

POUR UN MARCHÉ DES PRODUITS DE LA MER DURABLES - ÉDITION 2016

GUIDE DES ESPÈCES

à l'usage des professionnels



Direction de la publication : Elisabeth Vallet

Rédaction :

Mise à jour 2016 : Nancy Fockedey, Laure Lamour, Cécile Levieil et Elisabeth Vallet.

Versions précédentes : Pascal Baelde, Nancy Fockedey, Laure Lamour, Cécile Levieil, Marie-Christine Monfort et Elisabeth Vallet.

SeaWeb Europe remercie 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). Alain Bigot (Ame Hasle). Annie Castaldo. Aymeric Chrzan (Syndicat des mareyeurs bouonnais). Christian Decugis (APAM). Gérard Dehamme (Syndicat des mareyeurs bouonnais). Gilles Doignon. Frédéric Favret (Pomona TerreAzur). Margaux Favret (MSC). Didier Gascuel (Agrocampus Ouest). Bruno Gauvain (Confédération des poissonniers). Claire Gérardet (FranceAgriMer). Benoît Guerin. Thierry Guigue (Pêcheurs de Bretagne). Nicolas Guichoux (MSC). Patrice Guillotreau. Béatrice Harmel (CRPMBN). Mathias Ismail (OSO). Pierre Jessel (Confédération des poissonniers). Alice Joseph (FranceAgriMer). Jérôme Lazard (CIRAD). Edouard Le Bart (MSC). André Le Gall (Comité local des pêches du Nord-Finistère). Antoine Le Garrec (Euronor). Marine Levadoux. Claire Lemoine (APAM). Jean-Jacques Lecomte (Auchan). Arnaud Manner (NFM). François Marty. Gaël Michel. Eric Michelet (poissonnerie 'Les Produits de la mer'). Stéphanie Mathey (Ethic&Mat'). Philippe Paquotte (FranceAgriMer). François Pasteau (Epi Dupin). Michel Peltier. Sylvette Peplowski. Stéphanie Poey (MSC). Sandrine Polti (Pew Environment Group). Christian Rambaud (Commission européenne). Emmanuel Reuillard. Olivier Roellinger (Relais&Châteaux). Dimitri Rogoff (NFM). Cathrine Schirmer (Pew Environment Group). Elisabeth Tempier (Collectif Pêche et Développement). Aurélien Tocqueville (ITAVI). Arnaud Vanhamme (Maison Vanhamme). SARPC (Syndicat des armements réunionnais de palangriers congélateurs). Ifremer (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer). Muséum national d'Histoire naturelle. IRD (Institut de Recherche pour le Développement). TAFF (Terres Australes et Antarctiques Françaises). ILVO (Institut néerlandais de l'agriculture et de la pêche).

Crédits photographiques :

© Ifremer/Olivier Barbaroux et Fondation GoodPlanet/Françoise Jacquot.

Sauf © : P9 (huître) : AC2G/AC Gillet. P38 : Sea processors association, Alaska pollock fishery. P41 : Olivier Bigot. P50 : NORGE/NSEC/EilivLeren. P58-59 : hokifishery/Nouvelle-Zélande. P60 : Mélyne Hautecoeur, POKER/MNHN. P63 : Gilles Bernard. P65 : François Pasteau. P66 : Hans Hillewaert. P69 : Christian Rambaud. P71 : Confédération des poissonniers. P78-79 : Philippe Cacot. P80 : Déodat Manchon, Aquarium de la Porte Dorée, Paris - P77 : CC BY 2.0. P88 : Terry Goss 2006/Marine Photobank. P89 : Andy Murch. P91 (ailerons) : Oceana/LX. P91 : Nancy Boucha 2005/Marine Photobank. P95 : Christian Decugis. P100 : NORGE/NSEC/Yvonne Holth. P126-127 : MSC. P128 : OSO. P143 (portrait) et 147 : Marie-Christine Monfort. P84-93-131-151 : SeaWeb Europe. P152 : VLIZ/Nancy Fockedey.

Conception graphique : Virginie Heid.

Illustrations : Julien Valo, Virginie Heid.

Site Internet : www.guidedesespeces.org

Copyright SeaWeb Europe – Juin 2016

Remerciements à nos partenaires qui ont permis la réalisation de l'édition 2016 : AG2R La Mondiale, Kaviari.

Introduction	p. 4
Méthodologie de ce guide	p. 6
Consommation	p. 8
Questions clés à poser à votre fournisseur	p. 14
Ecolabels des produits de la mer	p. 16
Tailles commerciales et tailles de première maturité	p. 19
Politique Commune des Pêches	p. 22

FICHES ESPÈCES

POISSONS	p. 25
Anchois - Anguille - Bar - Baudroie - Cabillaud - Chinchard - Colin d'Alaska - Congre - Dorade - Eglefin Empereur - Espadon - Flétan - 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 - Raie - Requin - Rouget barbet - Sabre noir - Saint-Pierre - Sardine Saumon - Sébaste - Sole - Tacaud - Thon albacore et thon listao - Thon germon et thon obèse - Thon rouge - Tilapia et carpe - Truite et omble chevalier - Turbot et barbue - Produits dérivés	
CRUSTACÉS	p. 123
Araignée de mer - Crabe royal - Crevette grise et bouquet - Crevette tropicale ou Gambas - Ecrevisse Homard - Langouste - Langoustine - Tourteau	
MOLLUSQUES	p. 141
COQUILLAGES : Bulot - Coque, palourde, praire - Pétoncle - Coquille Saint-Jacques - Huître - Moule CÉPHALOPODES : Poulpe - Seiche et encornet	
Techniques de pêche et environnement	p. 158
Aquaculture et environnement	p. 164
Cartographie	p. 170
Glossaire	p. 178
Bibliographie	p. 180

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 des pêches intensives. 31,4 % des populations de poissons de la planète sont surexploitées, 58,1 % sont exploitées au niveau maximum de leur capacité et 10,5 % sont encore sous-exploitées (source FAO 2016). Plus près de nous, en Atlantique Nord-Est, près de 41 % des stocks sont surexploités. Les perspectives de croissance sont minces et le retour à une exploitation durable qui permettrait une stabilité des captures est nécessaire.

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 aqua-

coles 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 trois dernières décennies, leurs qualités nutritionnelles ont été abondamment et efficacement mises en avant et la consommation croît régulièrement.

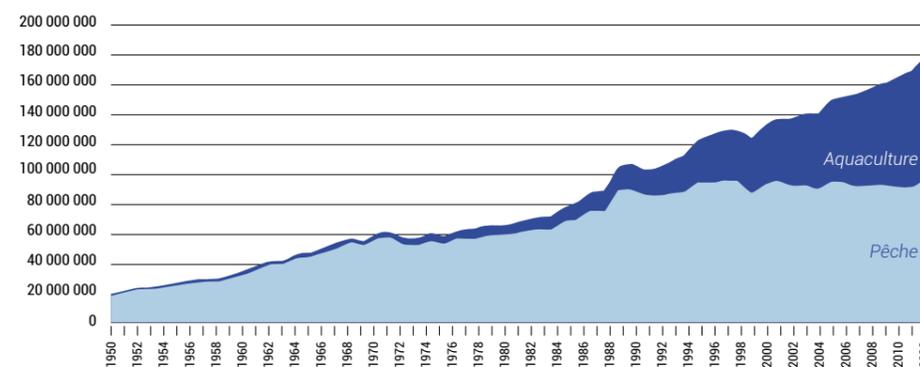
« Comment répondre à la fois à la forte demande en protéines aquatiques de qualité et à la nécessité de préserver la faune halieutique et d'encourager les pratiques durables ? Quelles espèces choisir ? » se demandent les professionnels du secteur. « Que faire ? Suspendre les achats des espèces en danger ? Les reporter vers d'autres espèces durables ? ».

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 car la recherche est un processus continu d'amélioration de méthodes et de mesures d'interprétation (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.

PRODUCTION MONDIALE DE PRODUITS DE LA MER (en tonnes)
Source FAO 2016



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.

Un guide destiné aux acheteurs professionnels

SeaWeb Europe travaille avec les différents acteurs de la filière pour contribuer au développement d'un marché de produits de la mer durables. Sur la base des données scientifiques disponibles, ce guide présente les informations relatives aux principales espèces consommées par les Français, les Belges et les Suisses, sous l'angle de la durabilité. Plus qu'une approche espèce par espèce, cet ouvrage présente l'état des différents stocks d'une même espèce, la taille de maturité sexuelle et l'impact environnemental des techniques de production (de pêche et d'élevage). Ce guide a pour objectif de répondre aux interrogations des acheteurs professionnels de produits aquatiques, de stimuler leur intérêt vis-à-vis des enjeux environnementaux, et de les orienter vers les produits les plus durables, ou les moins menacés.

Cet ouvrage est destiné aux mareyeurs qui achètent en criée, 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 mer des supermarchés, aux industriels qui fabriquent des plats à base de poissons, aux chefs cuisiniers, aux restaurateurs, aux responsables de collectivités. Il s'adresse à tous ceux qui participent à la chaîne de distribution des produits aquatiques et 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 d'éviter les achats de lots provenant de populations affaiblies et que tacaud, mullet 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 ?

Ces dernières années la situation tend à s'améliorer en Atlantique Nord-Est grâce aux mesures de gestion prises en Europe. En revanche la Méditerranée, qui souffre également des effets du réchauffement climatique, est de plus en plus détériorée et 96 % des stocks de poissons benthiques sont surexploités (source Commission européenne 2015).

MÉTHODOLOGIE DE CE GUIDE

Les recommandations de consommation pour les produits de pêche

Une espèce provenant d'un stock sain, exploité au niveau du Rendement Maximum Durable (RMD), dont les impacts sur l'environnement (prises accessoires, impact de la méthode de pêche sur les écosystèmes) sont réduits et maîtrisés
« **Peut être recommandée** ».

Une espèce provenant d'un stock dont les données scientifiques font défaut, dont la résilience de l'espèce est faible, et/ou dont l'impact de l'engin de pêche utilisé est non négligeable sur l'écosystème (taux de prises accessoires élevé, impact sur les fonds marins) mais dont les captures sont jugées stables dans le temps et dont le plan de gestion vise à atteindre le RMD et à réduire les impacts négatifs sur l'environnement, est
« **A consommer avec modération** ».

Une espèce qui est en danger d'extinction ou provenant d'un stock identifié comme surexploité (surexploitation de recrutement), dont l'avenir de la pêcherie est incertain avec des captures en baisse ou une biomasse réduite est « **A éviter** ».

Les recommandations de consommation pour les produits d'aquaculture

Comme les pratiques d'élevage varient d'une exploitation à une autre, les recommandations de consommation pour les espèces aquacoles invitent à "se renseigner sur les conditions d'exploitation auprès de son fournisseur, en privilégiant les produits labellisés (Agriculture Biologique par exemple)."

Quelles informations ?

Ce guide s'appuie sur les informations scientifiques disponibles les plus récentes, concernant trois principaux critères :

- l'état des stocks d'où proviennent les espèces commercialisées.
- les techniques de pêche et leur impact sur l'environnement.
- la taille de maturité sexuelle.

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 (état des stocks) 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 en est un irréfutable exemple – d'autres variables influencent directement l'état de la faune marine.

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. Les principaux stocks sont étudiés avec autant de précision que les éléments scientifiques disponibles le permettent. La présentation par espèce facilite la lecture, mais il s'agit davantage d'une analyse par stock.

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 présentés 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. L'achat le plus responsable est celui qui se porte sur des animaux adultes. Lorsque l'information est disponible et pertinente, ce guide présente 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. Dans nombre de cas, la taille légale de commercialisation est inférieure à la taille de première maturité sexuelle (voir tableau des tailles commerciales et tailles de première maturité).

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 d'approvisionnement.

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.

ICONOGRAPHIE DES FICHES ESPÈCES



ZONES DE PÊCHE

- ▶ Atlantique Nord
- ▶ Manche Est
- ▶ Méditerranée



TECHNIQUES DE PÊCHE

- ▶ Casier
- ▶ Ligne
- ▶ Chalut



TECHNIQUES D'ÉLEVAGE

- ▶ Cage flottante
- ▶ Bassin

Saisonnalité et durabilité

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 aux saisons de reproduction (frai), alors que les poissons se regroupent et forment des concentrations qui facilitent leur capture.

D'un point de vue biologique, une pêche pratiquée en période de frai ne pose pas de problème, à condition que le stock de poissons soit en bon état et que les quotas soient respectés. Cependant, le frai donne lieu chez de nombreuses espèces à des concentrations de poissons qui les rendent extrêmement vulnérables à l'activité de pêche (exemple du bar). La pêche au chalut, par exemple, peut entraîner de fortes mortalités sur les populations, puisque les poissons sont regroupés et faciles à capturer en grande quantité pendant cette période.

En outre, certaines espèces sont de moindre qualité gustative lors de leur période de reproduction (cas de la sole et autres poissons plats : chair molle et femelles grainées sont moins appréciés des consommateurs), ce qui contribue à une plus faible valorisation économique et à un gaspillage en termes de produit avec perte de matière.

Enfin, les économistes notent que ces pêches sur concentration de frai représentent une captation de la rente économique au profit d'un petit nombre d'acteurs seulement. De plus, ces captures importantes conduisent à une baisse des prix et donc à une mauvaise valorisation de la ressource.

D'une manière générale, la pêche au moment du frai doit être envisagée avec prudence. Elle est à bannir dans le cas de stocks fragilisés.

L'aquaculture

L'aquaculture joue un rôle de plus en plus important dans l'approvisionnement des marchés (plus de 50 % de la production de produits de la mer au niveau mondial, source FAO 2016). 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.

Performances environnementales

Faute de données et d'instruments de mesure adaptés, ce guide ne présente pas l'empreinte écologique des modes de production, de transport, de valorisation (transformation, conditionnement, etc.) des produits disponibles sur nos marchés. Les critères d'évaluation retenus sont limités à des critères environnementaux et les données sont parfois manquantes. 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. Chaque espèce portera très certainement une note environnementale complète d'Analyse de Cycle de Vie, mesurée en prenant en compte son origine, la technique de production et l'ensemble des traitements qu'elle aura subi tout au long de son cycle de vie.

Cet ouvrage se concentre sur le thème de la ressource : il permet de choisir les espèces provenant de stocks dont la pérennité est assurée afin de préserver celles qui sont aujourd'hui menacées.

Le centre de recherche ILVO (Belgique) développe actuellement une méthode d'évaluation de la durabilité de chaque poisson débarqué en se basant sur des critères à la fois environnementaux, sociaux et économiques.

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) complétés par les études menées par l'Ifremer (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer). Le centre de recherche flamand ILVO a contribué aux ajouts de données concernant la Belgique. L'état mondial des ressources marines de la FAO sert également de référence. L'institut de recherche pour le développement (IRD), le Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN), le Centre de Coopération International en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD), ainsi que le Comité Interprofessionnel des Produits de l'Aquaculture (CIPA) servent également de référence pour certaines espèces en particulier. L'ensemble des sources utilisées est présenté en fin d'ouvrage.

CONSOMMATION MOYENNE DE PRODUITS AQUATIQUES

En kilos par habitant et par an

Maldives	165.7
Islande	90.1
Hong-Kong	71.0
Malaisie	58.1
Portugal	56.8
Japon	53.7
Norvège	53.4
Polynésie française	48.0
Espagne	42.4
Finlande	35.6
France	34.6
Chine	32.8
Suède	31.0
Malte	30.5
Luxembourg	29.1
Indonésie	28.5
Ghana	27.2
Gambie	26.5
Congo	26.0
Sri Lanka	26.0
Nouvelle-Zélande	25.8
Australie	25.5
Italie	25.4
Belgique	25.1
Sénégal	24.7
Pays-Bas	23.6
Thaïlande	22.4
Canada	22.3
Irlande	22.3
Russie	22.3
Egypte	22.1
Pérou	22.0
Etats-Unis	21.7
Royaume-Uni	19.0
Suisse	17.4
Nigéria	17.1
Allemagne	14.2
Pologne	12.0
Slovénie	11.2

Moyenne Europe

21,8 kg/an/habitant

Moyenne Monde

18,9 kg/an/habitant

Source FAO 2011

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 2,2 millions de tonnes par an (en équivalent poids vif). Chaque français consomme près de 34,6 kg/an de pêche et d'aquaculture alors que la moyenne mondiale est de 18,9 kg et celle de l'Europe 21,8 kg (source FAO 2011). 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 ont profondément modifié la consommation alimentaire, y compris celle des produits de la mer. Les rythmes nouveaux des citoyens 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'égale 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 environ 2/3 des volumes de produits de la mer consommés sont d'origines étrangères.

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 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 : elle représente plus d'un quart du volume des produits aquatiques frais achetés par les ménages en France. Par ailleurs, l'engouement pour les produits surgelés et plats préparés à base de produits de la mer y est tout aussi vif que dans le reste du pays. Lorrains, Vosgiens, Alsaciens sont parmi les plus faibles acheteurs de poisson frais (moins de 10 % du volume total consommé en France).

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 ou saumon.
- 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 45 % du

volume d'huître acheté par les ménages pour leur consommation à domicile est acheté au cours du mois de décembre, mais le circuit de vente directe, très important pour ce produit, est difficile à évaluer en volume.

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 8 % 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. Ils se rattrapent sur le surimi, puisque 68 % d'entre eux en achètent contre seulement 51 % des anciens, et sur les produits panés 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, 7 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 au cours de ces dernières décennies indique que la consommation des seniors s'accroît d'année en année : 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. 77 % des foyers aisés en achètent contre 62 % 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 : délaissent-ils alors les protéines aquatiques ? Par ailleurs, les consommateurs commencent à reconsidérer leur 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 (prédécoupés, 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 (décortiquées ou non), le saumon fumé, les moules pré-emballées, ou encore 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.

PAYS	RESTAURATION (collective et commerciale)	VENTE AU DÉTAIL
FRANCE	30 %	70 %
ROYAUME-UNI	45 %	55 %
ESPAGNE	25 %	75 %
ETATS-UNIS	55 %	45 %

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 trente 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 2013, cette part dépassait 65 % : les poissonniers (boutiques et marchés) et la vente directe se partageant les 35 % 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) pour la consommation au sein du foyer. 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 et coquillages frais s'élève respectivement à 22 % et 30 %. Sur certaines espèces, leur rôle est relativement plus fort (bar 39 %, dorades 32 %, lotte 23 %, merlu 33%).

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 assujéti à des contraintes spécifiques. Les rayons "marée" n'ont rien à voir avec ce qu'ils étaient il y a trente 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 des années 2000, 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'élevages durables, même si la solidité de leur démarche et leur efficacité varient d'une enseigne à l'autre, et selon les actualités médiatiques sur le sujet.

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 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 100 g 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).

Place de l'aquaculture

Au sein de l'Union européenne, la France est le second pays consommateur de produits aquatiques d'élevage (un tiers du total consommé dans l'UE) derrière l'Espagne. Les coquillages (moules et huîtres en tête) et les crustacés (crevettes) tiennent une part importante (19 % du total des produits de la mer consommés).

Les poissons d'élevage arrivent bien loin derrière, avec 12 %



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. Moule, huître et saumon forment le trio de tête suivi par la truite, la crevette, le bar et la daurade.

Au niveau des achats des ménages pour leur consommation à domicile, les volumes de poissons entiers ont légèrement progressé en 2014 (+0,6 % par rapport à 2013). Cette évolution est due à la baisse des ventes de saumon frais (majoritairement acheté découpé), et à l'accroissement des volumes de poissons achetés entiers (truite, maquereau, 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 ;

CONSOMMATION ANNUELLE DE PRODUITS DE PÊCHE ET D'AQUACULTURE en tonnes

France	2 199 000
Belgique	276 000
Suisse	138 000
Luxembourg	15 000

Source FAO (2011)

- changement d'attitude de certaines catégories d'acheteurs, notamment les restaurateurs, désormais plus favorables à cette forme de production (régularité de l'offre) ;
- accroissement sur le marché de l'offre en produits d'aquaculture éco-labellisés (Aquaculture Stewardship Council, Agriculture Biologique, Global G.A.P., Global Aquaculture Alliance,...).

En Belgique

97 % des foyers belges achètent régulièrement poissons, mollusques et crustacés pour leur consommation. Chaque habitant consomme en moyenne 25,1 kg par an. Les Flamands consomment légèrement plus de produits de la mer que les Bruxellois ou que les Wallons. Pour leur consommation à domicile, les hypers et supermarchés restent les principaux endroits où les Belges achètent des produits de la mer (43 % des ventes), suivi des supermarchés discount (24 %) et des détaillants poissonniers (20 %).

Saumon et cabillaud sont les produits les plus fréquemment achetés, et comptent à eux deux pour presque 42 % du volume de poisson frais préparé à la maison. Mais les Belges sont également très amateurs de hareng, plie, sole, sébaste, haddock, truite et pangasius.

La coquille Saint-Jacques (et autres pétoncles), le thon, les palourdes et la sole sont, pour leurs parts, des produits typiquement consommés au restaurant.

La Belgique est le troisième consommateur européen de mollusques (moules en tête, avec 3 kg de moules par habitant et par an), après la France et l'Espagne.

Enfin, pour les crustacés, les Belges ont une nette préférence pour la crevette grise *Crangon crangon* pêchée sur leurs côtes.

Les apports de poissons pêchés en Belgique (environ 16 000 tonnes débarquées par an) couvrent seulement une demande limitée de la consommation nationale. Près de 90 % des produits de la mer consommés sont donc importés et environ deux tiers de ces produits viennent de pays européens. Cependant, la Belgique exporte une part de sa propre production. Les produits de la mer issus de l'aquaculture représentent un quart de la consommation de produits aquatiques en Belgique. En raison du faible tonnage issu de l'industrie aquacole belge (50 tonnes annuelles), l'ensemble des produits sont importés (saumon, panga, anguille, moule et crevette tropicale en majorité).

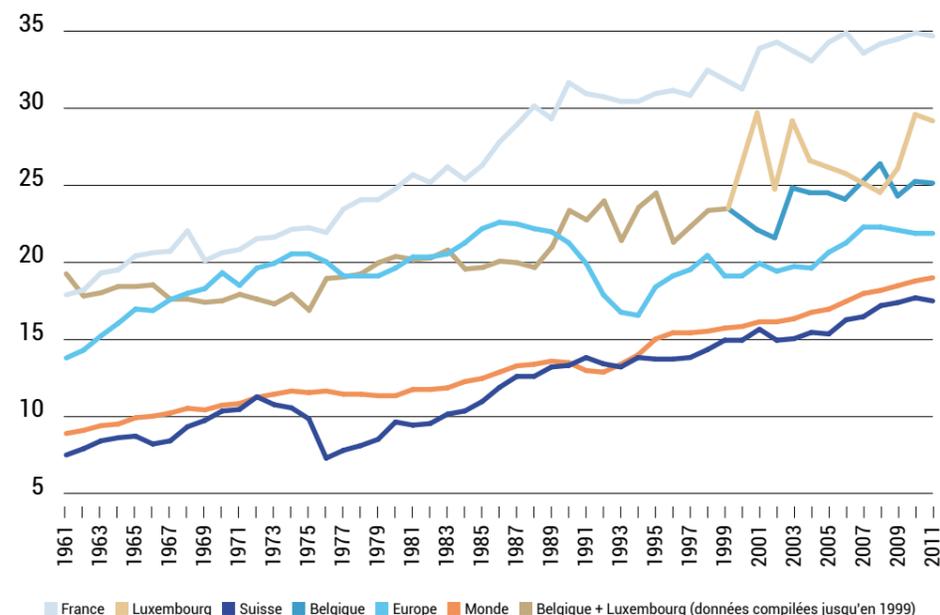
Beaucoup de produits de la mer (industriels et non traités) originellement importés sont ensuite réexportés (principalement saumon, perche du Nil, thon et panga).

En Suisse

Les Suisses sont de faibles consommateurs de produits aquatiques avec quelque 17,4 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 1 650 tonnes de pêche et 1 300 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 2016, les consommateurs suisses ont le choix parmi 998 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.

Source des données consommation : FranceAgriMer, d'après Kantar Worldpanel.

EVOLUTION DE LA CONSOMMATION DE PRODUITS AQUATIQUES (en kg/habitant)



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

Depuis décembre 2014, l'organisation commune des marchés (OCM) impose aux pays membres de l'Union européenne un nouvel étiquetage des produits de la pêche.

Le règlement n° 1379/2013 exige d'indiquer la catégorie d'engin de pêche utilisé pour la capture ainsi que la sous-zone précise de capture en Atlantique Nord-Est.

Cette réglementation représente une nouvelle opportunité de valorisation des produits de la pêche et de leur origine, au profit d'une traçabilité jusqu'au consommateur renforcée sur deux aspects importants pour choisir des produits de la mer durables.

En revanche, la date de pêche ou de récolte, la date de débarquement, le port de débarque, le pavillon national du navire de pêche et les données environnementales ou sociales sont des informations qui restent facultatives à l'heure actuelle en termes d'étiquetage.



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'identifier l'espèce commercialisée selon les dénominations officielles* (Directive UE de 1993), en précisant son nom latin/scientifique. 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*) est régulièrement vendu chez les détaillants et dans la restauration du "thon albacore" (*Thunnus albacares*). 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, il y a souvent confusion entre « loup », « sébaste » ou « rascasse », ou encore entre « lieu jaune » ou « lieu noir » par exemple. Renseignez-vous sur le nom scientifique latin précis de l'espèce que vous commercialisez.

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.

• 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. Etablissez des critères d'approvisionnement adaptés au mode de production de vos produits. Les principales techniques de pêche et d'aquaculture ainsi que leurs impacts sur l'environnement sont présentés en fin d'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 mais il reste encore de grandes disparités entre les pays. Chacun à son niveau peut contribuer à réduire ce marché illégal. Exigez le certificat de capture pour les produits issus de la pêche et évitez d'acheter des produits aux origines et conditions d'élevage inconnues.

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 est inférieure à la taille de maturité sexuelle. Par exemple, si la taille minimale de commercialisation du merlu *Merluccius merluccius* est de 27 cm dans le golfe de Gascogne, sa taille de première maturité sexuelle est de 60 cm (voir tableau des tailles commerciales et tailles de première maturité). Les poissons d'élevage ne sont pas concernés par ce critère de taille, la reproduction étant assurée au sein des éclosiers. Pour les poissons sauvages, privilégiez les individus ayant atteint leur taille de première maturité sexuelle.

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 aisé 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, plusieurs espèces de requin sont menacées de disparition mais certaines se portent mieux (comme la petite roussette *Scyliorhinus canicula*). Si le produit est proposé sous forme pelée (saumonette), il est impossible à l'œil nu de reconnaître l'espèce, ce qui est pourtant essentiel pour évaluer la durabilité du produit. 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 et de l'état du stock où il a été capturé. Si, pour une espèce donnée, certains stocks peuvent être très affaiblis dans certaines zones et leur achat déconseillé, d'autres stocks situés dans d'autres zones, peuvent être sains. Cet ouvrage vise à fournir des éléments précis permettant à l'acheteur de choisir ses sources d'approvisionnement. Depuis décembre 2014, les pays membres de l'Union européenne doivent indiquer sur leurs étiquettes la sous-zone précise de capture en Atlantique Nord-Est (ANE).



Pour les produits issus d'autres zones de pêche (hors ANE), 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. Les différentes zones de pêche sont présentées en fin d'ouvrage.

• 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 plus sélectives et plus respectueuses des fonds marins. Les principales techniques de pêche et leurs impacts sur l'environnement sont présentés en fin d'ouvrage.

• Le poisson que j'achète est-il écolabellisé ?

L'écolabel environnemental MSC (Marine Stewardship Council) offre la garantie d'une conformité de la pêcherie et de la chaîne de traçabilité (du bateau au dernier vendeur) suivant les directives internationalement reconnues de la FAO en matière d'éco-étiquetage des produits de la pêche. Ce label, attribué par un organisme indépendant d'évaluation, 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 ont mis en place un système de gestion efficace de la ressource.

Pour les espèces d'aquaculture, les normes du label européen Agriculture Biologique, assure les conditions les plus strictes actuellement existantes en matière de limitations des impacts sur l'environnement.

Les différents écolabels disponibles sur le marché sont présentés à la page « Ecolabels des produits de la mer ».

*Dénominations commerciales disponibles sur le site : <http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Listes-des-denominations-commerciales>

ECOLABELS DES PRODUITS DE LA MER

Vers une norme internationale ISO pour les écolabels de pêche durable ? L'AFNOR, Agence Française de Normalisation, a lancé en juillet 2014 un travail ouvert à toutes les parties prenantes intéressées afin de définir des critères en vue d'établir une norme internationale ISO pour standardiser toutes les démarches actuelles de labellisation durable des pêches.



A quoi servent les écolabels en matière de produits de la mer ?

Un label offre la garantie que le produit qui le porte possède certaines caractéristiques relatives à sa production ou à sa composition. Il existe aujourd'hui de nombreux labels dans le secteur agro-alimentaire. Parmi eux, l'écolabel ou label écologique vise à promouvoir les produits qui ont un impact réduit sur l'environnement. Dans le domaine des produits de la mer, on distingue les écolabels destinés aux poissons sauvages et ceux destinés aux poissons d'élevage. Voici quelques informations pour mieux s'y retrouver.

Les écolabels pour les produits issus de la 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 (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation) en 2005, comprenant des directives encadrant les systèmes d'éco-certification des pêcheries gérées de manière durable.

LE 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 opère auprès de pêcheries sur tous les continents. En 2016, 275 pêcheries sont certifiées MSC (soit environ 10 % des captures mondiales) et 103 sont en cours d'évaluation.

En France, huit pêcheries sont certifiées MSC à ce jour, et quatre sont en cours d'évaluation. Pour obtenir la certification MSC, chaque pêcherie doit démontrer qu'elle répond à 3 principes fondamentaux :

- L'état des stocks de poisson : l'effort de pêche doit être à un niveau compatible avec la durabilité de la ressource. Toute pêcherie certifiée doit assurer la pérennité de son activité et ne pas surexploiter la ressource.
- L'impact sur le milieu marin : les activités de pêche doivent permettre le maintien de la structure, de la productivité, de la fonction et de la diversité de l'écosystème dont la pêcherie dépend.
- Le système de gestion de la pêcherie : la pêcherie doit respecter tous les règlements et lois locales, nationales et internationales en vigueur. Elle doit aussi avoir un système en place qui permette de maintenir la durabilité de la pêcherie lorsque les conditions évoluent.

Plus de 18 500 produits de la pêche commercialisés dans le monde portent à ce jour le label MSC : 1 146 produits le portent en France, 999 en Suisse, 851 en Belgique et 3 783 en Allemagne.

L'ÉCOLABEL FRANÇAIS PÊCHE DURABLE

Ce label, lancé fin 2014, est issu de la collaboration entre l'ensemble des acteurs français de la filière pêche, ainsi que des représentants de l'administration, des ONG, des scientifiques et des représentants d'associations de consommateurs. Deux consultations publiques ont permis de recueillir les avis de la société civile. Cet écolabel intègre les critères : "écosystème", "environnement", "social" et "qualité". Les certifications sont attribuées par des organismes certificateurs accrédités par le COFRAC, organisme national d'accréditation, en conformité avec les normes internationales de certification (ISO 17065) et les lignes directrices de la FAO. Aucune pêcherie n'est encore certifiée à ce jour.



LE LABEL ARTYSANAL

Créé par le Forum mondial des pêcheurs et des travailleurs de la pêche en 2013, le label artisanal concerne les bateaux de moins de 14 mètres qui « intègrent des critères liés à la lutte contre la surexploitation des poissons, à la sécurité des pêcheurs et à la fragilité du secteur de la pêche artisanale ». Une pêcherie artisanale islandaise de cabillaud, la Nasbo (National association of small boat owners), a été certifiée en 2015 selon les critères du label artisanal et le groupe Elixor (restauration d'entreprise) s'est associé à cette démarche.

Et Pavillon France dans tout ça ?

Créée en 2010, la marque Pavillon France s'attache à promouvoir la consommation de produits issus de la pêche française. Il ne s'agit pas d'un label environnemental garantissant la durabilité des pêches ou des espèces capturées.

Les écolabels pour les produits issus de l'aquaculture

LE LABEL "BIOLOGIQUE"

Plusieurs standards d'origine publique ou privée co-existent 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 réglementation européenne visant à arrêter les dispositions d'une production aquacole biologique est en vigueur depuis 2009 et son application est obligatoire depuis le 1^{er} juillet 2010. Le label européen figure sur les produits en complément ou en substitution des labels nationaux.

- Cette certification assure que les poissons d'élevage sont élevés en respectant des critères stricts :
- pas d'utilisation de pesticides, colorants, stimulants de croissance chimiques. Limitation des antibiotiques ;
 - compléments végétaux issus de l'agriculture biologique (sans OGM notamment) ;
 - alimentation animale issue de produits de pêche soumis à quotas ;
 - densité dans les cages moins élevée que dans un élevage conventionnel pour respecter le bien-être animal.

L'ASC (AQUACULTURE STEWARDSHIP COUNCIL)

À 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 : producteurs, acheteurs, organisations non gouvernementales, organisations publiques, producteurs d'aliments, organismes certificateurs et scientifiques. Les "dialogues" 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 servent de base pour un écolabel en aquaculture, basé sur une certification tierce partie et géré par un organisme indépendant. Le choix des espèces retenues pour les « dialogues » s'est fait à partir de critères de sélection tels que leur degré d'impact sur l'environnement et sur la société, ainsi que leur valeur marchande et leur importance commerciale au niveau international. À ce jour, le label ASC est disponible pour le tilapia, le saumon, la crevette, le pangasius, la truite, l'abalone, les bivalves (moule, huître, ormeau, coquille Saint-Jacques et palourde), la sériole et le cobia. 215 fermes ont obtenu le label à ce jour, 100 autres fermes sont en cours d'évaluation et 4 462 produits certifiés ASC sont désormais disponibles sur le marché mondial dont 222 en France, 537 aux Pays-Bas et plus de 600 en Allemagne.



ECOLABELS DES PRODUITS DE LA MER



GLOBAL G.A.P.

Les labels aquaculture Business-to-Business

GAA (GLOBAL AQUACULTURE ALLIANCE)

Global Aquaculture Alliance est une association internationale à but non lucratif, qui a pour objectif de développer une aquaculture durable du point de vue environnemental et social. GAA promeut des normes de « bonnes pratiques » et coordonne la certification d'aquaculture durable selon ses propres normes. Des exploitations ainsi que des sites de transformation peuvent être certifiés.

GLOBAL G.A.P.

GLOBAL G.A.P. est un organisme privé qui établit des normes de certification pour les produits agricoles et aquacoles au niveau international. GLOBAL G.A.P. encourage les partenariats équitables entre producteurs et distributeurs qui souhaitent développer des normes et des procédures de certification efficaces.

Autres écolabels

FRIEND OF THE SEA

Friend of the Sea certifie à la fois les produits de pêche et les produits d'élevage, selon le code de conduite d'éco-étiquetage de la FAO. Pour les produits de pêche, peuvent être également certifiés les produits destinés à l'alimentation des poissons d'élevage (farine, huile, aliments...).



NATURLAND

Cette organisation allemande a développé des standards pour la certification de produits de pêche dans les pays en voie de développement (perche du Nil en Tanzanie) mais également en Espagne (écrevisse) et en mer Baltique (hareng). Les critères prennent en compte l'impact des techniques de pêche sur l'environnement et les écosystèmes, les conditions de travail et le droit du travail.



Pour les produits d'aquaculture, les standards Naturland pour les élevages aquacoles biologiques sont présents dans une vingtaine de pays et sont disponibles pour la truite, le saumon, la crevette, le tilapia et le pangasius.

DOLPHIN SAFE

C'est le nom d'une campagne qu'a lancée le Earth Island Institute (EII) aux Etats-Unis et qui a été relayée par le WWF dans les années 90, pour limiter les prises accessoires de dauphins, notamment dans le cadre des pêcheries de thon. Plus de 90 % d'importateurs et de distributeurs de thon, au niveau mondial, ont adhéré aux critères « dolphin safe ». Le label, porté sur les boîtes de conserve, indique que le thon a été pêché avec des techniques qui ne portent pas atteinte aux dauphins (mais sans tenir compte des éventuelles captures d'autres espèces en danger telles que les requins et les tortues marines).



Et le Label Rouge dans tout ça ?

Créé en 1960, le Label Rouge garantit un cahier des charges strict qui assure une qualité supérieure au produit certifié en comparaison aux produits similaires habituellement commercialisés. Ce n'est pas un label environnemental mais un label misant sur la qualité du produit.

TAILLES COMMERCIALES ET TAILLES DE PREMIÈRE MATURITÉ

Sources Ifremer 2013 – France Agrimer 2015 – Fishbase 2016

NOM COMMUN	NOM LATIN	ZONE DE PÊCHE	TAILLE MINIMALE DE COMMERCIALISATION (au sein de l'Union européenne)	TAILLE DE MATURITÉ SEXUELLE
POISSONS				
Alose	<i>Alosa alosa</i>	Atlantique Nord-Est	30 cm	45-50 cm
Anchois	<i>Engraulis encrasicolus</i>	Atlantique Nord-Est	12 cm	8-12 cm
		Golfe du Lion	9 cm	9-14 cm
Bar commun	<i>Dicentrarchus labrax</i>	Golfe de Gascogne	36 cm	40-42 cm (femelle)
		Manche, Mer du Nord, Mer d'Irlande, Mer Celtique	42 cm	40-42 cm (femelle)
		Golfe du Lion	25 cm	37-40 cm (femelle)
Barbue	<i>Scophthalmus rhombus</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	33-41 cm
		Golfe de Gascogne	500 g	50-70 cm (mâle)
Baudroie	<i>Lophius piscatorius</i> <i>Lophius budegassa</i>	Manche, Mer du Nord	500 g	35-60 cm
		Golfe du Lion	500 g	75-80 cm
Cabillaud	<i>Gadus morhua</i>	Skagerrak - Kattegat	30 cm	60 cm
		Golfe de Gascogne, Manche, Mer du Nord	35 cm	60 cm
		Mer Baltique	38 cm	60 cm
Capelan	<i>Mallotus villosus</i>	Golfe du Lion	pas de taille minimale	15-20 cm
Cardine franche	<i>Lepidorhombus whiffiagonis</i>	Golfe de Gascogne	20 cm	28 cm (femelle)
		Skagerrak - Kattegat	25 cm	26-28 cm
Céteau	<i>Dicologlossa cuneata</i>	Golfe de Gascogne	15 cm	15-20 cm
Chinchard	<i>Trachurus trachurus</i>	Golfe de Gascogne	15 cm	25-30 cm
		Manche, Mer du Nord	15 cm	26-30 cm (femelle)
		Golfe du Lion	15 cm	20-25 cm
Congre	<i>Conger conger</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	85-95 cm
Daurade royale	<i>Sparus aurata</i>	Golfe de Gascogne	20 cm	30-35 cm (hermaphrodite)
		Golfe du Lion	20 cm	20-25 cm (hermaphrodite)
Églefin	<i>Melanogrammus aeglefinus</i>	Atlantique Nord-Est	30 cm	33-46 cm
		Skagerrak - Kattegat	27 cm	33-46 cm
Espadon	<i>Xiphias gladius</i>	Atlantique	119-125 cm (Lmf)	180 cm (Lmf)
Griset	<i>Spondyliosoma cantharus</i>	Golfe de Gascogne	23 cm	40 cm (hermaphrodite)
		Manche, Mer du Nord	pas de taille minimale	25 cm (hermaphrodite)
Grondin gris	<i>Eutrigla gurnardus</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	24 cm
Grondin rouge	<i>Chelidonichthys cuculus</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	25 cm
		Golfe du Lion	pas de taille minimale	18-22 cm
Hareng	<i>Clupea harengus</i>	Atlantique Nord-Est	20 cm	16-17 cm
		Skagerrak - Kattegat	18 cm	16-17 cm
Légine australe	<i>Dissostichus eleginoides</i>	Mers australes	60 cm	85 cm (femelle)
Lieu jaune	<i>Pollachius pollachius</i>	Atlantique Nord-Est	30 cm	40-50 cm (femelle)
		Golfe de Gascogne	30 cm	60-65 cm
Lieu noir	<i>Pollachius virens</i>	Atlantique Nord-Est	35 cm	55 cm
		Skagerrak-Kattegat	35 cm	39-55 cm
Limande	<i>Limanda limanda</i>	Manche, Mer du Nord	pas de taille minimale	25-30 cm
Lingue bleue	<i>Molva dypterygia</i>	Atlantique Nord-Est	70 cm	80 cm

TAILLES COMMERCIALES ET TAILLES DE PREMIÈRE MATURITÉ

NOM COMMUN	NOM LATIN	ZONE DE PÊCHE	TAILLE MINIMALE DE COMMERCIALISATION (au sein de l'Union européenne)	TAILLE DE MATURITÉ SEXUELLE
Lingue franche	<i>Molva molva</i>	Atlantique Nord-Est	63 cm	90-100 cm
Maigre	<i>Argyrosomus regius</i>	Atlantique Nord-Est, Golfe du Lion	30 cm	80 cm
Maquereau	<i>Scomber scombrus</i>	Atlantique Nord-Est	20 cm	30 cm
		Mer du Nord	30 cm	30 cm
		Golfe du Lion	18 cm	28 cm
Merlan	<i>Merlangius merlangus</i>	Golfe de Gascogne	27 cm	20 cm
		Mer Celtique	27 cm	31 cm
		Skagerrak - Kattegat	23 cm	28-30 cm
		Mer du Nord	27 cm	25 cm
		Atlantique Nord-Est	27 cm	60 cm
Merlu commun	<i>Merluccius merluccius</i>	Skagerrak - Kattegat	30 cm	60 cm
		Golfe du Lion	20 cm	35 cm
		Atlantique Nord-Est	27 cm	60 cm
Mérou	<i>Epinephelus spp.</i>	Golfe du Lion	45 cm	hermaphrodite
Pageot commun	<i>Pagellus acarne</i>	Golfe du Lion	35 cm	15-30 cm (hermaphrodite)
Pagre	<i>Sparus pagrus</i>	Golfe du Lion	18 cm	hermaphrodite
Plie	<i>Pleuronectes platessa</i>	Golfe de Gascogne	27 cm	27 cm
		Mer Baltique	25 cm	24-42 cm
		Manche, Mer du Nord	27 cm	30 cm
		Golfe du Lion	pas de taille minimale	24-42 cm
Raie bouclée	<i>Raja clavata</i>	Golfe de Gascogne, Manche, Mer du Nord	pas de taille minimale	70-80 cm
Raie douce	<i>Raja montagui</i>	Manche, Mer du Nord	pas de taille minimale	55-65 cm
Raie fleurie	<i>Leucoraja naevus</i>	Golfe de Gascogne	pas de taille minimale	50-60 cm
Rouget barbet	<i>Mullus barbatus</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	18-22 cm
		Golfe du Lion	11 cm	19-23 cm
	<i>Mullus surmuletus</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	15-22 cm
		Golfe du Lion	11 cm	13-20 cm
Saint-Pierre	<i>Zeus faber</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	29-37 cm (femelle)
Sar	<i>Diplodus sargus</i>	Golfe du Lion	23 cm	10-15 cm (hermaphrodite)
Sardine	<i>Sardina pilchardus</i>	Atlantique Nord-Est	11 cm	10-20 cm
		Golfe du Lion	11 cm	10-15 cm
Saumon	<i>Salmo salar</i>	Atlantique Nord-Est	50 cm	73 cm
Sébaste	<i>Sebastes norvegicus</i>	Mer de Norvège	32 cm	38-41 cm
Sole	<i>Solea solea</i>	Golfe de Gascogne	24 cm	24 cm
		Manche, Mer du Nord	24 cm	30 cm
		Golfe du Lion	20 cm	30 cm
Thon germon	<i>Thunnus alalunga</i>	Atlantique Nord-Est	2 kg	85 cm
Thon rouge	<i>Thunnus thynnus</i>	Atlantique Nord-Est, Golfe du Lion	30 kg pour senneurs / 8 kg pour canneurs, palangriers et ligneurs	25 kg
Truite de mer	<i>Salmo trutta</i>	Atlantique Nord-Est	35 cm	16 cm
Turbot	<i>Scophthalmus maximus</i>	Manche, Mer du Nord	30 cm	42 cm (femelle)

NOM COMMUN	NOM LATIN	ZONE DE PÊCHE	TAILLE MINIMALE DE COMMERCIALISATION (au sein de l'Union européenne)	TAILLE DE MATURITÉ SEXUELLE
CRUSTACÉS				
Araignée de mer	<i>Maja brachydactyla</i>	Atlantique Nord-Est	12 cm	variable
Crabe royal	<i>Paralithodes camtschaticus</i>	Atlantique Nord-Est	13 cm	inconnue
Homard européen	<i>Homarus gammarus</i>	Atlantique Nord-Est	40 mm céphalothorax	inconnue
		Skagerrak - Kattegat	87 mm céphalothorax	inconnue
		Golfe du Lion	105 mm céphalothorax	inconnue
Langouste	<i>Palinurus elephas</i>	Atlantique Nord-Est	95 mm céphalothorax	inconnue
		Golfe du Lion	90 mm céphalothorax	inconnue
Langoustine	<i>Nephrops norvegicus</i>	Ouest Ecosse, Mer d'Irlande, Golfe de Gascogne, Golfe du Lion.	20 mm céphalothorax	26 cm céphalothorax
		Mer du Nord, Mer de Norvège, Manche, Mer Celtique	25 mm céphalothorax	inconnue
		Skagerrak - Kattegat	40 mm céphalothorax	inconnue
Tourteau	<i>Cancer pagurus</i>	Atlantique Nord-Est	13-14 cm	8,5-9 cm (femelle)
MOLLUSQUES COQUILLAGES				
Bulot	<i>Buccinum undatum</i>	Atlantique Nord-Est	45 mm	52 mm (femelle)
Coque	<i>Cerastoderma edule</i>	Atlantique Nord-Est	2,7-3 cm	2-3 cm
Coquille Saint-Jacques	<i>Pecten maximus</i>	Atlantique Nord-Est, Golfe du Lion	10 cm	inconnue
		Mer d'Irlande et Manche Est	11 cm	inconnue
Couteau	<i>Ensis ensis</i>	Atlantique-Nord-Est	10 cm	inconnue
Ormeau	<i>Haliotis spp</i>	Atlantique Nord-Est	9 cm	inconnue
Palourde européenne	<i>Ruditapes decussatus</i>	Atlantique Nord-Est, Golfe du Lion	3,5 cm	2,3-2,8 cm
Pétoncle noir	<i>Mimachlamys varia</i>	Atlantique Nord-Est	3,5 cm	inconnue
Pétoncle blanc	<i>Aequipecten opercularis</i>	Atlantique Nord-Est	4 cm	3 cm
Praire	<i>Venus verrucosa</i>	Atlantique Nord-Est	4 cm	inconnue
		Golfe du Lion	2,5 cm	inconnue
Vanneau	<i>Chlamys spp</i>	Atlantique Nord-Est	4 cm	inconnue
Vénus	<i>Spisula spp</i>	Atlantique Nord-Est	2,8 cm	inconnue
MOLLUSQUES CÉPHALOPODES				
Poulpe	<i>Octopus vulgaris</i>	Atlantique Nord-Est	750 g	inconnue
		Atlantique Centre-Est	450 g	inconnue
Seiche	<i>Sepia officinalis</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	18 cm (femelle)
AUTRE				
Oursin	<i>Paracentrotus lividus</i>	Atlantique Nord-Est	4 cm piquants exclus	inconnue
		Golfe du Lion	5 cm piquants exclus	inconnue

POLITIQUE COMMUNE DES PÊCHES AU SEIN DE L'UNION EUROPÉENNE



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 ». En 2012, cette réforme n'avait pas atteint les objectifs fixés puisque trois quarts des stocks européens étaient surexploités (82 % des stocks de Méditerranée, 63 % des stocks de l'Atlantique. En mer Baltique 4 stocks sur les 6 pour lesquels des données scientifiques étaient disponibles).

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 a lancé une large consultation publique en vue de sa réforme. 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 grands thèmes de la proposition initiale de la Commission européenne

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.

La Commission européenne a proposé de réformer profondément la Politique Commune selon 5 grands axes principaux :

- Interdire les rejets.
 - Etablir des Totaux Admissibles de Captures (TAC) en accord avec l'approche du Rendement Maximum Durable (RMD), rendement qui correspond à la quantité maximum d'un stock de poisson que l'on peut prélever de manière durable.
 - Mettre en place des Quotas Individuels Transférables (QIT) ; quota qui peut être transféré (échangé, vendu ou loué) à d'autres entreprises de pêche.
 - Décentraliser la politique d'application de la Politique Commune des Pêches.
 - Réformer l'outil financier d'accompagnement et de mise en œuvre de la nouvelle politique commune des pêches, le FEAMP (Fonds Européen des Affaires Maritimes et de la Pêche).
- Les enjeux économiques, politiques, sociaux et environnementaux étaient énormes et le débat sur la réforme proposée en 2011 a été très vif.

Une nouvelle politique des pêches depuis le 1^{er} janvier 2014

La nouvelle politique des pêches adoptée par le Conseil de l'UE et le Parlement européen fin 2013, est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2014. Elle vise à ramener les stocks de poissons à des niveaux durables, à mettre fin aux pratiques de pêche génératrices de gaspillage et à créer de nouvelles possibilités de croissance et d'emploi dans les régions côtières.

Pour cela, elle met l'accent sur les objectifs suivants : interdire les rejets, conférer une autonomie accrue au secteur, décentraliser la prise de décisions, accorder plus d'importance

à l'aquaculture, soutenir la pêche artisanale, améliorer les connaissances scientifiques sur l'état des stocks et intervenir dans les eaux de pays non membres de l'UE en vertu des accords internationaux que celle-ci a signés.

INTERDICTION DES REJETS EN MER

La pratique des rejets consiste à rejeter à la mer, vivants ou morts, les poissons dont on ne veut pas, soit parce qu'ils sont trop petits, soit parce que le pêcheur ne dispose pas de quotas ou en raison d'intérêt commercial moindre. La nouvelle politique commune de la pêche prévoit depuis janvier 2015 une obligation de débarquement afin de mettre un terme à ce gaspillage.

Cette nouvelle mesure permet d'améliorer la sélectivité des engins de pêche et d'obtenir des données de captures plus fiables. Afin que les pêcheurs puissent s'adapter à ce changement, l'obligation de débarquement est introduite progressivement, entre 2015 et 2019, pour l'ensemble des pêcheries commerciales (espèces soumises au total admissible de captures ou aux tailles minimales) de l'Union européenne.

Dans le cadre de cette obligation, toutes les captures doivent être conservées à bord, débarquées et imputées sur les quotas. Les poissons n'ayant pas la taille requise ne pourront pas être commercialisés aux fins de la consommation humaine. L'obligation de débarquement est appliquée pêcherie par pêcherie. Les modalités de mise en œuvre figurent dans des plans pluriannuels ou, à défaut, dans des plans de rejets spécifiques. Une tolérance de 5 à 7 % est accordée.

Les gouvernements et les professionnels ont souligné les difficultés techniques et les coûts engendrés par une telle obligation. Les réactions ont été vives. Les Etats membres doivent s'assurer que leurs flottes respectent cette interdiction mais aucune sanction ne sera imposée avant 2017.

UNE NOUVELLE MÉTHODE POUR FIXER LES TAC ET LES QUOTAS

La plupart des Etats membres soutiennent l'objectif du RMD mais les délais proposés pour l'atteindre ont été rallongés à l'échéance 2020. Le texte voté interdit l'établissement de quotas non durables et assure ainsi que les stocks halieutiques européens seront exploités au RMD d'ici à 2020 et s'y maintiendront par la suite.

DISTRIBUTION DE DROITS DE PÊCHE TRANSFÉRABLES

Craignant une concentration et une industrialisation de la pêche par un système de droits individuels transférables monétarisés qui favoriserait la spéculation et la concentration excessive des quotas, il a été adopté la décision suivante :

A SAVOIR 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, la sélectivité des engins de pêche, la fermeture de zones de pêche, la fixation d'une taille minimale au débarquement et la limitation des captures accessoires ;
- de la limitation de l'effort de pêche en réduisant le nombre de jours d'activité en mer des navires de pêche ;
- d'une définition du nombre et du type de navires de pêche autorisés à opérer ;
- d'une interdiction des rejets, dans le cadre de la nouvelle Politique Commune de la Pêche adoptée en 2013 et mise en œuvre au 1^{er} janvier 2014.

il revient à chaque Etat membre de définir les objectifs et les modalités d'une gestion à base de droits privés de pêche.

RÉGIONALISATION

La PCP prévoit de régionaliser un certain nombre d'instruments et de mesures : plans pluriannuels, plans de rejets, établissement de zones de reconstitution des stocks de poissons et mesures de conservation nécessaires au respect des obligations au titre de la législation de l'UE sur l'environnement. Cette décentralisation était souhaitée par une grande majorité de pêcheurs et soutenue par de nombreuses ONG.

UN NOUVEAU FONDS EUROPÉEN

La mise en œuvre de la réforme de la politique commune des pêches s'appuie sur un instrument financier, le Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP). Ce Fonds a fait l'objet d'un accord politique entre le Parlement européen et le Conseil pour la période 2014-2020. L'enveloppe financière a été partagée entre les Etats membres. Le FEAMP vise à contribuer à reconstituer les stocks halieutiques, à réduire l'impact de la pêche sur le milieu marin et à éliminer progressivement les pratiques dommageables de rejets. Il devrait contribuer à soutenir la pêche artisanale et locale et les jeunes pêcheurs et permettra de dynamiser l'innovation, d'aider les communautés à diversifier leur économie, de financer des projets créateurs d'emplois et d'améliorer la qualité de vie le long des côtes européennes. Enfin, le Fonds souhaite soutenir le développement de l'aquaculture européenne dans le cadre d'une politique européenne de croissance bleue.

POUR PLUS D'INFORMATIONS

http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/index_fr.htm

Dans le cadre de la nouvelle Politique Commune des Pêches en Europe les rejets d'espèces sous-tailles (rejetés morts à la mer) sont progressivement interdits (avec 5 % d'exception et uniquement pour les espèces soumises à quotas). Ces poissons, trop petits pour être commercialisés, seront transformés en tant que co-produits de la pêche en farine et huile de poissons pour nourrir les élevages, en aliments pour animaux domestiques, en fertilisants, etc...

POISSONS

Anchois	p.26	Hoki	p.58	Rouget barbet	p.92
Anguille	p.28	Légine australe	p.60	Sabre noir	p.94
Bar	p.30	Lieu jaune	p.62	Saint-Pierre	p.96
Baudroie	p.32	Lieu noir	p.64	Sardine	p.98
Cabillaud	p.34	Limande commune	p.66	Saumon	p.100
Chinchard	p.36	Lingue franche	p.68	Sébaste	p.102
Colin d'Alaska	p.38	Lingue bleue	p.70	Sole	p.104
Congre	p.40	Maquereau	p.72	Tacaud	p.106
Dorade	p.42	Merlan	p.74	Thon albacore et thon listao	p.108
Églefin	p.44	Merlu	p.76	Thon germon et thon obèse	p.110
Empereur	p.46	Mulet et maigre	p.78	Thon rouge d'Atlantique	p.112
Espadon	p.48	Pangasius	p.80	Tilapia et carpe	p.114
Flétan	p.50	Perche du Nil	p.82	Truite et omble chevalier	p.116
Grenadier	p.52	Plie	p.84	Turbot et barbue	p.118
Grondin	p.54	Raie	p.86	Produits dérivés	p.120
Hareng	p.56	Requin	p.88		

Anchois

Engraulis encrasicolus
Engraulis japonicus
Engraulis ringens



► Océan Atlantique
► Mer Méditerranée
► Mer Noire
► Océan Pacifique



► Chalut pélagique
► Senne

Les anchois (toutes espèces confondues) sont les poissons les plus exploités de l'histoire mondiale des pêches avec un record historique de captures établi à 14 millions de tonnes en 1970 et 1994. L'anchois du Pérou représente à lui seul environ 10 % du volume des captures mondiales.

Les petits pélagiques (anchois, sardine, hareng, chinchard, maquereau...) vivent en large banc, ils représentent un tiers des captures mondiales de pêche dont une partie est transformée en farine pour l'alimentation animale.

L'anchois est un petit poisson grégaire présent dans plusieurs mers et océans du monde. De croissance rapide mais de vie brève, rares sont les anchois qui dépassent les 3 ans. Plusieurs espèces d'anchois sont présentes sur les côtes Atlantique et Pacifique :

- *Engraulis encrasicolus* vit en Atlantique Est, de la mer du Nord aux eaux d'Afrique du Sud et en mer Méditerranée jusqu'en mer Noire.
- *Engraulis anchoita* vit au large des côtes de l'Argentine.
- *Engraulis mordax* abonde le long des côtes nord-américaines du Pacifique.
- *Engraulis ringens* (appelé anchois du Pérou), le plus abondant de tous, s'épanouit dans les eaux chiliennes et péruviennes.
- *Engraulis japonicus* vit dans le Pacifique Ouest au large de la Chine, de la Corée du Sud et du Japon.

Si abondant... et si rare

En Atlantique Nord-Est, trois stocks distincts d'anchois (*Engraulis encrasicolus*) sont ciblés par les pêcheurs : le stock du golfe de Gascogne ; le stock du Sud-Ouest de la péninsule Ibérique (baie de Cadix) et 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 en raison de la petitesse et la fragilité de ce poisson argenté qui rendent son marquage difficile. De plus, les méthodes de pêche (poisson de petite taille et pêché par grande quantité) rendent impossible l'identification d'un poisson marqué.

La biomasse de ce poisson est extrêmement fluctuante. En raison de sa faible durée de vie, l'essentiel de la population (50 à 90 % des individus pour une année classique) est constitué d'individus âgés d'un an. Pour des raisons environnementales (entraînant aléatoirement une forte mortalité - ou survie - des œufs, des larves ou des juvéniles), les recrutements sont extrêmement variables.

- Dans le golfe de Gascogne, suite au très faible recrutement de 2005, l'UE a fermé la pêche pour protéger l'espèce. Les captures n'ont été à nouveau autorisées qu'en 2010, lorsque la biomasse est revenue à un niveau d'abondance suffisant. Le stock jouit depuis, d'un niveau de biomasse reproductive durable.

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 (*Engraulis anchoita*) et du Chili (*Engraulis ringens*) pour les travailler.

L'anchois de Collioure (*Engraulis encrasicolus*) 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 Ouest (*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.

- Dans la division IX en face du Portugal, exploitée par les Portugais et les Espagnols, les scientifiques estiment que malgré des fluctuations annuelles, le stock semble durable.
- En Méditerranée, l'anchois, tout comme les autres ressources halieutiques (sauf le thon rouge), n'est pas soumis à quota. Les populations d'anchois dans le golfe du Lion sont fragilisées avec une très faible abondance de poisson à taille commerciale depuis 2008 et l'Ifremer recommande de maintenir un faible niveau d'exploitation.
- En Atlantique Centre-Ouest, l'absence de données sur le stock d'anchois 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.

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 du marché français est approvisionnée par des produits d'importation dont l'essentiel est acheté au Maroc (75 %), sous forme de conserve ou semi-conserve. Le marché belge (1 000 tonnes en 2013) est principalement approvisionné par la France, la Turquie, le Maroc et l'Italie.

Plan de gestion à long terme

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 9 cm en Méditerranée. Le stock du golfe de Gascogne est soumis à un plan de gestion à long terme. Pour optimiser sa production, une des propositions relatives 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 a permis la reconstitution du stock du golfe de Gascogne qu'il est possible de maintenir à long terme si les limites de captures sont respectées et si les conditions environnementales sont favorables.

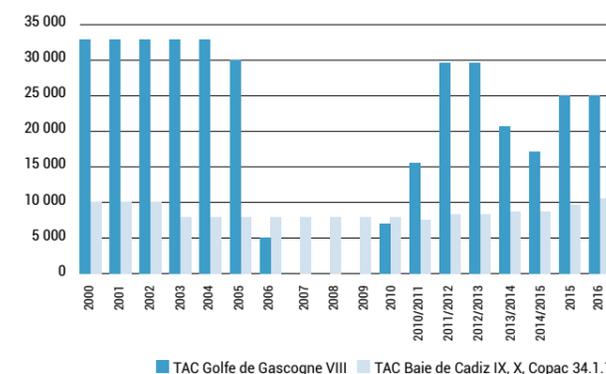
A RETENIR

- ✓ 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 dans le Golfe de Gascogne a été interdite pendant 5 ans (de 2005 à 2010). La fermeture de la pêche a permis la restauration du stock à un niveau durable.
- ✓ Cette espèce peut être recommandée si elle provient du golfe de Gascogne ou de la baie de Cadix.
- ✓ Limitez les achats d'anchois provenant de Méditerranée.
- ✓ N'oubliez pas les sardines et les chinchards pour les marinades.
- ✓ Une pêcherie d'anchois en Espagne (*Engraulis encrasicolus*) et une pêcherie en Argentine (*Engraulis anchoita*) sont certifiées MSC.

Poisson d'été

En France, l'anchois est capturé principalement par des chalutiers pélagiques et en moindre proportion par des senneurs. Les captures des senneurs (bolincheurs) en zone Sud Bretagne (Villa) fluctuent grandement d'une année à l'autre. Traditionnellement, et pour des raisons de disponibilité du poisson le long des côtes, l'Espagne pêche au printemps et la France en été ou à l'automne.

TAC EUROPÉEN D'ANCHOIS PAR ZONE DE PÊCHE (en tonnes)
Source Commission européenne 2016



■ TAC Golfe de Gascogne VIII ■ TAC Baie de Cadix IX, X, Copac 34.1.1

Anguille

Anguilla anguilla



Les anguilles femelles peuvent atteindre 1 m de long et peser plus de 3 kg. Elles atteignent leur maturité sexuelle entre 6 et 8 ans lorsqu'elles mesurent 60 cm. 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 3 et 4 ans lorsqu'ils mesurent 40 cm.

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 strictement réglementé.

En décembre 2010, a été décidée l'interdiction d'exportation d'anguilles hors UE (les échanges entre pays membres ne sont pas considérés comme exportation). 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. Elles parcourent environ 6 000 km pour rejoindre la mer des Sargasses en Atlantique Centre-Ouest. Elles s'y reproduisent et y meurent. Les larves se laissent porter par le Gulf Stream et atteignent 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 se rapprochant du plateau continental, des côtes et 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 grande 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 s'agrandissent), les anguilles devenues argentées peuvent alors entreprendre le long voyage vers leur zone de frai. 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

« La biomasse du stock européen, ainsi que son recrutement, sont actuellement à leurs plus bas niveaux historiques ». L'espèce est proche de l'extinction. Le nombre de civelles remontant les rivières est estimé au 100^e de ce qu'il était dans les années 70 (même si on note une légère recrudescence depuis 2012). 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), maladies et parasites, aménagement des cours d'eau (barrages)... Les modifications des facteurs océaniques (température, courant) seraient également défavorables au recrutement. L'alerte avait été donnée dès la fin des années 90 par le CIEM, qui recommande que tous les impacts anthropiques, dont la pêche, soient ramenés à des niveaux aussi bas que possible.

Gestion des stocks d'anguille en Europe

En septembre 2007, le Conseil des ministres de l'UE a voté un règlement (EC/1100/2007) instituant des mesures qui avaient 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 leurs plans 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 60 % entre 2008 et 2015. La France a transmis en juin 2015 son rapport de mise en œuvre du plan de gestion qui présente :

- les dispositifs mis en œuvre (échappement des anguilles argentées, réduction de la mortalité liée à la pêche et hors pêche, niveau des captures d'anguilles de moins de 12 cm),
- les résultats obtenus (chute du taux d'exploitation des civelles de 73% : le nombre d'autorisations de pêche a diminué de 44% et les captures ont été réduites de 56%) ainsi que leurs limites et les perspectives d'amélioration et de travail pour 2018.



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



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



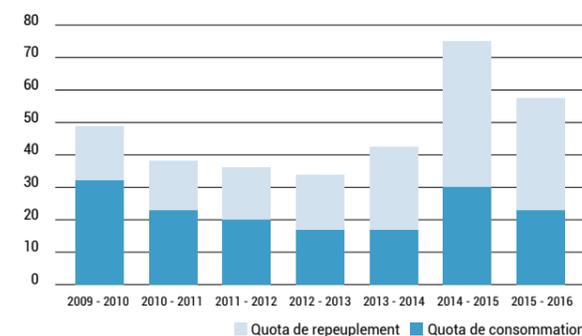
- ▶ Grossissement
- ▶ Bassin à terre
- ▶ Étang

La pêche à l'anguille est désormais 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.

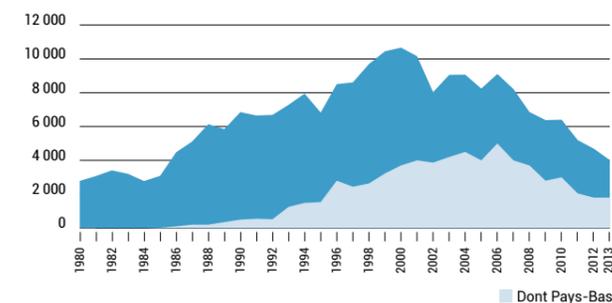
Sous plusieurs formes pour différents marchés

- Les civelles ou pibales sont appréciées dans les régions 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 française des civelles prend la direction de l'Espagne, pays grand consommateur.
- Les anguilles adultes sont principalement commercialisées vivantes ou 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 et dégustées en particulier au moment du festival annuel de l'anguille (lors du week-end de la Pentecôte).

QUOTAS DE CIVELLE EN FRANCE (en tonnes)
Source ONEMA 2016



PRODUCTION D'ANGUILLE D'ÉLEVAGE (grossissement) EN EUROPE (en tonnes)
Source FAO 2016



A SAVOIR

Civelles en grossissement

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 le grossissement des anguilles est pratiqué en Asie depuis le milieu du XIX^e siècle, il a fallu 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 en bassin à terre) permet d'avoir des exploitations performantes dans des pays moins chauds tels que les Pays-Bas, le Danemark et la Suède. Presque la moitié des anguilles européennes d'élevage issues du grossissement sont produites aux Pays-Bas.

La Belgique importe 700 tonnes par an pour sa consommation dont 450 tonnes d'anguilles vivantes.

Le plan de gestion de l'anguille en Belgique est constitué de 3 points principaux :

- lutter contre le braconnage et la pêche illégale,
- repeupler les rivières,
- assurer une migration libre des anguilles vers l'océan.

Le gouvernement belge préconise une consommation d'anguille une fois par mois maximum, en raison du taux élevé de PCB dans les eaux côtières.

Préoccupation mineure Quasi menacée Vulnérable En danger En danger critique d'extinction Éteinte à l'état sauvage

Bar

Dicentrarchus labrax



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



- ▶ Ligne
- ▶ Palangre
- ▶ Filet
- ▶ Chalut pélagique
- ▶ Chalut de fond
- ▶ Chalut à perche
- ▶ Senne



- ▶ Bassin à terre
- ▶ Cage flottante en mer

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.

La pêche récréative de ce poisson vif et combatif est pratiquée par un grand nombre d'amateurs ; leurs captures avoisinent en poids un quart de celles des pêcheurs professionnels.

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

La Belgique importe 700 tonnes de bar par an (de pêche et d'aquaculture) provenant de Méditerranée et de mer du Nord.

Caractérisé par son corps fuselé, son dos gris, son ventre blanc, le bar vit dans les eaux côtières de l'Atlantique Nord-Est, de la Méditerranée et de la mer Noire.

Le bar aime généralement les eaux agitées. Il se plaît dans les côtes rocheuses ou sur les plages à vagues déferlantes. On le trouve dans des zones plus au large en période de reproduction. La femelle des populations de l'Atlantique atteint sa maturité sexuelle vers 5-6 ans. Elle mesure alors environ 40-42 cm selon les zones. Les mâles sont matures autour de 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

Le bar sauvage est pêché sur les zones de fond rocheux en période estivale et souvent en pleine eau en hiver. Plusieurs techniques de production sont utilisées. En France, le bar peut être capturé à la ligne de traîne, à la palangre, au filet, à la senne, au chalut de fond ou au chalut pélagique et au lancer pour les pêcheurs amateurs.

Les débarquements français s'élèvent à 3 000 tonnes en 2015 (soit 21% de moins qu'en 2014 suite à la fermeture des pêcheries du stock Nord décidée en urgence par la Commission européenne après l'alerte donnée par les scientifiques sur l'état de la ressource).

Les captures des plaisanciers sont interdites à la vente. En Belgique, chaque année environ 50 tonnes de bar sont pêchées en prise accessoire du chalut à perche et 60 tonnes sont débarquées par les bateaux néerlandais.

L'élevage de cette espèce à forte valeur marchande s'est développé dans les années 90, pour atteindre quelque 145 000 tonnes en Europe et Turquie en 2013. Il est pratiqué en cage flottante ou en bassin à terre. En France, la production de bar d'élevage s'élève à 2 300 tonnes en 2013.

Des stocks en danger critique

Le bar se regroupe en fraysère loin des côtes et plus en profondeur, de janvier à mars dans le golfe de Gascogne, d'avril à juin dans le sud de la mer du Nord et de mars à mai dans les zones intermédiaires. Pendant cette période, en raison de ces concentrations, il devient une cible facile pour certains types de pêche comme les chalutiers pélagiques et les bolincheurs. Grâce à l'amélioration des données scientifiques disponibles ces dernières années, nous savons que 4 stocks de bar évoluent en Atlantique Nord-Est.

Cependant, depuis 2005, le stock couvrant la mer Celtique, la Manche, la mer d'Irlande et la mer du Nord présente des signes de décroissance de la biomasse reproductive due à une surexploitation intensive dans la zone (effort de pêche deux fois et demi supérieur au niveau optimum). Une évaluation scientifique en 2014 a mis en évidence le besoin de diminuer drastiquement l'effort de pêche pour assurer un retour à des conditions d'exploitation durable. Face à cette situation, un plan de gestion en urgence a été adopté par la Commission européenne qui a fermé la pêche au bar dans cette zone les six premiers mois de l'année 2016 (exception faite aux ligneurs et fileyeurs : seulement deux mois d'arrêt en février-mars) puis à partir

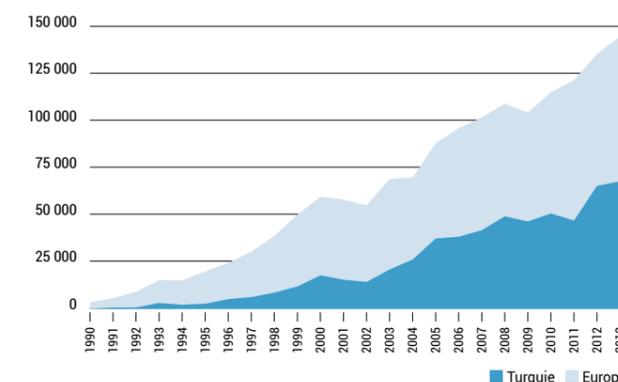
de juillet 2016, les prises seront limitées à 1 tonne mensuelle par navire. La pêche récréative se voit également limitée à 1 spécimen autorisé par pêcheur par jour. Le rétablissement du stock devrait prendre de 4 à 7 ans.

Un besoin urgent de mettre en place des mesures de gestion efficaces

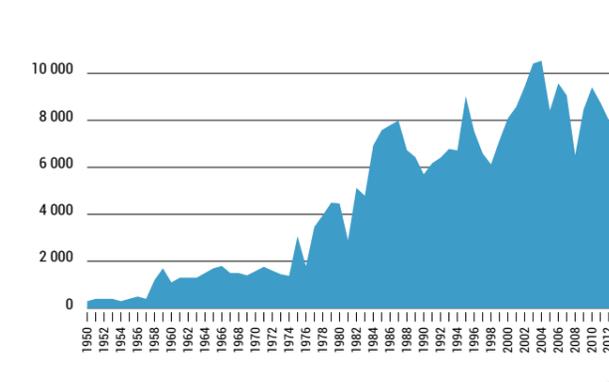
Une réflexion est en cours depuis plusieurs années au sein de la Commission européenne afin d'établir des quotas de pêche pour cette espèce du fait de son exploitation de plus en plus importante et des baisses importantes de biomasses observées ces dernières années.

Le CIEM recommande en 2016, pour la zone mer d'Irlande, mer Celtique, Manche, sud de la mer du Nord, des débarquements de 540 tonnes (prises commerciales et récréatives incluses) sachant que 3 000 tonnes de prises commerciales ont été débarquées en 2015 et que les prises issues de la pêche récréative sont estimées à 25 % supplémentaires. Le stock est susceptible de continuer à diminuer à court terme en raison d'un recrutement faible. Une réduction de la mortalité par pêche est donc nécessaire pour éviter que la biomasse ne tombe à un niveau où la productivité est altérée. Les stocks de Ouest Ecosse-Irlande, de la zone Ibérique et du golfe de Gascogne manquent de données scientifiques pour une évaluation plus précise. Le CIEM recommande pour 2016-2017 des débarquements annuels respectifs de 5 tonnes, 598 tonnes et 2 600 tonnes.

PRODUCTION DE BAR D'ÉLEVAGE EN EUROPE ET TURQUIE (en tonnes)
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE BAR PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE DE PÊCHE PROFESSIONNELLE (en tonnes) Source FAO 2016



A RETENIR

- ✓ Les différents stocks de bar subissent une pression par pêche qui se situe au-delà des limites de durabilité. Les rendements sont en déclin depuis plusieurs années en raison d'une biomasse reproductive affaiblie. C'est une espèce à forte valeur commerciale mais qui n'est pas pour autant soumise à un TAC.
- ✓ Une mesure d'urgence a été adoptée en janvier 2015 et un plan de gestion européen mis en place à partir de 2016 pour rétablir le stock Nord (Mer du Nord, Manche, mer Celtique, mer d'Irlande).
- ✓ D'ici le rétablissement du stock, évitez l'achat de bar sauvage provenant de cette zone.
- ✓ Évitez de consommer du bar en période de reproduction lorsqu'il est particulièrement vulnérable.
- ✓ Privilégiez le bar sauvage de ligne hors période de reproduction (de janvier à avril).
- ✓ Refusez d'acheter les bars qui vous seraient proposés par les pêcheurs non professionnels (ils ont normalement la queue coupée).
- ✓ La certification de la pêcherie de bar aux Pays-Bas a été suspendue.

Restrictions

Cette pêche n'est pas soumise à un TAC européen. L'UE a augmenté la taille minimale de commercialisation à 42 cm en mer du Nord, Manche, mer Celtique et mer d'Irlande. Cette taille reste de 36 cm dans le Golfe de Gascogne et les eaux ibériques et de 25 cm en mer Méditerranée. La taille des mailles des filets est également réglementée.

Baudroie (lotte)

Lophius piscatorius
Lophius budegassa



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 27 500 tonnes en 1997. Actuellement, le stock est exploité à un niveau durable avec cependant une baisse des captures reflétant la réduction des quotas. En 2010, les captures globales se sont élevées à 7 250 tonnes, le plus bas niveau depuis 1990. Les importations françaises de baudroies américaines fraîches et surgelées se sont élevées à 416 tonnes (pelées en queue et en filet) en 2014.

En anglais, la baudroie est appelée "monkfish", mais parfois également "anglerfish" (poisson pêcheur) en raison de sa technique de prédation. L'animal est doté d'un leurre au bout d'un filament qu'il déploie pour attirer ses proies.

Deux espèces de baudroies fréquentent les eaux de l'Atlantique Nord-Est : 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 1000 mètres de profondeur. Piètres nageuses, elles s'y font discrètes, ne laissant apparaître que leur gueule et leur filament pêcheur, qui n'est autre que le premier rayon allongé de leur nageoire pectorale, qu'elles dressent au-dessus de leur grande bouche pour attirer les proies.

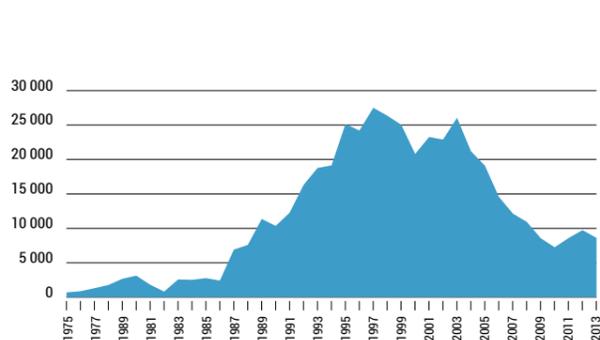
Pêche chalutière

La baudroie est une espèce à forte valeur marchande et fait l'objet d'une pêche ciblée par 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, devant le Royaume-Uni, et est responsable de plus du tiers des captures. L'Union européenne impose à toute sa flotte un poids minimum de débarquement de 500 g par poisson entier.

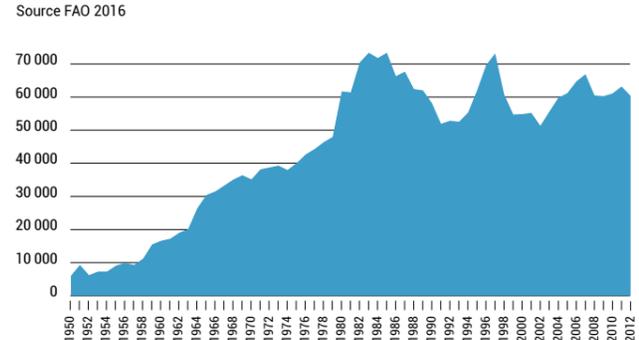
Différents stocks de baudroie

Les stocks de baudroies font l'objet de suivis scientifiques depuis les années 80, mais les données disponibles ne permettent pas une évaluation précise des stocks et de leur exploitation (les deux espèces ne sont pas différenciées dans les données de capture). Sur ces deux espèces, les engins sont peu sélectifs et les juvéniles peu épargnés. L'absence de dis-

DÉBARQUEMENTS DE BAUDROIE AMÉRICAINE PAR LES ETATS-UNIS (en tonnes)
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE BAUDROIES (TOUTES ESPÈCES CONFONDUES) PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



▶ 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

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.
- ✓ Au niveau actuel d'exploitation, les deux espèces de baudroie européenne ne sont pas menacées. Leur consommation peut être recommandée avec modération (en raison du manque de données sur l'état précis des stocks).
- ✓ Privilégiez la baudroie provenant des côtes de l'Espagne et du Portugal.
- ✓ Donnez votre préférence à des queues de lotte de plus de 30 cm.
- ✓ La pêche de baudroie américaine est estimée durable. La consommation de *Lophius americanus* peut être recommandée.

inction entre les deux espèces, au débarquement et dans les statistiques, rend impossible des modes de gestion distincts par espèce. Les décisions politiques établissant TAC et quotas sont tout de même très proches des recommandations des scientifiques.

• En **mer Celtique** et dans le **golfe de Gascogne** (zones CIEM VII b-k et VIII a,b,d), zones les plus riches en baudroies, l'état des stocks n'est pas précisément connu. Les informations disponibles indiquent cependant que l'abondance des stocks de baudroie commune et de baudroie rousse serait fluctuante (en baisse de 2008 à 2010 puis en hausse depuis 2010). En l'absence de données complètes et fiables, les scientifiques préconisent de maintenir les captures au niveau actuel (26 691 tonnes débarquées). Le TAC de 2016 a été fixé à 42 500 tonnes.

• En **ouest Ecosse** et **mer du Nord** (zones CIEM IIIa, IV et VI), les faibles connaissances de la biologie de l'espèce, le manque de cohérence des zones de gestion par rapport aux zones d'évaluation et le manque de données détaillant les performances des pêcheries empêchent les biologistes de dresser un bilan précis de l'état des stocks, le niveau de biomasse reproductive semble augmenter depuis 2012. Les scientifiques indiquent que le niveau des débarquements peut atteindre 17 642 tonnes en 2016, dans le cadre d'une gestion au Rendement Maximum Durable (RMD) (les débarquements 2014 s'élevaient à 13 300 tonnes).

• Les **stocks des côtes de l'Espagne** et **du Portugal** (zones CIEM VIIIc et IXa), sont en bon état et exploités au RMD.

Queue, filet, joue, foie...

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 3 800 tonnes annuelles de queues de lottes fraîches (en provenance du Royaume-Uni, de Belgique et d'Irlande) et de queues congelées (en provenance de Chine et des États-Unis). Il s'agit alors d'autres espèces de baudroies dont 1 300 tonnes de baudroie japonaise (*Lophius litulon*) en provenance de Chine. En Belgique, alors que les débarquements sont liés aux prises

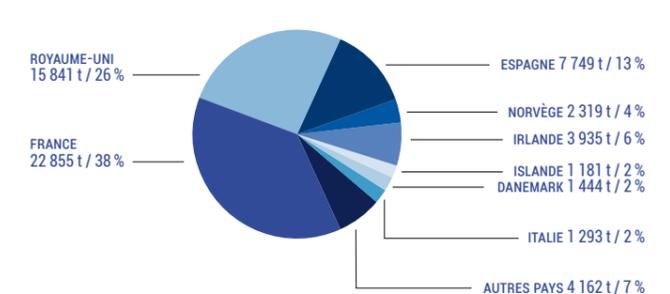
accessoires des chaluts à perche, 1 400 tonnes annuelles de baudroies sont importées pour la consommation (en majorité congelées de Chine et des États-Unis ou fraîches de France).

BAUDROIE CHINOISE

Bien que peu de statistiques officielles de débarquement existent en Chine pour *Lophius litulon*, les pêcheurs chinois indiquent des captures décroissantes. Dans la mer de Chine orientale l'espèce est sous forte pression de pêche et les grands individus semblent se raréfier.

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

PRINCIPAUX PAYS PÊCHEURS DE BAUDROIE EN EUROPE EN 2014 (en tonnes)
Source FAO 2016



Cabillaud

Gadus morhua



▶ Atlantique Nord, des eaux canadiennes à la mer de Barents



▶ Chalut de fond
▶ Chalut à perche
▶ Filet droit
▶ Ligne à main
▶ Palangre



▶ Cage flottante en mer

La France capture en moyenne 8 000 tonnes de cabillaud par an, les captures étant très fluctuantes d'une année sur l'autre (5 000 tonnes en 2009 et 9 300 tonnes en 2012). Elle en importe 73 000 tonnes par an, en majorité de Chine, Danemark, Islande et Norvège et en exporte environ 3 300 tonnes par an.
La Belgique importe en moyenne 8 300 tonnes de cabillaud par an en provenance du Danemark, de l'Islande et des Pays-Bas.

A savoir

Certains stocks européens de cabillaud 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 trop faible pour permettre aux stocks de supporter l'effort de pêche.

L'introduction de plans de gestion a modifié le comportement de pêche, avec à titre d'exemple, des évitements intentionnels de cabillaud ou la limitation de rejets. L'Écosse, l'Angleterre, le Danemark et la Suède compensent les efforts de limitation des rejets (enregistrés par caméra de vidéosurveillance CCTV) par des quotas additionnels de cabillaud.

L'Écosse a choisi un système de fermeture en temps réel pour éloigner les navires des zones d'agrégations de cabillaud.

Les rejets de cabillaud sont interdits en Norvège et en Russie depuis 1987 et au sein de l'Union européenne progressivement entre 2016 et 2018 (nouvelle réforme de la Politique Commune de la Pêche).

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° parallèle Nord. La femelle atteint sa première maturité sexuelle lorsqu'elle mesure plus de 60 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. Le cabillaud peut atteindre 2 mètres de long et peser jusqu'à 100 kg. Il peut vivre 25 ans.

Au chalut ou à la ligne

Le cabillaud, poisson très demandé et à forte valeur marchande, fait l'objet d'une exploitation intensive. En France, il est principalement pêché au chalut dans le cadre de pêcheries ciblées ou de pêcheries mixtes (associant d'autres espèces). Il est principalement pêché à la palangre et au filet droit par les Norvégiens, à la palangre et au chalut par les Islandais. En Norvège et en Islande, des fermes d'élevage produisent du cabillaud dont la production et les exportations sur nos marchés sont faibles.

Gestion des stocks

Plusieurs stocks distincts fréquentent l'Atlantique Nord-Est, première zone d'approvisionnement du marché européen. 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 Suédois appliquent une taille minimale de 40 cm. La taille de première maturité sexuelle est supérieure à 60 cm (> 1,5 kg).

• **Le stock des eaux littorales de Norvège** (sous-zones CIEM I et II, le long du littoral) souffre d'un recrutement faible et la population de reproducteurs serait l'une des plus basses historiquement observées. Les scientifiques recommandent une réduction de la mortalité par pêche de 45 % par rapport à 2009. Un plan de restauration a été établi en 2011 par le gouvernement norvégien selon l'approche de précaution afin de réduire l'effort de pêche progressivement sur 7 ans.

• **Le stock Nord-Est Arctique** (sous-zones I et II au large), le plus important de l'Atlantique Nord-Est, jouit d'une capacité de reproduction saine et son niveau actuel d'exploitation (partagé entre la Norvège (mer de Barents) et la Russie) est considéré comme durable (bien qu'il soit au-dessus du Rendement Maximum Durable depuis 2014). Les scientifiques recommandent, en suivant le plan de gestion en cours, un TAC de 805 000 tonnes pour 2016 (986 000 tonnes ont été débarquées en 2014). Le Skrei est le nom porté par le cabillaud au moment du frai, pêché quelques semaines au cours de l'hiver, exploité au large des îles Lofoten (Norvège). La chair du cabillaud est différente pendant cette période et est appréciée par les Norvégiens. Cette pêcherie est très bien réglementée par le gouvernement local, ce qui assure une gestion durable même en pleine période de reproduction.

• **Le stock d'Islande** (sous-zone Va) s'est reconstitué grâce au plan de gestion du gouvernement islandais instauré en 2009. La biomasse de reproduction et le niveau actuel de mortalité par pêche assurent la durabilité de la pêcherie. Le plan de gestion est en accord avec le maintien du Rendement Maximum Durable (RMD). Les scientifiques recommandent, en suivant le plan de gestion en cours, des captures s'élevant à 239 000 tonnes pour 2015/2016

(225 000 tonnes débarquées en 2013/2014).

• La capacité reproductive du **stock du plateau des îles Féroé** (sous-zone Vb1) est faible. L'effort de pêche a de nouveau augmenté et a dépassé le niveau du RMD (Rendement Maximum Durable) en 2014 après plusieurs années de baisse. Le CIEM recommande de diminuer au maximum l'effort de pêche et d'établir un plan de gestion multipêcheries.

• **Le stock mer du Nord, Skagerrak et Manche Est** (sous-zones IIIa, IV, et VIII) souffre d'un recrutement et d'une capacité de reproduction faibles. La mortalité par pêche a baissé depuis le début des années 2000 mais est encore au-dessus du niveau du RMD. La quantité de reproducteurs s'améliore progressivement.

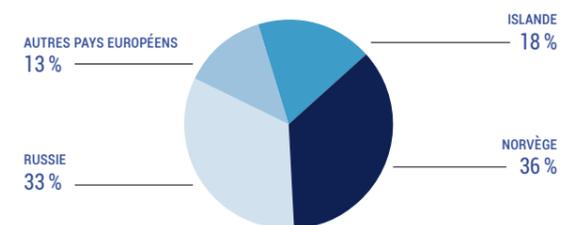
• **Le stock de mer Celtique** (division VIIe-k) jouit d'une croissance plus rapide qui assure une maturité sexuelle plus précoce que les autres stocks d'Atlantique Nord-Est.

L'effort de pêche est cependant supérieur au niveau du RMD et le niveau de reproducteurs est affaibli.

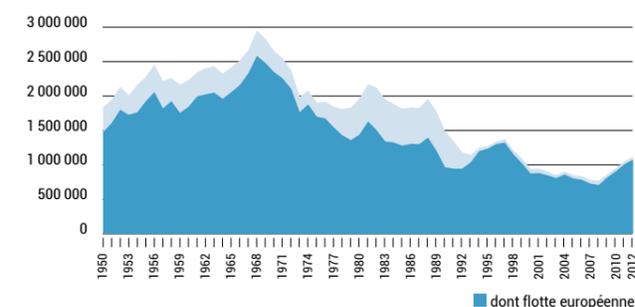
• **Le stock Ouest de la mer Baltique** (sous-division 22-24) est actuellement surexploité avec une biomasse reproductive affaiblie depuis 2008.

• **Le stock d'Écosse de l'Ouest** (division VIa) souffre d'une capacité reproductive réduite depuis 2008, le CIEM recommande qu'aucune pêcherie ne cible ce stock et que les rejets

PRINCIPAUX PAYS PÊCHEURS DE CABILLAUD EN ATLANTIQUE NORD-EST EN 2013
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE CABILLAUD D'ATLANTIQUE (en tonnes)
Source FAO 2016. La pêcherie de Terre-Neuve est fermée depuis 1992



A RETENIR

- ✓ L'exploitation des stocks du Nord-Est Arctique et du stock islandais est considérée durable.
- ✓ Le stock de mer du Nord s'améliore peu à peu mais reste surexploité.
- ✓ Les stocks de mer Celtique, des Féroé, d'ouest mer Baltique et des eaux littorales de Norvège sont surexploités.
- ✓ Les stocks d'ouest Écosse et mer d'Irlande sont épuisés.
- ✓ Évitez les achats de cabillaud (*Gadus morhua*) provenant des stocks qui sont surexploités ou épuisés.
- ✓ Onze pêcheries de cabillaud de l'Atlantique Nord-Est, *Gadus morhua*, (dont le groupement français Comapêche-Euronor) ainsi que deux pêcheries de cabillaud du Pacifique, *Gadus macrocephalus*, sont certifiées MSC.

et prises accessoires soient réduits à leur minimum afin de laisser le stock se reconstituer.

• **Le stock de mer d'Irlande** (division VIIa) souffre d'un faible recrutement depuis les années 90. Il est exploité à un niveau non durable. Le plan de gestion actuel adopté par l'UE est estimé non conforme à l'approche de précaution.

Le CIEM recommande une suspension des captures et de minimiser prises accessoires et rejets.

DANS LE CABILLAUD, TOUT EST BON

Le cabillaud est devenu, au fil du temps, l'une des espèces préférées des Français et des Belges. 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, il fait le régal des Portugais (bacalhau), des Espagnols (bacalao) et des Italiens (baccalà). 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 pour ses vertus sur la santé, est également commercialisé en conserve. La langue est si savoureuse que les pêcheurs des pays producteurs la gardent pour eux. L'estomac est consommé en Espagne et au Portugal.

Chinchard

Trachurus trachurus
Trachurus mediterraneus



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



▶ Chalut de fond
▶ Chalut pélagique
▶ Senne
▶ Filet

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.

Le chinchard Trachurus mediterraneus, appelé "chinchard à queue jaune" est présent principalement dans le sud du golfe de Gascogne et en Méditerranée. Peu de données sont disponibles sur l'état des stocks de cette espèce. Elle n'est pas considérée comme fortement exploitée et sa population semble variable, probablement en réaction à des changements écologiques. Les deux espèces de chinchard sont difficiles à distinguer.

En Belgique, seulement 13 tonnes par an sont débarquées, le chinchard est principalement capturé en prise accessoire des chaluts à perche visant les poissons plats ; il est vendu aux alentours de 0,5 €/kg sous criées belges.

Poisson pélagique grégaire de la famille des carangidés, 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 le 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 peut vivre jusqu'à 15 ans. Comme tous les autres petits pélagiques, les populations de chinchard sont sensibles aux modifications environnementales.

États des stocks

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

- **le stock de la mer du Nord, Manche Est**, couvrant les divisions CIEM IIIa, IVb, c, VIId, semblait surexploité jusqu'en 2013. Les recommandations des scientifiques qui préconisaient de réduire le niveau de captures ont été suivies par les gestionnaires depuis 2015.
- **le stock Sud au large du Portugal**, couvrant la division IXa, est exploité durablement, la biomasse reproductive étant stable depuis 1990. Une augmentation des captures est possible sur ce stock.
- **le stock Ouest** couvrant les divisions IIa, IVa, Vb, VIa, VII a-c, e-k (mers Celtiques), VIII (golfe de Gascogne) d'où provient l'essentiel des captures de chinchard dans l'Atlantique Nord-Est (environ 170 000 t. annuelles), est évalué par le CIEM comme étant exploité au Rendement Maximum Durable depuis 2012. Le recrutement de juvéniles dans le stock de reproducteurs, dépendant des conditions environnementales, est cependant faible depuis 2002.

Les **règles de conservation** comprennent une limite quantitative des prises sous la forme d'un TAC établi pour chacun des trois stocks identifiés. 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. Le taux de rejet du chinchard est souvent sous-estimé et peut varier entre 0% et 89% selon les pêcheries.

Le mal aimé

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

Le faible intérêt des consommateurs pour cette espèce et sa relative abondance (quelque 4 000 tonnes sont vendues 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.



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 nos fromages... 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 ?* »

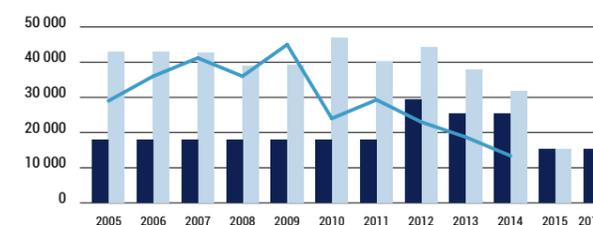
Diversifier l'offre et créer de nouvelles demandes
« *Nous ne voulons pas demander aux pêcheurs d'arrêter de pêcher mais plutôt de diversifier leur pêche. Et c'est à nous de les aider en créant de nouveaux types de demandes. Tous les poissons qui sortent de la mer sont bons ! Il n'y a pas de poisson 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, de signer une charte d'approvisionnement durable en produits de la mer : « *Je suis très fier et heureux que les cuisiniers des Relais & Châteaux dans le monde aient opté pour cet acte responsable.* »

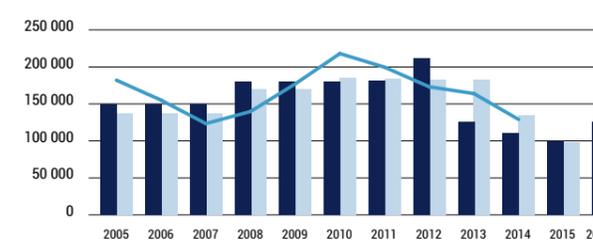
A RETENIR

- ✓ Le chinchard est un petit pélagique goûteux, bon marché, mais mal aimé des consommateurs français et belges.
- ✓ L'espèce est abondante en Atlantique Est. Ce poisson peu valorisé sur le marché français peut être recommandé, privilégiez celui pêché le long des côtes portugaises.
- ✓ Évitez les poissons de petite taille (< 25 cm). Les achats des poissons adultes (> 25 cm) peuvent être encouragés.
- ✓ Sa chair fondante est délicieuse crue, en marinade, au barbecue, en sushi...

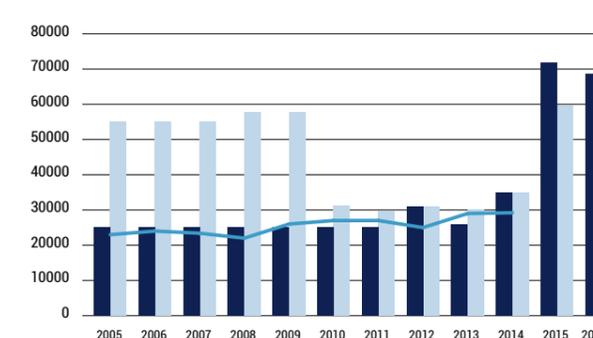
■ Recommandations CIEM ■ TAC — Captures réelles
PLAN DE GESTION DU STOCK NORD DE CHINCHARD EN ATLANTIQUE NORD-EST (en tonnes) Source CIEM 2016



■ Recommandations CIEM ■ TAC — Captures réelles
PLAN DE GESTION DU STOCK OUEST DE CHINCHARD EN ATLANTIQUE NORD-EST (en tonnes) Source CIEM 2016



■ Recommandations CIEM ■ TAC — Captures réelles
PLAN DE GESTION DU STOCK SUD DE CHINCHARD EN ATLANTIQUE NORD-EST (en tonnes) Source CIEM 2016



Colin d'Alaska

Theragra chalcogramma



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



► Chalut de fond

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.

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

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

Stocks plus ou moins connus

Une douzaine de stocks distincts de colin d'Alaska peuplent toute la largeur du Pacifique Nord subarctique. 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 captures mondiales de colin d'Alaska sont passées d'environ 6 millions de tonnes à la fin des années 80, à 3 millions de tonnes ces dernières années.

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.

Stocks américains

Le TAC du stock de la **mer de Béring orientale**, le plus important de tous les stocks américains (> 80 % de l'ensemble) a été revu à la baisse, passant de 1,485 million de tonnes en 2006, à 815 000 tonnes en 2009, puis a été augmenté de nouveau à partir de 2012. Ce déclin entre 2006 et 2009 était dû, entre autres facteurs, à la surexploitation de certains stocks ainsi qu'à de mauvais recrutements (nombre de juvéniles intégrant le stock de reproducteurs) sur plusieurs années consécutives. Pour l'année 2016, le TAC est fixé à 1,34 million de tonnes.

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 pêche, 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 également été mises en place pour réduire les prises accessoires de saumon.

Stocks russes

Les stocks russes de **l'Ouest Béring** et de la **mer d'Okhotsk** sont considérés en bon état. Pour l'année 2016, le TAC est fixé à 1,84 million de tonnes.

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 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.
- ✓ Les stocks russes sont considérés en bon état.
- ✓ Trois pêcheries de colin d'Alaska ont obtenu l'écocertification MSC : la pêcherie de la mer de Béring, la pêcherie du golfe d'Alaska ainsi qu'une pêcherie russe dans le Pacifique Ouest.
- ✓ Des volumes importants de colin d'Alaska, issus de pêcheries durables, sont commercialisés sous forme de filet ou de surimi avec l'écocertification MSC.

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 "lieux"), 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 forme de filet sans peau ou de portions en frais ou surgelées, nature, panées, enrobées ou dans des plats cuisinés.

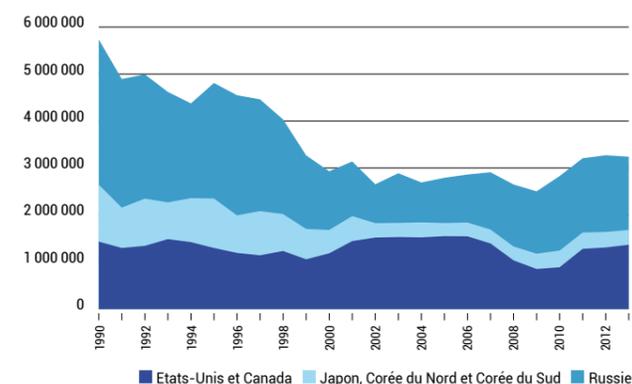
La France a importé 57 400 tonnes de colin d'Alaska en 2013 depuis la Chine, les États-Unis et la Russie. La Belgique importe 6 300 tonnes par an qui sont transformées préalablement en Allemagne, aux Pays-Bas ou en Chine.

A SAVOIR

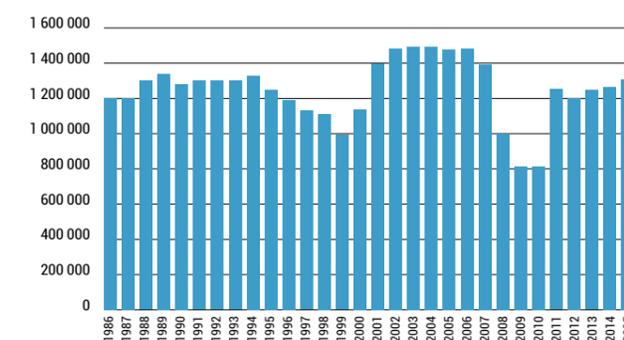
Matière de base du surimi

La production mondiale de "surimi base", c'est-à-dire de la matière première utilisée par les industriels pour la fabrication de surimi, 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 n'en 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" (voir fiche Produits dérivés).

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE COLIN D'ALASKA (en tonnes)
Source FAO 2016



TAC EN MER DE BERING (en tonnes)
Source NOAA 2016



Congre

Conger conger



► Atlantique Nord-Est,
des Îles Féroé à
l'Afrique du Nord
► Mer Méditerranée



► Ligne
► Chalut de fond
► Filet

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 congre. Chacune de ces populations aurait sa zone de reproduction spécifique : une sur les côtes américaines, une sur les côtes européennes, une en Méditerranée et 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 serait atteinte selon les individus entre 85 et 95 cm.

Techniques de pêche

Sur la façade Atlantique, notamment en Normandie, la pêche au congre se pratique à la palangre de fond appâtée au maquereau ou à la seiche. Cette pêche se pratique surtout la nuit, sur des fonds rocaillieux. Les lignes sont retenues avec des ancres. Elles sont levées après avoir été immergées pendant 3 à 10 heures. «Le congre mord assez vite», parole de pêcheur Bas-normand. Le congre est également une des prises de chalut de fond (notamment en Méditerranée).



Stocks méconnus et lente reproduction

Cette espèce n'est assujettie à aucune règle de gestion. L'état des stocks de congre est méconnu ; cette espèce de faible importance commerciale en France (le marché espagnol est plus développé) 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 annuelles.

Les principaux lieux de débarquements sont Le Guilvinec, Noirmoutier, Lorient, et Erquy.

Consommation

Au détail, le poisson est commercialisé frais, le plus souvent sous forme de darne. Le congre est un peu boudé des consommateurs en raison de la présence de nombreuses arêtes dans

la pointe de sa queue. Il offre pourtant une chair blanche et ferme qui mériterait l'attention des amateurs.

En Belgique, la dénomination congre est parfois utilisée pour commercialiser la petite roussette (*Scyliorhinus canicula*) sous forme de "gelée de congre" (malgré une interdiction du terme depuis 1996). La "vraie" roussette est facilement reconnaissable dans l'assiette par son ossature vertébrale, absente chez le congre.



PORTRAIT OLIVIER BIGOT

Directeur commercial marée
du groupe Ame Hasle

« *J'y crois : mes enfants et petits-enfants mangeront du poisson. Il suffit d'allier la science, l'ingénierie et la communication.* »

Fils de pêcheur, Olivier Bigot travaille au sein du service commercial du grossiste Ame Hasle. Il participe aux achats et à la vente des produits de la mer au quotidien et dirige une équipe commerciale de deux entités : 8 commerciaux à Rennes et 5 commerciaux à Saint-Malo. A Rennes, la société possède un vivier spécialisé pour les crustacés haut de gamme pêchés au casier. A Saint-Malo, l'activité de mareyage-expédition, qui travaille sur 10 criées différentes, transforme et expédie des produits de la mer dans le monde entier.

« La problématique du métier de grossiste est la suivante : comment assurer la pérennité de notre métier si on travaille sur un produit qui est en pénurie ? Nous avons fait des choix :

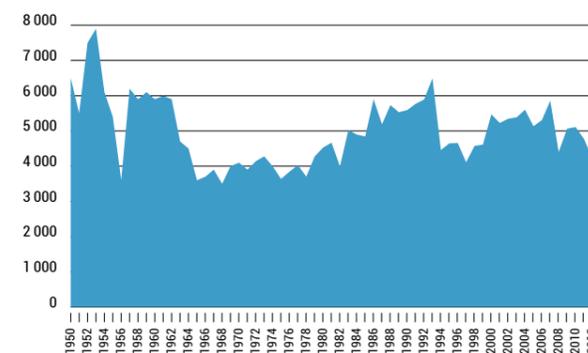
- Nous ne vendons pas de crustacés grainés par exemple, pour respecter la période de reproduction. C'est le changement de température qui déclenche la ponte chez cette espèce. Autrefois, cette période durait quelques semaines ; désormais elle s'étale sur plusieurs mois en raison du changement climatique. Cela représente donc pour nous un arrêt des ventes sur plusieurs mois.
- Nous arrêtons également le bar et la sole en janvier, lors de leur période de reproduction.
- Par ailleurs, nous privilégions l'achat d'individus de grande taille, ayant eu le temps de se reproduire. Nous valorisons les techniques de pêche passives telles que la ligne et le casier qui nous assurent un produit de meilleure qualité. Nous refusons la langoustine pêchée au chalut, technique qui privilégie la quantité à la qualité.

La filière pêche évolue. Il y a quelques années, j'étais un peu inquiet pour certaines espèces telles que le merlu et le cabillaud, dont l'abondance diminuait sur le marché, mais ces espèces semblent se porter mieux. Je pense également qu'il va y avoir une évolution des modes de capture, notamment avec l'interdiction des rejets en mer, les pêcheurs vont revenir à des méthodes de pêche plus traditionnelles, plus sélectives. En respectant Dame Nature, on réalise qu'elle peut se rétablir. »

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 avec modération, en raison de ses caractéristiques biologiques fragiles et du manque de connaissances sur les différents stocks.

DÉBARQUEMENTS DE CONGRE PAR LA FLOTTE FRANÇAISE (en tonnes)
Source FAO 2016



Le groupe Ame Hasle mise également sur la communication et intervient auprès de ses clients, ou auprès des enfants lors de la semaine du goût, afin de leur faire découvrir des espèces méconnues. « Nous leur faisons goûter des espèces telles que le tacaud, le grondin, le grisot. La cuisine est devenue un phénomène de mode et permet à certains de découvrir de nouvelles espèces sur lesquelles nous observons une nette évolution des ventes. Les mentalités évoluent depuis le début des années 2010, les médias se sont intéressés au sujet, l'information touche le consommateur et il est donc plus facile de l'orienter vers une consommation responsable.

Je fais le plus beau métier du monde, et je compte bien œuvrer pour que cela ne s'arrête pas. »

Dorade Daurade

Famille des sparidés



▶ Atlantique Est
▶ Mer Méditerranée



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



Daurade royale
▶ Bassin à terre
▶ Cage flottante en mer



Le griset 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 25 cm en Manche-mer du Nord et 40 cm dans le golfe de Gascogne. De remarquable longévité (17 ans), le griset est de croissance lente.

La Belgique importe 650 tonnes de sparidés par an dont 470 tonnes de daurade royale.

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 et de tailles 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**, *Spondyliosoma cantharus*, présent du nord de l'Ecosse au Sénégal ;
- la **daurade royale**, *Sparus aurata*, est présente en Méditerranée et dans l'Atlantique. La majeure partie de la production de **daurade royale** provient d'élevage ;
- la **dorade rose**, *Pagellus bogaraveo*, fréquente les eaux de l'Atlantique (du nord de l'Ecosse à la Mauritanie) et les eaux de la mer Méditerranée ;
- la **bogue**, *Boops boops*, vit en Méditerranée et en Atlantique Est (de la Norvège à l'Angola) ;
- le **sar commun**, *Diplodus sargus*, est courant en Méditerranée ;
- l'**oblade**, *Oblada melanura*, est présente en Méditerranée ;
- le **pageot**, *Pagellus acarne*, est présent 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. Les petits métiers font cependant l'objet d'une réglementation 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 un poisson typique de la Manche, avec un peu plus d'un tiers des tonnages débarqués à Granville, Cherbourg et Port-en-Bessin. Cette espèce à chair molle commence à être mieux connue par le consommateur. Le taux de retrait en criée a nettement diminué (il s'élevait en 2015 à 0,1 % des ventes dans l'ensemble des criées françaises 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.
- Les stocks de **dorade rose** sont épuisés en zones VI, VII, VIII, IX (Ouest Ecosse, Mer Celtique, Golfe de Gascogne, Ouest Portugal) et les captures sont en baisse depuis 2005 en zone X (au large des Açores).
- Les stocks de sparidés en Méditerranée sont pleinement exploités.

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.

A RETENIR

- ✓ L'état des stocks des sparidés varie selon les espèces. Ils sont soit pleinement exploités, soit surexploités.
- ✓ Évitez la consommation de dorade rose, surexploitée dans la plupart des zones.
- ✓ Le griset (dorade grise), la daurade royale de toutes provenances et les sparidés de Méditerranée peuvent être recommandés.
- ✓ La majeure partie de la production de daurade royale provient d'élevage (elle est le seul sparidé faisant l'objet d'élevage). Vérifier les conditions d'élevage.



Dorade rose

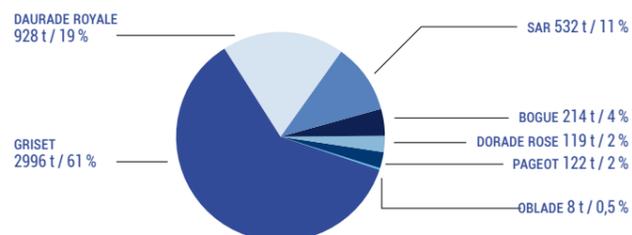
LA DORADE CORYPHÈNE *Coryphaena hippurus*



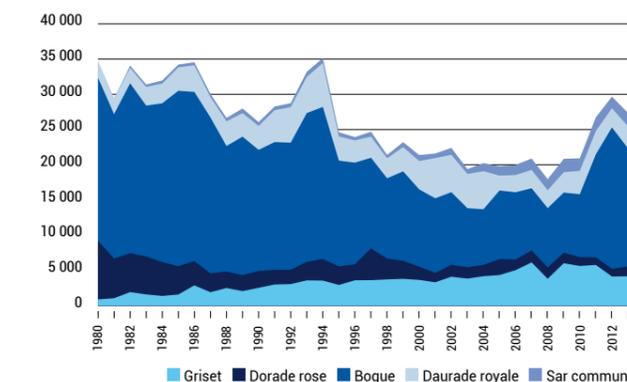
Espèce tropicale et subtropicale qui fréquente également la Méditerranée, la dorade coryphène n'est pas un sparidé, contrairement à ce que laisserait croire son appellation commune.

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 l'espèce est résiliente.

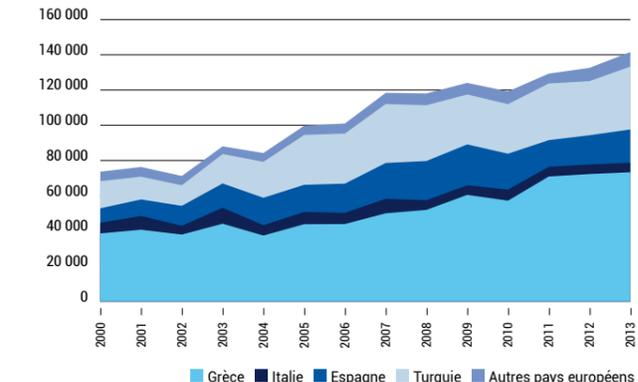
DÉBARQUEMENTS DE SPARIDÉS EN FRANCE EN 2013 (en tonnes)
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE SPARIDÉS PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



PRODUCTION EUROPÉENNE (Turquie incluse) DE DAURADE ROYALE D'ÉLEVAGE (en tonnes) Source FAO 2016



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".

La Belgique débarque 335 tonnes par an d'églefin pêché en mer Celtique et importe 200 tonnes depuis le Danemark, la France et l'Islande.

L'églefin est un poisson démersal de la famille des gadidés et vit entre 50 et 300 mètres de profondeur en Atlantique Nord. 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. Avec plus de 115 000 tonnes d'églefin importées (en équivalent poisson entier), 35 000 tonnes débarquées par an 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 quelques 11 000 "Fish and Chips" du pays ou sous forme fumée.

Mesures de conservation

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

- Un TAC de 61 933 tonnes en 2016 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.

Durabilité variable d'un stock à l'autre

Les derniers avis du CIEM concluent que :

- le stock d'églefin de **mer du Nord**, du **Skagerrak**, **Ouest Ecosse** (zones CIEM IV, IIIa et VIa) jouit d'une pleine capacité de reproduction et est exploité durablement. Le CIEM recommande un niveau de captures de 74 854 tonnes en 2016 (46 298 tonnes capturées en 2014). En Ouest Ecosse, les pêcheries ciblant la langoustine sont responsables de rejets très importants d'églefin (50 % des captures). Des mesures devraient être prises pour diminuer les rejets de juvéniles. Dans le cadre de la politique zéro rejet, une exemption s'applique. Les chalutiers de fond pêchant la langoustine dans le Skagerrak et le Kattegat peuvent rejeter sole commune et églefin jusqu'à 2 % des captures annuelles totales (de langoustine, sole commune et églefin), avec des navires équipés d'un maillage d'au moins 70 mm et d'une grille de tri avec espacement d'au moins 35 mm.
- le stock d'**Islande** (zone Va) est aujourd'hui exploité à un niveau durable. La biomasse reproductive est en baisse depuis 2008 bien qu'elle reste dans les limites de sécurité biologique. Un plan de gestion a été adopté par le gouvernement islandais en avril 2013 afin de réduire la mortalité par pêche.
- le stock **Nord-Est Arctique** (mer de Barents et mer de Norvège, zones CIEM I et II) est exploité au niveau du RMD (Rendement Maximum Durable) depuis 2013. La pêche illégale a été fortement réduite dans cette zone qui fait l'objet d'un plan de gestion commun entre la Norvège et la Russie depuis 2004. Le CIEM recommande un quota de 223 000 tonnes en 2016 (178 000 tonnes capturées en 2014).
- le stock des **Îles Féroé** (zone Vb) est dans un état critique, le CIEM recommande de fermer les pêcheries ciblant cette espèce. Le plan de gestion proposé par les différents acteurs de



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



▶ Chalut de fond
▶ Senne
▶ Palangre
▶ Filet

la filière (industriels, chercheurs et administrateurs) n'a pas encore été adopté par le gouvernement.

- le stock de **Rockall** (zone VIb) subit depuis 2007 une série de mauvais recrutements annuels qui ont entraîné une chute de la biomasse reproductive. Le CIEM recommande des captures de 3 932 tonnes en 2016 (1 675 tonnes débarquées en 2014 pour un TAC de 3 225 tonnes annuelles, avec 48 % des captures d'églefins juvéniles rejetés en mer). Des mesures devraient être adoptées pour réduire les rejets ainsi que les prises de juvéniles. Un plan de gestion est actuellement en cours d'élaboration.
- l'état du stock de **mer d'Irlande** (zone VIIa) est quasiment inconnu. Le TAC s'élève à 1 654 tonnes en 2016. Les rejets y sont évalués à 55 % des prises.
- le stock de **mer Celtique et Manche** (zone VIIb-k) semble en bon état malgré un taux d'exploitation supérieur au RMD. Le CIEM recommande de prendre des mesures pour limiter les rejets (qui s'élèvent à 24 % des prises). Des dispositifs sélectifs (panneaux à mailles carrées) sont en place sur les pêcheries chalutières depuis le printemps 2012.

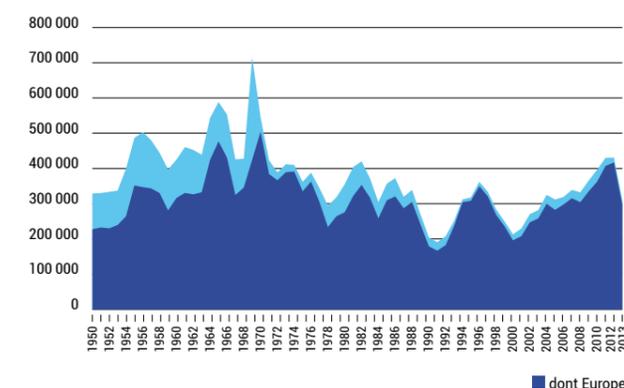
Églefin ou haddock

En France, l'églefin est présenté sous forme de filet frais à l'étal des poissonniers. L'églefin est également vendu sous forme de filet avec peau, fumé à froid. C'est lorsqu'il a subi cette transformation qu'il est appelé "haddock". En 2014, la consommation totale d'églefin (équivalent entier) en France s'élève à 17 340 tonnes.

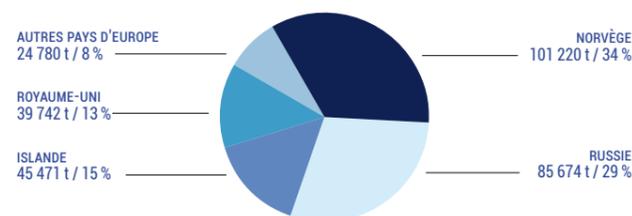
A RETENIR

- ✓ Les stocks d'églefin de mer du Nord, du Skagerrak, d'Ouest Ecosse, d'Islande et du Nord-Est Arctique sont plutôt sains et le niveau actuel d'exploitation est considéré durable.
- ✓ Evitez l'achat d'églefin provenant des autres stocks.
- ✓ Treize pêcheries d'églefin sont certifiées MSC (dont le groupement de pêche français Comapêche-Euronor) et opèrent en Atlantique Nord (eaux canadiennes, mer de Barents, mer du Nord, eaux islandaises et eaux norvégiennes).

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX D'ÉGLEFIN (en tonnes)
Source FAO 2016



PRINCIPAUX PAYS PÊCHEURS D'ÉGLEFIN EN ATLANTIQUE NORD-EST EN 2013
Source FAO 2016



Empereur

Hoplostethus atlanticus



Tous les océans



Chalut de fond
(en zone profonde)

L'empereur, aussi appelé "hoplostète rouge", est un poisson vivant dans les grands fonds, plus précisément sur la pente du plateau continental et sur les reliefs en eau profonde, entre 400 et 900 mètres de profondeur. Il est remarquable par sa belle couleur rouge et sa gueule proéminente et osseuse. A 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, et de l'introduction d'innovations technologiques, avec notamment la mise au point de chaluts pouvant pêcher 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. Boulogne-sur-Mer, Lorient et Concarneau sont les principaux ports de débarquement d'espèces de grands fonds en France. Aucune pêcherie belge ne cible les espèces de grands fonds qui sont peu présentes sur ce marché.

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 sur les différentes pêcheries d'empereur à travers le monde révèlent cependant un trait commun : une grande fragilité de cette ressource.

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, les stocks d'empereur ont gravement souffert, comme d'autres espèces de grands fonds.

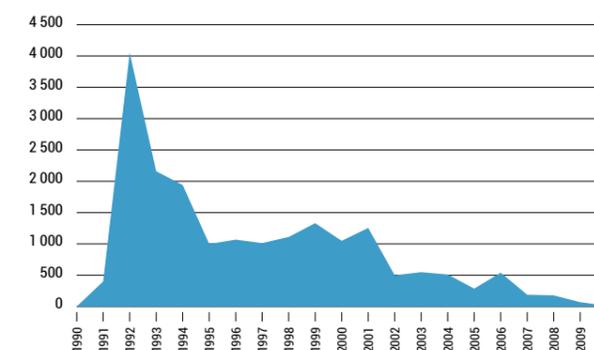
Arrêt de la pêche

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. Depuis, cette interdiction a été reconduite chaque année (TAC fixé à 0).

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" 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.

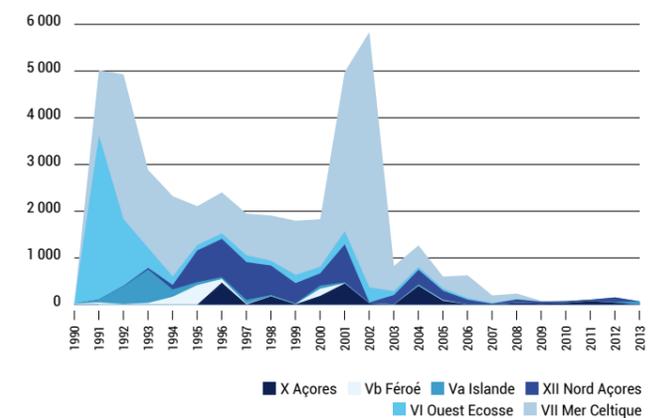
DÉBARQUEMENTS D'EMPEREUR PAR LA FLOTTE FRANÇAISE (en tonnes)
Source FAO 2016



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.

DÉBARQUEMENTS D'EMPEREUR EN ATLANTIQUE NORD-EST (en tonnes)
Source CIEM 2016



La pêche de l'empereur a débuté dans les années 1990 en zones Va (Islande), VI (ouest Ecosse) et VII (mer Celtique) 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.

Espadon

Xiphias gladius



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



▶ Senne
▶ Palangre
▶ Harpon
▶ Canne
▶ Filet maillant

L'espadon est un grand pélagique migrateur, remarquable par son grand rostre aplati dont il se sert pour assommer ses proies. A 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⁾).

Situation variable selon les stocks

Stocks Atlantique

Les stocks de l'Atlantique sont suivis par la CICTA (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique) et leur pêche fait l'objet de recommandations. Des TAC et des quotas nationaux sont établis et une taille minimale de capture est fixée à 125 cm avec une tolérance de 15 % ou 119 cm avec une tolérance 0 (longueurs Lmf⁽¹⁾).

- La biomasse du stock **Atlantique Nord** est en augmentation depuis 1997. Ce stock n'est plus considéré en état de surexploitation grâce au plan de restauration de la CICTA. Les captures 2013 se sont élevées à 12 000 tonnes pour un TAC annuel fixé à 13 700 tonnes (données 2016).
- Le stock **Atlantique Sud** semble sain et exploité durablement (taux d'exploitation plus faible qu'en Atlantique Nord). L'évaluation scientifique du stock est difficile car certaines données sont contradictoires. En 2013, les captures pour ce stock s'élevaient à 7 800 tonnes pour un TAC annuel fixé à 15 000 tonnes (données 2016).
- En **Méditerranée**, la pêche à l'espadon se situe au-delà du RMD (l'effort de pêche serait deux fois plus important que le niveau du RMD) et est caractérisée par la capture de nombreux immatures (les individus de moins de trois ans représentent 20 à 35 % des prises en poids). Les captures en Méditerranée sont en baisse depuis la fin des années 80 (elles sont passées de 20 300 tonnes à 9 100 tonnes en 20 ans). La CICTA impose l'arrêt des captures trois mois par an depuis 2009. Dans leur évaluation 2014-2015, les scientifiques conseillent de réduire la mortalité par pêche de 20 % en utilisant une technique de pêche plus sélective des gros individus appelée la palangre mésopélagique, qui capture à une plus grande profondeur que la palangre de surface.

Autres stocks

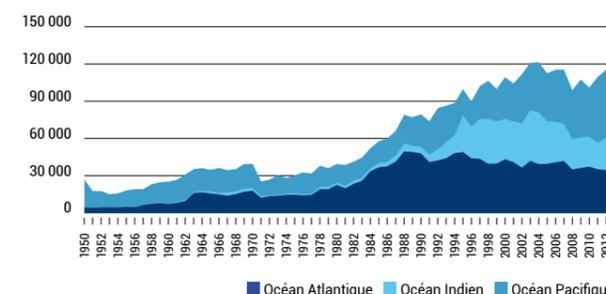
- Le stock de l'**océan Indien** ne montre pas de signe de surexploitation, la mortalité par pêche actuelle est inférieure au niveau d'exploitation au Rendement Maximum Durable (RMD). Il est principalement pêché à la palangre (85 %). Les pays pêcheurs d'espadon dans l'Océan Indien sont Taïwan, la Chine, le Sri Lanka, l'Indonésie et l'Espagne. Localement, dans le **Sud-Ouest de l'océan Indien** la biomasse reproductive se situe en dessous du RMD mais l'effort de pêche y est limité. L'espadon pêché à la Réunion est exporté vers l'Europe.
- Le stock du **Pacifique Sud-Est** jouit d'une bonne biomasse de reproduction et est exploité en deçà du niveau qui assurerait le RMD.

⁽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.

- Le stock du **Pacifique Sud-Ouest** est exploité au niveau du RMD.
- Le stock du **Pacifique Nord-Est** ne souffre pas de surexploitation.

Les captures d'espadon à la palangre sont, dans certaines zones et à certaines périodes de pêche, associées à des prises d'espèces non désirées (poissons rares, mammifères marins, tortues...).

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX D'ESPADON (en tonnes)
Source FAO 2016



En 2013, la production mondiale d'espadon s'élève à 114 000 tonnes, dont 28 900 tonnes proviennent de l'océan Atlantique, 29 300 tonnes de l'océan Indien et 56 300 tonnes du Pacifique. Les principaux pays producteurs sont l'Espagne (29 500 tonnes), Taïwan (12 900 tonnes) et le Japon (10 160 tonnes).

Dans l'océan Atlantique, les captures d'espadon semblaient assez stables depuis une vingtaine d'années (40 000 tonnes environ) mais diminuent depuis 2008. Dans le Pacifique, l'exploitation continue de progresser. L'exploitation dans l'océan Indien est caractérisée par une baisse des prises depuis 2005 liée aux actes de pirateries particulièrement nombreux dans la zone occidentale.

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.

En 2013, les principaux fournisseurs du marché français étaient le Sénégal (2 200 tonnes congelées), le Chili, l'Allemagne et l'Espagne. Les fournisseurs du marché belge, dont les importations s'élèvent à 580 tonnes annuelles, sont la France, les Pays-Bas, le Vietnam et le Chili.

A RETENIR

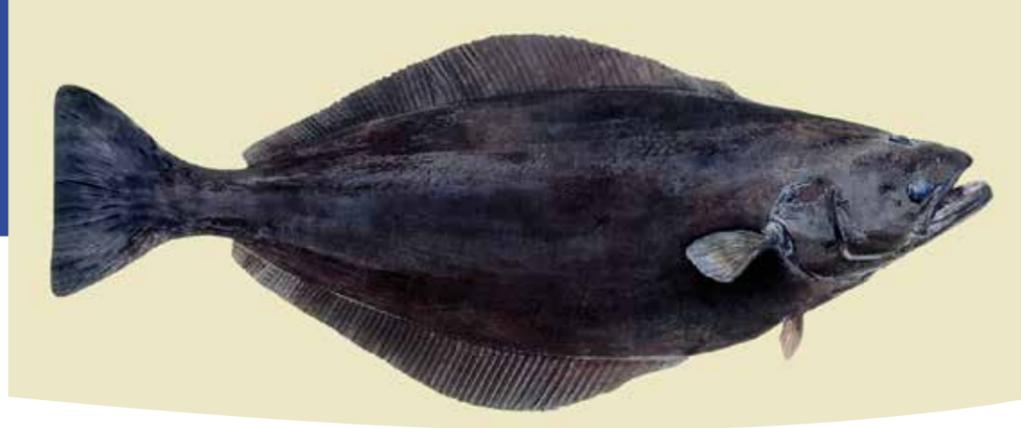
- ✓ Les principales sources d'approvisionnement du marché européen sont l'océan Atlantique, l'océan Indien et la mer Méditerranée.
- ✓ Les captures d'espadon à la palangre sont associées à des prises accessoires de mammifères marins et de tortues.
- ✓ Les stocks d'espadon, à l'exception de ceux de Méditerranée et du Sud-Ouest Indien, ne souffrent pas de surexploitation.
- ✓ Assurez-vous de ne pas acheter d'espadons immatures ou de morceaux (longes, filets) venant de poissons immatures et donnez votre préférence aux poissons issus des pêcheries à la canne ou au harpon.
- ✓ Cinq pêcheries d'espadon opérant en Atlantique et dans le Pacifique sont certifiées MSC.

A SAVOIR ESPADON ET PÊCHE ILLÉGALE

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 la Sierra Leone ont été interdites à partir de 2004. Ces mesures ont par la suite été levées pour le Honduras et le Belize. Les importations d'espadon en provenance de la Sierra Leone sont toujours interdites. La réglementation de l'UE en termes de pêche illégale s'applique également à d'autres zones : l'importation d'espadon en provenance des Seychelles (océan Indien) est également interdite depuis 2003.

Flétan noir

Reinhardtius hippoglossoides



▶ Atlantique Nord
▶ Pacifique Nord



▶ Chalut de fond
(en zone profonde)
▶ Palangre
(en zone profonde)

En Belgique, 815 tonnes de flétans (toutes espèces confondues) sont importées chaque année, principalement du Danemark et des Pays-Bas. 76 % des importations sont constituées de flétan noir, 24 % de flétan de l'Atlantique et 1 % de flétan du Pacifique.

Le flétan noir (aussi appelé "flétan du Groenland") aime les eaux froides de l'Atlantique Nord et du Pacifique Nord. Il vit entre les côtes de la Norvège et celles du Groenland où il fait l'objet d'une pêche traditionnelle. Il fréquente également les eaux occidentales de l'Atlantique Nord, le long du Labrador et du Canada. C'est un poisson benthopélagique (il vit près du fond) mais il peut aussi se rencontrer en pleine eau principalement entre 500 et 1 000 mètres de profondeur. Le flétan noir acquiert sa première maturité sexuelle vers 9-10 ans, lorsqu'il mesure entre 65 et 80 cm. Il peut atteindre 1,30 m et peser 45 kg pour une durée de vie de 30 ans.

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 ou le sébaste). Les débarquements français de flétan noir sont très faibles, il est capturé comme prise accessoire dans le cadre des pêcheries ciblant les poissons de grands fonds menées principalement par les amateurs boulonnais et lorientais.

Pression de pêche

- Dans les zones exploitées par les Groenlandais, les Islandais et les Féringiens (zones CIEM V, VI, XII et XIV), les captures réelles dépassent les niveaux recommandés par le CIEM. En 2012, la biomasse du stock correspondait à 56 % de la biomasse au RMD, le CIEM recommandait de ne plus cibler cette espèce. Un plan de gestion à long terme a été mis en place en 2012 par les pays riverains afin de rétablir le niveau d'exploitation au niveau du Rendement Maximum Durable (RMD). Le stock se rétablit progressivement, la biomasse est désormais à 68 % du niveau de la biomasse au RMD et le taux d'exploitation est estimé durable depuis 2014.
- Dans les zones de mer de Barents et de mer de Norvège (zones CIEM I et II), le stock est à un niveau stable depuis 2012 après une augmentation régulière depuis 1992. Le CIEM recommande de ne pas augmenter le niveau d'effort de pêche actuel. Le stock de reproducteurs est consolidé. Ce stock est principalement pêché par la Russie et la Norvège qui en assurent la gestion.

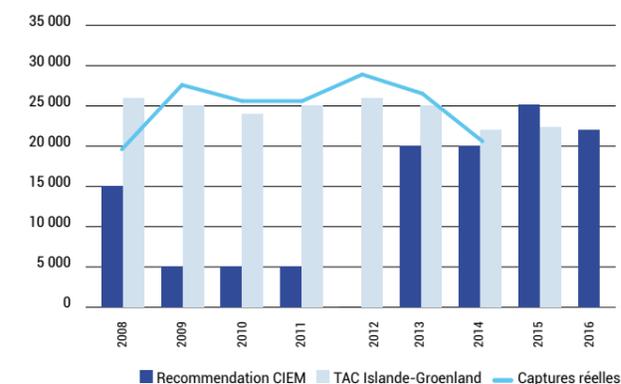
Frais ou fumé

Le flétan noir est commercialisé sous forme de filet frais ou surgelé. 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.

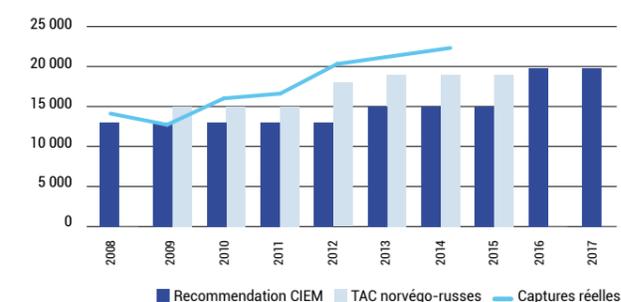
Instruments de gestion

Au Groenland et en Islande, un TAC (Total Admissible de Captures) permet de gérer la ressource. Dans les Îles Féroé, l'effort de pêche est réglementé par un nombre limité de licences de pêche.

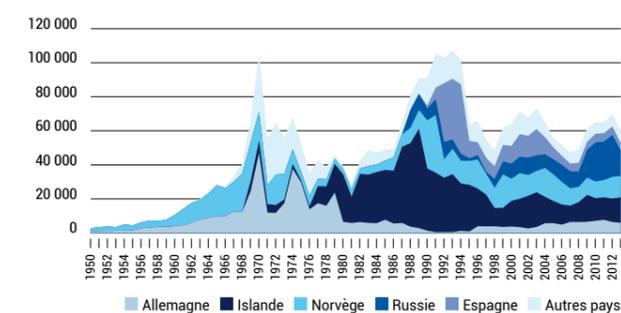
PLAN DE GESTION DU FLÉTAN NOIR DANS LES ZONES CIEM V, VI, XII ET XIV (en tonnes) Source CIEM 2016



PLAN DE GESTION DU FLÉTAN NOIR EN MER DE BARENTS ET MER DE NORVÈGE (en tonnes) Source CIEM 2016



DÉBARQUEMENTS DE FLÉTAN NOIR EN ATLANTIQUE NORD-EST (en tonnes) Source FAO 2016



A RETENIR

- ✓ Le flétan noir se reproduit vers l'âge de 9-10 ans, lorsqu'il mesure entre 65 et 80 cm. De croissance lente, il ne supporte qu'un faible niveau d'exploitation.
- ✓ Le flétan noir subit une pression de pêche compatible avec une approche durable.
- ✓ Sa fragilité biologique invite à une consommation modérée en privilégiant les individus pêchés à la palangre de fond.
- ✓ Préférez d'autres poissons à chair blanche ou poissons plats issus de pêcheries durables (flétan du Pacifique par exemple).
- ✓ Evitez la consommation de flétan blanc sauf s'il provient de la pêcherie canadienne certifiée MSC.
- ✓ Le flétan du Pacifique pêché à la palangre et provenant du Pacifique Nord-Est peut être consommé.

LE FLÉTAN DE L'ATLANTIQUE

Hippoglossus hippoglossus

Le flétan de l'Atlantique, appelé aussi "flétan blanc", est un habitant de l'Atlantique Nord. Il est cependant beaucoup plus rare que le flétan noir (*Reinhardtius hippoglossoides*) et n'est qu'épisodiquement capturé en prise accessoire du chalut de fond. Une forte mortalité touche les juvéniles. Il est classé sur la liste UICN en danger d'extinction. Une pêcherie canadienne de flétan de l'Atlantique est certifiée MSC. Ce poisson qui peut atteindre 50 ans, peser plusieurs centaines de kilos et mesurer jusqu'à 4 mètres, est très peu présent 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 entre 1 400 et 2 800 tonnes produites annuellement dans environ 70 élevages.

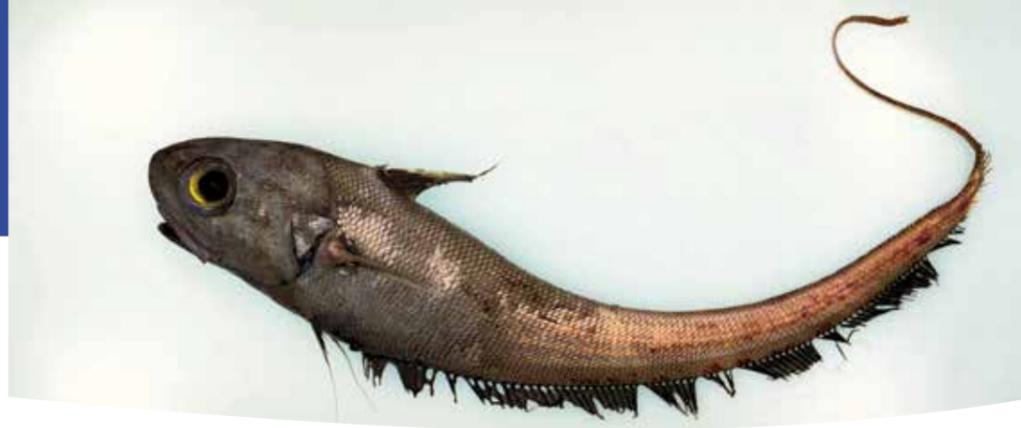
LE FLÉTAN DU PACIFIQUE

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 de pêche individuels aux pêcheurs. 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. Deux pêcheries de flétan du Pacifique sont certifiées MSC (dans le Pacifique Nord-Est).

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, avec des régiments de grenadiers, en 1804.

La pêche de grands fonds a été un sujet très controversé en France et en Europe en 2013. Suite à la médiatisation des enjeux environnementaux liés aux techniques de chalutage en eau profonde, des enseignes françaises de la grande distribution ont annoncé début 2014 l'arrêt de la vente d'espèces de grands fonds. La Scapêche, premier armement français dans ce secteur, a décidé de ne plus cibler ces espèces et de ne plus pêcher au-delà de 800 m.

En anglais "blue grenadier" signifie hoki (*Macrourus novaezelandiae*), une autre espèce de grands fonds pêchée en Nouvelle-Zélande.

Le nom "grenadier" regroupe les poissons de nombreuses espèces appartenant à la famille des macrouridés.

Deux espèces sont consommées :

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

Le grenadier est pêché entre 600 et 900 mètres de profondeur entre la fin de l'été et l'automne et peut se rencontrer jusqu'à plus de 2 600 m de profondeur. Il jouit d'une remarquable longévité, pouvant atteindre 60 ans. Mais sa croissance est très lente et les poissons capturés sont de petite taille. La taille de première maturité sexuelle est de 50 cm pour un âge moyen de 10 ans.

Chalutiers industriels

Les Russes ont été les pionniers de l'exploitation du grenadier dans les années 70. L'effondrement des stocks de lieu noir 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 grands fonds océaniques. La période de pêche a lieu en automne, lorsque le poisson est présent entre 600 et 900 mètres de fond.

Niveau actuel d'exploitation

Le grenadier est présent :

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

Après une période de surexploitation du grenadier de roche (*Coryphaenoides rupestris*) jusqu'au début des années 2000, le CIEM considère en 2013 que le stock Atlantique Nord-Est (zones Vb, VI, VII et XIb), est exploité en-dessous du niveau du RMD (Rendement Maximum Durable), et que les captures pourraient augmenter jusqu'à 6 000 tonnes annuelles. Pour les autres stocks, les données étant insuffisantes, les scientifiques recommandent de ne pas augmenter le niveau de capture actuel par approche de précaution. Ils recommandent également de ne pas cibler le grenadier de roche dans la zone Skagerrak-Kattegat (zone IIIa). Les scientifiques recommandent de minimiser au maximum les prises de grenadier gris (*Macrourus berglax*) dont l'état des stocks en Atlantique Nord-Est est préoccupant.

Filet de poisson blanc cherche remplaçant

Le grenadier est présent sur nos étals sous forme de filet frais ou congelé sans peau. Débarqué entier, il est fileté dans les ateliers de mareyage de Lorient, principal port de débarquement de cette espèce. Les chalutiers industriels soviétiques et polonais filettent le poisson directement en mer. Les filets de grenadier sont apparus sur le marché des poissons blancs dans les années 90 comme une alternative aux espèces traditionnelles qui souffraient de surexploitation (cabillaud, lieu noir, églefin).



▶ Atlantique Nord



▶ Chalut de fond (en zone profonde)

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 la biodiversité et les écosystèmes marins des grands fonds quasiment inexplorés à l'heure actuelle.

L'Union européenne a mis en place des mesures de conservation :

- En 2002, des totaux admissibles de captures (TAC) sont adoptés pour la première fois dans l'UE. En complément des TAC, un régime de permis de pêche pour les eaux profondes assorti de conditions spécifiques de rapport et de contrôle est instauré. Depuis lors, les TAC ont régulièrement été réduits.
- En 2008, l'UE 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 2010, la pêche de l'empereur est interdite.
- En 2012, les captures de requins de grands fonds sont interdites, prises accessoires incluses.
- En 2013, certains TAC d'espèces pêchées en eaux profondes (3 stocks sur 24) sont revus pour la première fois à la hausse (dont une hausse de +77 % pour le stock de grenadier à l'ouest des Îles Britanniques).
- En 2014, la nouvelle Politique Commune de la Pêche en Europe, mise en œuvre par les Etats membres, instaure un "gel de l'empreinte" des zones de pêche en grands fonds, soit une non expansion des zones actuelles autorisées à la pêche. Des évaluations d'impacts sur les écosystèmes touchés par les zones chalutées seront effectuées dans les années à venir et entraîneront des fermetures de zones uniquement si l'impact négatif sur l'environnement est attesté scientifiquement.
- En 2016, après quatre ans de négociations intenses, le trilogue entre le Parlement européen, le Conseil et la Commission européenne adopte un accord interdisant, dans les eaux de l'UE, le chalutage au-delà de 800 mètres de fond, et également le gel de l'empreinte et la protection des environnements marins vulnérables en-dessous de 400 mètres.

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 (non soumis aux règlements nationaux).

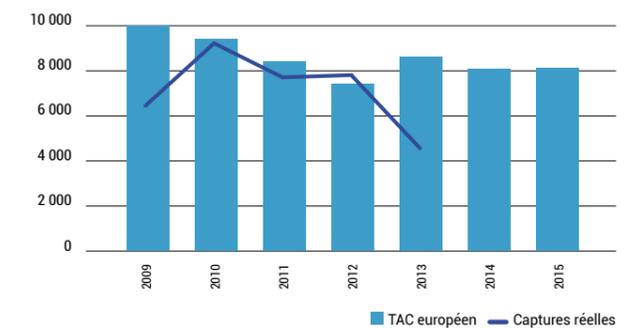
La résolution comprend des mesures visant à gérer les risques liés à la biodiversité marine (notamment les coraux d'eau froide, les monts sous-marins, les cheminées hydrothermales

A RETENIR

- ✓ De croissance lente, le grenadier jouit d'une remarquable longévité.
- ✓ Sa faible productivité ne lui permet de supporter que de faibles niveaux d'exploitation.
- ✓ En raison de sa croissance lente et de la fragilité des stocks, évitez l'achat de grenadier.
- ✓ Prférez d'autres poissons blancs vendus sous forme de filet.

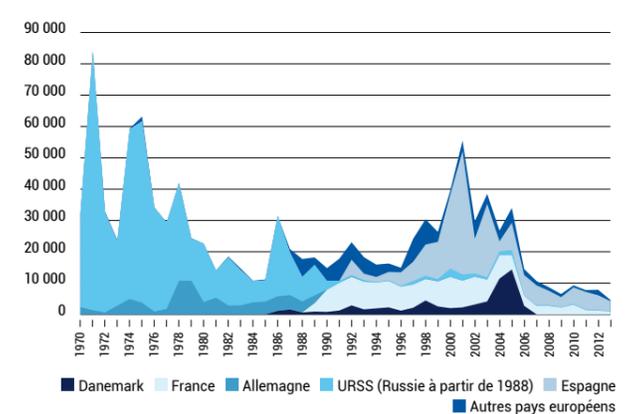
PLAN DE GESTION EUROPÉEN DU GRENADIER (en tonnes)

Source Commission européenne et FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE GRENADIER D'ATLANTIQUE NORD-EST (en tonnes)

Source FAO 2016



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 la 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.

Grondin

Chelidonichthys cuculus
Chelidonichthys lucerna
Eutrigla gurnardus



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

Le grondin perlon se reconnaît avec ses nageoires légèrement bleutées.

Le grondin rouge a des épines latérales coupantes comparables au poisson chirurgien.

Le grondin gris se reconnaît grâce aux taches blanches sur ses flancs.

La Belgique débarque 1 000 tonnes de grondins par an, dont 670 tonnes de grondin perlon. En raison de la faible demande du marché local, il fait l'objet de rejets importants.

En 2012, une campagne de promotion proclame le grondin "poisson de l'année" en Belgique. Grâce à cette campagne, les ventes ont été fortement stimulées : +90 % pour le grondin gris et +60 % pour le grondin perlon entre 2011 et 2012.

Les grondins appartiennent à la famille des triglidés. Trois espèces sont principalement débarquées dans les criées françaises, sans toujours être distinguées dans les statistiques :

- le **grondin rouge** *Chelidonichthys cuculus*, fréquente l'Atlantique Est, des îles Britanniques à la Mauritanie, ainsi que la Méditerranée. Il se retrouve principalement en Manche et mer Celtique.

- le **grondin perlon** *Chelidonichthys lucerna*, est présent de la Norvège au Cap Blanc (côtes africaines), ainsi qu'en Méditerranée. Il migre vers les zones plus chaudes en hiver.

- le **grondin gris** *Eutrigla gurnardus*, se retrouve de l'Islande et la Norvège au Maroc, et également en Méditerranée. Il descend en eau plus profonde en hiver. En Manche, il est présent essentiellement près du détroit du Pas-de-Calais et on ne le trouve que de manière épisodique ailleurs.

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 taille de maturité sexuelle du grondin perlon est inconnue. Le grondin perlon peut atteindre plus de 75 cm et a une longévité de 15 ans.

Le grondin a un corps adapté à la vie sur le fond : ses nageoires pectorales lui permettent de se déplacer sur les fonds comme avec des pattes. Il est souvent confondu avec le rouget barbet (*Mullus surmuletus*) mais se reconnaît facilement par sa tête triangulaire et sa bouche blanche.



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



▶ Filet droit
▶ Senne
▶ Chalut à perche
▶ Chalut de fond
▶ Trémil

Manque de connaissances

L'état des stocks des grondins est mal connu. La première estimation scientifique a été menée en 2011. Le manque de données sur les captures de ces espèces empêche l'établissement d'évaluations précises sur les délimitations de stock pour le grondin rouge et les points de référence biologique pour le grondin rouge et le grondin gris. Les autres espèces de grondin ne sont pas intégrées aux évaluations du CIEM. Malgré ce manque de données significatives, les scientifiques recommandent, depuis 2013, de ne pas augmenter les captures de grondins dans le cadre d'une approche de précaution. Il n'existe pas de réglementation spécifique à leur pêche.

En Belgique, une taille minimale de 20 cm est appliquée. Une majorité des prises est rejetée en mer (espèce non soumise à quota donc non soumise à la politique zéro rejet). Cependant, leur exploitation est majoritairement le fait du chalutage de fonds, 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 (80 mm) qui laissent échapper les immatures.

Le favori des consommateurs

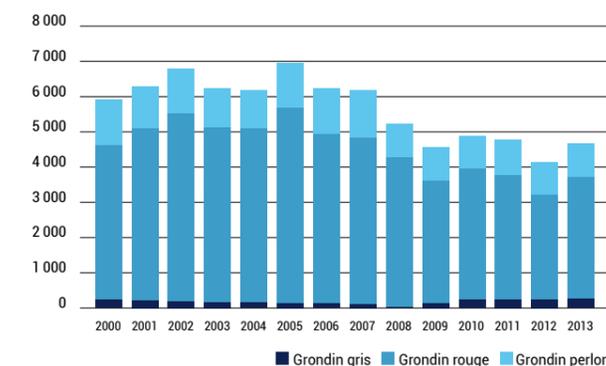
Les trois grondins sont commercialisés entiers et filetés à l'état frais. Préparé sans tête et sans peau, on l'appelle galinette (il est également appelé ainsi dans la région du Languedoc-Roussillon).

Le grondin rouge est le plus courant en France. 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.
- ✓ Grondin perlon et grondin gris ont une chair délicate. Le grondin rouge, le moins charnu, peut être utilisé pour faire des soupes.
- ✓ La production de grondins est relativement stable. L'état des stocks est mal connu. Ils ne semblent pas en danger mais le manque de connaissances et la baisse du tonnage débarqué depuis quelques années invitent à une consommation modérée.

DÉBARQUEMENTS DE GRONDINS PAR LA FLOTTE FRANÇAISE (en tonnes)
Source FAO 2016



Les principales captures sont enregistrées en mer Celtique et en Manche. Au total, quelque 4 700 tonnes par an sont débarquées en France, dont plus de la moitié de grondin rouge. La petite criée d'Erquy reçoit plus du tiers de la production nationale de grondin rouge. A noter une baisse significative des débarquements de grondins depuis 2008 sans que les causes en soient connues.

Hareng

Clupea harengus



► Atlantique Nord-Est :
des eaux islandaises
(à l'ouest) à la mer
de Barents (à l'Est)
jusqu'au golfe de
Gascogne au sud
► Atlantique Nord-Ouest



► Senne
► Chalut pélagique

Historiquement, la Belgique est un pays pêcheur, transformateur (fumage) et consommateur de hareng. Son quota de pêche s'élève à 9 000 tonnes et est aujourd'hui échangé avec d'autres pays. Par ailleurs, 3 700 tonnes sont importées chaque année. En terre flamande, le hareng a permis de sauver de la famine les populations locales pendant les deux guerres mondiales. Le hareng était alors l'unique espèce autorisée à la pêche.

Aux Pays-Bas, le premier hareng pêché au début de l'été était par tradition offert à la Reine. Le hareng est extrêmement riche en matière grasse (16 %) durant cette période (juin-juillet). Il est alors consommé entier cru par les néerlandais, sous le nom de "maatjesharing".

Le hareng peut être mis en conserve puis gardé plusieurs années afin de le laisser se bonifier.

Petit 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). Il est également présent sur les côtes Atlantique Ouest, du Groenland à la Caroline du sud aux Etats-Unis. Le hareng remonte à la surface la nuit afin de se nourrir de plancton. Sa couleur bleue sur la face dorsale et blanche sur la face ventrale est une technique de camouflage pour les prédateurs évoluant au-dessus et en-dessous des bancs de hareng. 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 allant de 10 à 25 ans, le hareng acquiert sa maturité sexuelle vers l'âge de 2-3 ans. Ses œufs ont une surface collante qui leur permet de se fixer sur le fond ou sur les algues lors de la ponte. Sa taille varie selon le stock, le hareng de la Baltique étant le plus petit de tous alors que celui du stock atlanto-scandinave, au large de la Norvège, peut dépasser 40 cm.

Stocks importants et pêche durable

Le hareng est en Europe un exemple emblématique de la fragilité de la ressource halieutique et des conséquences de l'effondrement d'un stock.

La disparition du hareng 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.

La population de hareng de l'Atlantique Nord-Est est constituée de plusieurs stocks.

Les principaux sont :

- le stock **atlanto-scandien** (hareng norvégien à frai printanier), le plus grand stock de l'Atlantique Nord-Est ; la population reproductrice est en baisse depuis 2009. Le niveau de capture retenu est désormais conforme au niveau du RMD (Rendement Maximum Durable) et au plan de gestion, signé entre l'Union européenne, les Iles Féroé, la Russie, la Norvège et l'Islande.
- les stocks de la **mer du Nord** (hareng à frai automnal) sont exploités à un niveau durable. Le CIEM recommande que les activités telles que l'extraction de granulats ou les constructions sous-marines soient suspendues afin de ne pas détruire les zones de ponte.
- des **stocks côtiers** de moindre importance qui ont leur propre migration et zone de reproduction.

TAC ET TAILLE MINIMALE

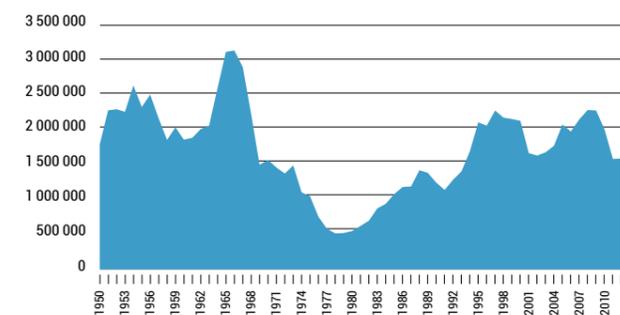
La principale règle de gestion des stocks de hareng est le TAC européen, divisé en quotas nationaux. Cet instrument a été introduit dans certaines pêcheries dès 1974 (Ouest Ecosse et mer Celtique). Depuis 1996, les captures de juvéniles par la pêche minotière sont également réglementées. Par ailleurs, 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.

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 (aquatique et terrestre). Cette espèce est commercialisée sous un grand nombre de présentations : entier ou en filet (frais, fumé et/ou salé) ou encore en marinade. En raison d'un risque élevé de parasites (*Anisakis simplex*, *Pseudoterranova decipiens*) en Europe, le hareng est toujours congelé avant d'être vendu (-20° C pendant 24 heures) ou placé dans une 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.

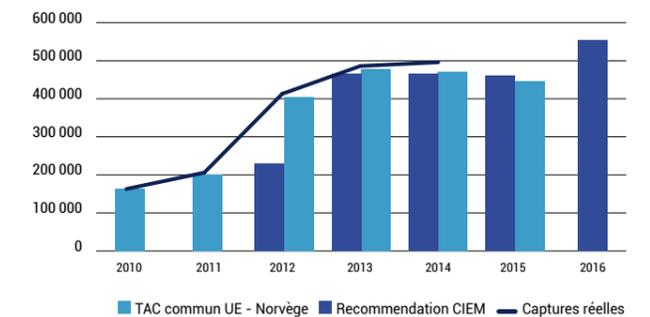
DÉBARQUEMENTS DE HARENG PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



A RETENIR

- ✓ Le hareng est l'un des poissons les plus abondants de l'Atlantique Nord-Est 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.
- ✓ Dix-neuf pêcheries de hareng sont écolabellisées MSC au Royaume-Uni, en Irlande, au Danemark, en Norvège, en Suède et aux Pays-Bas.

PLAN DE GESTION DU STOCK DE HARENG EN MER DU NORD
PAR L'UNION EUROPÉENNE ET LA NORVÈGE (en tonnes)
Source CIEM et Commission européenne 2016



Le stock de la mer du Nord (hareng à frai automnal) a souffert d'un recrutement faible au début des années 2000 avec un risque de réduction de la capacité de reproduction. En conséquence, l'Union européenne et la Norvège ont défini un plan d'aménagement de la pêche en 2008. Mais en 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 de 100 % les possibilités de captures par rapport aux 200 000 tonnes de l'année précédente. Les captures 2013 s'élevaient à 555 000 tonnes. Pour 2016, le CIEM recommande des captures maximales de 461 600 tonnes.

Hoki

Macruronus novaezelandiae



Pacifique Sud-Ouest



Chalut de fond (en zone profonde)

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 ;
- une fermeture de certaines zones au chalutage (plus de 30 % de la ZEE) pour préserver les différents types d'habitats benthiques ;
- des programmes de recherche pour mieux comprendre les impacts du chalut sur les habitats et adapter le mode de gestion en conséquence ;
- des règles pour éviter les prises accessoires de mammifères et d'oiseaux marins.

La Belgique importe 700 tonnes de filets congelés de hoki par an dont la moitié a été transformée en Chine et 12 % proviennent directement de Nouvelle-Zélande.

La France importe 8 000 tonnes de hoki congelé par an dont 6 000 tonnes de Nouvelle-Zélande et 1 000 tonnes via une transformation en Chine.

Le hoki, aussi appelé "grenadier bleu", est une espèce démersale de grands fonds de la famille des merlucidés. Il 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. Il atteint sa maturité sexuelle quand il mesure entre 65 et 70 cm et 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.

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. Les captures ont fortement augmenté pendant les années 80-90, passant de quelques dizaines de milliers de tonnes à un pic de production à plus de 300 000 tonnes en 1998. Mais au début des années 2000, le niveau de captures a baissé d'année en année en raison de la forte diminution du nombre de poissons en âge de se reproduire. La population de hoki est désormais reconstituée et le stock est à un niveau durable. La pêche est principalement menée pendant l'hiver, au moment de la forte concentration de hoki à la saison du frai.

Climat

Les variations du recrutement (juvéniles entrant dans le stock de reproducteurs) 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.

Exploitation maîtrisée

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 Maximum 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 a été historiquement le plus bas avec la baisse du recrutement de juvéniles dans le stock de reproducteurs, entraînant une forte diminution du nombre de poissons pêchés et ce pendant plusieurs années de suite. Pour la campagne 2016, ayant démarré le 1^{er} octobre 2015, le TACC est fixé à 151 540 tonnes.

Une pêcherie écolabellisée

Après une période de surexploitation, la pêcherie néo-zélandaise a été la première pêcherie d'espèces de grands fonds à obtenir l'écolabel MSC en 2001. Cette certification est remise en cause par certaines ONG qui dénoncent la détérioration des écosystèmes benthiques par le chalutage en zone profonde et les taux de prises accessoires. A noter que les pêcheurs ont mis en œuvre en 2007 des mesures qui permettent de ne plus capturer de lion de mer et de limiter les captures de phoques.

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).

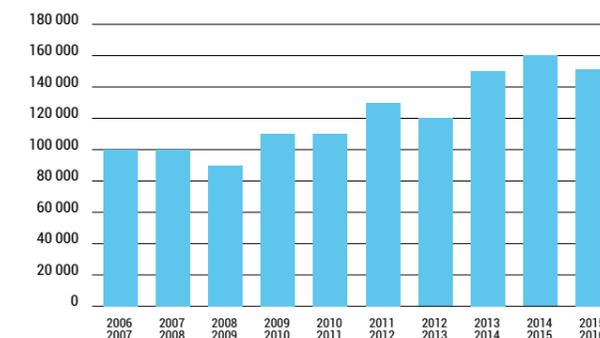
En Europe, chaque pays membre décide ou non de l'instauration de QIT au niveau national. Les professionnels français et belges ne sont pas favorables à l'application de ce type d'instrument de gestion des pêches craignant la possible concentration des droits de pêche entre les mains de quelques-uns au détriment d'acteurs économiques locaux et du tissu social sur le littoral.

A RETENIR

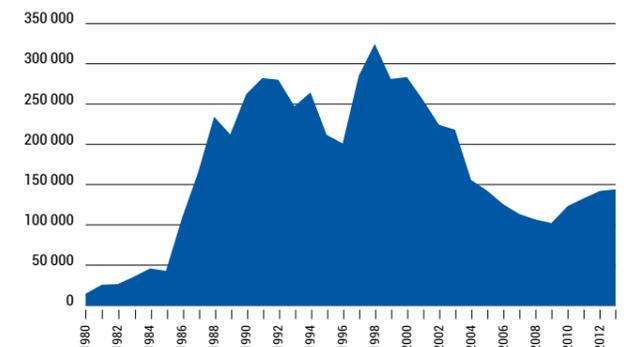
- ✓ Le hoki ou "grenadier bleu" est un poisson blanc vendu en Europe sous forme de filet surgelé, nature ou pané.
- ✓ Introduit dans les années 1990 sur les marchés, le hoki a trouvé sa place comme substitut économiquement avantageux aux espèces traditionnelles d'Atlantique Nord-Est.
- ✓ Les conditions actuelles d'exploitation sont considérées comme durables. Les pêcheries de hoki en Nouvelle-Zélande et en Australie sont écolabellisées MSC.



TACC NÉO-ZÉLANDAIS DE HOKI (en tonnes)
Source Ministère des pêches de Nouvelle-Zélande 2016



DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE HOKI (en tonnes)
Source FAO 2016



Légine australe

Dissostichus eleginoides



► Océan Austral



► Palangre (en zone profonde)

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

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 Belgique importe 130 tonnes de légine australe dont 65 % de France.

La légine australe (*Dissostichus eleginoides*), également appelée bar chilien, est un poisson des eaux froides des mers australes. 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), des zones côtières aux grandes profondeurs (2 400 m environ). Elle est pêchée entre 500 et 2 000 mètres de profondeur à la palangre, seule méthode autorisée par l'administration des TAAF (Terres australes et antarctiques françaises) dans les deux ZEE (zones économiques exclusives) françaises de Kerguelen et Crozet. En dehors de ces zones, certains pays autorisent la pêche au chalut.

Consommation récente

La pêche et la consommation de ce poisson sont très récentes (années 1990). Apprécie 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, où elle s'écoule à des prix élevés (90 % des captures françaises sont destinées à l'export). L'activité liée à la pêcherie de légine est la deuxième (en valeur) des pêcheries françaises après le thon rouge.

Des stocks reconstitués

La légine australe, 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 des îles australes (Géorgie du Sud, Kerguelen, Heard et Mc Donald, Crozet, Macquarie, Marion et Prince-Edouard, Falklands) et sur les plateaux continentaux de l'Amérique du Sud (essentiellement à l'intérieur des ZEE du Chili et de l'Argentine). Avec ses ZEE de Ker-

guelen et Crozet, qui font partie du territoire des TAAF, la France possède le stock connu le plus important au monde. Sur les 18 000 tonnes de captures mondiales autorisées, la France possède le quota le plus important avec un tiers des captures réalisées par sa flotille.

Les stocks de légine ont été fortement affaiblis suite au braconnage pratiqué entre 1995 et 2003. Les évaluations scientifiques réalisées en 2006, 2010 et 2013 sur le stock de Kerguelen sous juridiction française montrent une résistance de la biomasse globale de ce stock et une reprise de la population de juvéniles. 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 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 (l'Australie a adopté la même politique pour sa ZEE de Heard/McDonald). Une réglementation très stricte de la pêche a été accompagnée de mesures de conservation renforcées depuis 2001 :

- le chalut est interdit ;
- des quotas de captures sont attribués chaque année par l'administration des TAAF aux navires autorisés (8 en 2016) ;
- 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 ; à Kerguelen 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 »).

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 et australiennes mais perdure dans les eaux internationales.
- ✓ La consommation de légine provenant de la zone de pêche sous juridiction française ou australienne peut être recommandée.
- ✓ Cinq pêcheries de légine australe sont certifiées MSC : la pêcherie française de Kerguelen, une pêcherie de Géorgie du Sud, deux pêcheries australiennes et une pêcherie des Îles Malouines.

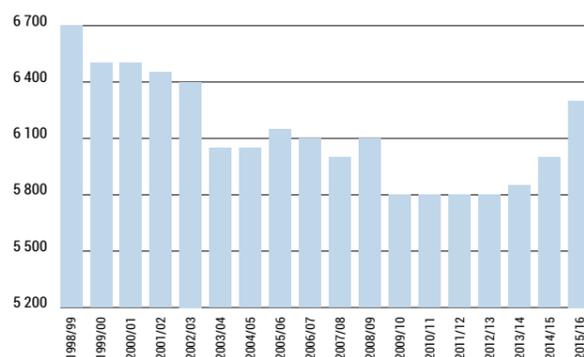
Self-service pour orques et cachalots

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 "déprédation". 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. Des mesures sont par ailleurs prises pour réduire cette déprédation dans le cadre de la pêche légale.

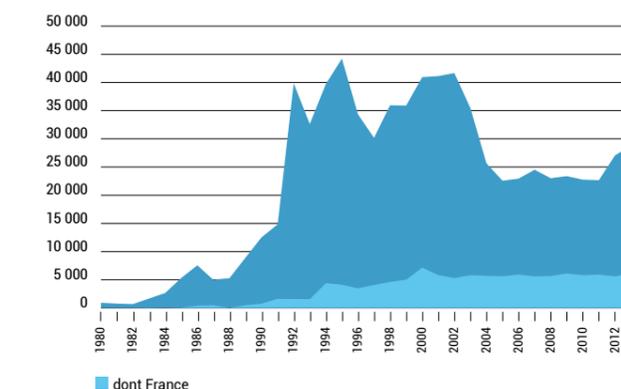
OISEAUX DE MER

La palangre constitue une menace pour les oiseaux marins qui, attirés par les appâts, risquent de se 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 les palangres que de nuit. La mise en place de mesures d'effarouchement (lignes de banderoles), de réduction de l'attractivité des navires (réduction des rejets) et de la dangerosité des lignes (lestage des lignes) a diminué la mortalité des pétrels. Des périodes de fermeture totale de la pêche ont été établies. De plus, des mesures sanctionnent les bateaux en cas de trop fortes prises accidentelles d'oiseaux.

QUOTAS FRANÇAIS DE LÉGINE (en tonnes)
Source TAAF 2016



DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE LÉGINE AUSTRALE (en tonnes)
Source FAO 2016



Lieu jaune

Pollachius pollachius



▶ Atlantique Nord-Est :
du nord de la Norvège,
de l'Islande et des
Iles Féroé au golfe de
Gascogne



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

En France, le lieu jaune fait l'objet d'une pêche récréative durant la période estivale.

Lieu jaune ou lieu noir ?
Comment les reconnaître : le lieu jaune ne possède pas de barbiche, sa ligne dorsale est courbée et de couleur plus foncée.

50 tonnes de lieu jaune sont pêchées par an par les Belges (malgré un quota disponible de 420 tonnes). La Belgique importe 480 tonnes de France et d'Allemagne principalement sous forme congelée.

Le lieu jaune, de la famille des gadidés, est largement distribué dans tout l'Atlantique Nord-Est. Il fréquente les zones rocheuses et évolue dans la zone benthopélagique proche du fond. Il est très abondant entre 40 et 100 mètres de profondeur. Il est relativement solitaire et se regroupe au moment de la saison de reproduction. Les pêcheurs français l'exploitent 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 sexuelle. La taille minimale de commercialisation du lieu jaune est de 30 cm alors que la taille de première maturité sexuelle est entre 30 et 40 cm chez le mâle et entre 40 et 50 cm chez la femelle. Il peut atteindre 1,30 m pour une longévité de 8 ans.

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 français sous forme de darne ou filet 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.

Pêche d'hiver

Le lieu jaune est présent dans les eaux qui vont du nord de la Norvège, de l'Islande et des Iles Féroé au golfe de Gascogne. Les plus fortes concentrations se trouvent en Manche Ouest, en mer Celtique et au large de la Galice. 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. En 2011, le CIEM a rassemblé les premiers éléments sur cette espèce.

Depuis 2013, il recommande (recommandations renouvelées chaque année) :

- le maintien du niveau des prises à 4 200 tonnes en **mer Celtique – Ouest Ecosse** (zones VI et VII).
- des prises maximales de 1 300 tonnes (1 500 tonnes débarquées en 2013) en **mer du Nord** (zone IV) et une réduction maximale des prises dans le **Skagerrak** et **Kattegat** (division IIIa) où le stock est fortement affaibli.
- des débarquements de 1 300 tonnes, soit une réduction des prises de 20 % par approche de précaution dans le **golfe de Gascogne** et les **eaux ibériques** (zones VIII et IXa).

Le lieu jaune fait l'objet d'un TAC européen (15 887 tonnes en 2016). 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 %) mais n'utilise pas l'entièreté de ses possibilités de pêche sur cette espèce. 20 % de son quota est débarqué sous criée dont les ventes évoluent entre 2 000 et 4 000 tonnes par an (1 900 tonnes en 2015). 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.

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 XXI^e siècle avec un bout de fil et quelques hameçons est en soit 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.

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 trois 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. »

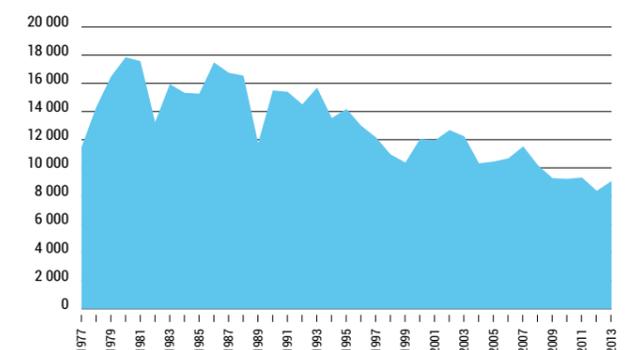
« Pendant des années encore, les ligneurs devront se battre pour que les idées avancent, pour que petit à petit la raison l'emporte. Il est important que la gestion soit adaptée à la dimension de la flotille et soit basée sur de bonnes pratiques. La petite pêche permet une régulation naturelle : si le stock va mal, le pêcheur n'y va pas. De plus, être organisé 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'immaturs seraient importantes et le stock est fortement affaibli.
- ✓ La taille minimale réglementaire de commercialisation est de 30 cm. A l'achat, préférez des poissons de plus grande taille (40 cm) pour s'assurer qu'ils aient atteint leur maturité sexuelle.
- ✓ L'achat de lieu jaune peut être recommandé avec modération en raison des données fragmentaires sur cette espèce et de l'affaiblissement de certains stocks.



DÉBARQUEMENTS DE LIEU JAUNE PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



Lieu noir

Pollachius virens



► Atlantique Nord



► Chalut de fond
► Ligne

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 et en Belgique, en raison notamment de son prix modique. Sa consommation annuelle, en équivalent poisson entier, avoisine 1 kg par an et par habitant.

La Belgique importe 2 100 tonnes de lieu noir annuellement de France et du Danemark principalement. La moitié de ces importations sont sous forme congelée, 40 % frais et 8 % transformé.

Le lieu noir, également appelé "colin lieu" quand il est surgelé, appartient à la famille des gadidés, comme le cabillaud, le lieu jaune, le merlan et l'églefin. Il évolue en large banc en Atlantique Nord-Est et Atlantique Ouest. 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. On le trouve jusqu'à 400 mètres de profondeur. Il se rapproche des côtes au printemps et en été puis s'éloigne en profondeur en hiver. 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. A 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 en produits alimentaires de qualité. La pêche de lieu noir, pratiquée principalement par de gros chalutiers 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 500 000 tonnes annuelles (619 000 tonnes en 1976).

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 Va) est exploité au niveau maximum durable ;
- le **stock du Plateau Féringien** (zone Vb) est exploité juste au-dessus du niveau durable. Les scientifiques recommandent de réduire encore l'effort de pêche afin d'atteindre le Ren-

dement Maximum Durable (RMD) ; les efforts menés jusqu'à présent sur l'exploitation de ce stock (limitation du nombre de jours en mer) doivent donc être poursuivis ;

- le **stock Ouest Écosse** (zone VI), **Skagerrak** (zone IIIa) et **mer du Nord** (zone IV) est exploité à un niveau durable grâce à un plan de gestion commun entre l'Union européenne et la Norvège mais la biomasse est à un niveau faible en raison d'un mauvais recrutement de juvéniles dans le stock de reproducteurs depuis 2006 ;
- le **stock Nord-Est Arctique** (mer de Barents et mer de Norvège en zones I et II) a connu une période de surexploitation. L'effort de pêche a baissé pendant 20 ans et a augmenté depuis le début des années 2000. Le stock est depuis 2013 exploité à un niveau compatible avec une approche de précaution. Un plan de gestion a été établi en 2007 par le ministère des pêches norvégien. La pêche de lieu noir entraîne des prises accessoires ayant un impact non négligeable sur le stock de sébaste (*Sebastes norvegicus*).

Les principaux outils de gestion des stocks européens (UE et Norvège) de lieu noir sont :

- le TAC limitant les prises autorisées (76 200 tonnes en 2016) ;
- 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 à 40 ou 42 cm pour les sennes selon les zones de pêche).



PORTRAIT FRANÇOIS PASTEAU

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. « Pendant quinze ans, je suis allé moi-même tous les jours sous le pavillon de la marée à Rungis pour choisir les produits. Depuis 2010, 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. »

A RETENIR

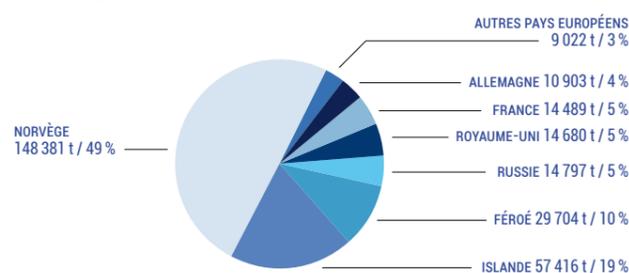
- ✓ Après avoir été longtemps parmi les produits les moins chers du rayon marée, le lieu noir est devenu au cours de ces dernières années un produit de la catégorie « milieu de gamme », en termes de prix et d'image.
- ✓ Les achats de lieu noir provenant du stock islandais peuvent être recommandés.
- ✓ Le lieu noir provenant des autres stocks est à consommer avec modération.
- ✓ Douze pêcheries de lieu noir sont écolabellisées MSC (dont des armements français : Euronor, la Compagnie des Pêches de Saint-Malo et la Scapêche).

Les pêcheurs belges pêchaient plus de 3 000 tonnes par an de lieu noir en Islande entre les années 50 et 70 avant que les eaux islandaises ne soient interdites d'accès aux flotilles étrangères. Plus aucune pêcherie belge ne cible le lieu noir à l'heure actuelle.

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. La gastronomie évolue sans cesse et les préférences des consommateurs aussi. 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 régalaient, ils vont peut-être essayer de préparer le même poisson chez eux ».

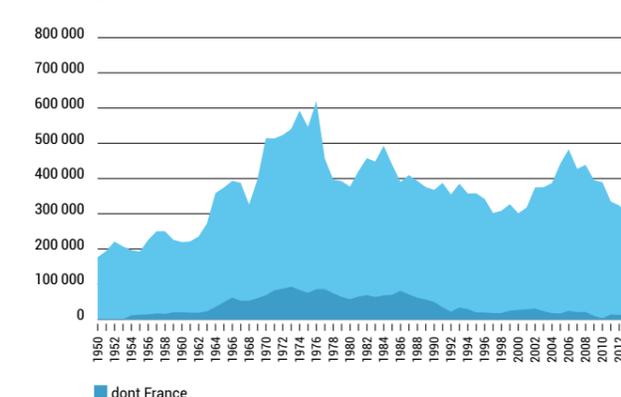
En France et bien avant la médiatisation du thon rouge, François a été l'un des premiers chefs qui a supprimé l'espèce de son menu. « J'ai arrêté de servir le thon rouge en 2006 quand j'ai pris conscience de sa fragilité. Je faisais une recette "Alliance Terre-Mer" avec foie gras et thon rouge qui était 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.

PRINCIPAUX PAYS PÊCHEURS DE LIEU NOIR D'ATLANTIQUE NORD-EST EN 2013
Source FAO 2016



Les débarquements de lieu noir ont enregistré des records dans les années 70. En France, ils atteignaient en moyenne 80 000 tonnes par an. La diminution de la ressource consécutive à la surpêche s'est traduite par une chute des apports, stabilisés aujourd'hui aux alentours de 14 000 tonnes par an.

DÉBARQUEMENTS DE LIEU NOIR PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



Limande commune

Limanda limanda



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



- ▶ Chalut de fond
- ▶ Chalut à perche
- ▶ Filet

La limande est commercialisée principalement fraîche entière ou en filets surgelés.

Les mâles deviennent matures après 2-3 ans (10-20 cm), les femelles après 3-5 ans (20-25 cm). La Belgique limite la taille de débarquement minimale à 23 cm.

La limande se reproduit en Manche et mer du Nord entre janvier et juin.

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 cardine franche, *Lepidorhombus whiffiagonis*). 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 comme prise accessoire dans le cadre d'autres pêcheries de poissons plats ou de poissons démersaux, par des chalutiers de fond ou des chalutiers à perche. Les Pays-Bas capturent plus de la moitié des débarquements européens.

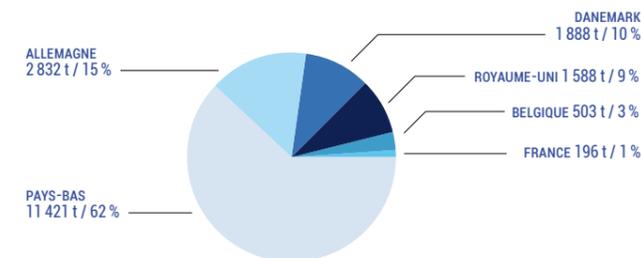
Manque d'information sur les stocks

Les différents stocks de limande ne font pas l'objet d'analyse approfondie. Leur état n'est pas connu avec précision.

Au cours des 15 dernières années, les débarquements ont chuté progressivement en Europe de 20 000 à 10 000 tonnes annuelles. Lorsque la limande est capturée en prise accessoire par des engins visant les poissons démersaux, elle fait l'objet de rejets importants (poissons sous taille et rejetés à l'eau). Les scientifiques recommandent de ne pas accroître les captures de cette espèce.

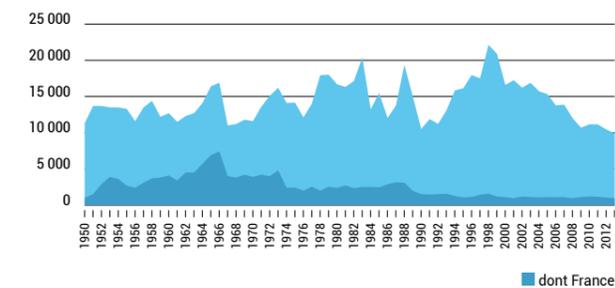
RÉPARTITION DU TAC EUROPÉEN DE LIMANDE COMMUNE

Source Commission européenne 2016



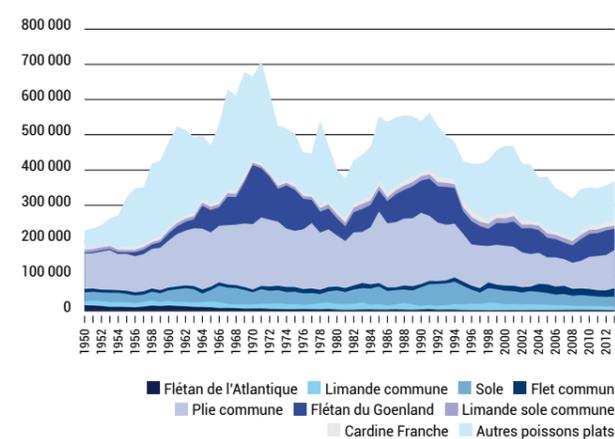
DÉBARQUEMENTS DE LIMANDE COMMUNE PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE

(en tonnes) Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE POISSONS PLATS EN ATLANTIQUE NORD-EST

(en tonnes) Source FAO 2016



A RETENIR

- ✓ L'état des stocks de limande n'est pas connu avec précision.
- ✓ La limande est principalement capturée comme prise accessoire.
- ✓ Sa consommation peut être recommandée avec modération en raison de la baisse des captures depuis une quinzaine d'années en Europe.

CARDINE FRANCHE

Lepidorhombus whiffiagonis

La cardine franche est un poisson plat gaucher que l'on trouve essentiellement entre 100 et 300 m de profondeur. Les cardines se posent sur le fond après 3 mois de vie lorsqu'elles atteignent 2-3 cm. Elles sont sexuellement matures à partir de 4 ans, lorsqu'elles mesurent 25 cm pour le mâle et 28 cm pour la femelle. Au cours de leur croissance, elles remontent vers les eaux moins profondes du plateau continental où elles se reproduisent annuellement (de mars à mai dans le golfe de Gascogne). L'aire de répartition de la cardine franche s'étend en Atlantique Nord-Est des eaux de la Norvège aux Iles Canaries ainsi qu'en Méditerranée occidentale. La cardine est souvent capturée au chalut en tant que prise accessoire. Une seule flotille espagnole cible cette espèce en particulier, au sud-ouest de l'Irlande. Le manque de données sur les stocks de cardine franche de la mer Celtique et du golfe de Gascogne ne permet pas d'évaluation scientifique rigoureuse, mais les populations semblent demeurer à un niveau satisfaisant.

LIMANDE SOLE COMMUNE

Microstomus kitt

Très appréciée des consommateurs, la limande sole commune appartient à la famille des pleuronectidés. Le mâle atteint sa maturité sexuelle à partir de 17 cm tandis que la femelle l'atteint à 24 cm. L'espèce est soumise à un TAC européen en mer du Nord (zone CIEM IV) qui s'élève à 6 400 tonnes par an (même TAC depuis plusieurs années). Le Royaume-Uni est le premier producteur de limande sole commune en Europe (avec 63 % du TAC européen sur cette espèce). Le stock européen semble en bon état avec une augmentation de la biomasse de plus de 50 % entre 2002 et 2012.

A SAVOIR

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

- le **turbot** (*Scophthalmus maximus*), issu de la pêche ou de l'élevage ;
- la **barbue** (*Scophthalmus rhombus*), jumelle du turbot à la fois par sa physiologie 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 ;
- la **sole pole** ou **sole blonde** (*Pegusa lascaris*) ;
- la **sole perdrix** (*Microchirus variegatus*) ;
- la **sole du Sénégal** (*Cynoglossus senegalensis*) ;
- la **cardine franche** (*Lepidorhombus whiffiagonis*) ;
- le **flet commun** (*Platichthys flesus*) ;
- le **flétan de l'Atlantique** (*Hippoglossus hippoglossus*), peut peser plusieurs centaines de kilos ;
- le **flétan du Pacifique** (*Hippoglossus stenolepis*) ;
- le **flétan noir** ou **flétan du Groenland** (*Reinhardtius hippoglossoides*), 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 ;
- La **plie grise** (*Glyptocephalus cynoglossus*) ;
- le **céteau** (*Dicologlossa cuneata*), le plus petit d'entre tous.

Lingue bleue

Molva dypterygia



- ▶ Atlantique Nord-Est, de la mer de Barents (au nord) jusqu'au Maroc (au sud)
- ▶ Ouest Méditerranée
- ▶ Atlantique Nord-Ouest (côtes du Canada)



- ▶ Chalut de fond (en zone profonde)
- ▶ Palangre (en zone profonde)
- ▶ Filet droit

Espèce dite de grands fonds, la lingue bleue se rencontre principalement entre 350 et 500 mètres mais peut vivre jusqu'à 1 000 m de profondeur. Ce poisson appartient à la famille des gadidés. Il peut atteindre 1,50 m et plus de 30 kg pour une longévité maximale de 20 ans. Sa taille de maturité sexuelle est d'environ 80 cm. La lingue bleue est assujettie à une taille minimale commerciale de 70 cm. Son exploitation remonte aux années 60, mais s'est intensifiée dans les années 80 et 90. Les Iles Féroé et la France sont les principaux producteurs de lingue bleue, la France ayant un droit d'accès dans les eaux des Iles Féroé pour cette pêche.

En France, Lorient et Boulogne-sur-Mer sont les principaux ports de débarquement des espèces de grands fonds.

Dans les eaux européennes, le principal stock de lingue bleue se situe à l'ouest des Iles Britanniques (zones Vb, VI et VII). Après des années de surexploitation, ce stock est estimé par le CIEM comme étant exploité à un niveau compatible avec le RMD. La biomasse de reproducteurs se reconstitue lentement depuis le début des années 2000, probable conséquence d'une très forte baisse de l'effort de pêche et de la mise sous TAC de la plupart des espèces profondes exploitées dans cette zone.

En Islande, cette espèce fait depuis peu l'objet d'une exploitation ciblée par des palangriers, qui sont responsables de plus de 70 % des prises islandaises. L'institut de recherche islandais recommande la stabilisation des captures (recommandations de 2 500 tonnes pour la saison 2015/2016 sachant que les débarquements s'élevaient à 1 700 tonnes en 2013/2014).

La lingue bleue est commercialisée sous forme de filet frais ou surgelé sans peau, relativement dépourvu d'arêtes.



PORTRAIT CHRISTIAN RAMBAUD

Chef de l'unité marché et commerce de la DG MARE (Direction Générale des Affaires Maritimes et de la Pêche) de la Commission européenne

« *L'Europe va dans le bon sens, mais il reste encore du travail, notamment de communication auprès des consommateurs.* »

Arrivé à la Commission européenne en 1986, Christian Rambaud a occupé différents postes autour de la thématique pêche. Actuellement chef de l'unité marché et commerce au sein de la DG MARE, il s'occupe désormais de la commercialisation des produits de la mer relative à l'OCM (Organisation Commune des Marchés) via 3 axes principaux : l'organisation du secteur, la mise en marché et l'information au consommateur.

Christian Rambaud a vu évoluer le secteur sur plus de 25 ans, en faisant le constat d'une raréfaction des ressources suivie d'une prise de conscience progressive par l'ensemble des acteurs de la filière afin de changer la situation : « *il existe une réelle prise de conscience des producteurs depuis 2010. Le constat est clair : sans effort, on va dans le mur. Cette prise de conscience s'est faite via les prises de position politique, l'implication des ONG sur le sujet entraînant parfois certains clivages mais également indéniablement, un changement global des mentalités.*

Désormais, le secteur évolue dans le bon sens avec un développement à triple hélice : économique, environnemental et social, et ce, grâce aux initiatives engagées par tous les acteurs de la filière. Depuis 2014, à l'initiative de la Commission, les Ministres en charge de la pêche et les Parlementaires européens ont fixé des objectifs, des règles du jeu et des moyens nécessaires pour mettre en place une pêche et une aquaculture plus durables et responsables. »

Entre autres, l'Europe a mis en place un certain nombre d'outils pour mieux gérer ses propres ressources et celles arrivant sur le marché européen afin de pallier aux déficiences des politiques européennes maritimes des années 80. Parmi ces outils, le nouvel étiquetage impose notamment, l'indication de l'engin de pêche et de la zone de capture.

La nouvelle norme d'étiquetage au niveau européen est, selon Christian Rambaud, « *un support à la durabilité, un outil de communication entre producteurs et consommateurs pour faciliter la lecture et se repérer dans les achats.* » Chaque étiquette doit désormais indiquer la zone de pêche et la technique de capture utilisée. Ainsi il sera plus aisé de vérifier

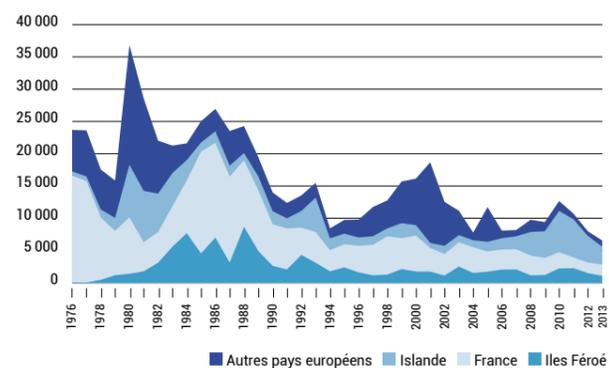
A RETENIR

- ✓ 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 mais en cours de reconstitution.
- ✓ Evitez l'achat d'espèces pêchées au chalut de fond utilisé en zone profonde, qui impacte les écosystèmes.
- ✓ Privilégiez la lingue bleue pêchée à la palangre.

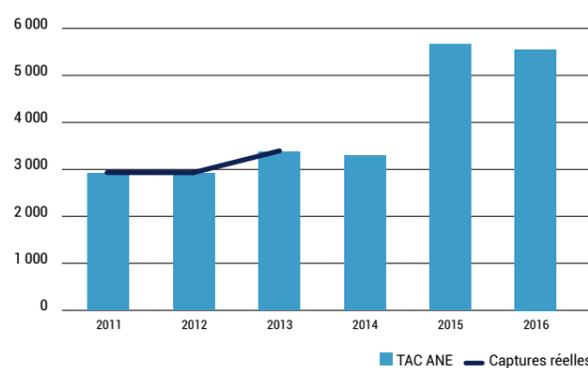
si l'espèce provient d'un stock en bon état et s'il a été pêché avec une technique respectueuse de l'environnement. « *La montée de la demande en consommation responsable implique pour les producteurs de parler différemment de leurs produits. La mise en œuvre de ces nouvelles règles d'étiquetage est un réel challenge à relever pour l'ensemble des acteurs de la filière, mais également pour la presse, pour les enseignants, pour tous ceux qui ont un rôle à jouer dans la prise de conscience du consommateur, devenu un réel consommateur. Ce n'est pas l'étiquette en elle-même, mais la communication qui sera faite autour, qui fera bouger les choses.* » Quant aux difficultés pour la mise en œuvre de cette nouvelle réglementation, « *nous sommes à l'aube d'une nouvelle ère. Tous les produits sont désormais sur un pied d'égalité, le choix final est laissé au consommateur. C'est désormais une question de temps car la notion de développement durable est tout à fait relative, ce qui nous semble aujourd'hui hautement contraignant, paraîtra non durable pour les générations à venir.* »

Le grand enjeu des années à venir reste encore la prise de conscience des enjeux environnementaux dans les autres régions du monde, africaine et asiatique en tête. « *L'Europe soucieuse de contribuer à une meilleure gouvernance des océans, est désormais la plus avancée sur ce sujet, la prise de conscience à l'échelle mondiale est plus lente. Certains pays représentent de grandes puissances de pêche, mais ne sont pas encore totalement impliqués dans l'instauration d'une pêche durable. Le marché européen étant le premier marché mondial et le plus solvable, l'Union européenne a le pouvoir commercial de faire bouger les choses. Actuellement, l'Europe importe 65 % des produits de la mer qu'elle consomme. Sa législation, empêchant l'entrée sur le territoire de produits issus de la pêche illégale ou ne faisant pas l'objet de régulation à l'échelle du pays pêcheur, est un instrument incontesté pour faire bouger les lignes également de l'autre côté du monde.* »

DÉBARQUEMENTS DE LINGUE BLEUE D'ATLANTIQUE NORD-EST (en tonnes)
Source FAO 2016



PLAN DE GESTION EUROPÉEN DE LA LINGUE BLEUE (en tonnes) pour les zones soumises à quota : II, III, IV, Vb, VI, VII, XII. Source Commission européenne et FAO 2016



Le TAC européen 2016 s'élève à 5 550 tonnes. Chaque année le quota attribué à la France représente la moitié du TAC européen.

Lingue franche

Molva molva



La Belgique importe 85 tonnes de lingue par an (toutes espèces confondues) d'Islande, Suède, Royaume-Uni et Danemark.
La France importe 3 000 tonnes par an, de lingue franche et lingue bleue confondues, depuis le Royaume-Uni principalement.

La lingue franche se différencie de la lingue bleue par une longue barbiche et des nageoires aux bordures noires. La lingue bleue, quant à elle, possède une mâchoire supérieure plus large que la mâchoire inférieure.

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 dans les zones rocheuses. La lingue franche est caractérisée par son corps cylindrique très allongé pouvant atteindre 2 mètres. La femelle peut porter plusieurs dizaines de millions d'œufs et atteint sa taille de maturité sexuelle au cours de sa cinquième année, quand elle mesure entre 90 et 100 cm. Les lieux de reproduction ont été identifiés dans le golfe de Gascogne, dans l'Ouest des Îles Britanniques ainsi qu'au large des Îles Féroé et au sud de l'Islande.

Chalut de fond

La lingue franche est capturée par les chalutiers de fond. La production est concentrée en Bretagne où les ports reçoivent près de 90 % de la production nationale de cette espèce.

Niveaux variables des stocks

Dans les zones de la **mer de Barents** (zone I) et de la **mer de Norvège** (zone II), le stock semble stable. Le CIEM estime qu'une augmentation du niveau de capture jusqu'à 11 300 tonnes est possible pour 2016 (le niveau actuel des captures s'élève à 9 600 tonnes) aux vues de l'augmentation de la biomasse du stock depuis 2004.

Dans les **eaux d'Islande** (zone Va), la biomasse est en augmentation, suite à de très bons recrutements de juvéniles dans le stock de reproducteurs, et le niveau d'effort de pêche, en baisse depuis 2008, correspond au niveau du Rendement Maximum Durable. Le CIEM recommande un niveau de captures de 16 156 tonnes de captures pour 2016 (13 610 tonnes débarquées en 2014).

Dans les **Féroé** (zone Vb), la biomasse du stock augmente depuis 2003 sans que les scientifiques ne puissent définir précisément le niveau de durabilité de référence. Ils recommandent donc de ne pas augmenter le niveau de captures actuel par approche de précaution (6 700 tonnes débarquées en 2014).

Dans les **autres zones de l'Atlantique Nord-Est**, la population semble en augmentation depuis 2003. Le CIEM recommande pour 2016 de réduire le niveau de captures actuel à 14 750 tonnes par approche de précaution (17 500 tonnes débarquées en 2014). En 2003, l'Union européenne, la Norvège et les Îles Féroé ont introduit un TAC commun sur la lingue franche. En 2016, le quota UE est établi à 10 300 tonnes, celui de la Norvège à 6 500 tonnes et celui des îles Féroé à 200 tonnes. La France débarque 1 500 tonnes annuelles sur un quota disponible de 3 600 tonnes.

Gestion

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



► Atlantique Nord-Est : de l'Islande et Groenland au nord de la Norvège, jusqu'au Portugal



► Chalut de fond
► Palangre
► Filet droit



PORTRAIT PIERRE JESSEL

Président de la Confédération nationale des poissonniers écaillers

D'origine alsacienne, Pierre Jessel a exercé en tant que poissonnier de 1953 à 1995. Il a travaillé dans différentes boutiques parisiennes rue Raymond-Losserand, sur les marchés de Bastille, rue Lepic dans le 19^{ème} ou encore à la Celle-Saint-Cloud. Il intègre le Centre de Formation des Apprentis Poissonniers en 1983 en devenant formateur en technique professionnelle. En 1998, il remplace l'ancien président de la Fédération des Syndicats professionnels pour créer en 2003 la Confédération nationale des Poissonniers Ecaillers de France regroupant ainsi l'ensemble des fédérations régionales.

La Confédération a pour objectif de suivre l'activité économique de la filière pour préserver les intérêts de la profession. Pierre Jessel s'engage notamment dans des causes sociales. Il crée en 2007 également le concours « Meilleur Ouvrier de France Poissonnier-Ecailler » et met ainsi en lumière une profession qui restait jusqu'alors dans l'ombre.

Le statut de vendeur de poisson est alors revalorisé eu métier de poissonnier.

En 1993, alors qu'il est en visite à Concarneau, Pierre Jessel rencontre des pêcheurs et soulève la problématique de la pêche sur frayères. « Les notions de durabilité naissent à peine dans la filière à cette époque ». Après plusieurs années, à partir de 2009, la notion de développement durable des produits de la mer est intégrée dans les référentiels de formation CAP et Bac Pro du CFA. Désormais le CFA est porteur d'un projet intitulé « Vers un étal durable » afin d'engager les futurs professionnels ainsi que les professionnels en activités sur les sujets de préservation de la ressource et de l'environnement.

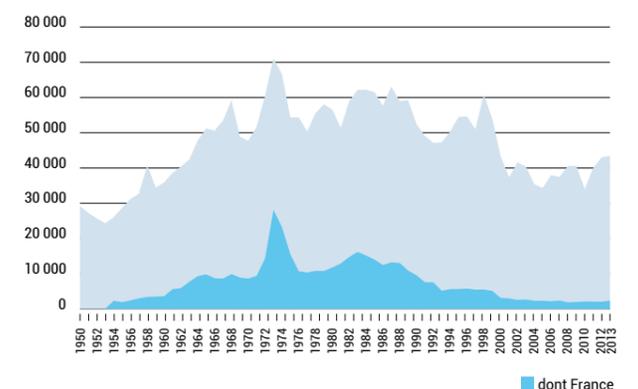
« J'ai vu des époques fastes où le poisson coulait à flots sous les halles de Rungis. Aujourd'hui, les changements dans l'arrivage et la qualité permettent de se rendre compte de cette problématique de fatigue des océans pour nous approvisionner en poissons. Je me souviens avoir lu un livre sur les pêcheurs de morue, du temps de la pêche à la voile où l'on « marchait sur la morue tellement il y en avait ». Puis, la pêche s'est industrialisée, on a pêché beaucoup plus. C'est pour dire, elle n'est toujours pas revenue à Terre-Neuve cette fameuse morue ! » Et ce malgré la fermeture de la pêche depuis 1992.

« Aujourd'hui la nouvelle génération de pêcheurs prend la problématique de la pérennité de la ressource plus à cœur. S'engager dans cette démarche c'est assurer une solution pour vivre encore longtemps en vendant du poisson. Cette notion a fait émerger des poissonniers durables engagés

A RETENIR

- ✓ La lingue franche est présentée sous forme de filet frais ou surgelé sans peau et avec peu d'arêtes.
- ✓ Les grands filets seraient tirés d'individus sexuellement matures (> 90 cm).
- ✓ Privilégiez la lingue franche provenant du stock islandais, exploité durablement et certifié MSC.
- ✓ Pour les autres stocks : à consommer avec modération en raison du manque de données.

DÉBARQUEMENTS DE LINGUE FRANCHE PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



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.

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.

au sein de la filière tels que Bruno Reydel, Laurent Durain, Roger Domain, Arnaud Vanhamme, Bruno Gauvain. » Attachant visionnaire, figure du monde de la poissonnerie en France, Pierre Jessel est engagé pour l'humain, « et derrière l'humain, il y a nécessairement la ressource et la planète ».

Maquereau

Scomber scombrus



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

Deux espèces présentes dans l'océan Indien et dans l'océan Pacifique se retrouvent également sur le marché européen : le maquereau espagnol *Scomber japonicus* et le maquereau tacheté *Scomber australasicus*.

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 et la mer Noire.

Il existe deux grandes populations distinctes de maquereau en Atlantique Nord-Est, 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.

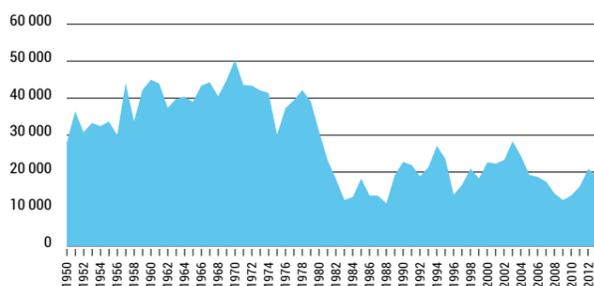
Le maquereau (mâle et femelle) acquiert sa maturité sexuelle vers l'âge de trois ans, quand il atteint 30 cm. Il peut vivre jusqu'à 20 ans. Cette espèce est très abondante en Atlantique Nord. La production française de maquereaux a évolué ces 50 dernières années de 40 000 tonnes à 13 000 tonnes annuelles. Boulogne-sur-Mer est le premier port de débarquement, recevant quasiment 50 % de l'ensemble de la production française.

Gestion commune difficile

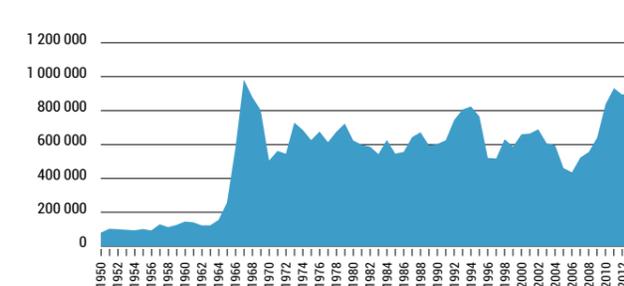
Entre 2001 et 2005, les captures ont dépassé le niveau de limite biologique de renouvellement du stock, étant supérieures aux avis des scientifiques et aux TAC annuels. Un plan de gestion du stock en Atlantique Nord-Est a été adopté en octobre 2008 par les Iles Féroé, la Norvège et l'Union européenne. Ce plan, conforme à l'approche de précaution du CIEM, prévoyait de limiter les captures à environ 600 000 tonnes en 2011, soit une réduction des prises de 34 % par rapport à 2010.

Cependant, les captures ont été largement supérieures au niveau recommandé car malgré le plan de gestion commun, l'Islande et les Iles 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 observée dans les eaux islandaises qui n'avait pas été prise en compte dans la répartition norvégo-européenne, basée sur des clefs anciennes de partage.

DÉBARQUEMENTS DE MAQUEREAU PAR LA FLOTTE FRANÇAISE (en tonnes)
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE MAQUEREAU PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



Cette décision unilatérale a été sévèrement critiquée par les autorités européennes, les pêcheurs européens et les ONG.

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.

En 2013, l'Union européenne décide d'interdire l'importation de hareng et de maquereau des Iles Féroé en raison du non respect de la gestion commune de ces deux stocks. Les Iles Féroé lancent une procédure, devant l'OMC (Organisation mondiale du commerce) contre cette décision.

En 2013, les captures de l'ensemble des pays pêchant en Atlantique Nord-Est s'élèvent à 932 000 tonnes. La négociation de l'allocation du TAC total entre les pays riverains de l'Atlantique Nord échoue à nouveau (comme chaque année depuis 2009).

Réglementation et arrêt du conflit

En 2014, les Iles Féroé, la Norvège et l'UE trouvent enfin un accord sur un nouveau plan de gestion allant jusqu'en 2018 et sur la répartition du TAC 2015, mettant ainsi fin à 5 ans de conflit mais allant au-delà des préconisations du CIEM avec un TAC global de 1 054 000 tonnes. Le CIEM a été sollicité pour évaluer ce nouveau plan de gestion (toujours en cours d'étude). Pour 2015, le CIEM recommande des captures entre 831 000 et 906 000 tonnes sur la base d'une nouvelle méthode d'évaluation. Le stock est exploité au Rendement Maximum Durable depuis 2010 et jouit d'une biomasse reproductrice en augmentation depuis 2002.

Pour 2016, le CIEM recommande des captures de 667 385 tonnes. Le niveau actuel d'exploitation est estimé au-dessus du Rendement Maximum Durable. Les captures se sont élevées à 1 394 450 tonnes en 2014.

Box et taille minimale

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 (en Atlantique Nord-Est).

Un "box maquereau" a été instauré en Manche : il protège la nurserie 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,



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



▶ Chalut pélagique
▶ Ligne à main
▶ Palangre
▶ Filet

A RETENIR

- ✓ Le maquereau est un poisson pélagique semi-gras (riche en oméga trois), présent le long de nos côtes.
- ✓ Le stock d'Atlantique Nord-Est de ce petit pélagique n'est aujourd'hui pas en danger et sa consommation peut être recommandée.
- ✓ A l'achat, préférez des individus de plus de 30 cm afin de s'assurer qu'ils aient eu le temps de se reproduire.
- ✓ Le maquereau d'Atlantique Nord-Est est de nouveau certifié MSC depuis 2016.

sauf dérogation accordée aux petits métiers comme la ligne. Le maquereau d'Atlantique Nord-Est est de nouveau certifié MSC depuis 2016.

Mariné au vin blanc

Le maquereau est une espèce courante, consommé sur tout le territoire français ainsi qu'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.

A l'inverse, en Belgique, le maquereau est principalement consommé en filets (fumé, cuit à la vapeur avec ou sans herbes) ou en conserve (dans l'huile ou en sauce). La Belgique importe 6 300 tonnes de maquereau annuellement, en provenance du Danemark, du Maroc et des Pays-Bas.

PLAN DE GESTION DU STOCK DE MAQUEREAU D'ATLANTIQUE NORD-EST PAR L'UNION EUROPÉENNE, LA NORVÈGE ET LES ILES FÉROÉ (en tonnes)
Source CIEM 2016



Merlan

Merlangius merlangus



Le merlan *Merlangius merlangus* ne doit pas être confondu avec le merlan bleu *Micromesistius poutassou*. Le merlan bleu est essentiellement utilisé pour la production de surimi. *Micromesistius poutassou* possède trois nageoires dorsales bien séparées contrairement à *Merlangius merlangus* qui a trois nageoires dorsales continues.

Le jeune merlan a l'habitude de se protéger de ses prédateurs en vivant à proximité des méduses et de leurs tentacules urticantes.

Des rejets qui restent importants
La pêche au merlan est caractérisée par une quantité importante de rejets. Entre 2004 et 2013, les rejets de merlan étaient très importants et avoisinaient en volume et poids les captures qui étaient effectivement commercialisées et consommées.

Les rejets sur cette espèce sont interdits depuis le 1^{er} janvier 2016 (voir encadré). 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 Sound, et à 27 cm dans les autres zones.

Le merlan est un poisson benthopélagique que l'on trouve entre 30 m et 100 m de profondeur. Il appartient à la prestigieuse famille des gadidés qui compte entre autres le cabillaud, le lieu noir et le lieu jaune parmi ses membres. La tache noire qu'il porte à la base des pectorales et la ligne latérale de couleur foncée sont ses signes distinctifs. Le merlan atteint sa maturité sexuelle entre 1 et 3 ans, quand il mesure environ 31 cm en mer Celtique, 25 cm en mer du Nord et 20 cm dans le golfe de Gascogne. Il peut atteindre 70 cm et peser 3 kg. Sa durée de vie est d'environ 20 ans. Les jeunes merlans vivent en zone côtière puis s'éloignent vers le large lorsqu'ils ont 1 an.

France, Angleterre, Irlande

Présent dans tout l'Atlantique Nord-Est, les principales zones de captures de merlan sont :

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

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 langoustine en France et de la pêche de crevette grise en Belgique.

Stocks fragiles

• **Le stock de la mer du Nord** (zone IV) et de **la Manche orientale** (zone VIId) : la mortalité par pêche est estimée en baisse depuis le début des années 1990 mais à un niveau ne respectant pas le plan de gestion mis en place par la Norvège et l'Union européenne. Par manque de données scientifiques, on ne connaît pas, pour ce stock, le niveau de captures correspondant au Rendement Maximum Durable (RMD). Pour l'année 2016, le CIEM recommande des captures maximales de 30 510 tonnes dans le cadre du plan de gestion. En 2013, les prises s'élevaient à 25 421 tonnes, dont 33 % rejetées en mer (rejet d'individus sous la taille régle-

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 impropres 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 plus de 1,3 million de 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, soit en moyenne 8 % des prises mondiales.

La nouvelle Politique Commune de la Pêche en Europe (votée en 2013) interdit désormais les rejets en mer et impose le débarquement de toutes les captures des espèces soumises à quotas. Depuis le 1^{er} janvier 2014, les rejets sont interdits (avec une tolérance de 5 % de la capture totale) pour les espèces pélagiques (maquereau, hareng, anchois, sardine etc.) et les espèces de grands fonds (grenadier, sabre noir etc.). Depuis le 1^{er} janvier 2015, les rejets sont interdits pour le cabillaud et la sole.

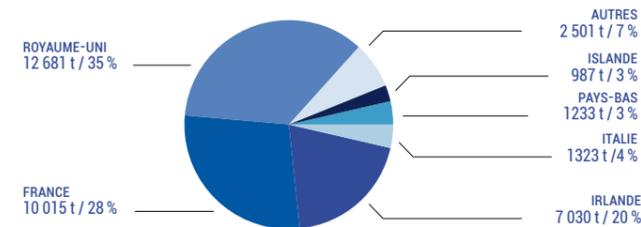


▶ Atlantique Nord-Est, du nord de la Norvège jusqu'au Portugal

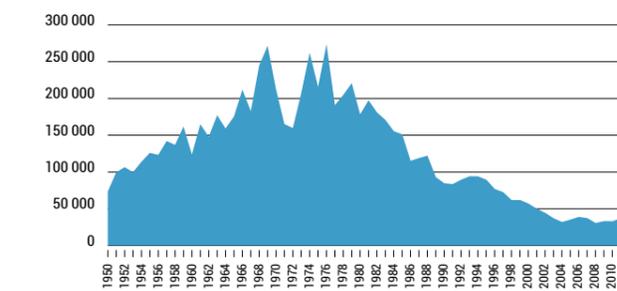


- ▶ Chalut de fond
- ▶ Chalut pélagique
- ▶ Senne
- ▶ Filet
- ▶ Ligne

PRINCIPAUX PAYS D'EUROPE PÊCHEURS DE MERLAN EN 2013 (en tonnes)
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE MERLAN PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



mentaire). Ce stock, qui représente une unité biologique, est couvert par deux TAC distincts, soit deux unités de gestion.

• **Le stock de la mer Celtique** (zone VIIb,c,e-k) : ce stock est exploité à un niveau durable depuis 2010. Le CIEM recommande de ne pas augmenter la mortalité par pêche au-delà du Rendement Maximum Durable et d'améliorer la sélectivité des engins de pêche. En effet, cette pêcherie est caractérisée par

Depuis le 1^{er} janvier 2016 ils sont interdits pour la plie, le turbot, le flétan et le merlan.

Cette interdiction continuera d'être mise en place progressivement pour l'ensemble des autres espèces soumises à quotas ou aux tailles minimales d'ici 2019. L'obligation de débarquement sera appliquée pêcherie par pêcherie. Les modalités de mise en œuvre engloberont les espèces couvertes, les dispositions relatives aux informations de captures, les tailles minimales de référence de conservation et les dérogations (poissons capables de survivre après le rejet en mer et autorisations de minimis dans certaines conditions). La gestion des quotas sera également assouplie afin de faciliter l'obligation de débarquement.

De nouveaux systèmes de stockage vont se développer sur les bateaux ainsi que

de nouveaux systèmes de valorisation de ces produits. L'amélioration de la sélectivité des engins de pêche va devenir un enjeu clef pour limiter ces rejets.

Cependant, des techniques de pêche plus sélectives ne vont pas régler à elles seules 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 et belges, 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.

Cette nouvelle mesure devrait permettre d'obtenir des données plus fiables sur les captures réelles et ainsi évaluer les stocks de

manière plus précise (les taux de rejets étaient estimés uniquement par échantillonnage jusqu'à cette nouvelle réglementation). Les recommandations de capture devraient ainsi se baser sur de meilleures données et être plus pertinentes.

La Norvège, engagée principalement dans des pêcheries mono-spécifiques, considère depuis longtemps 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 sur toutes ses pêcheries.

Depuis le 1^{er} janvier 2013, Norvège, Suède et Danemark ont mis en place un accord d'interdiction des rejets dans l'activité de pêche (pour toutes espèces) menée dans le Skagerrak.

A RETENIR

- ✓ L'ensemble des stocks de merlan en Atlantique Nord-Est reste fragile excepté celui de la mer Celtique.
- ✓ Les rejets de merlans de toutes tailles sont souvent très élevés. A noter que ces rejets sont interdits depuis le 1^{er} janvier 2016 au sein de l'UE.
- ✓ 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.
- ✓ Évitez sa consommation en raison des rejets importants exception faite du merlan pêché en mer Celtique qui peut être recommandé avec modération.

d'importants rejets de petits merlans (variant de 7 % à 64 % en poids pêché selon les engins de pêche).

Depuis le printemps 2012, des dispositifs sélectifs (panneaux de mailles carrées) sont en place sur les chalutiers opérant en mer Celtique mais le taux de sélectivité ne s'est pas nettement amélioré depuis.

Chair blanche

Le merlan a été le plat du pauvre jusqu'à la fin du XX^e siècle. Il était transformé pour l'alimentation animale. Il est depuis devenu un mets apprécié et recherché. En France, il est vendu principalement 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. En Belgique et au Pays-Bas, il est traditionnellement cuisiné frit, façon "fish and chips".

Merlu

Merluccius merluccius



Taille de maturité sexuelle

Merluccius capensis :
45 à 60 cm.

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.

Merluccius merluccius :
60 cm pour les femelles.

La Belgique débarque
50 tonnes annuelles de merlu (toutes espèces confondues) et importe 710 tonnes supplémentaires pour sa consommation nationale dont 50 % d'Uruguay et Argentine (*Merluccius hubbsi*).

La France importe
16 700 tonnes par an de merlu (toutes espèces confondues) et 17 630 tonnes de *Merluccius merluccius* ont été débarquées sous criées françaises en 2014.

Le merlu appartient à la famille des merlucidés. Plusieurs espèces de merlu sont commercialisées en Europe.

- *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.
- *Merluccius australis*, dans le Pacifique Sud.
- *Merluccius productus* dans le Pacifique Nord-Est fréquente les eaux des Etats-Unis et du sud du Canada.

Chasseur de nuit très vorace, le merlu 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. A 20 ans, les femelles peuvent mesurer 1 mètre. 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. 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. Depuis 1999, les captures de poissons hors taille ont fortement chuté, en raison notamment du durcissement de l'application de la réglementation.

État des stocks très variable

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

- Le **stock Nord de l'Atlantique Nord-Est** (du golfe de Gascogne à la Norvège) 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 afin de laisser s'échapper les juvéniles. En 2004, le plan d'urgence a été remplacé par un plan de restauration. En 2013, la population de reproducteurs jouissait d'une biomasse de reproduction encore jamais atteinte sur la période étudiée (depuis 1978) et la mortalité par pêche est revenue dans la limite d'une exploitation durable depuis 2011 bien qu'encore au-dessus du niveau du Rendement Maximum Durable. Les rejets sont estimés à 9 % des captures en 2014.
- Le **stock Sud de l'Atlantique Nord-Est** (côtes espagnoles et portugaises) est en cours de restauration avec un bon recrutement depuis 2005 et une biomasse reproductrice en augmentation progressive. En 2004, le CIEM avait recommandé la fermeture de la pêche et un plan de

restauration a été adopté par l'Union européenne en 2005, avec des objectifs de réduction de la mortalité par pêche de 10 % par an. La mortalité par pêche reste cependant toujours élevée (trois fois plus élevée que le niveau du RMD). Cette pêcherie se caractérise par des rejets de l'ordre de 18 % des captures.

- Le **stock du golfe du Lion** est exploité au-delà d'un niveau jugé durable à long terme. Une forte réduction de la mortalité par pêche est recommandée (de 60 % à 70 % pour atteindre le RMD), en épargnant en particulier les juvéniles.

Plusieurs autres espèces sont pêchées hors des eaux européennes et exportées vers l'Europe :

- **Merluccius hubbsi** (Atlantique Sud-Ouest, eaux d'Argentine et d'Uruguay)

Merluccius hubbsi est considéré comme largement surexploité et fait l'objet d'un plan de redressement qui semble porter ses fruits. L'introduction du règlement européen sur les certificats de captures (accompagnant chaque produit importé sur le marché européen et signé de l'Etat pavillon du navire de pêche) 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.

- **Merluccius capensis** et **Merluccius paradoxus** (au large de la Namibie et de l'Afrique du Sud)

La biomasse de *Merluccius capensis* sur la **côte Sud de l'Afrique du Sud** serait proche du niveau correspondant au Rendement Maximum Durable (RMD). Certains indices attestent de la reconstitution du stock de *Merluccius paradoxus*, mais celui-ci reste fragile.

- **Merluccius gayi** (au sud du Pacifique Est)

Il existe deux sous-espèces différentes de merlus du Pacifique Sud, *Merluccius gayi peruanus* entre 0° et 14° de latitude Sud au large de l'Equateur 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 et l'industrie péruvienne a signé un protocole de pêche responsable.

- **Merluccius australis** (Nouvelle-Zélande et sud de l'Argentine)
- Le **stock chilien** de merlu du **Pacifique Sud** (*Merluccius australis*) est considéré comme pleinement exploité.

- **Merluccius productus** (Pacifique Nord-Est)

Une pêcherie américaine est certifiée MSC.



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



- ▶ Chalut de fond
- ▶ Filet
- ▶ Ligne
- ▶ Palangre

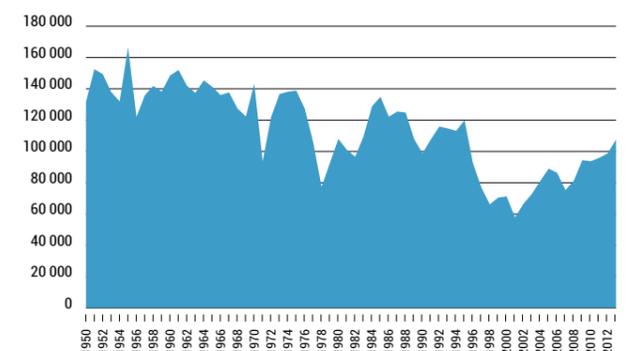
A RETENIR

- ✓ Le stock Nord de l'Atlantique Nord-Est de *Merluccius merluccius* et le stock de l'Atlantique Sud-Est de *Merluccius capensis* ne suscitent pas d'inquiétude.
- ✓ Evitez le merlu *Merluccius merluccius* provenant des autres stocks notamment celui du littoral portugais et espagnol (stock Sud de l'Atlantique Nord-Est), actuellement en cours de restauration.
- ✓ Si vous l'achetez frais, préférez le merlu européen *Merluccius merluccius* de taille égale ou supérieure à 60 cm (>1,4 kg poids éviscéré, soit de taille 1 ou 2).
- ✓ Plusieurs pêcheries de merlus sont certifiées MSC : trois pêcheries européennes de *Merluccius merluccius* ; une pêcherie américaine du Pacifique Nord-Est de *Merluccius productus* ; une pêcherie de Nouvelle-Zélande de *Merluccius australis* et une pêcherie d'Afrique du Sud de *Merluccius capensis* et *Merluccius paradoxus*.

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*), d'Amérique du Sud via l'Espagne (*Merluccius gayi*) ou encore de Nouvelle-Zélande (*Merluccius australis*). L'industrie des plats cuisinés et du poisson pané fait également appel à cette matière première.

DÉBARQUEMENTS DE MERLU *MERLUCCIOUS MERLUCCIOUS* PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



Mulet ou muge

Famille des Mugilidés



▶ Atlantique Est



▶ Chalut pélagique
▶ Senne de plage
▶ Filet droit



▶ Etang
▶ Bassin à terre

NE PAS CONFONDRE

- les mugilidés
- famille des mulets
- les mullidés
- famille des rougets barbets
- les triglidés
- famille des grondins

couramment appelés "rougets".

Les pêcheurs récréatifs de Belgique et des Pays-Bas pêchent le mulet à la ligne. Dans la mer de Wadden et Oosterschelde, il est pêché par les professionnels à la senne de plage.

Plusieurs espèces de mulets (sur les 80 existantes environ) fréquentent les eaux européennes :

- **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 75 cm). Il est présent dans tout l'Atlantique Est et est le plus abondant dans les eaux côtières et eaux lagunaires, principalement de mai à octobre.
- **le mulet doré** (*Liza aurata*) se remarque par ses taches dorées sur l'opercule, sa fine lèvre supérieure et ses écailles frontales ne dépassant pas l'avant des yeux (taille maximale 55 cm). Il est présent dans tout l'Atlantique Est.
- **le mulet à grosse tête** (*Mugil cephalus*) a le dessus de la tête aplati, une lèvre supérieure mince, une zone translucide autour de l'œil et souvent une tache noire à la base de la nageoire pectorale (taille maximale 1,2 m). Il est présent dans l'Atlantique Est excepté en mer du Nord.
- **le mulet porc** (*Liza ramada*) a une lèvre supérieure fine, des écailles en avant des yeux et souvent une tache jaune sur l'opercule et un point noir à la base de la nageoire pectorale (taille maximale 70 cm). Il est présent dans tout l'Atlantique Nord-Est.

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

Les femelles sont particulièrement recherchées pour leurs œufs qui sont utilisés pour la fabrication de la poutargue : les rogues sont salées et séchées pour être conservées. La poutargue est produite sur tout le pourtour méditerranéen où elle est très appréciée. En France, la poutargue est notamment produite dans la région de Martigues, d'où son surnom de "caviar martégale". L'élevage de mulet est pratiqué en eau douce et bassins à terre pour la production de poutargue principalement en Egypte, Italie, Grèce et Tunisie.

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 débarquements ces dernières années provienne d'un désintérêt des pêcheurs pour cette espèce à faible valeur marchande et non d'un déclin des stocks.

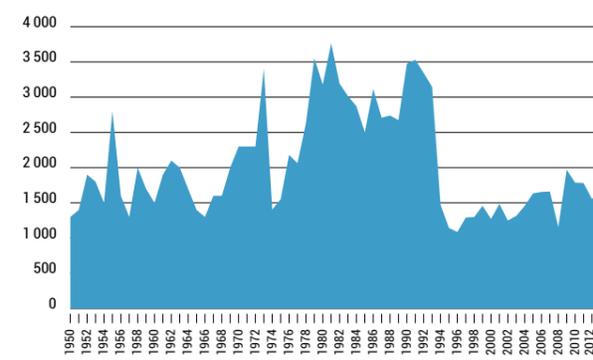
A consommer frais

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.

A RETENIR

- ✓ La consommation de mulet peut être recommandée.
- ✓ Peu connu du consommateur, le mulet mérite d'être valorisé et offre une alternative durable aux espèces surexploitées tel que le bar.

DÉBARQUEMENTS DE MULET (toutes espèces confondues) PAR LA FLOTTE FRANÇAISE (en tonnes) Source FAO 2016



La production française de mulets, toutes espèces confondues, est stable aux alentours de 1 500 tonnes par an.

Le mulet a la réputation d'avoir une chair malodorante : c'est le cas des mulets qui arpentent les ports et s'y nourrissent. Les mulets que l'on retrouve sur les étals sont pêchés au large sans aucun risque de « mauvaises odeurs ».

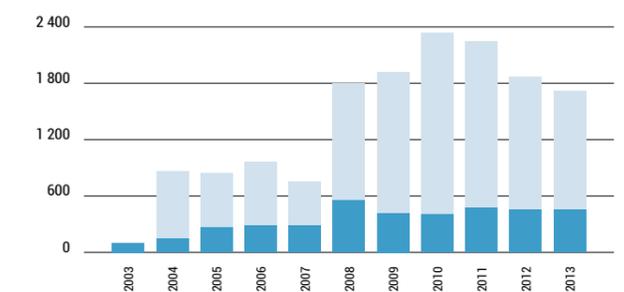


Les femelles de mulet sont particulièrement recherchées pour leurs œufs qui sont utilisés pour la fabrication de la poutargue.

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

PRODUCTION DE MAIGRE D'ÉLEVAGE EN EUROPE (en tonnes) Source FAO 2016



■ dont France

Pangasius

Pangasius hypophthalmus
Pangasius bocourti



En Belgique, le panga est parfois vendu sous l'appellation "sole asiatique". 10 000 tonnes y sont importées chaque année dont 88 % surgelées et 12 % frais, transportées par avion du Vietnam.

Le pangasius (poisson d'eau douce), 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 progrès de la recherche aquacole (disponibilité en alevins, amélioration des caractéristiques de la chair) sur *Pangasius hypophthalmus* appelé "Tra", à la croissance plus rapide que "Basa", 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 1,67 million de tonnes en 2013. La seule production vietnamienne de Tra et de Basa est passée à plus de 1,24 million de tonnes entre 1997 et 2012 et se stabilise progressivement depuis.

En Europe, en raison de son prix compétitif, cette famille d'espèces a pénétré le marché (143 000 tonnes de filets congelés importés en 2012, soit 20 % de la production nationale vietnamienne) au détriment de la perche du Nil, du lieu noir et d'autres poissons offrant des filets bon marché. Les poissons-chats qui arrivent sur nos tables sont perçus comme des alternatives aux traditionnels poissons blancs de mer souffrant de surexploitation. Avec le succès récent de l'exportation de panga, de nouveaux pays s'intéressent également à l'élevage de cette espèce : l'Indonésie a produit 410 900 tonnes en 2013.

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 étang, en rivière délimitée par des filets ou dans des cages flottantes sous les habitations lacustres et à les nourrir de déchets organiques et d'aliments fabriqués artisanalement. Aujourd'hui, les techniques modernes d'élevages intensifs assurent la production d'alevins en éclosérie. Un à deux mois après éclosion, quand ils mesurent environ 3 cm, les alevins sont transférés dans des fermes d'élevage dans des bassins profonds (4 mètres) de densité élevée en poissons. Ils sont alors nourris à base d'aliments industriels (granulés composés). Ces espèces à forte croissance peuvent mesurer 1,3 mètre et peser jusqu'à 44 kg. Ils sont cependant commercialisés dès l'âge de 6 mois (Tra) ou de 1 an (Basa) lorsqu'ils pèsent entre 1 et 2 kg.

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, 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.



► Asie du Sud-Est



- Cage flottante
- Étang
- Enclos

Enjeux 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 autorités vietnamiennes ont compris les enjeux de cette nouvelle industrie et 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 panga au Vietnam.

Filet bon marché

Le pangasius est disponible en France et en Belgique sous forme de filet sans peau décongelé ou frais. Des produits plus élaborés commencent à apparaître (filets panés, filets enrobés). Importée aux alentours de 2,40 €/kg (filet), cette espèce occupe la niche bon marché de l'univers des produits aquatiques.

CERTIFICATION DES FERMES D'ÉLEVAGE DE PANGA

Le programme privé B-to-B de certification des productions agricoles et aquicoles Global G.A.P. garantit aux acheteurs professionnels 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. 34 fermes d'élevage de pangasius au Vietnam sont certifiées Global G.A.P.

40 fermes d'élevage de pangasius au Vietnam sont certifiées ASC (Aquaculture Stewardship Council) ; certification issue des dialogues initiés par le WWF avec les parties prenantes (producteurs, exportateurs et pouvoirs publics).

La certification Global G.A.P. s'adresse aux acheteurs professionnels (B-to-B) tandis que le logo ASC atteint également le consommateur final (B-to-C).

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 pangasius offre une alternative aux espèces marines surexploitées mais faites connaître à vos fournisseurs vos exigences en matière de durabilité.
- ✓ Du pangasius produit au Vietnam certifié Global G.A.P. ou ASC est disponible sur le marché.

A SAVOIR

Mille poissons-chats

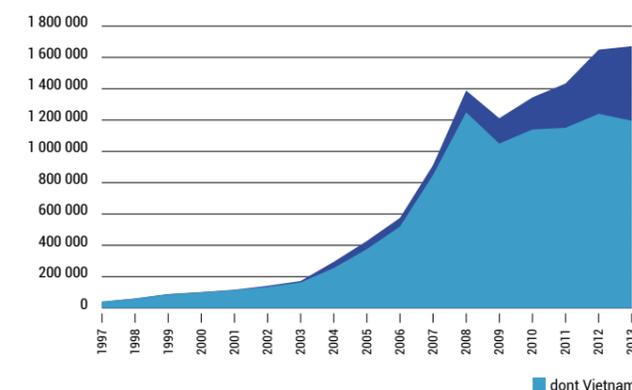
Les scientifiques ont à ce jour recensé plus de 2 700 espèces appartenant à l'ordre des Siluriformes (poissons-chats).

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, et les Siluridae.

En France et en Belgique, pangasius, clarias et silures sont les espèces les plus fréquentes sur nos marchés. 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.

PRODUCTION ASIATIQUE DE PANGASIU (en tonnes)
Source FAO 2016



Perche du Nil

Lates niloticus



► Lac Victoria (Afrique de l'Est)



► Filet

Catastrophe écologique et accélérateur de déséquilibre social pour les uns, manne économique pour les autres, la perche du Nil n'en demeure pas moins, et ce depuis la fin des années 80, une source très importante de protéines aquatiques.

La production est cependant en baisse régulière depuis 2006 (passant de 350 000 tonnes en 2005 à 224 000 tonnes en 2013).

La perche du Nil *Lates niloticus* appartient à la famille des latidés, alors que la perche *Perca fluviatilis* des étangs européens est un percidé. La perche du Nil, espèce d'eau douce native du Nil est désormais présente dans toutes les rivières d'Afrique tropicale. C'est une espèce qui 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 invasives.

Un lac dans le bassin du Nil

À la fin des années 50, les deux espèces de tilapia (*Oreochromis variabilis* et *Oreochromis esculentus*) naturellement présentes dans le lac Victoria bordant le Kenya, l'Ouganda et la Tanzanie, 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 a alors choisi d'introduire dans le lac, quatre nouvelles espèces de tilapia, puis dans un second temps, la perche du Nil. Sur les cinq espèces introduites, deux d'entre elles, *O. niloticus* (tilapia) et *L. niloticus* (perche du Nil), se sont fort bien adaptées et ont proliféré. Aujourd'hui, sans plus de concurrents, elles se partagent le lac. Le tilapia vit en eau peu profonde (< 15 mètres), la perche du Nil occupe les eaux pélagiques jusqu'à 60 mètres de profondeur.

Une production importante... non durable

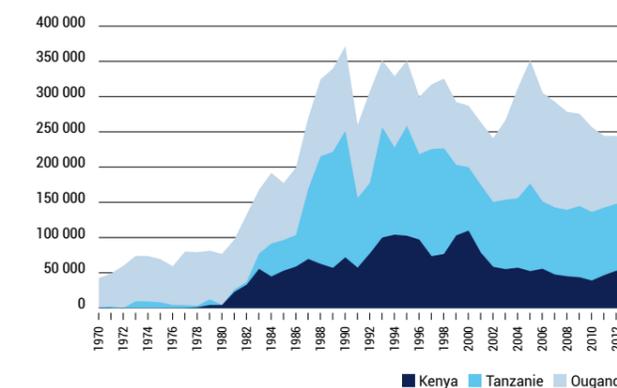
La production, d'abord exclusivement menée par les Ougandais, a fortement augmenté depuis le début des années 80 avec l'entrée du Kenya et de la Tanzanie dans l'exploitation du lac. Avant même l'accroissement de l'effort de pêche, les premiers signes d'affaiblissement de la population avaient déjà été 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.

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 32 300 tonnes de filets. La texture ferme et la chair blanche de la perche du Nil sont très appréciées des amateurs de poisson blanc. En France, elle est vendue en moyenne 11 euros/kg en GMS ; 1 900 tonnes ont été importées en 2015 principalement sous forme fraîche ou réfrigérée. En Belgique, plus de 6 500 tonnes sont importées par an dont 70 % d'Ouganda et 20 % de Tanzanie (2 % du Kenya), principalement par avion, frais et vendu à un prix relativement élevé.

DÉBARQUEMENTS DE PERCHE DU NIL DANS LE LAC VICTORIA (en tonnes)
Source FAO 2016



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 (diffusé en 2004), 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. Depuis, des programmes soutenus par des industriels et des organisations environnementales tentent de venir en aide aux populations locales et d'assurer un développement économique plus durable autour du lac. Des activités de diversification, telles que l'élevage de tilapia en bassin, sont envisagées afin de trouver des revenus alternatifs à ceux de la pêche.

Plie ou carrelet

Pleuronectes platessa



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



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

En Belgique, la plie est de toute première importance.

Elle est la principale espèce pêchée, représentant entre 20 % et 30 % des débarquements du pays (entre 5 000 et 8 500 t. selon les années). En 2014, les débarquements de plies ont atteint 8 450 tonnes.

En France, l'espèce représente moins de 1 % des ventes sous criée. Les plus gros débarquements sont enregistrés à Boulogne-sur-Mer (29 % des débarquements en 2015).

Les autres débarquements sont répartis sur les autres ports normands.

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-Skagerrak** et de **Manche Est**.

Taches rouges

Selon les stocks, 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 cm en Manche, 27 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 (de janvier à avril en mer du Nord par exemple). 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". Il ne faut pas confondre la plie avec le flet, dont la couleur des taches est moins marquée.

Taux de rejets très important

En France, la plie est principalement capturée par des fileyeurs, des chalutiers de fond et des chalutiers à perche. Les Belges et les Néerlandais utilisent essentiellement le chalut à perche. 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 entraînent la capture de poissons plats à partir de 17 cm. Ces pratiques engendrent d'importantes prises de plies accessoires de moins de 27 cm. Dans les zones sud et centre de la mer du Nord, les taux de rejets sont passés de 50 % à 42 % entre 2008 et 2014 grâce à l'amélioration de la sélectivité des engins de pêche. Une augmentation de la taille des mailles des filets réduirait encore ces prises accessoires, mais entraînerait la baisse des captures de soles. La nouvelle Politique Commune de la pêche en Europe, adoptée par les pays membres en janvier 2014, inclut l'interdiction de rejeter les prises accidentelles de plie depuis janvier 2015.

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 ;
- un **TAC** (total autorisé de captures) européen de 151 600 tonnes en 2016.

État des stocks variable selon les zones

• En **Manche Est** (zone VIIId), la capacité reproductive est consolidée et l'effort de pêche, en baisse depuis 1998, compatible avec le Rendement Maximum Durable du stock. Les rejets, importants sur cette espèce (47 % en 2014) sont interdits depuis le 1^{er} janvier 2016 au sein de l'UE.

• En **Manche Ouest** (zone VIIe), la réduction du nombre de navires britanniques (sortie de flotte), entre autres facteurs, ont contribué à restaurer la capacité de reproduction de la plie dans la zone et son exploitation au niveau actuel semble durable (sans pouvoir préciser le niveau du Rendement Maximum Durable).

• En **mer du Nord** (zone IV) (où évolue le plus important stock de plies), la capacité de reproduction du stock est consolidée et la pêche est durable. Le **Skagerrak** (zone IIIa) est depuis 2015 inclus dans l'évaluation du stock de mer du Nord car les mêmes individus semblent migrer d'une zone à l'autre. Les scientifiques préconisent de ne pas cibler la plie dans la partie Est du Skagerrak où réside une population fragile distincte de celle de mer du Nord-Skagerrak évaluée.

• En **mer Celtique** (zone CIEM VIIIf,g), le stock est peu connu mais le niveau de biomasse reste stable dans le temps. Les données scientifiques disponibles à ce jour ne permettent pas d'établir le seuil du RMD. Cependant, les taux de rejets sont très élevés (74 % des prises en 2014). Les scientifiques recommandent de mettre en place des mesures de sélectivité des captures.

• En **mer d'Irlande** (zone VIIa), le stock semble stable et l'effort de pêche réduit.

Consommation

La plie est commercialisée à l'état frais, entière ou en filet, ou encore en filet surgelé. Ce poisson est particulièrement apprécié des Belges, des Néerlandais et des Britanniques. Entre janvier et avril, la plie est moins appréciée. Il s'agit en effet de la période de reproduction pendant laquelle toute la masse musculaire et graisseuse de l'animal est utilisée pour la reproduction.

A RETENIR

- ✓ Les différents stocks de plie des eaux européennes se portent plutôt bien, particulièrement celui en mer du Nord qui est également le plus important.
- ✓ Dans certaines pêcheries, le taux de rejet de plies sous taille est très important.
- ✓ La plie peut être recommandée avec modération en raison du taux de rejets.
- ✓ Privilégiez les plies de taille supérieure à 30 cm afin de permettre leur reproduction.
- ✓ Cinq pêcheries danoises de plie sont écolabellisées MSC (en zone IVb de la mer du Nord).

FLET COMMUN *Platichthys flesus*

Le flet commun est un poisson plat qui vit jusqu'à 100 m de profondeur, de la mer de Barents à la Méditerranée jusqu'en mer Noire.

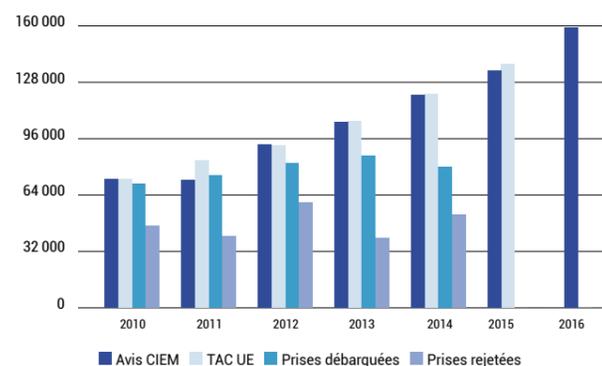
Le flet est également présent en Atlantique Nord-Ouest où il a été introduit accidentellement le long des côtes du Canada et des Etats-Unis. Ce poisson aime les fonds sableux et vaseux dans lesquels il peut s'enfouir. Son cycle de vie comporte une partie en eau douce. Il remonte les rivières afin de s'y nourrir avant de regagner la mer pour s'y reproduire entre février et mai (plus tard dans les eaux plus froides au Nord). Les juvéniles sont abondants dans les estuaires qui constituent bien souvent une zone de nourricerie pour les poissons plats. La maturité sexuelle est atteinte à 12 cm pour le mâle et 18 cm pour la femelle. Sa taille moyenne adulte est de 30 cm et il peut atteindre un maximum de 60 cm. Le flet commun est pêché principalement en mer Baltique par les Pays-Bas et le Danemark, en prise accessoire des chaluts à perche. D'après les dernières estimations scientifiques disponibles et malgré un manque de données précises, le stock de mer du Nord semble stable et les différents stocks de mer Baltique stables ou en augmentation progressive.

A SAVOIR

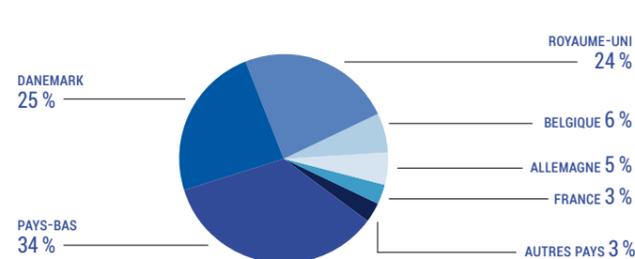
Saisonnalité, l'exception des poissons plats

Pour la plupart des espèces, la saisonnalité n'est pas nécessairement un critère de durabilité. Bien souvent les calendriers de saisonnalité correspondent aux périodes de l'année où les captures sont les plus importantes, et où il est donc plus courant de retrouver l'espèce concernée sur le marché. Cependant, la consommation des poissons plats est à éviter lors de leur période de reproduction. En effet, durant cette période, les poissons plats ont une chair difficile à travailler qui perd rapidement de sa fermeté. Les pertes de matière sont alors importantes entraînant un gaspillage inutile et par conséquent des pertes économiques.

PLAN DE GESTION DE LA PLIE EN MER DU NORD ET SKAGERRAK (en tonnes)
Source CIEM 2016



RÉPARTITION DU TAC EUROPÉEN DE 140 000 TONNES DE PLIE
Source Commission européenne 2016



Raie

Raja spp.



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

Les eaux européennes comptent une douzaine d'espèces de raies faisant l'objet d'une exploitation commerciale. Parmi elles, la raie bouclée, la raie fleurie et la raie douce sont les espèces majoritairement débarquées et vendues sous les criées françaises. Les raies sont des séliaciens cartilagineux (comme les requins). Leur reproduction est ovipare : l'éclosion des œufs s'effectue hors du corps de la femelle. Le taux de fécondité est faible par rapport aux autres espèces marines.

Stocks épuisés

Selon le CIEM, sont épuisés :

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

Situation critique

Entre les années 70 et 90, les captures de raies avoisinaient 4 500 tonnes par an en mer du Nord pour atteindre environ 1 000 tonnes aujourd'hui. En France, la Bretagne et la Normandie sont les principales régions de production pour cette famille d'espèces.

DE QUELLE RAIÉ PARLONS-NOUS ?

NOM COMMUN	NOM LATIN	INFORMATIONS SUR L'ESPÈCE	LISTE UICN (échelle mondiale)	Échelle européenne
Raie fleurie	<i>Leucoraja naevus</i>	Reconnaissable grâce à la présence sur chaque aile d'une ocelle, large marque sombre et arrondie au centre, ornée de taches claires.	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Raie douce	<i>Raja montagui</i>	Tachetée de mille points qui n'atteignent pas le bord des ailes.	Quasi menacée	Préoccupation mineure
Raie bouclée	<i>Raja clavata</i>	Appelée ainsi en raison de la présence de grosses épines recourbées sur le dos et sur le ventre.	Vulnérable	Préoccupation mineure
Raie lisse ou raie blonde	<i>Raja brachyura</i>	Recouverte d'une multitude de petits points sur l'ensemble de sa face supérieure.	En danger	Quasi menacée
Raie mêlée ou raie batarde	<i>Raja microocellata</i>	Dos sombre, la seule à être ornée de lignes blanchâtres.	En danger critique d'extinction	En danger critique d'extinction
Pocheteau noir	<i>Dipturus oxyrinchus</i>	Stock épuisé en Atlantique Nord-Est.	Éteinte à l'état sauvage	En danger critique d'extinction
Raie chardon	<i>Leucoraja fullonica</i>	Elle se reconnaît à son museau pointu.	Manque de données	Vulnérable
Raie pastenague	<i>Dasyatis pastinaca</i>	Stock épuisé en Atlantique Nord-Est	Manque de données	En danger critique d'extinction
Raie épineuse	<i>Amblyraja radiata</i>	Épines en forme d'étoile sur son dos	Préoccupation mineure	Préoccupation mineure
Raie brunette ou raie ondulée	<i>Raja undulata</i>	Dos teinté comme un bel imprimé cachemire. TAC nul depuis 2009 en Europe.	Quasi menacée	En danger critique d'extinction
Raie blanche	<i>Rostroraja alba</i>	Stock épuisé en Atlantique-Nord-Est.	Vulnérable	En danger
Raie circulaire	<i>Leucoraja circularis</i>	Une dizaine de tâches claires recouvrent son dos.	En danger	En danger critique d'extinction
Pocheteau gris	<i>Dipturus batis</i>	Museau long et pointu, autrefois abondant sous les criées françaises (plusieurs milliers de tonnes dans les années 70). TAC nul depuis 2009 en Europe.	En danger critique d'extinction	En danger critique d'extinction



- ▶ 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 et en Belgique, ont supprimé toutes les espèces de raies de leur liste d'achats.

Prises accessoires

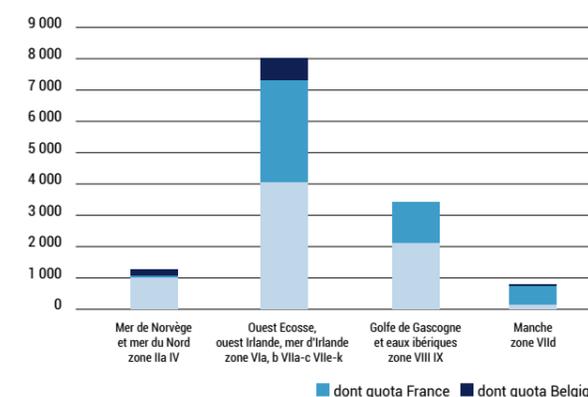
Au niveau international, les statistiques des captures de raies sont peu précises, les différentes espèces étant souvent enregistrées sans distinction, sous le nom générique de "raie". Dans les eaux européennes, la raie bouclée est, d'après les scientifiques, la plus abondante. Le CIEM considère qu'une augmentation de 20% des prises est possible pour certains stocks (en zone ibérique, ouest Ecosse, mer d'Irlande et mer du Nord.) Pour les autres espèces de raie évoluant en Atlantique Nord-Est, le CIEM recommande la baisse des captures. 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'ammoniac. Le nom précis de l'espèce vendue est rarement indiqué.

RÉPARTITION DU TAC EUROPÉEN 2015 DE RAIES (toutes espèces confondues) PAR ZONE DE PÊCHE

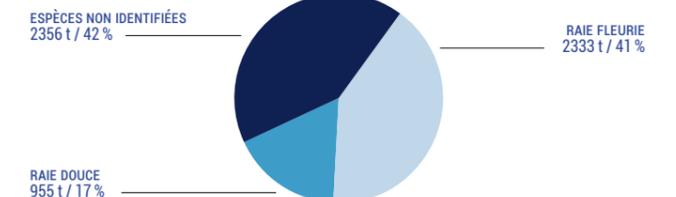
Source Commission européenne 2016



A RETENIR

- ✓ La faible fécondité des raies les rend très vulnérables à l'activité de pêche.
- ✓ En Atlantique Nord-Est, l'état des stocks est préoccupant pour la plupart des raies étudiées à l'exception de la raie bouclée, (*Raja clavata*).
- ✓ Suspendez l'achat de raie brunette, de raie blanche et de pocheteau gris provenant de l'Atlantique Nord-Est, qui sont trois espèces considérées comme épuisées.
- ✓ Les raies de l'Atlantique Nord-Ouest pêchées par les américains sont durables.
- ✓ 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.

VOLUMES DE RAIES DÉBARQUÉS SOUS CRIÉES FRANÇAISES EN 2013 (en tonnes)
Source France Agrimer 2016



Cas des stocks américains

Sept espèces de raies vivent sur la côte Nord-Est des Etats-Unis. Les derniers éléments scientifiques attestent d'une augmentation de leur population en raison de la disparition de leur principal prédateur, les requins-marteaux qui sont menacés d'extinction. 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.

Nouvelle réglementation

En 2009, le nouveau règlement de l'UE établissant les TAC et quotas comporte de nouvelles mesures concernant les raies et les requins. Ainsi, les raies brunette et blanche, 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 (raie fleurie, raie bouclée, raie blonde, raie douce, raie batarde, raie circulaire et raie chardon) doivent être identifiées et reportées sur le carnet de pêche.

Requin

Scyliorhinus canicula
Scyliorhinus stellaris
Mustelus spp
Squalus acanthias...



Environ un tiers des espèces de requin et de raie des eaux européennes sont considérées comme menacées d'extinction par l'UICN : l'aiguillat commun et le requin taupe notamment sont "en danger critique d'extinction" en Atlantique Nord-Est.

Le groupe 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 (cosmétiques par exemple). Les principales espèces consommées (par ordre d'importance) sont :

- la **petite roussette**, *Scyliorhinus canicula* ;
- la **grande roussette**, *Scyliorhinus stellaris* ;
- l'**émissole**, *Mustelus spp* ;
- l'**aiguillat commun**, *Squalus acanthias* ;
- le **requin hâ**, *Galeorhinus galeus* ;
- le **requin taupe**, *Lamna nasus* ;
- 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.

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.

Espèces principales d'Atlantique Nord-Est

Petite et grande roussette, émissole, requin hâ et aiguillat commun sont les principales espèces pêchées en Atlantique Nord-Est.

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.

La **petite roussette** (*Scyliorhinus canicula*) atteint sa maturité sexuelle lorsqu'elle mesure entre 54 cm et 60 cm en Atlantique et à partir de 40 cm en Méditerranée. Les scientifiques du CIEM ne recommandent pas nécessairement d'instaurer un TAC européen pour cette espèce, mesure de gestion estimée non pertinente pour réguler le stock. Sans pouvoir quantifier les prises et donc l'état du stock, l'augmentation d'abondance observée à travers les campagnes scientifiques les conduisent à considérer qu'une augmentation de 20% des prises est possible pour l'ensemble des stocks de mer du Nord, mer Celtique et eaux ibériques. Pour le stock du golfe de Gascogne, le CIEM recommande une baisse des prises de petite roussette de 20 % par rapport à l'effort de pêche actuel.

Le CIEM recommande une réduction des captures totales d'**émissole** de 4 % et de 20 % pour le **requin hâ**. En 2010, l'UE autorisait la pêche uniquement à la palangre pour le requin hâ (*Galeorhinus galeus*).

La population d'**aiguillat commun** (*Squalus acanthias*) reste fragile suite à un fort déclin



▶ Atlantique Nord
▶ Mer Méditerranée



▶ Chalut de fond

de sa biomasse depuis 1960, et ce malgré un effort de pêche réduit (TAC fixés à 0 depuis 2011).

Les débarquements français comptent principalement la petite roussette (4 580 tonnes) et l'émissole lisse (2 360 tonnes) - (données 2014). La France est le troisième importateur de requins et de produits issus de requins (tels que les produits cosmétiques) dans l'UE avec des achats s'élevant à 9 millions d'euros en 2010, derrière l'Espagne (45 millions d'euros) et l'Italie (41 millions d'euros).

Les pêcheurs belges débarquent annuellement 500 tonnes de petite roussette, 27 tonnes de grande roussette et 7 tonnes d'émissole en prises accessoires des chaluts à perche. Les retraits s'élèvent à 6 % des débarquements, le reste est vendu à bas prix (0,5 euros/kg). La Belgique importe également 620 tonnes de requins (toutes espèces confondues) dont 70 % d'aiguillat principalement des Etats-Unis et du Canada. L'aiguillat et le requin taupe sont consommés traditionnellement fumés en Belgique.

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 pour le consommateur s'il veut s'informer sur la durabilité de ses habitudes alimentaires.



NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	LISTE UICN (ÉCHELLE MONDIALE)						ÉCHELLE EUROPÉENNE
Petite roussette	<i>Scyliorhinus canicula</i>	Préoccupation mineure	Quasi menacée	Vulnérable	En danger	En danger critique d'extinction	Éteinte à l'état sauvage	Préoccupation mineure
Émissole tacheté	<i>Mustelus asterias</i>							Quasi menacée
Grande roussette	<i>Scyliorhinus stellaris</i>							Quasi menacée
Pailona commun	<i>Centroscymnus coelolepis</i>	Préoccupation mineure	Quasi menacée	Vulnérable	En danger	En danger critique d'extinction	Éteinte à l'état sauvage	En danger
Requin peau bleu	<i>Prionace glauca</i>							Quasi menacée
Émissole lisse	<i>Mustelus mustelus</i>							Vulnérable
Aiguillat commun	<i>Squalus acanthias</i>							En danger
Requin hâ	<i>Galeorhinus galeus</i>							Vulnérable
Requin taupe	<i>Lamna nasus</i>	Préoccupation mineure	Quasi menacée	Vulnérable	En danger	En danger critique d'extinction	Éteinte à l'état sauvage	En danger critique d'extinction
Requin renard à gros yeux	<i>Alopias superciliosus</i>							En danger
Requins taupe bleu/mako	<i>Isurus spp</i>							Manque de données
Requin blanc	<i>Carcharodon carcharias</i>							En danger critique d'extinction
Requin pélerin	<i>Cetorhinus maximus</i>							En danger
Requin renard	<i>Alopias vulpinus</i>							En danger
Requins marteaux	<i>Sphyrna spp</i>	Préoccupation mineure	Quasi menacée	Vulnérable	En danger	En danger critique d'extinction	Éteinte à l'état sauvage	Manque de données
Ange de mer	<i>Squatina squatina</i>	Préoccupation mineure	Quasi menacée	Vulnérable	En danger	En danger critique d'extinction	Éteinte à l'état sauvage	En danger critique
Requin chagrin	<i>Centroscymnus granulosus</i>							Non évalué

Requin



► Atlantique Nord
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Palangrier de surface

De plus en plus de jeunes Chinois décident de se passer de soupe d'aïlerons de requins pour leur banquet de mariage, par respect pour la nature.

Le finning

Les nageoires de requin, produits de la mer parmi les plus onéreux sur le marché international (entre 350 et 500\$ le kilo en 2015), 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. Le reste du corps du requin n'ayant pas d'intérêt commercial, il est rejeté à l'eau. Leurs caractéristiques biologiques particulières (maturité tardive, lente reproduction, faible population de jeunes) les rendent extrêmement 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*), renards (*Alopias spp*), ou encore de taupes bleues (*Isurus spp*). Cette pratique courante continue d'augmenter en raison du nouvel essor économique asiatique. Depuis décembre 2012, il est interdit de débarquer en Europe des ailerons seuls ou un requin séparé de ses ailerons. Cette politique des nageoires attachées est également appliquée en Amérique centrale, aux Etats-Unis et à Taïwan.

Fermeture des pêcheries pour plusieurs espèces menacées

Le grand **requin blanc** (*Carcharodon carcharias*) et le **requin pèlerin** (*Cetorhinus maximus*) sont inscrits sur l'annexe II de la CITES (voir encadré) respectivement depuis 2004 et 2003. La capture d'**anges de mer** (*Squatina squatina*) a été interdite en 2009 pour toutes les flottes européennes, quelle que soit leur zone de pêche.

La femelle requin taupe atteint sa maturité sexuelle à l'âge de 14 ans (lorsqu'elle mesure entre 200 cm et 250 cm) et ne donne naissance qu'à 4 jeunes maximum par an. Jusqu'en décembre 2009, la France conservait la seule pêcherie ciblée de **requin taupe** (*Lamna nasus*) en Europe, localisée à l'île d'Yeu. Cette pêche est interdite en Europe depuis le 1^{er} janvier 2010 (quota 0).

La femelle **aiguillat commun** (*Squalus acanthias*) atteint sa maturité sexuelle à 8 ans, lorsqu'elle mesure entre 66 cm et 120 cm. Les évaluations des ressources halieutiques documentent une forte diminution des plus grands stocks d'aiguillat commun de l'hémisphère Nord.

En décembre 2010, le Conseil de l'UE a suspendu la pêche de l'aiguillat commun (quota 0) et en 2012, c'est la pêche de **requin chagrin** de l'Atlantique (*Centroscymmus granulosus*) qui a été également suspendue (quota 0).

Consommation

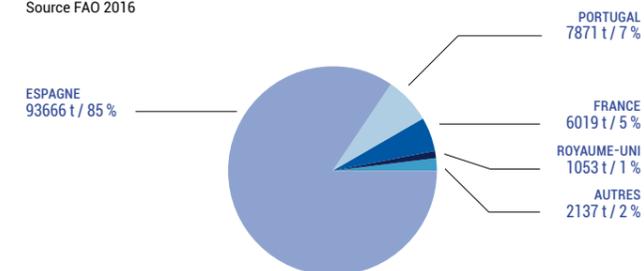
La consommation et le commerce de chair de requin sont importants au sein de l'UE. En France, la chair de requin est fréquemment vendue sur le marché de détail. Son prix relativement bas et l'absence d'arêtes en font un plat apprécié dans la restauration collective. La chair pelée de petite roussette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

Les différentes espèces de requin sont recherchées pour leur haute valeur commerciale. La peau et le cartilage (pour en faire du cuir précieux, des produits pharmaceutiques ou

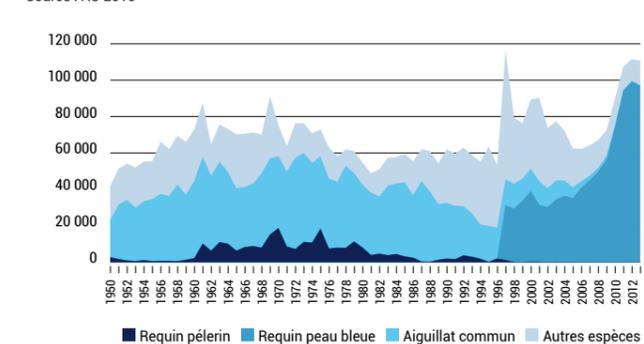
des compléments alimentaires), le foie (pour l'industrie cosmétique), la chair et les ailerons (séchés pour le marché asiatique) sont appréciés sur différents marchés.



PRINCIPAUX PAYS EUROPÉENS PÊCHEURS DE REQUIN EN 2013
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE REQUINS PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



A RETENIR

- ✓ Environ un tiers des espèces de requins des eaux européennes sont considérées comme menacées selon les critères de l'UICN.
- ✓ 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 (exception faite de la petite roussette si son nom latin *Scyliorhinus canicula* est indiqué à l'achat).
- ✓ Une pêcherie américaine d'aiguillat (*Squalus acanthias*) en Atlantique Nord-Ouest est certifiée MSC.

A SAVOIR

La FAO et la CITES ont signé un accord en faveur d'un commerce réglementé (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'aïlerons 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



Le rouget est appelé "rouget barbet" en raison de la présence d'un double barbillon sur le menton. Ces deux barbillons lui permettent de détecter sur le fond, les petits organismes dont il se nourrit. Aux Pays-Bas, le rouget barbet est appelée "roi des grondins".

Plusieurs espèces de rouget barbet sont disponibles sur le marché. 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 : le rouget de roche présente un profil moins raide que le rouget de vase. De plus, le rouget de roche a des stries sur sa première nageoire dorsale contrairement à la couleur unie du rouget de vase.

- Le **rouget de roche** est présent du sud de la Norvège au Maroc.
- Le **rouget de vase** a une diffusion plus méridionale, se faisant rare dans la Manche et dans la mer du Nord.
- Les deux espèces sont présentes en Méditerranée.

Ces deux espèces vivent proches du fond et peuvent atteindre 30 à 40 cm de long et 1 kg pour une longévité de 11 ans. En Atlantique, la première maturité sexuelle est atteinte vers 1 ou 2 ans, lorsqu'il mesure environ 17 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 (de roche et de vase) est très apprécié dans le Sud de l'Europe et trouve facilement acheteur sous les halles à marée (3 512 tonnes débarquées en 2015 en France). La production locale ne suffit pas pour satisfaire l'appétit des consommateurs méditerranéens, notamment des Français, qui apprécient fort ces espèces. Aussi, des poissons voisins sont importés, en particulier le rouget *Parupeneus spp.* abondant dans tout le Pacifique Ouest et dans l'océan Indien, ainsi que le rouget du Sénégal *Pseudupeneus prayensis*.

Stocks pleinement exploités

L'exploitation des rougets barbets par les pêcheurs du nord de la France remonte au début des années 90. Espèces accessoires dans les années 80, elles sont aujourd'hui devenues espèces cibles en raison de leur prix attractif. Aujourd'hui, les rougets représentent une part importante des captures multispécifiques (plusieurs espèces) de la flottille chalutière française.

- L'état du **stock du golfe de Gascogne** du rouget de roche est difficile à évaluer en raison du manque de données. Cependant, les scientifiques du CIEM observent une baisse de la biomasse depuis plusieurs années invitant à limiter les débarquements à 2 000 tonnes maximum. Cette espèce n'est pas soumise à quotas et on estime à plus de 1 400 tonnes les débarquements en 2014.
- Le **stock de mer du Nord** du rouget de roche est surexploité et la biomasse réduite. Le CIEM recommande des captures de 552 tonnes en 2016 (1 717 tonnes débarquées en 2014) et de mettre en place des mesures de protection des juvéniles.
- En **Méditerranée**, la pression sur ces deux espèces est forte et les stocks sont souvent pleinement exploités (Corse, Sardaigne, Baléares), ou surexploités (eaux espagnoles).
- Les **stocks sénégalais** de rouget de vase, qui s'étendent de la Mauritanie au sud du Sénégal, sont pleinement exploités.
- Les **stocks du Pacifique** de rougets et autres Mullidae sont de grande importance économique et font l'objet d'une exploitation intensive.



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



▶ Chalut de fond
▶ Trémil
▶ Filet droit

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 (1 133 tonnes en 2014). Le rouget du Sénégal (*Pseudupeneus prayensis*) est également acheminé vers l'Europe sous la forme de poisson entier frais. Le rouget des eaux du Pacifique Ouest (*Parupeneus spilurus*) et de l'océan Indien (*Parupeneus indicus*) entre sur les marchés européens sous la forme de filet surgelé avec peau. Le rouget *Parupeneus heptacanthus* est essentiellement importé de Thaïlande.



PORTRAIT
ARNAUD VANHAMME
Meilleur Ouvrier de France
poissonnier-écailler

« Dis-moi ce que tu achètes,
je te dirai qui tu es »

Arnaud Vanhamme, Meilleur Ouvrier de France depuis 2011, est un des premiers poissonniers français engagés dans une démarche de préservation des ressources. Poissonnier-écailler depuis quatre générations, le mot d'ordre de la famille reste, après plus de 80 ans d'exercice de ce métier de père en fils, « qualité, savoir-faire et tradition ».

« Mon arrière grand-mère Marie-Louise arpentait déjà les marchés de Drancy, dans les années 30, à l'aide de sa charrette des 4 saisons, avec des pains de glace pour maintenir la chaîne du froid et des feuilles de fougère pour agrémenter son étal, et ce, à pied depuis les Halles de Paris. Après mes études de droit-gestion, j'ai décidé de reprendre l'affaire familiale par goût pour le métier et ainsi perpétuer cette histoire familiale. » Présent depuis le début des années 2000 sur les marchés de Drancy, à la suite de son oncle Patrick, et sur les marchés du Bourget, à la suite de son père Gérard, Arnaud ouvre également sa propre poissonnerie rue de la Tour dans le 16^{ème} arrondissement de Paris en 2014. Son envie principale aujourd'hui est « le partage du savoir-faire avec les apprentis, j'aime la transmission des compétences ».

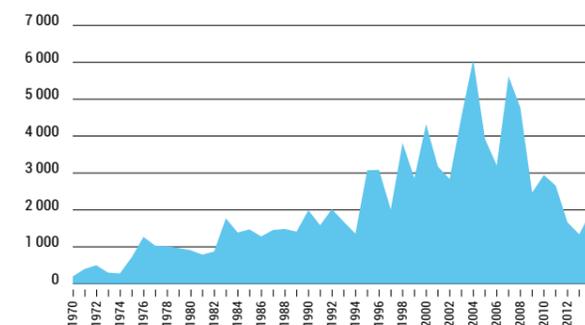
Arnaud travaille d'ailleurs avec deux des Meilleurs Apprentis de France au quotidien dans sa poissonnerie.

« Le rouget-barbet est un poisson à part, préparé frit entier ou en filet sans arêtes, il a un goût exceptionnel. Le métier de poissonnier-écailler ne se résume pas uniquement à la découpe parfaite d'un poisson entier ou à la rapidité d'ouverture des huîtres, c'est également tout un savoir-faire de conseils culinaires aux

A RETENIR

- ✓ La consommation de rouget barbet peut être recommandée avec modération (en raison de la tendance générale à la baisse des captures depuis plusieurs années).
- ✓ Évitez d'acheter des rougets de taille inférieure à 17 cm (soit 50 g) en provenance de l'Atlantique, et inférieure à 15 cm en provenance de Méditerranée.

DÉBARQUEMENTS DE ROUGET BARBET (toutes espèces confondues)
PAR LA FLOTTE FRANÇAISE (en tonnes)
Source FAO et France AgriMer 2016



clients, très demandeurs d'avis de leur artisan-poissonnier sur les modes de préparation, de cuisson, d'accompagnement de chaque poisson, crustacé ou mollusque proposé sur l'étal. Le métier de poissonnier s'inscrit aujourd'hui dans un marché global dont les ficelles sont difficiles à maîtriser et comprendre. J'ai pu voir, surtout entre la génération de mon père et la mienne, les achats évoluer en raison de la raréfaction des ressources, de la baisse des quotas de pêche, de la hausse du prix du gasoil, de la multiplication des intermédiaires de vente ou encore du développement de l'aquaculture, avec ses limites.

Notre métier, pour se pérenniser et pour assurer son attrait auprès des jeunes, doit s'inscrire dans le cadre d'une gestion durable des stocks de poisson. L'amont de la chaîne est, de fait, influencé par les choix qui sont fait en aval. M'engager dans la durabilité, cela a commencé pour moi par la volonté d'arrêter la vente de requins. Et puis j'ai découvert que c'était une façon de progresser dans mon métier, en faisant passer un message à mes clients et en respectant le produit que je travaille. Nous avons désormais à notre disposition les moyens nécessaires pour préserver les ressources et ainsi pérenniser notre activité, nous pouvons y arriver si nous agissons tous ensemble. »

Un argument fort quand on sait qu'il y a plus de 3 200 poissonniers détaillants en France.

Sabre noir

Aphanopus carbo



L'état du stock de sabre noir s'améliore depuis 2000 selon les scientifiques du CIEM. Cependant la pêche d'espèces de grands fonds pose des problèmes en termes d'impact sur les écosystèmes de grande profondeur.

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 de sa peau sans écaille. Sa mâchoire en pointe est armée de dents acérées.

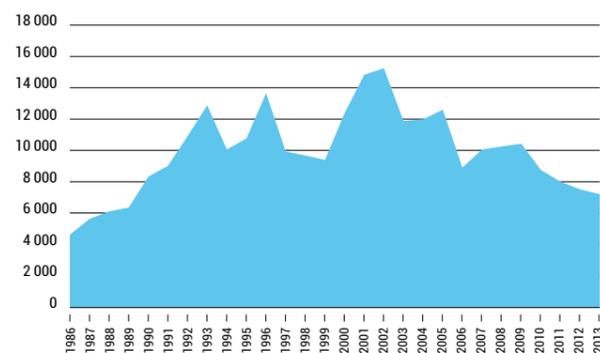
Il se reproduit dans la région des Açores puis migre vers l'Ecosse. Le sabre noir atteint sa maturité sexuelle à partir de 80 cm (lorsqu'il a environ 6 ans). Espèce benthopélagique, il évolue entre 200 m et 1 600 m de profondeur. Il chasse les poissons qui se regroupent dans les mélanges d'eau chaude et froide sur les pentes des volcans sous-marins. Le sabre noir s'aventure plus près de la surface pour chasser, notamment lorsque les nuits sont claires. Espèce dite de grands fonds, sa biologie est cependant proche de celle des gadidés du plateau continental (cabillaud, lieu noir).

La zone Atlantique Nord-Est est considérée comme un seul et unique stock. Ce stock est composé principalement de la zone ibérique et celtique, suivie scientifiquement, entouré de zones adjacentes. Deux pêcheries très différentes opèrent dans cette zone et capturent le sabre noir :

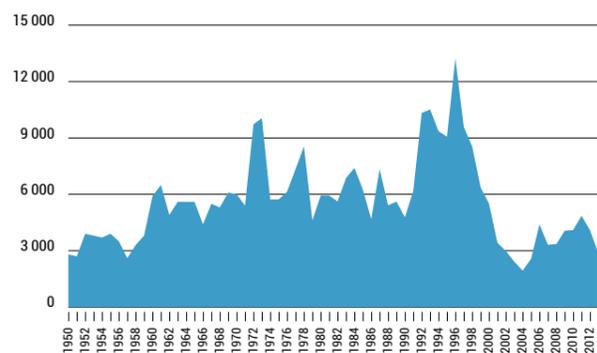
- une pêcherie Nord, au large des Iles Britanniques jusqu'en Islande, comme prise accessoire de chalutiers ;
- une pêcherie palangrière ciblée, au large du Portugal autour de l'île de Madère.

La production européenne a baissé progressivement de 15 000 tonnes à 7 000 tonnes au cours des dix dernières années. Ces pêcheries sont soumises à des TAC depuis 2003. Pour 2015 et 2016, les scientifiques du CIEM considèrent que les prises de sabre noir peuvent se maintenir au niveau de captures de 2013.

DÉBARQUEMENTS DE SABRE NOIR PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS DE SABRE ARGENTÉ PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



Le sabre argenté *Lepidopus caudatus*

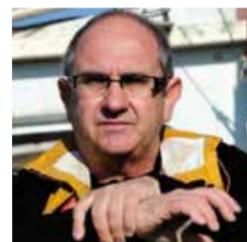
Une espèce voisine du sabre noir se retrouve sporadiquement sur les marchés du frais : il s'agit du sabre argenté *Lepidopus caudatus* qui se distingue du sabre noir par sa peau plus claire et une tache noire au niveau de la tête. Sa production est faible et évolue de 500 tonnes à 4 500 tonnes depuis 2000. En raison de sa fragilité biologique, évitez l'achat de cette espèce.



▶ Atlantique Nord
▶ Mer Méditerranée



▶ Palangre (en zone profonde)
▶ Chalut de fond (en zone profonde)



PORTRAIT CHRISTIAN DECUGIS

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, palangres du large ou encore casiers. Membre de la prud'homie de pêcheurs depuis plus de 30 ans, et également Président du Comité Local des Pêches de la région du Var de 2009 à 2012. Christian est l'un des membres fondateurs de Medarnet, une plateforme méditerranéenne en faveur des pêcheurs artisanaux.

« 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. 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. »

Christian Decugis a été également Président du groupe FEP Varois (Fonds Européen pour la Pêche – Axe 4) entre 2007 et 2013 associant les différents acteurs du territoire marin pour promouvoir les activités marines durables (pêche professionnelle et de plaisance, plongée, aquaculture, tourisme, etc.). 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

A RETENIR

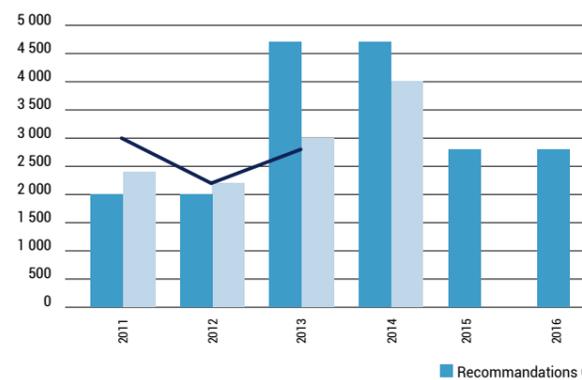
- ✓ Le sabre mis en filet et vendu en frais est apprécié pour l'absence d'arêtes.
- ✓ Privilégiez les individus matures (> 80 cm) pêchés à la palangre.
- ✓ L'état des stocks s'améliore mais continuez de limiter l'achat de cette espèce, en raison de sa fragilité biologique et de l'impact de la pêche en eau profonde de sa pêche au chalut.

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 par la plus grande qualité. Ce programme favorise à la fois la gestion d'une ressource naturelle qui se raréfie et le développement économique en étant, à terme, générateur d'emplois.

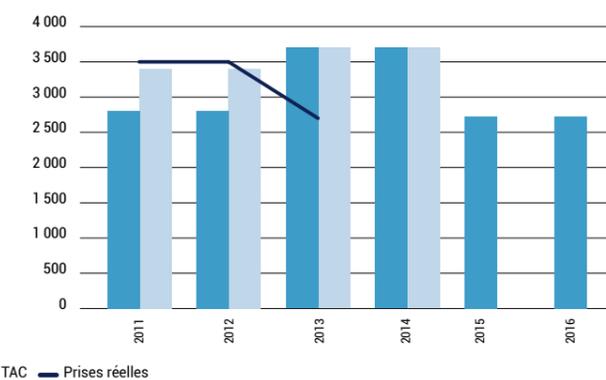
• « Le Pescatourisme », activité d'embarquement touristique sur un bateau de pêche, permet au professionnel qui la pratique de transmettre sa passion, de parler de son métier, des préoccupations auxquelles cette activité est confrontée et de l'inestimable richesse de la mer. Cette activité permet également 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 en 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 pour 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 usagers.

PLAN DE GESTION DU STOCK DE SABRE NOIR EN ZONE CELTIQUE (en tonnes)
Source CIEM 2016



PLAN DE GESTION DU STOCK DE SABRE NOIR EN ZONE IBÉRIQUE (en tonnes)
Source CIEM 2016



Saint-Pierre

Zeus faber



- ▶ Atlantique Est : de la Norvège à l'Afrique du Sud
- ▶ Mer Méditerranée et mer Noire
- ▶ Océan Indien
- ▶ Pacifique Ouest : du Japon à la Nouvelle-Zélande



▶ Chalut de fond

Les débarquements de Saint-Pierre en Belgique sont relativement faibles et fluctuent entre 0 et 30 tonnes selon les années. L'espèce est principalement capturée en prise accessoire des chaluts à perche. Dans les années 30, quand les pêcheurs belges avaient des droits de pêche dans les eaux côtières du Maroc, du Portugal et de l'Espagne, les débarquements de Saint-Pierre étaient plus élevés (jusqu'à 120 tonnes annuelles).

Remarquable par sa grande tête, sa gueule lippue, son corps comprimé latéralement, ses longues épines sur les nageoires dorsales, le Saint-Pierre appartient à la famille des zéidés. Il se reconnaît facilement par l'ocelle noire 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. Solitaire, il évolue dans la colonne benthopélagique située entre 50 et 150 m de profondeur. Le Saint-Pierre vit en Atlantique Est (du nord de la Norvège à l'Afrique du Sud), en mer Méditerranée, en mer Noire, dans l'océan Indien et dans le Pacifique Ouest (du Japon à la Nouvelle-Zélande). 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. Il peut atteindre 90 cm et 8 kg pour une longévité maximale de 12 ans.

La France, premier producteur de Saint-Pierre

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 40 % des 4 450 tonnes de la flotte européenne (données 2013), soit également 17 % des captures mondiales (qui s'élèvent à 10 600 tonnes en 2013).

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

Stock non menacé... mais intensification des captures

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.

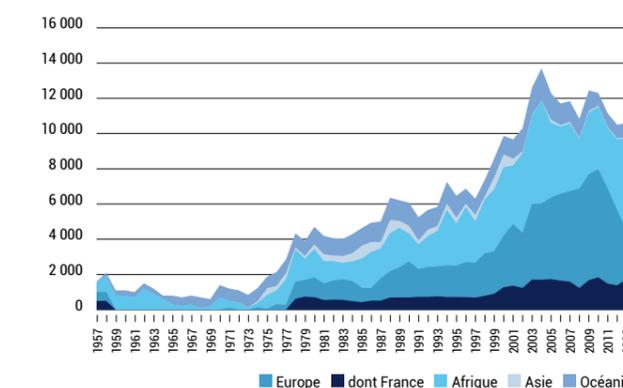
La commercialisation du Saint-Pierre n'est pas soumise à une taille minimale. Rappelons cependant que la taille de maturité sexuelle est aux alentours de 37 cm (chez les femelles).

Poisson noble

Le Saint-Pierre appartient à la cour restreinte des poissons "nobles", qu'il partage avec la sole, le turbot, la barbu, 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. Plusieurs espèces de Doré austral (*Allocyttus niger*, *Pseudocyttus maculatus*) 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".



DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE SAINT-PIERRE (en tonnes)
Source FAO 2016



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 mer.
- ✓ A ce jour, les stocks ne seraient pas menacés, mais l'augmentation des captures depuis plusieurs années et l'absence de mesures de gestion sur cette espèce invitent à une consommation modérée.
- ✓ Évitez d'acheter des Saint-Pierre de taille inférieure à 37 cm (soit 600 g) afin de s'assurer qu'ils aient eu le temps de se reproduire.

DÉNOMINATIONS VARIÉES

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 Arcahon, "gaill" en Roussillon, "San pedru" à Nice.

Le nom "John Dory" en anglais viendrait de l'adjectif "doré" en français, en raison des reflets dorés que le Saint-Pierre arbore en milieu naturel.

Sardine

Sardina pilchardus



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



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

L'industrie française 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, cette industrie a dramatiquement décliné, en partie en raison de la concurrence du Portugal et du Maroc, et elle ne compte aujourd'hui plus qu'une dizaine de conserveries.

L'industrie française, non compétitive en termes de coût de production, 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.

Vingt deux espèces sont commercialisées dans le monde sous le terme "sardine", incluant certaines espèces de sardinelles, de sprat ou de jeunes harengs.

Le corps fuselé, le ventre bien blanc, ce petit pélagique argenté est très connu et apprécié des Européens, mais plus encore des Espagnols et des Portugais, en raison de sa forte abondance historique au large de la péninsule Ibérique. Grégaire, la sardine forme de grands bancs près des côtes, aux alentours de 50 m de profondeur. Elle remonte à la surface la nuit pour se nourrir de plancton. On la reconnaît à ses ouïes à l'aspect d'éventail et à sa peau très friable dès qu'elle est hissée hors de l'eau. La maturité sexuelle est atteinte à l'âge d'un an, entre 10 cm et 20 cm en fonction du groupe concerné. Dans les zones plus froides, les individus deviennent matures plus tard et vivent plus longtemps. La période de reproduction varie selon les zones et 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. En mer du Nord et Manche, la reproduction a lieu pendant les mois d'été. Les principales pêcheries sont basées en Angleterre (Cornouailles d'où elles sont salées puis exportées pour le marché italien), en France (en Bretagne par les bolincheurs), 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 golfe de Gascogne, Manche, mer Celtique** (zones VIIIa-b-d et VII) est mal connu car sa délimitation est encore indéterminée, en particulier vers le Nord. Après une période de régulière augmentation, les volumes débarqués sont stables depuis ces dernières années. D'après le CIEM, le stock est proche du Rendement Maximum Durable. Le CIEM recommande pour 2016-2017 un niveau de captures annuel de 33 000 tonnes (45 300 tonnes ont été pêchées en 2014).

• Le long des **côtes espagnoles et portugaises** (zones VIIIc et IXa), le stock est à son plus faible niveau historique depuis le milieu des années 90 (en lien avec les faibles recrutements observés dans la zone) alors que la pression par pêche fluctue depuis le milieu des



années 80. Les scientifiques recommandent la baisse du niveau de mortalité par pêche et la limitation des captures à 1 587 tonnes (28 000 tonnes débarquées en 2014). En 2013, l'Espagne et le Portugal ont élaboré un plan de gestion commun pour la pêche à la sardine.

• Au large des **eaux marocaines**, les stocks du Nord et du Centre sont pleinement exploités. Le stock C, celui du Grand-Sud, est sous-exploité.

• Le **stock de Méditerranée** : la capacité de reproduction du stock et son potentiel à supporter une activité économique sont sévèrement diminués (déclin des prises de 8 000 à 2 300 tonnes entre 1998 et 2010). Il est essentiel de maintenir des niveaux bas de mortalité par pêche. Le déclin de ce stock reste encore à expliquer.

Le rebond d'un marché ancien

Le poisson est acheté soit entier frais (les ventes de poissons surgelés sont faibles en raison de son goût prononcé après décongélation), soit en conserve. Les ventes de filets (frais ou en conserve) 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.

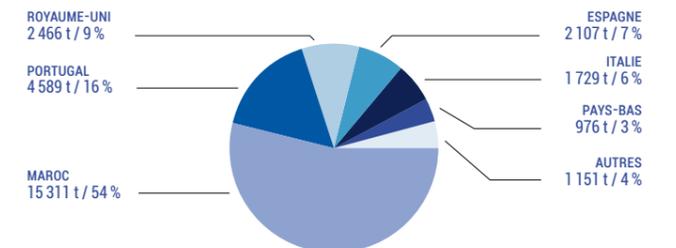
Quelques mesures nationales

La pêche à la sardine n'est pas soumise à un TAC européen. Les mesures de régulation comprennent la taille minimale (fixée à 11 cm dans l'ensemble de l'UE) et la limitation du nombre de jours de pêche. En Espagne, une prise maximale de 7 tonnes 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.

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 et d'huile de qualité supérieure) apparaissent sur les cartes de restaurants prestigieux.
- ✓ Les stocks de sardine ont des diagnostics très différents : stocks surexploités le long de la péninsule Ibérique et dans le golfe du Lion (Méditerranée), et pleinement exploités dans le golfe de Gascogne et sur les côtes ouest-africaines.
- ✓ Privilégiez les achats de sardines provenant du golfe de Gascogne et des côtes ouest-africaines. Évitez les autres provenances.
- ✓ Deux pêcheries de sardines *Sardina pilchardus* sont certifiées MSC en Grande-Bretagne et en France (sardine à la bolinche de Bretagne), ainsi qu'une pêcherie mexicaine du golfe de Californie de *Sardinops sagax*.

ORIGINE DES IMPORTATIONS DE SARDINE EN CONSERVE EN FRANCE EN 2013
Source France Agrimer 2016

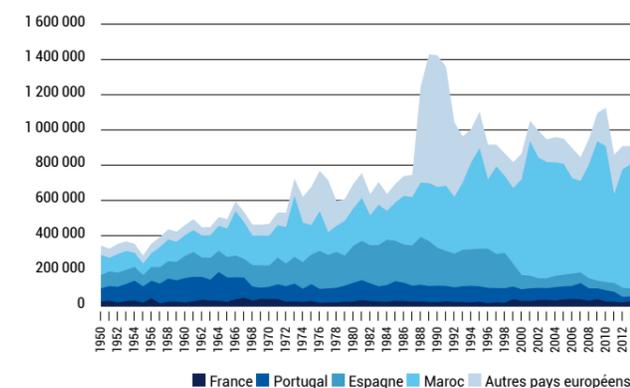


En 2013, la France a importé 28 330 tonnes de conserves de sardines. La Belgique en a importé 1 600 tonnes (dont 45 % en provenance du Maroc, 18 % du Portugal et 15 % de France).

PLAN DE GESTION DU STOCK DE SARDINE AU LARGE DE L'ESPAGNE ET DU PORTUGAL, ZONES VIIIc ET IXa (en tonnes)
Source CIEM 2016



DÉBARQUEMENTS NATIONAUX DE SARDINE (en tonnes)
Source FAO 2016



Saumon

Salmo salar
Oncorhynchus gorboscha
O. keta - *O. kisutch*
O. nerka - *O. tshawytscha*
O. masou masou



▶ Atlantique Nord-Est
 ▶ Pacifique Nord



▶ Chalut de fond
 ▶ Ligne
 ▶ Filet



▶ Cage flottante en mer

Au Chili, le virus de l'anémie infectieuse (ISA) a frappé lourdement le secteur en 2007. Cette pandémie serait due à l'implantation trop rapprochée des élevages.

Les médias parlent régulièrement des problèmes de résidus de contaminants, tels que les PCB ou le mercure, dans les espèces de grands pélagiques (comme le saumon) et les risques potentiels sur la santé en cas de surconsommation. L'ANSES (Agence Nationale Sécurité Sanitaire Alimentaire) préconise de ne pas manger de poisson gras plus de deux fois par semaine.

En Belgique, le saumon arrive second en volume de vente après le cabillaud (ils représentent à eux deux sur le marché du poisson frais national 43 % des ventes). La Belgique importe 31 300 tonnes de saumon chaque année provenant de 26 pays différents dont 20 % de *Salmo salar* frais.

La principale espèce de saumon consommée en Europe est le saumon de l'Atlantique *Salmo salar* dont la majeure partie de la production provient de l'élevage. 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 (octobre à janvier) lors de sa remontée en rivière (ligne, filet). Les premiers signes de raréfaction en Atlantique Nord de *Salmo salar* ont été notés dès le XIX^e siècle (dû, entre autres, à la construction de barrages sur les grands fleuves et à la pollution des eaux). Après un effondrement du stock au début des années 90, 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, retiré de leurs magasins 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. En 2013, plus de 2 millions de tonnes sont issues d'élevage contre 1,1 million de tonnes pêchées dans le monde. En France et Belgique, les saumons consommés proviennent à 98 % d'élevages pratiqués dans des cages flottantes le long des côtes de Norvège, d'Ecosse, d'Irlande et du Chili. Les saumons d'aquaculture ont souvent un taux de matière grasse plus élevé que les saumons sauvages.

Des stocks sauvages très fragiles

Le stock sauvage d'Atlantique Nord-Est jouit d'une pleine capacité de reproduction dans sa partie Nord et d'une capacité de reproduction faible dans sa partie Sud. Le CIEM recommande de réserver la pêche en rivière sur les stocks ayant atteint une capacité de reproduction suffisante car 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 d'Atlantique fait souvent l'objet de mesures de conservation au niveau local ou régional.

Impact environnemental de l'élevage

L'élevage de saumon pose un certain nombre de problèmes d'ordre écologique. La prolifération de poux de mer dans les élevages affecte 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. La production intensive peut 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. La nourriture est fabriquée à partir de petits pélagiques sauvages dont la capacité de production des stocks n'est pas illimitée. Les qualités environnementales de la production de saumon d'élevage varient d'une exploitation à une autre.

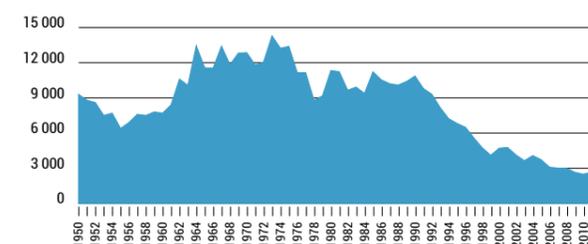
A RETENIR

- ✓ *Salmo salar*, le saumon sauvage de l'Atlantique a fait, par le passé, l'objet d'une pêche intensive qui a lourdement affaibli ses stocks.
- ✓ Le saumon frais, consommé en Europe de l'Ouest, est principalement issu d'élevages de saumon d'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 certifié « Agriculture Biologique » se développe mais reste encore faible.
- ✓ Quinze pêcheries de saumon du Pacifique sont écolabellisées MSC.
- ✓ Cent fermes de saumon d'élevage sont certifiées ASC dans le monde : en Norvège, en Ecosse, dans les Îles Féroé, en Irlande, au Chili, au Canada et en Australie.

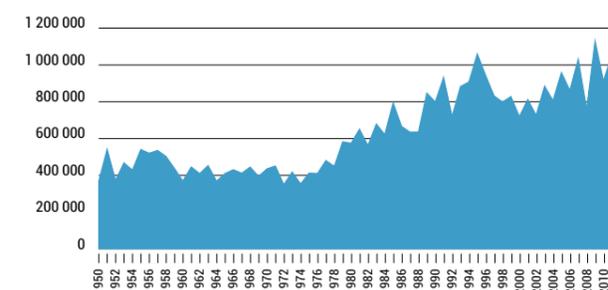
Les espèces de saumon sauvage du Pacifique Nord (Alaska) font l'objet d'échanges au niveau international. Ils sont communément cités par leur nom anglais :

- Oncorhynchus gorboscha* : saumon rose (Pink)
- Oncorhynchus keta* : saumon keta (Chum)
- Oncorhynchus kisutch* : saumon argenté (Coho)
- Oncorhynchus nerka* : saumon rouge (Sockeye)
- Oncorhynchus tshawytscha* : saumon royal (Chinook)
- Oncorhynchus masou masou* : saumon japonais

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE SAUMON SAUVAGE D'ATLANTIQUE SALMO SALAR (en tonnes) Source FAO 2016



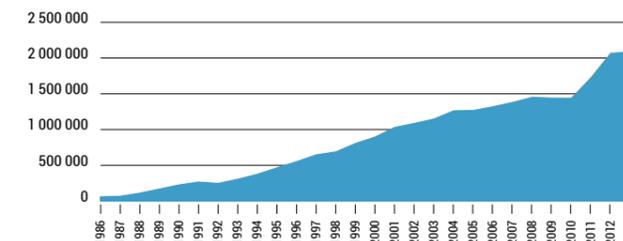
DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE SAUMON SAUVAGE TOUTES ESPÈCES CONFONDUES (en tonnes) Source FAO 2016



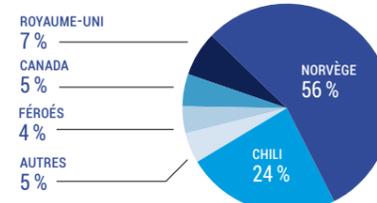
ESPÈCE COMMUNE

En 20 ans, le saumon est passé d'un statut de produit de luxe à l'espèce la plus commune de nos rayons et la plus consommée en France, avec plus de 2,7 kg par habitant et par an en 2014. Le saumon est présent sous de multiples formes : poisson entier ou découpé en filet, pavé, tranche, frais ou surgelé, fumé, en conserve, ingrédient principal ou secondaire dans les terrines, pâtés et plats cuisinés. Ces produits proviennent essentiellement de saumon d'élevage. Mais plusieurs espèces de saumon sauvage du Pacifique Nord (Alaska, Colombie Britannique, Ile Anettes, Ile Iturup) sont également présentes sur nos marchés. Ces espèces sauvages (*Oncorhynchus spp.*) sont commercialisées principalement sous forme surgelée, en conserve ou fumée et peuvent être écolabellisées MSC.

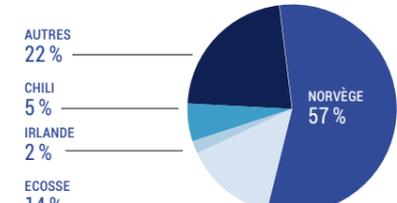
PRODUCTION MONDIALE DE SAUMON D'ÉLEVAGE SALMO SALAR (en tonnes) Source FAO 2016



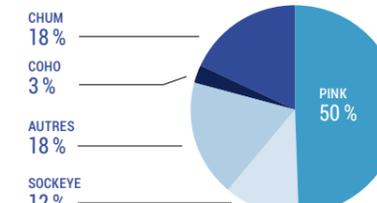
PRINCIPAUX PAYS PRODUCTEURS DE SAUMON D'ÉLEVAGE SALMO SALAR EN 2013 (en tonnes) Source FAO 2016



IMPORTATIONS DE 164 800 TONNES DE SAUMON (toutes espèces confondues) EN FRANCE EN 2013 Source France Agrimer 2016



PRINCIPALES ESPÈCES DE SAUMON SAUVAGE PÊCHÉES DANS LE MONDE Source FAO 2016



Sébaste

Sebastes mentella
Sebastes norvegicus



Le sébaste est vivipare. Les œufs sont fertilisés et se développent dans le corps de la femelle. L'accouplement a lieu en septembre - 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.

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.

Depuis 2009, la Belgique ne bénéficie plus de quota de sébastes mais en importe chaque année près de 1 300 tonnes dont 60 % provenant d'Islande. En néerlandais, les deux espèces portent la même appellation commerciale.

Deux espèces très proches mais cependant différentes sont appelées "sébaSte": *Sebastes norvegicus* et *Sebastes mentella*. Chez les individus de grande taille, la robe de *S. norvegicus* est plutôt orangée quand celle de *S. mentella* est plus rouge franc. Ces deux espèces fréquentent les eaux froides du Nord de l'océan Atlantique. *Sebastes norvegicus* se retrouve entre 100 et 500 m de profondeur tandis que *Sebastes mentella* fréquente les eaux entre 300 et 1 400 m de profondeur. 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. norvegicus* (la plus grosse des deux espèces) peuvent atteindre 15 kg pour 1 mètre de long. Ces caractéristiques biologiques les rendent sensibles à toute surexploitation.

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".

Forte pression de pêche

S. norvegicus et *S. mentella* font l'objet d'une capture ciblée par des chalutiers de pêche fraîche ou des chalutiers surgélateurs. Les juvéniles sont ciblés par les filets maillants et lignes à main dans les fjords et baies côtières. Depuis une dizaine d'années, les stocks de ces deux espèces subissent une forte pression de pêche qui les a affaiblis.

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

Sébastes du Nord en danger

Dans les eaux de la mer de Norvège et de la mer de Barents

- Le CIEM estime que les mesures mises en place pour la protection des juvéniles de *Sebastes mentella* sont efficaces. Il préconise, dans le cadre d'une approche de précaution, que les prises 2015-2016-2017 soient de 30 000 tonnes chaque année (9 300 tonnes débarquées en 2013 dont 32 % en prises accessoires).
- En revanche, les scientifiques du CIEM recommandent une fermeture de la pêcherie de *Sebastes norvegicus* dont le stock de reproducteurs est fortement affaibli en raison d'un effort de pêche trop intensif.

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). L'état de ces stocks est globalement dégradé :
 - pour le stock pélagique profond, les captures, qui s'élèvent à 23 800 tonnes actuellement, doivent être réduites et la mise en place d'un plan de gestion est fortement préconisée par



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



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

les scientifiques, le stock étant en déclin depuis 2005. La Russie fixant ses quotas unilatéralement, le quota total sur ce stock est trois fois plus élevé que les recommandations de la NEAFC (Organisation régionale de gestion de la pêche en Atlantique Nord-Est) ;

- les prises du stock du pélagique de surface ont été suspendues, conformément aux recommandations des scientifiques. La Russie a cependant établi ses propres quotas pour continuer de pêcher (6 400 tonnes en 2014) dans cette zone ;
- les prises du talus islandais sont limitées à 10 000 tonnes.

Le stock de *S. norvegicus* d'Islande et Groenland jouit d'une pleine capacité de reproduction et la biomasse est en augmentation depuis 2005. L'effort de pêche est cependant légèrement supérieur au niveau du Rendement Maximum Durable. Les scientifiques recommandent un TAC de 51 000 tonnes pour 2016 (50 700 tonnes débarquées en 2014).

A SAVOIR

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

En janvier 2007, le Parlement européen 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.

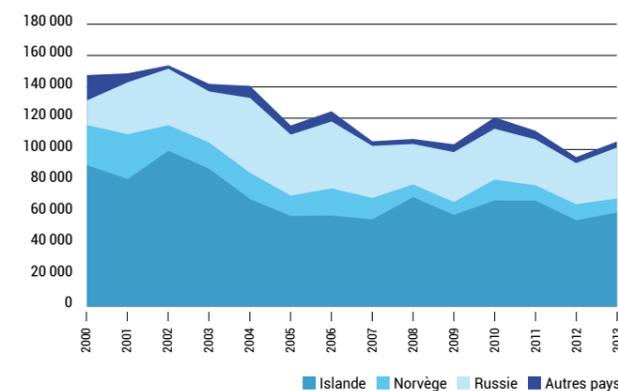
Le Règlement (CE) N°1005/2008 du Conseil du 29 septembre 2008 établissait un système communautaire destiné à prévenir, à décourager et à éradiquer la pêche INN, applicable à partir du 1^{er} janvier 2010. Désormais tous les produits de la pêche importés dans l'Union européenne doivent être accompagnés 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.

En 2012, l'Union européenne a dénoncé, en les listant, les pays qui ne mettaient pas en œuvre les mesures de lutte contre la pêche illégale. Huit pays ont été alors officiellement avertis « qu'ils risquaient d'être considérés comme des pays non coopératifs ». En novembre 2013, la Commissaire européenne à la pêche, Maria Damanaki, a demandé au Conseil des ministres européens de se prononcer pour l'interdiction de l'importation de produits de pêche provenant de

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. norvegicus*.
- ✓ Évitez les achats de sébastes pour le moment, sauf *S. norvegicus* d'Islande et Groenland et *S. mentella* de Norvège et mer de Barents qui peuvent être consommés avec modération.
- ✓ Renseignez-vous sur la provenance de votre poisson, afin d'éviter les produits issus de pêche illégale.
- ✓ La pêcherie islandaise de *S. norvegicus* est certifiée MSC.

DÉBARQUEMENTS DE SÉBASTES EN ATLANTIQUE NORD-EST (en tonnes)
Source FAO 2016



Bélie, du Cambodge et de Guinée. Les cinq autres États avertis en 2012 (Fidji, Panama, Sri Lanka, Togo et Vanuatu) ont entre-temps suffisamment coopéré. Mais depuis, trois nouveaux pays ont également reçu un avertissement officiel de l'Union européenne : la Corée, le Ghana et Curaçao.

En 2013, la France et l'Espagne ont renforcé leur collaboration pour lutter contre la pêche illégale, en particulier pour les pêcheries de merlu, baudroie et cardine opérant dans le golfe de Gascogne et la mer Celtique. Des patrouilles communes d'inspecteurs des pêches sont organisées avec l'Irlande et le Royaume-Uni. Les sanctions ont également été renforcées avec des suspensions de plusieurs mois de licence de pêche en cas d'infraction.

En 2015, la Commission européenne a averti Taïwan et les Comores et a levé ses menaces sur le Ghana et la Papouasie Nouvelle-Guinée grâce aux réformes effectuées sur leurs systèmes de gouvernance des pêches.

En 2016, l'Accord sur les mesures du ressort de l'Etat du port, parrainé par la FAO, entre en vigueur avec un texte ratifié par 30 pays signataires dont l'Union européenne. Ces mesures permettent de détecter la pêche illégale lors de l'entrée des navires dans les ports. L'Accord appelle notamment les pays à refuser l'entrée ou à inspecter les navires qui ont été impliqués dans des activités de pêche illégale.

Sole

Solea solea
Cynoglossus senegalensis



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



- ▶ Chalut à perche
- ▶ Chalut de fond
- ▶ Trémail

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). Sa forte valeur marchande en fait une source importante de revenu pour les pêcheurs qui l'exploitent (5 900 tonnes débarquées dans les halles à marée françaises à 10,60 euros le kg en prix de première vente en 2014).

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 solea*.
• une taille des mailles des filets réglementée (80 mm pour le chalut ; 100 mm pour le filet avec dérogation à 90 mm).
A noter que les mailles de 80 mm entraînent des rejets importants de plies et cabillauds sous taille.
• des TAC, totaux autorisés de captures.
• des limites sur la puissance des navires et le nombre de jours de pêche autorisé par an.

La solette est le nom donné à la sole juvénile de moins de 24 cm. N'ayant pas eu le temps de se reproduire, son achat n'est pas recommandé.

Plusieurs espèces commercialisées sont appelées "soles":

- **la sole commune** (*Solea solea*), 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 lascaris*) au corps ovale ;
- **la sole perdrix** (*Microchirus variegatus*), au corps rayé de bandes sombres, est moins fréquente.

Sole commune

La sole commune *Solea solea* a les yeux sur le côté droit. C'est un poisson actif la nuit (sa barbiche lui permet de sentir les mouvements de ses proies sur le fond sableux). Le jour, elle s'enfouit sous le sable à l'abri des prédateurs. Ses zones de reproduction se situent sur les côtes normandes, belges et hollandaises. Elle peut vivre jusqu'à 25 ans. Elle atteint sa maturité sexuelle entre 2 et 5 ans, lorsqu'elle mesure entre 24 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.

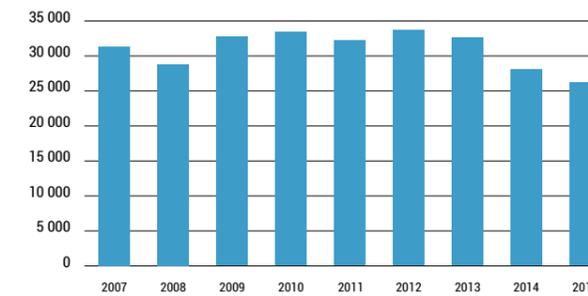
Les stocks en bon état

- le stock de **mer du Nord** est caractérisé par une mortalité par pêche en forte baisse depuis 1997 qui permet une gestion durable du stock (bien que le niveau permettant le RMD ne soit pas encore tout à fait atteint).
- le stock de **Manche occidentale** est estimé durable avec une stabilité de la mortalité par pêche et de la biomasse reproductrice depuis 1980 au niveau du RMD.

Les stocks à surveiller

- 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** souffre d'un niveau d'exploitation supérieur au RMD. La biomasse est inférieure au niveau du RMD depuis 2014.
- le stock de **Manche orientale**, exploité à plus de 50 % par les pêcheurs français, jouit d'une pleine capacité de reproduction mais d'une mortalité par pêche supérieure à celle permettant le RMD. Le CIEM recommande une baisse des captures depuis 1999 pour diminuer la mortalité par pêche et tenir compte des fortes fluctuations du recrutement (quantité de juvéniles entrant dans le stock de reproducteurs) d'une année à l'autre.
- le stock de **Skagerrak** et **Kattegat** jouit d'une capacité de reproduction affaiblie. La mortalité par pêche ne doit pas être augmentée en raison de la relative fragilité de la capacité de renouvellement actuelle du stock, en baisse depuis 2006.
- le stock de **l'est de la mer Celtique** (zone CIEM VII f,g) est sain, même si le niveau d'exploitation est estimé depuis 2011 au-delà du RMD. Si l'effort de pêche n'est pas réduit, cela pourra affecter la biomasse reproductrice dans les années à venir.

TAC EUROPÉEN DE SOLE, TOUTES ESPÈCES CONFONDUES (en tonnes)
Source Commission européenne 2016



Les stocks en danger

- 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 en situation critique.
- le stock de **mer d'Irlande** (zone CIEM VII a) est épuisé. Les scientifiques préconisent de ne pas cibler la sole dans cette zone et la pêche y est réduite au minimum.

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 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 DIMITRI ROGOFF

« Pêcher sans conscience n'est que ruine des océans »

Dimitri Rogoff est un pêcheur comme les autres : il aime son métier. Communicant de talent, 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.

A RETENIR

- ✓ Les différents stocks de sole en Europe connaissent des situations variables.
- ✓ Evitez la sole provenant de mer d'Irlande dont le stock est épuisé.
- ✓ Les soles provenant des autres zones d'Atlantique Nord-Est (golfe du Lion, golfe de Gascogne, Manche orientale, Skagerrak Kattegat, est mer Celtique) sont à consommer avec modération.
- ✓ Privilégiez la sole pêchée en Manche occidentale et mer du Nord, exploitée durablement.
- ✓ L'exploitation de la sole du Sénégal est considérée comme non durable et sa consommation est déconseillée (comme tous les stocks de poissons plats des côtes de l'Afrique de l'Ouest).
- ✓ La pêche au chalut à perche et l'utilisation de mailles de 80 mm sont accompagnées d'importantes prises accessoires de cabillauds et plies en dessous de la taille commerciale réglementaire.
- ✓ Préférez les soles d'au moins 30 cm (> 250 g).
- ✓ Trois pêcheries de sole commune, une anglaise, une danoise et une hollandaise, sont écolabellisées MSC.

« 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 pêche à la Saint-Jacques m'intéresse 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. »

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. »

Tacaud

Trisopterus luscus



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



▶ Chalut de fond
▶ Trémail
▶ Ligne à main

Gadidé familier des eaux côtières, le tacaud se déplace en petits bancs. Il se nourrit de crustacés benthiques, petits poissons, mollusques et vers. Il se reconnaît avec son barbillon et ses taches noires sur la nageoire pelvienne. 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 au genre *Trisopterus*, vivent en Atlantique Nord :

- le tacaud commun (*Trisopterus luscus*);
- le capelan (*Trisopterus minutus*);
- le tacaud norvégien (*Trisopterus esmarkii*).

Seul, le tacaud commun atterrit dans nos assiettes. 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 animaux (aquaculture et élevage terrestre).

Le tacaud commun est consommé localement. Il ne fait pas l'objet de commerce au niveau international.

Production stable mais ventes sporadiques

Cette espèce très bon marché est échangée aux alentours de 0,80 euro/kg sous criée. Les captures françaises sont stables depuis 10 ans, fluctuant aux alentours de 5 000 tonnes par an (sans compter les 20 % supplémentaires en moyenne rejetés morts en mer). Les rejets peuvent être importants quand le marché n'est pas porteur.

La promotion de ce poisson a permis de diminuer le taux de retrait de 13,5 % à 2,7 % entre 2009 et 2013 en France et de 33 % à 1 % entre 2010 et 2013 en Belgique.

En Belgique, les débarquements s'élèvent à 300-400 tonnes par an et le tacaud est vendu sous criée à 0,90 euro/kg.

Peu d'informations scientifiques disponibles

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

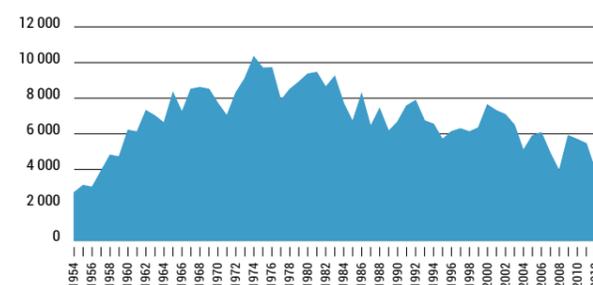
- Le **stock de Manche** serait pleinement exploité et une diminution des captures de juvéniles permettrait d'améliorer à terme la production globale.
- Les **stocks du golfe de Gascogne, du canal de Bristol et du sud de la mer du Nord** ne sont pas connus avec précision.

Le tacaud ne fait pas l'objet de réglementation de conservation en Europe. Il n'est soumis ni à un quota de captures, ni à une taille minimale de commercialisation. En Belgique, une taille minimale de commercialisation de 20 cm est imposée au niveau national.

Consommé localement

Le tacaud, peu connu du consommateur, 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.

DÉBARQUEMENTS DE TACAUD PAR LA FLOTTE FRANÇAISE (en tonnes)
Source FAO 2016



PORTRAIT FILIP CLAEYS

Restaurant De Jonkman à Bruges en Belgique

Filip Claeys a créé le restaurant « De Jonkman » il y a 6 ans à Bruges. Le succès ne s'est pas fait attendre.

Filip est très attentif à l'état des ressources. « J'ai arrêté le thon rouge et j'ai du tacaud au menu. Personne ne connaît cette espèce, alors je vais en salle pour expliquer. Je ne fais plus de saumon non plus ni aucune espèce d'élevage ».

Avec un mareyeur de Nieuwpoort, Filip a réfléchi au moyen de valoriser les produits de la pêche belge. « Nous avons souhaité valoriser les espèces que les pêcheurs jetaient par manque de débouchés, afin d'éviter ce gaspillage de ressources naturelles ».

Plusieurs projets sont nés de cette réflexion commune. Depuis 2012, nous mettons en avant « Le poisson de l'année », une espèce méconnue et qui mérite d'être mise en avant. « J'ai choisi le grondin. Cette espèce est vraiment mal connue par les consommateurs belges. Nous l'avons présentée aux restaurateurs, ministères et médias. A la suite de cet événement, les ventes de grondins ont augmenté de 75 % en Belgique pendant 6 mois. Tout le monde en voulait », explique Filip.

« Nous avons aussi lancé une campagne au restaurant : « Message in a bottle ». Je sers des menus de fruits de mer dressés dans des bouteilles. Des plats de crevettes grises ou de chinchard avec des sauces faites à base de prises accessoires. Les clients adorent. Avec des idées innovantes, on peut contribuer à la préservation des ressources tout en continuant à servir des produits de la mer » conclue-t-il.

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 ; les états des stocks du golfe de Gascogne, du canal de Bristol et du sud de la mer du Nord ne sont pas documentés.
- ✓ La raréfaction et le renchérissement des poissons blancs devraient contribuer à stimuler la valorisation de cette espèce. Ne passez pas à côté !



Entre-temps, Filip a transmis son enthousiasme à 25 autres grands chefs flamands, afin de promouvoir l'utilisation d'espèces moins connues grâce au projet 'NorthSeaChefs' (www.northseachefs.com). Ils travaillent tous sous la devise « Nous devons apprendre à manger ce qu'attrape le pêcheur et non obliger le pêcheur à attraper seulement les espèces que nous voulons manger et lui laisser jeter tout le reste. » Ce projet a été financé par le Fonds européen pour la pêche. Chaque mois les chefs se sont vus offrir un « panier-test » par les pêcheurs afin d'expérimenter en cuisine. Les espèces travaillées sont ensuite promues par ces ambassadeurs.

Thon albacore

Thunnus albacares



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



- Senne
- Canne
- Filet maillant
- Palangre
- Ligne
- Chalut pélagique

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.

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 paraître frais mais se révéler dangereux pour le consommateur car toxique.

Ce procédé de conservation est interdit dans l'espace communautaire depuis 2004, mais une certaine vigilance est nécessaire.

La France a importé 131 000 tonnes de thon en 2013 (toutes espèces confondues) : 4% frais principalement des Maldives, 8% congelé principalement des Philippines et 88% en conserve et longe principalement du Ghana et des Seychelles).

La Belgique importe 21 500 tonnes de thon (toutes espèces confondues) par an, dont 87% sous forme de conserve. La législation belge n'impose pas de mentionner le nom de l'espèce de thon mise en boîte.

Avec plus d'un million de tonnes capturées chaque année, l'albacore est l'une des premières espèces de thonidés débarquées dans le monde. Présente dans les eaux tropicales et subtropicales mondiales (sauf en Méditerranée), cette espèce affectionne les eaux aux températures comprises entre 20 et 30°C jusqu'à 250 m de profondeur. Il se regroupe avec les autres thonidés par banc de même âge et taille. La taille commune des adultes est d'environ 1,50 m et les poissons atteignent leur maturité sexuelle lorsqu'ils mesurent 100 cm (entre l'âge de 2 et 5 ans). Le thon albacore peut atteindre 200 kg pour 2 m de long et a une longévité de 9 ans.

À la senne

L'albacore est pêché dans les trois grands océans, principalement à la senne. Il se regroupe facilement autour des DCP (dispositifs de concentration de poissons - voir A savoir), ce qui facilite sa capture. Son exploitation est partout croissante depuis plus de 50 ans.

Stocks pleinement exploités

Stock de l'Atlantique : après une période de surexploitation les niveaux de capture actuels (110 000 tonnes annuelles depuis 2007) s'inscrivent dans une logique de plan de reconstitution à long terme (selon données 2011). Cependant, la CICTA recommande fortement de réduire la mortalité par pêche des juvéniles sous les DCP.

Stock Pacifique Est : selon les dernières évaluations (2014), la biomasse de reproducteurs est au RMD (Rendement Maximum Durable) et le niveau de mortalité par pêche dans le Pacifique Est est durable.

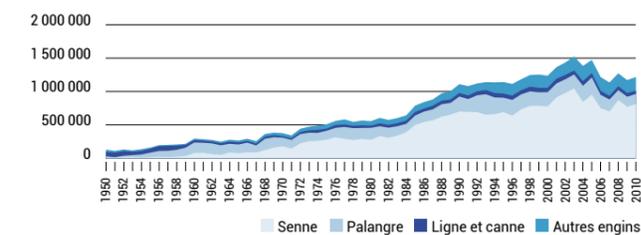
Stock du Pacifique Centre et Ouest : ce stock ne souffre pas de surexploitation et est exploité au niveau du Rendement Maximum Durable. Cependant les situations varient d'une zone à l'autre et la mortalité par pêche ne doit pas augmenter dans la partie Ouest.

Stock de l'océan Indien : l'évaluation de 2015 montre que la biomasse du stock et la pression par pêche se situent hors du domaine de durabilité du stock. L'effort de pêche augmente depuis 2011. Des efforts pour limiter les prises accessoires de juvéniles, requins, tortues, mammifères marins ont été entrepris et doivent être poursuivis. Les flottilles de senneurs européens ont mis en place des programmes d'observateurs embarqués, co-financés par l'Union européenne, afin d'obtenir des données sur ces prises accessoires. En ce qui concerne les pêcheries artisanales et semi-industrielles (Iran, Sri Lanka, Inde, Indonésie), peu d'informations sont disponibles, les niveaux des prises accessoires sont sans doute très élevés, particulièrement pour les fileyeurs et les palangriers.

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. A l'étal du poissonnier, le thon albacore est exposé en longe également, puis débité en tranche à la demande du consommateur.

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE THON ALBACORE PAR ENGIN DE PÊCHE (en tonnes) Source FAO 2016



Listao *Katsuwonus pelamis*

Le listao (*Katsuwonus pelamis*), appelé également "bonite à ventre rayé", est l'espèce de thonidés la plus capturée (2,36 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 la pêche est qualifiée de durable. Les scientifiques recommandent de mettre en place des mesures de gestion afin de pouvoir maintenir le niveau de capture actuel.

Dans l'océan Atlantique, l'état des stocks est inconnu et la sous-déclaration des captures semble importante. Les scientifiques recommandent de ne pas augmenter l'effort de pêche actuel.

Dans l'océan Indien, la pêche est qualifiée de durable bien que les évaluations soient très incertaines.

Une pêcherie de thon listao est certifiée MSC : les senneurs autour des îles Marshall dans le Pacifique Centre-Ouest. D'autres bonites se trouvent également sur notre marché : *Euthynnus spp*, *Sarda auxis*...

Plusieurs commissions internationales pour la gestion des thonidés



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

- la Commission pour la conservation et la gestion des stocks de poissons grands migrants 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 pour le Pacifique oriental (CITT) ;
 - 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.**

A RETENIR

- ✓ Le thon albacore est l'un des thons les plus courants sur les marchés européens.
- ✓ Evitez les stocks de l'océan Indien actuellement surexploités et d'Atlantique en cours de reconstitution en attendant le retour à une biomasse durable.
- ✓ Le thon albacore du Pacifique peut être recommandé avec modération.
- ✓ La capture abondante de juvéniles d'albacore sur DCP pose problème. Evitez les achats d'albacore pêché sur DCP.
- ✓ Deux pêcheries de thon albacore, des senneurs pêchant sur banc libre dans le Pacifique et une pêcherie australienne pêchant dans le Pacifique, sont certifiées MSC.

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 DCP attirent tout un écosystème : à la fois les espèces ciblées (y compris les juvéniles) 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 60% pour la pêche à la senne. Ces objets de concentration entraînent un changement du comportement biologique des poissons et leur impact écologique n'est pas complètement identifié.

Thon germon

Thunnus alalunga



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



- ▶ Chalut pélagique
- ▶ Senne
- ▶ Palangre
- ▶ Canne
- ▶ Filet

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 (Pacifique Sud). Ces navires sont soit équipés de tunnel de congélation, soit dotés de chambre froide pour approvisionner le marché du frais.

La toute première pêcherie thonnière à avoir reçu la certification pêche durable du MSC en 2007, est celle exploitée par une association de pêcheurs artisanaux de germon à la canne, opérant au large de San Diego en Californie. Depuis, six autres pêcheries de thon germon ont rejoint cette certification.

Poisson pélagique océanique, le thon germon est présent dans les zones tropicales et subtropicales de l'océan Indien, l'océan Pacifique, l'océan Atlantique et en Méditerranée. Au niveau de l'Equateur, on le trouve à de plus grandes profondeurs dans des eaux plus froides. La population de thon germon de l'Atlantique comprend deux stocks principaux : l'un au nord du 5ème parallèle, l'autre au sud du même parallèle. Par ailleurs, il existe un stock distinct en Méditerranée. Le thon germon peut atteindre 60 kg pour une taille de 1,40 m à l'âge adulte. Sa longévité est de l'ordre d'une dizaine d'années. Le germon acquiert sa première maturité sexuelle vers 4 ou 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, ainsi que par des ligneurs et des canneurs espagnols. Lignes et cannes représentent environ 85 % 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

- Le stock de l'**Atlantique Nord** a fait l'objet de surpêche mais se rétablit depuis le milieu des années 1990. Selon les dernières données disponibles (2013), il est estimé comme étant exploité durablement et la biomasse de reproducteurs est proche de celle permettant le Rendement Maximum Durable (RMD). La CICTA recommande un maintien du niveau de capture en dessous de 28 000 tonnes (comme c'est le cas depuis 2008) pour garantir la durabilité du stock. Une nouvelle évaluation est prévue en 2016.
- La première évaluation du stock de thon germon de **Méditerranée** a été réalisée en 2011, sur la base des données de 2010. Les débarquements sont constants depuis une dizaine d'années. La population semble donc stable malgré un niveau d'exploitation supérieur au RMD (Rendement Maximum Durable).
- Le stock de l'**Atlantique Sud** : les prises étaient de 24 700 tonnes en 2012. D'importantes incertitudes existent pour estimer l'état du stock qui semble surexploité à l'heure actuelle. Les TAC 2015-2016 ont été fixés à 24 000 tonnes, au même niveau depuis 2012.
- Le stock du **Pacifique Sud** est abondant et pleinement exploité par les palangriers. La pêche y est jugée durable mais la pression de pêche ne doit pas augmenter car elle cible une catégorie d'âge précise.
- Le stock du **Pacifique Nord** est légèrement surexploité mais la biomasse n'est pas affectée.
- Le stock de l'**océan Indien** est exploité au-delà du RMD bien que la biomasse ne soit pas

encore affaiblie. Il est recommandé de diminuer l'effort de pêche au plus vite afin de ne pas nuire à l'état du stock. Les scientifiques recommandent des captures à 34 000 tonnes or les estimations de prises en 2014 s'élèvent à 41 000 tonnes. Ce stock est ciblé principalement par les pêcheries palangrières de Taïwan, de Chine et d'Indonésie.

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 (le poisson est écrasé dans le cul de chalut) pour répondre aux exigences du marché du frais. Très souvent, l'inadéquation entre les produits débarqués (volumes trop importants de poissons très abîmés) et les besoins du marché entraînent 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. Aujourd'hui, une grande partie du thon germon débarqué en France métropolitaine 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 français.

A RETENIR

- ✓ Le thon germon provenant du Pacifique Sud peut être recommandé (ce stock est pleinement exploité). Celui en provenance d'Atlantique Nord peut être recommandée avec modération (stock en cours de rétablissement).
- ✓ Evitez les achats de thon germon provenant des autres zones.
- ✓ Le thon germon de ligne est très apprécié des connaisseurs.
- ✓ Sept pêcheries de thon germon sont certifiées MSC. Toutes opèrent dans le Pacifique.

LE THON OBÈSE

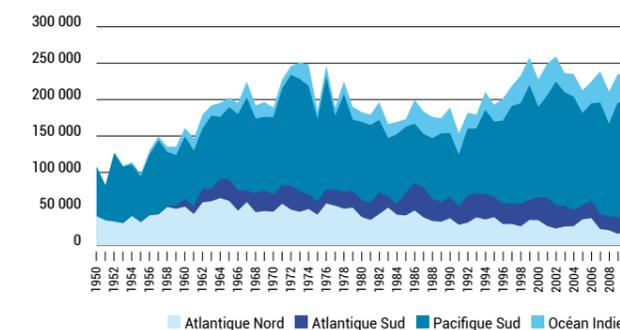
Thunnus obesus

Le thon obèse est présent dans tous les océans. Appelé « patudo » et 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.

Les stocks Pacifique Ouest et Atlantique seraient surexploités. Le stock du Pacifique Est est légèrement surexploité mais la biomasse n'est pas affectée. Celui de l'océan Indien est pleinement exploité : il ne présente pas d'inquiétude à condition que le niveau de prises de juvéniles sur les objets flottants dérivants n'augmente pas. Des conserveries traditionnelles sont implantées historiquement en Bretagne.

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE THON GERMON (en tonnes)
Source FAO 2016



Thon rouge

Thunnus thynnus



▶ Atlantique Nord
▶ Mer Méditerranée



▶ Senne
▶ Palangre
▶ Canne
▶ Chalut pélagique



▶ Cage en mer (grossissement)

Sous l'appellation "thon rouge" sont vendues illégalement d'autres espèces de thon (comme le thon albacore *Thunnus albacares* de l'océan Indien). Vérifiez le nom latin de l'espèce au moment de l'achat.

166 tonnes de thon rouge frais sont importées annuellement en France.

145 tonnes de thon rouge frais sont importées par an en Belgique, pour moitié depuis la France.

D'autres espèces de thon rouge sont présentes dans l'océan Pacifique (*Thunnus orientalis*) et dans le sud des trois océans (*Thunnus maccoyi*). Ces deux espèces sont à éviter en raison de leur faible biomasse due à une surexploitation. *Thunnus maccoyi* est évalué "en danger critique d'extinction" par l'UICN ; *Thunnus orientalis* "vulnérable".

Les thons rouges de Méditerranée capturés par les thoniers senneurs sont directement transférés en ferme d'embouche afin d'y être engraisés. Ils sont nourris de grandes quantités de petits poissons pélagiques tels que les sardinelles, sardines et maquereaux. Il faut environ 10 kg de petits poissons sauvages pour produire 1 kg de thon rouge en phase d'engraissement.

Grand poisson pélagique capable de migrations transatlantiques, le thon rouge est l'un des symboles de la grande fragilité du monde aquatique. C'est la seule espèce de thon qui peut atteindre des latitudes aussi hautes contrairement aux autres espèces de thon qui fréquentent les zones tropicales uniquement. Le thon rouge a en effet la capacité de réguler sa température corporelle, ce qui lui permet de fréquenter des eaux variant de 7°C à 25°C entre les différentes zones et profondeurs du globe. 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 au moment de la reproduction aisément détectables. Son poids moyen à l'âge adulte est de l'ordre de 400 kg alors qu'il mesure 3 mètres. Il peut atteindre 700 kg et vivre jusqu'à 40 ans. Sa maturité sexuelle est atteinte pour le stock Atlantique Est à l'âge de 4 ans, lorsqu'il mesure environ 1 m et pèse 25 kg. Pour le stock Atlantique Ouest, sa maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 9 ans lorsqu'il mesure 1,9 m et pèse 145 kg.

De la madrague au senneur industriel

80 % des captures de thon rouge (*Thunnus thynnus* appelé thon rouge de l'Atlantique) se font en mer Méditerranée. Les engins traditionnels de pêche (madrague, canne, 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 senneurs de dimensions industrielles. En Méditerranée française et côte basque, il reste une flotille artisanale pêchant le thon rouge à la ligne ou à la palangre. Il existe également des pêcheries traditionnelles artisanales nommée "almadraba" en Espagne et "mattanza" en Italie.

D'une forte surexploitation au rétablissement du 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° 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 stock Est a fait l'objet d'une forte augmentation de la mortalité par pêche à partir du début des années 80. Les captures ont par ailleurs augmenté avec l'essor de l'activité d'embouche à la fin des années 90. La forte valeur marchande de cette espèce (vendu à un record de 100 000 dollars sur le marché japonais en 2013) a entraîné un fort taux de prises illégales.

Le manque de fiabilité des données de 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 ont contribué à la surpêche et à l'altération du stock Est du thon rouge de l'Atlantique à partir des années 1990.

Stock Atlantique Est : mise en place de mesures de gestion adaptées

Dans les années 2000, la mortalité par pêche était trois fois supérieure au niveau qui aurait permis d'atteindre un rendement optimal. Le stock était considéré en situation critique et sa capacité de reproduction réduite. En 2008, la pêche illégale a atteint l'équivalent des cap-

tures déclarées, soit au total, des prises atteignant deux fois le TAC fixé par la CICTA. Suite à la grande médiatisation de cette situation (notamment par les associations environnementales), et à la décision de certains professionnels de ne plus s'approvisionner en thon rouge (*Thunnus thynnus*), la CICTA décide de prendre des mesures drastiques pour rétablir la situation. En 2009, les TAC sont réduits pour la première fois et les pays pêcheurs se voient imposer des mesures renforcées de contrôle : taille minimale de capture (afin de sauvegarder les juvéniles), observateur embarqué, document de capture, mise en cage filmée, inspecteur en mer...

En 2010, la campagne de pêche est réduite à un mois par an (du 15 mai au 15 juin). En 2012 puis 2014, l'évaluation scientifique du stock d'Atlantique Est met en évidence une amélioration de l'état du stock confirmant l'efficacité des mesures prises pour réduire les captures. Le mode de gestion du stock semble désormais compatible avec l'atteinte du RMD. La biomasse augmente d'année en année et les TAC sont réévalués en conséquence. Toutefois, le rétablissement total du stock à un niveau durable est attendu pour 2022 avec une stabilité attendue des captures à 30 000 tonnes annuelles. Les scientifiques rappellent que des incertitudes demeurent sur les niveaux de recrutement actuels et futurs ainsi que sur l'ampleur réelle du rétablissement de la biomasse. Une préoccupation demeure concernant les capacités de pêche qui sont bien supérieures au plan de gestion durable adopté par la CICTA. La prochaine évaluation scientifique est prévue en 2016. Le TAC 2016 s'élève à 19 296 tonnes.

Stock Atlantique Ouest : faibles captures depuis 1980

Les captures totales pour l'Atlantique Ouest ont atteint un niveau maximum en 1964 (18 700 tonnes), pour chuter graduellement jusqu'à 1 480 tonnes en 2013. Le mélange entre

A RETENIR

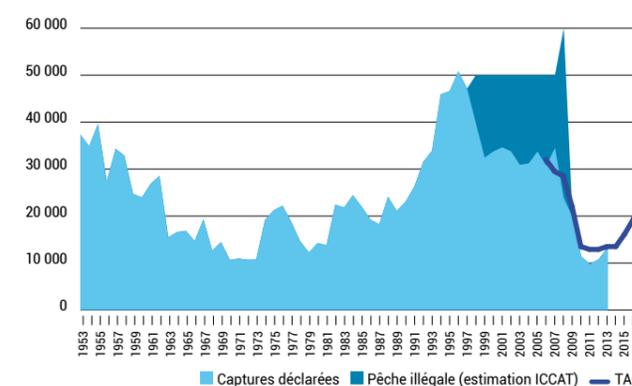
- ✓ Le stock de thon rouge *Thunnus thynnus* d'Atlantique Est et Méditerranée a subi une très forte surexploitation au début des années 90, et ce, pendant plus de 15 ans.
- ✓ La réduction des TAC et les mesures renforcées de contrôle mises en place à partir de 2008 ont permis l'inversion de la courbe de déclin. L'état du stock s'est amélioré et devrait atteindre un niveau durable en 2022, selon les projections actuelles.
- ✓ Les thons pêchés à la senne en Méditerranée sont engraisés en ferme d'embouche avant leur commercialisation (ils sont principalement destinés au marché japonais).
- ✓ A consommer avec modération et privilégiez le thon rouge de ligne (canne) de plus de 25 kg (taille de maturité sexuelle).
- ✓ Les autres espèces de thon rouge (*Thunnus thynnus* en Atlantique Ouest, *Thunnus orientalis* du Pacifique et *Thunnus maccoyi* du sud des trois océans) sont surexploitées et leurs achats déconseillés.

les poissons originaires du stock de l'Atlantique Est et ceux issus du stock de l'Atlantique Ouest est considéré comme un important facteur influençant positivement le rétablissement en cours du stock dans l'Atlantique Ouest. Les scientifiques recommandent de maintenir le TAC entre 1 750 et 2 250 tonnes en 2015 afin de permettre à la biomasse d'augmenter ou de se maintenir, les gestionnaires ont fixé un TAC intermédiaire de 2 000 tonnes.

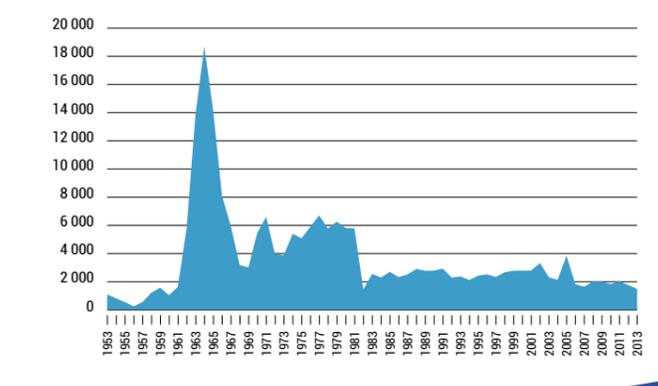
Sushi, sashimi et carpaccio

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, sashimi. On le trouve également sous forme surgelée. On peut également le trouver sous forme séchée sur le marché espagnol "mojama" et italien "mosciame".

DÉBARQUEMENTS DE THON ROUGE DU STOCK ATLANTIQUE EST (en tonnes)
Source FAO, ICCAT 2016



DÉBARQUEMENTS DE THON ROUGE DU STOCK ATLANTIQUE OUEST (en tonnes)
Source FAO, ICCAT 2016



Tilapia

Oreochromis niloticus
Oreochromis mossambicus
Oreochromis aureus



Le nom "tilapia" signifie "poisson" en Botswana.

La Belgique importe chaque année pour le marché de consommation national près de 45 200 tonnes de poissons d'eau douce dont 200 tonnes de carpes et 4 500 tonnes de tilapias (dont la moitié provenant de Chine).

La France a importé, 825 tonnes de tilapias en 2013, principalement de Chine et 556 tonnes de carpes principalement de République Tchèque.

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. Plusieurs espèces sont commercialisées en Europe dont *Oreochromis niloticus*, la plus courante et la plus appréciée de toutes. Il existe également de nombreux hybrides appelés "tilapias rouges". Les espèces de tilapia sont originaires d'Afrique. Adaptées à toutes les régions tropicales du globe, elles ont été introduites en Amérique du Sud et en Asie du Sud-Est au XX^e siècle et leur élevage s'y développe de façon exponentielle. La production mondiale de tilapia a dépassé les 5,4 millions de tonnes en 2013, dont 4,8 millions sont issus de l'élevage et le reste provient de la pêche. Il s'agit du second groupe d'espèces élevées à travers le monde, derrière les carpes (19,3 millions de tonnes) et devant les salmonidés (3,17 millions de tonnes de 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. Son faible indice de conversion alimentaire, sa vitesse de croissance élevée, sa grande rusticité et sa faible vulnérabilité aux agents pathogènes rendent son élevage aisé.

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 protéinique des populations de nombreux pays producteurs et gagne en importance dans l'approvisionnement des pays développés.

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, en Asie et en Afrique, et l'élevage en circuit fermé pratiqué en Europe. La production européenne s'est élevée à 530 tonnes en 2013. Essentiellement herbivore, le tilapia consomme des aliments n'incorporant pas ou très peu de protéines animales.

Filet sans peau

Le tilapia est principalement commercialisé en filet frais, sans peau, sans arêtes, ou en filet surgelé. 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 le début des années 2000. 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 (en tant que poisson omnivore) a été mis en avant.



Aire d'origine
▶ Afrique
Élevage
▶ Amérique du Sud
▶ Asie
▶ Afrique de l'Est



▶ Filet



▶ Bassin
▶ Étang
▶ Cage flottante

Carpes (*Perca fluviatilis*), gardon (*Rutilus rutilus*) 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.

En Belgique, des essais d'élevage de tilapia ont permis d'atteindre une production de 580 tonnes en 2009 mais cette production a chuté à 50 tonnes annuelles dès 2011.

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...).

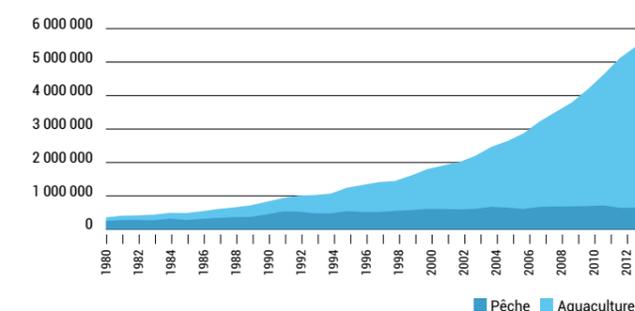
Si ces constructions humaines sont d'une importance capitale pour le maintien de la biodiversité, ce sont aussi des milieux remarquables dont la fragilité nécessite des savoir-faire (notamment pour le maintien de l'équilibre des espèces animales comme végétales).

La sauvegarde d'une pratique piscicole extensive est un précieux atout pour assurer la protection de ces biotopes.

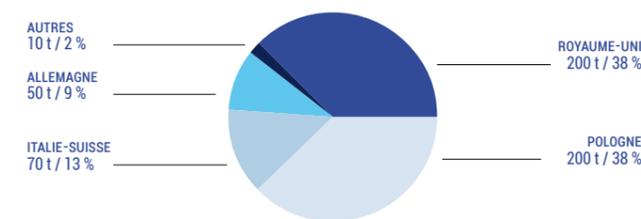
A RETENIR

- ✓ Poisson introduit sur le marché européen au début des années 2000, 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.
- ✓ 23 fermes produisant du tilapia sont certifiées ASC dans le monde : 13 fermes en Asie Pacifique (Chine, Indonésie, Vietnam, Malaisie), 1 en Pologne et 9 fermes en Amérique latine.

PRODUCTION MONDIALE DE TILAPIA DE PÊCHE ET D'ÉLEVAGE (en tonnes)
Source FAO 2016



PRODUCTION EUROPÉENNE DE TILAPIA D'ÉLEVAGE EN 2013 (en tonnes)
Source FAO 2016



Truite

Salmo trutta
Oncorhynchus mykiss



La production européenne de truites de mer (Norvège, Royaume-Uni, Irlande) et d'eau douce (France et Italie notamment) est en légère baisse depuis le début des années 2000.

La Belgique produit chaque année environ 200 tonnes de truites (toutes espèces confondues). De plus la Belgique importe 2 200 tonnes annuelles, dont 64% depuis la France et à plus de 50% de la truite arc-en-ciel.

À l'état sauvage, la truite est un salmonidé qui aime les eaux vives et claires. Ce poisson est principalement carnivore. Dans la nature, la truite se nourrit de vers, d'insectes et parfois de petits poissons. Elle se distingue du saumon par des points noirs sur le corps, un large museau et une base de queue plus robuste.

Endémique d'Europe et Asie, *Salmo trutta* peut se développer selon les conditions environnementales en plusieurs formes distinctes :

- *Salmo trutta trutta*, naît en rivière, migre en mer lorsqu'elle atteint 15-35 cm et remonte les rivières dès 5 ans à raison de 22 km par jour, afin de s'y reproduire et mourir.
- *Salmo trutta lacustris* passe sa vie et se reproduit en lac.
- *Salmo trutta fario* passe sa vie et se reproduit en rivière à l'état sauvage. En Europe, la truite fario est élevée en cage en mer et destinée au marché de la consommation.

Originnaire d'Amérique du Nord, la truite arc-en-ciel *Oncorhynchus mykiss* a été introduite au XIX^e siècle dans toute l'Europe. Son intérêt économique est très important ; elle représente la première espèce de poisson élevée en France. Il faut environ un an pour que la truite d'élevage atteigne le poids de 350 g et deux ans pour atteindre 2,5 kg.

Production

A la fin du XIX^e siècle, les premiers bassins de trutticulture sont implantés au Danemark. A 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 quatrième producteur européen (derrière la Norvège, l'Italie et le Danemark) de truites d'élevage avec 30 190 tonnes produites en 2013, dont 95 % de truites arc-en-ciel.

Sous l'impulsion du CIPA, la profession piscicole française a initié une démarche associant l'ensemble des représentants de la filière (producteurs, industriels, distributeurs), le WWF (World Wildlife Fund) et des associations de consommateurs pour mettre en place un cahier des charges unique de production de la truite. Cette mutualisation d'objectifs et de moyens permet 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.

La production de truite « biologique », garantissant aux consommateurs que l'élevage a été mené en respectant l'environnement et le bien-être du poisson, augmente d'année en année. En 2012 en France, une trentaine de pisciculteurs étaient certifiés « producteurs biologiques » pour une production de plus de 1 000 tonnes, ce qui fait de la France le premier producteur européen de truites bios élevées en eau douce.

Consommation

La truite est commercialisée entière, fraîche ou surgelée, 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 et Belgique sont d'élevage.



► Europe



► Bassin
► Etang

A RETENIR

- ✓ 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 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.
- ✓ 17 fermes européennes produisant des truites d'élevage sont certifiées ASC (Danemark, Allemagne, Grèce, Italie).



L'omble chevalier

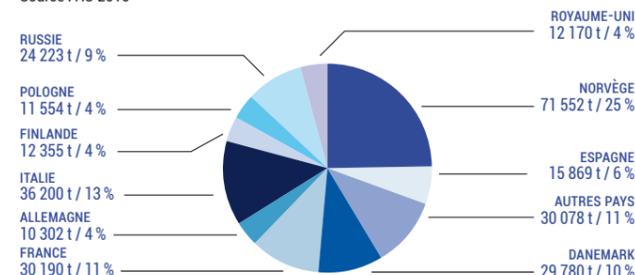
Salvelinus alpinus

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), il fait l'objet d'une exploitation professionnelle en bateau dans les lacs alpins. L'omble est une espèce autochtone du lac Léman et du lac du Bourget.

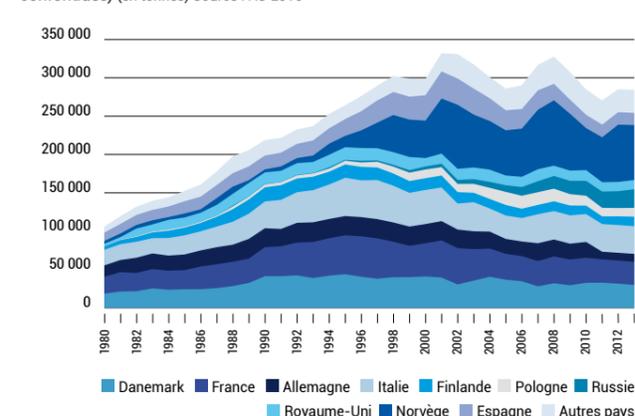
Des actions de repeuplement sont menées : les jeunes produits en élevage sont relâchés dans leur milieu naturel à quelques mois. Ils atteignent leur taille commercialisable entre 2 et 3 ans. La taille moyenne de l'omble chevalier est en général de 30 à 35 cm pour un poids de 400 g environ.

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 récréatif 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 les trois quarts sont produits 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. Les populations d'omble chevalier dans les lacs de montagne sont fragiles. 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 qui se nourrissent de juvéniles d'omble chevalier lui porte également préjudice.

PRINCIPAUX PAYS PRODUCTEURS DE TRUITE D'ÉLEVAGE (toutes espèces confondues) EN EUROPE (+RUSSIE) EN 2013
Source FAO 2016



PRODUCTION EUROPÉENNE (+RUSSIE) DE TRUITE D'ÉLEVAGE (toutes espèces confondues) (en tonnes) Source FAO 2016



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.

Sa période de frai a lieu en 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 fraîche, entière ou en filet.

Turbot

Scophthalmus maximus



▶ Atlantique Nord-Est, de la Norvège au Maroc
▶ Mer Méditerranée
▶ Mer Noire



▶ Chalut de fond
▶ Chalut à perche
▶ Trémil



▶ Bassin à terre

basés à terre, alimentés par de l'eau de mer. En France, 75 % de la production de turbot d'élevage est certifiée Label Rouge (indicateur de qualité).

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 de l'état des stocks. Cette espèce est principalement une prise accessoire des pêcheries ciblant la plie et la sole. La réduction de ces pêcheries 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 européen appliqué conjointement sur le turbot et la barbue, sur la zone IIa (mer de Norvège) et IV (mer du Nord) est de 4 600 tonnes. Il est constant depuis plusieurs années et correspond au niveau de captures recommandé par les scientifiques.

En mer du Nord, la décroissance du stock qui a débuté dans les années 80-90 tend à s'inverser en montrant des signes de rétablissement depuis 2005, avec cependant un stock encore faible. Malgré la baisse de l'effort de pêche, le stock est toujours surexploité. Le CIEM recommande une augmentation des tailles de maille afin d'assurer la survie des juvéniles.

BARBUE

Scophthalmus rhombus



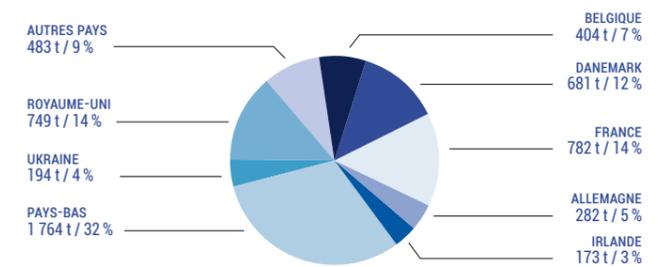
La barbue est un poisson plat "gaucher" qui vit dans les eaux des côtes norvégiennes au nord, à celles du Maroc au sud ou de la Méditerranée. On la trouve principalement entre 5 et 50 m de profondeur. D'apparence très proche du turbot, elle s'en distingue par l'absence d'excroissance osseuse sur la face supérieure et par sa forme un peu plus ovale. Elle est capable de se camoufler dans le sable par mimétisme avec le milieu qui l'entoure. La barbue se nourrit principalement de petits poissons et de crevettes.

Elle a une croissance relativement rapide comparée aux autres poissons plats et peut atteindre 75 cm et 8 kg pour une longévité de 6 ans. La barbue femelle atteint sa maturité vers sa quatrième année, quand elle mesure entre 33 et 41 cm. La reproduction a lieu entre mars et août. La production française est de l'ordre de quelques centaines de tonnes par an (376 tonnes en 2013). Ce poisson très prisé est échangé sous criée aux alentours de 10 euros/kg. La production belge s'élève à 290 tonnes par an. Par défaut d'informations complètes et fiables sur les captures, l'état des stocks de barbue n'est pas connu avec précision mais il est recommandé de ne pas en augmenter les captures. 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.

A RETENIR

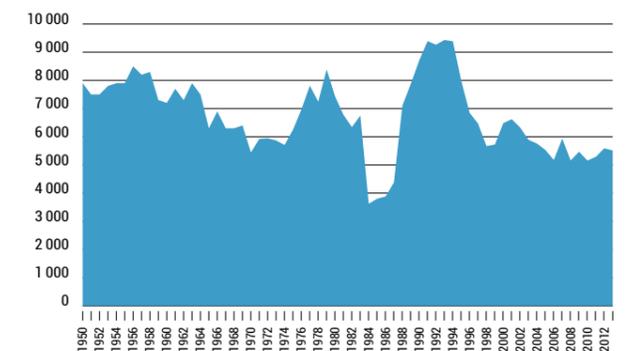
- ✓ Le goût délicat du turbot et sa rareté expliquent son prix de vente élevé. En raison de sa forte valeur marchande, cette espèce est ciblée par les pêcheurs et la plupart des stocks sont pleinement exploités. L'effort de pêche ne doit pas être augmenté.
- ✓ La production européenne dépasse les 18 000 tonnes, dont 70 % est issu de l'industrie aquacole.
- ✓ 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. Vérifiez les conditions de production avant l'achat de turbot d'élevage.
- ✓ La consommation de turbot sauvage peut être recommandée avec modération. Donnez votre préférence aux pièces de plus de 42 cm en Manche et 47 cm dans le golfe de Gascogne.

PRINCIPAUX PAYS EUROPÉENS PÊCHEURS DE TURBOT
Source FAO 2016



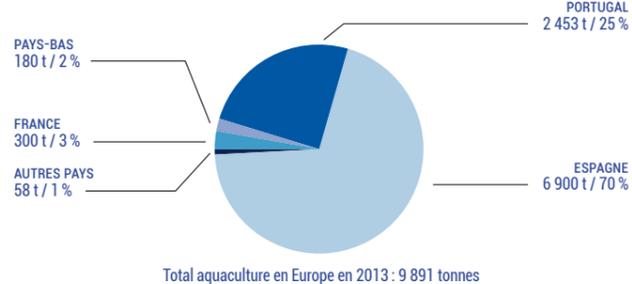
Total pêche en Europe en 2013 : 5 512 tonnes

DÉBARQUEMENTS DE TURBOT PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



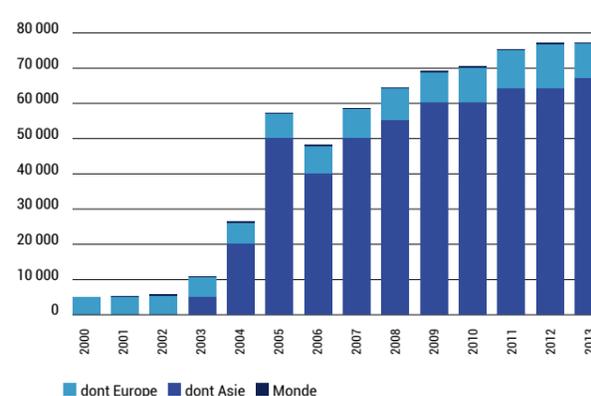
La cuisson de ce poisson a inspiré la création d'une poissonnière en forme de losange appelée turbotière.

PRINCIPAUX PAYS EUROPÉENS PRODUCTEURS DE TURBOT D'ÉLEVAGE
Source FAO 2016



Total aquaculture en Europe en 2013 : 9 891 tonnes

PRODUCTION MONDIALE DE TURBOT D'ÉLEVAGE (en tonnes)
Source FAO 2016





Préoccupation mineure Quasi menacée Vulnérable En danger En danger critique d'extinction Éteinte à l'état sauvage

Sauvages

Caviar Beluga
Huso huso
Caviar Oscietre
Acipenser gueldenstaedtii,
Acipenser persicus
Caviar Sevruga
Acipenser stellatus

Élevage

Acipenser baerii
(France, Belgique),
Acipenser transmontanus (Italie),
Acipenser gueldenstaedtii
(Belgique),
Acipenser ruthenus
(Belgique).

ŒUFS D'ESTURGEON

Des espèces sauvages menacées

Les différentes espèces d'esturgeon qui ont fait pendant plusieurs décennies l'objet de pêche intensive pour leurs œufs (le caviar) sont en danger d'extinction (sur liste rouge de l'UICN). 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, ainsi que le prix de cession très élevé, encouragent les captures illégales.

Caviar d'élevage de qualité

La faiblesse des apports mondiaux et le prix très élevé du caviar ont rendu l'élevage d'esturgeon économiquement rentable. La France, pionnière dans ce domaine, est le premier producteur au monde, avec plus de 20 tonnes annuelles issues d'élevages de la région Aquitaine. En Belgique, une ferme produit 3 espèces différentes d'esturgeon (2 tonnes de caviar et 20 tonnes de filets d'esturgeons produits par an).

Un co-produit pour le marché frais ou transformé

Deux années sont nécessaires 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.

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 Ecosse sont les plus grands producteurs d'œufs de saumon. La France et le Danemark sont les plus grands producteurs d'œufs de truite. A noter la présence sur nos marchés d'œufs de saumon sauvage du Pacifique, labellisés MSC.

LES ŒUFS DE 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 des côtes d'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 annuelles. 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.

LE CABILLAUD

Les **œufs de cabillaud** sont principalement vendus fumés en rogne 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 problème dans le cas d'une ressource dont la capacité de reproduction est affaiblie. Privilégiez les œufs de cabillauds provenant de mer d'Islande et du Nord-Est 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.

LE SURIMI

Le surimi est un concentré de protéines de 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. A l'issue de cette transformation, la pâte obtenue, inodore et sans goût, est mise sous forme de bloc surgelé, appelé "surimi-base". Le surimi-base est additionné d'agents cryoprotecteurs qui permettent la conservation de ses propriétés gélifiantes et élastiques.

Ces blocs sont vendus aux industriels de l'agro-alimentaire, qui transforment cette matière première en surimi ou kamaboko, produit fini dont les Européens et les Asiatiques raffolent. En France, le surimi est principalement consommé sous forme de bâtonnets aromatisés au goût de crabe. D'autres ingrédients et agents de texture sont incorporés à cette matière neutre pour lui donner de la texture, du goût et de la couleur. Le surimi commercialisé en Europe est essentiellement fabriqué à partir de colin d'Alaska ou de merlan bleu.

Les stocks de **colin d'Alaska** sont en bon état et ne souffrent pas de surexploitation. Les pêcheries Nord-américaines sont écolabellisées MSC. La production mondiale de "surimi-base" 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 poissons, tels que le merlan bleu, le hoki, le merlan du Pacifique ou encore des pélagiques d'eaux froides sont utilisés dans sa fabrication.

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 stock de merlan bleu d'Atlantique Nord-Est 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. Une pêcherie d'Atlantique Nord-Est (dont la compagnie des pêches de Saint-Malo) est certifiée MSC.

A RETENIR

ŒUFS D'ESTURGEON

- ✓ 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 qualité.

LES ŒUFS DE LOMPE

- ✓ La production de lompe a fluctué entre 11 000 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.

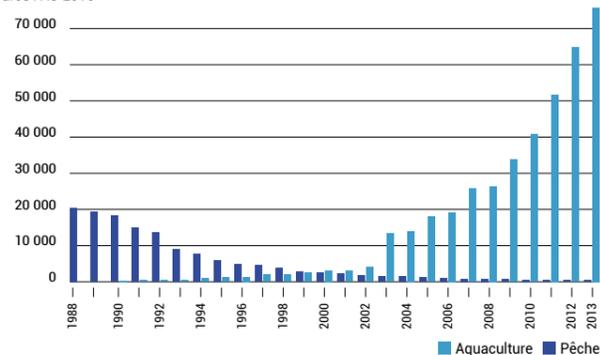
LE CABILLAUD

- ✓ Les stocks de l'Atlantique Nord-Est de cabillaud sont surexploités, hormis le stock Nord-Est Arctique (Norvège) et le stock islandais.
- ✓ Privilégiez les produits issus de ces deux zones (voir fiche cabillaud).

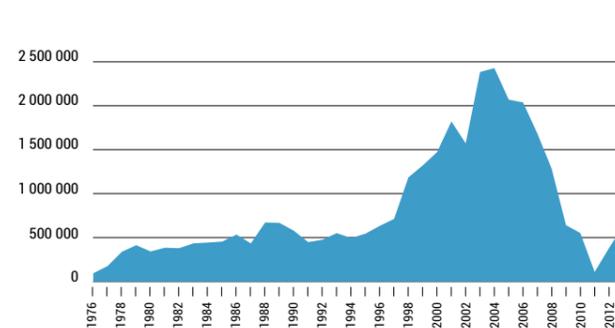
LE SURIMI

- ✓ La consommation de surimi écolabellisé MSC 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.
- ✓ La consommation de surimi a augmenté de manière importante ces dernières années en France pour atteindre 50 000 tonnes en 2013 et 5 300 tonnes en Belgique.
- ✓ Le surimi a un rendement globalement très faible par rapport à la quantité de matière première mise en œuvre pour obtenir le produit fini ; sa production conduisant à l'élimination de toutes les protéines solubles.

PRODUCTION MONDIALE D'ESTURGEON (en tonnes)
Source FAO 2016



DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE MERLAN BLEU (en tonnes)
Source FAO 2016



Araignée de mer

Maja squinado
Maja brachydactyla



Crabe Royal (du Kamtchatka)

Paralithodes camtschaticus

Les araignées de mer ont l'habitude de se regrouper en tas. La formation de ces groupes composés de plusieurs dizaines d'araignées de mer, avec les jeunes mâles et les femelles à l'intérieur et les grands mâles à l'extérieur, serait une stratégie pour se défendre de certains prédateurs (dont les poulpes) ou encore faciliterait la rencontre entre les mâles et les femelles. Ces rassemblements créent des aubaines pour les pêcheurs.



► Atlantique Nord-Est, des îles Britanniques aux côtes mauritaniennes
► Mer Méditerranée



► Casier
► Filet droit
► Filet trémail

A RETENIR

- ✓ À son niveau actuel, l'exploitation des araignées de mer est durable, mais fragile. Leur consommation peut être recommandée avec modération.
- ✓ Évitez l'achat de femelles grainées (portant des œufs).

Cette espèce de décapode (dix pattes) est moins abondante mais plus fine que le tourteau. Deux espèces vivent sur nos côtes.

- *Maja squinado* vit en mer Méditerranée où elle est appelée "esquinade". Sa carapace est aussi épineuse que celle du tourteau est lisse.
- *Maja brachydactyla* vit dans l'océan Atlantique. 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 mauritaniennes et marocaines) mais est peu fréquente au-delà. Pour *Maja brachydactyla* 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. Au cours de sa vie, qui peut durer de 5 à 8 ans, l'araignée traverse 13 mues. Au cours de la dernière mue, vers l'âge de 2 ans, l'araignée acquiert sa maturité sexuelle et arrête sa croissance. Dans certaines régions, notamment en Bretagne, les araignées immatures mais ayant atteint la taille minimale de capture sont prisées par les consommateurs, elles sont appelées "moussettes".

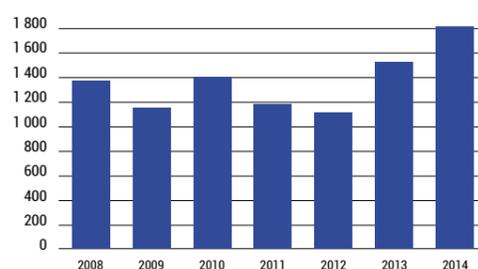
Ressource sous surveillance

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. L'araignée reste ciblée sur les côtes par les caseyeurs durant le printemps et le début de l'été. Au large, il s'agit principalement d'une pêche au filet en automne et en hiver. A 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, Iles Anglo-Normandes) ou restrictions de pêches sur les femelles grainées (Espagne).

Population stable

L'état des stocks n'est pas précisément connu. Leur abondance varie d'une année à l'autre. La taille minimale de commercialisation, de 12 cm, assure le maintien d'un nombre suffisant de reproducteurs (certains individus atteignent leur maturité sexuelle en dessous de cette taille).

PRODUCTION FRANÇAISE D'ARAIGNÉE DE MER (en tonnes)
Données de ventes en criée. Source France Agrimer 2016



Bretagne et Normandie

La Bretagne Nord et la presqu'île du Cotentin sont les principales régions de production où elle est majoritairement vendue vivante. La Bretagne et la Normandie sont les débouchés naturels pour cette espèce. Sa conservation en vivier est plus difficile que pour le tourteau, aussi fait-elle l'objet d'échanges internationaux moins intenses.

Un nouveau crabe est apparu ces dernières années à l'étal des poissonniers en Europe. Il s'agit du crabe royal ou crabe rouge de Norvège *Paralithodes camtschaticus*, 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. 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. En 1979, les premiers individus ont été pêchés dans les eaux norvégiennes, à l'ouest de leur zone d'immersion. 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 et les Russes 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. La taille minimale de capture est de 130 mm pour les deux sexes sur la zone se situant à l'Est du 26° méridien Est.

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 (situées au large du nord de la Norvège). 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.

QUOTAS ANNUELS DE CRABE ROYAL EN NORVÈGE ET RUSSIE

	2007	2009	2012
NORVÈGE	300 000 crabes	474 000 crabes mâles 50 000 crabes femelles	1 200 tonnes (soit 300 000 crabes) mâles 50 tonnes (soit 12 500 crabes) femelles
RUSSIE	3 180 000 crabes	3 180 000 crabes	

Jusqu'en 2012 les quotas étaient attribués en nombre d'individus autorisés à la pêche. Depuis 2012 les quotas s'expriment désormais en tonnes. Un crabe royal pèse en moyenne 4 kg. Une tonne représente donc 250 crabes en moyenne.

COMMERCE DE CRABE ROYAL ENTRE LA NORVÈGE ET L'EUROPE (en tonnes)

	2006	2008	2010
Export Norvège (surgelé)	637 t.	3 248 t.	1 243 t.
Export Norvège (vivant ou réfrigéré)	35 t.	113 t.	117 t.
Import Belgique (surgelé)	54 t.	67 t.	69 t.
Import France (surgelé)	6 t.	40 t.	37 t.
Import Suisse (surgelé)	1,4 t.	0,6 t.	0,6 t.



► Atlantique Nord-Est
► Mer de Barents
► Pacifique Nord



► Casier
► Filet

A RETENIR

- ✓ Le crabe royal est principalement pêché par la Norvège et la Russie.
- ✓ Originaire du Pacifique, les conséquences de son introduction en Atlantique Nord sont pour l'instant difficiles à évaluer.
- ✓ Sa gestion est strictement réglementée, sa consommation peut être recommandée.

Crevette grise et bouquet

Pandalus borealis
Crangon crangon
Palaemon serratus



Les pêcheurs flamands cuisent directement les crevettes pêchées à bord de façon traditionnelle et les usines de décorticage sont une source d'emploi locale sur les côtes belges.

Les crevettes grises et bouquets trouvent toujours leur place sur la table des consommateurs français et belges 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, également pêchée en mer du Nord en hiver et dans les eaux plus profondes. Cette crevette est rose à l'état naturel ;
- *Crangon crangon*, crevette grise capturée sur le littoral de la Manche et en mer du Nord ;
- *Palaemon serratus*, c'est le "bouquet" pêché le long du littoral français, anglais et irlandais.
- *Pandalus montagui*, pêché artisanalement au Royaume-Uni.

Crevettes de pêche

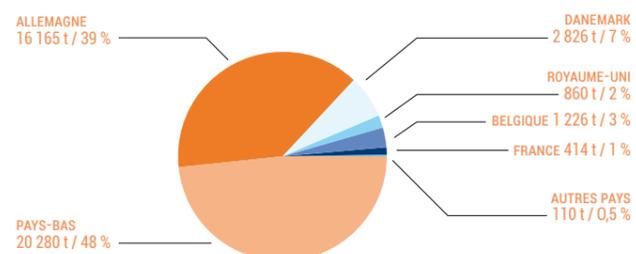
Toutes ces espèces sont issues de la pêche, aucune ne fait l'objet d'élevage.

Pandalus borealis arctique, qui vit à des profondeurs variant de 20 à 1 300 mètres, est capturée au chalut de fond. Les stocks de l'Atlantique Nord (Est et Ouest) de *Pandalus borealis* sont exploités à un niveau durable. Les scientifiques recommandent aux pêcheurs de ne pas accroître l'effort de pêche et de diminuer les rejets. Des efforts de sélectivité (grille sélective) ont été mis en place dans la zone du Skagerrak depuis février 2013. Cette espèce est principalement pêchée au Canada avec 7 000 tonnes débarquées en 2013, où les efforts de sélectivité sont également payants.

Crangon crangon est principalement capturée en mer du Nord par les pêcheurs allemands, néerlandais et danois par des chalutiers à perche ou par des pêcheurs à pied munis de haveneaux. Ces trois pays sont responsables de plus de 90 % des captures européennes. Les bateaux belges débarquent 1 200 tonnes annuelles dont 500 tonnes sont débarquées au Pays-Bas. En raison d'une forte demande du marché 4 000 tonnes supplémentaires sont importées depuis les Pays-Bas. En Belgique, on estime que les prélèvements par la pêche récréative à pied sont aussi élevés que ceux de la pêche professionnelle. En octobre 2014, les scientifiques conseillent la mise en œuvre d'un plan de gestion en mer du Nord de



PRINCIPAUX PAYS EUROPÉENS PÊCHEURS DE CREVETTE GRISE
CRANGON CRANGON EN 2013
Source FAO 2016



▶ Atlantique Nord-Est, des côtes norvégiennes à celles d'Afrique occidentale



▶ Filet
▶ Chalut de fond
▶ Chalut à perche
▶ Casier

Crangon crangon avec le besoin d'une réduction de l'effort de pêche afin d'assurer une exploitation maximale durable de la ressource.

L'état du stock de *Palaemon serratus*, pêchée le long du littoral français, n'est pas connu. 300 tonnes ont été débarquées par la flotte française en 2014.

Des crevettes voyageuses...

Après leur capture dans les mers du Nord, une partie des crevettes sont envoyées dans les pays du Maghreb pour y être décortiquées avant d'être conditionnées dans les pays du Nord de l'Europe.

Insatiable appétit

La consommation de crevettes a explosé au cours des dernières décennies, alors que les productions d'élevage de crevettes 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 (*Crangon crangon*, *Pandalus borealis*, *Palaemon serratus*) sont exploités à un niveau durable. L'achat de ces espèces peut être recommandé.
- ✓ Dix pêcheries de crevette nordique (*P. borealis*, *P. jordani* et *P. montagui*) sont certifiées MSC : cinq canadiennes, une des îles Féroé, une estonienne, une groenlandaise et une norvégienne.



A SAVOIR

Les pratiques de production, et notamment les critères de durabilité, varient grandement d'une pêcherie à une autre, et ce, au niveau mondial.

En France, les crevettes bouquets sont principalement capturées au casier et les crevettes grises au chalut.

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 (la bande littorale sert de nourricerie pour

beaucoup d'espèces de poissons). En mer du Nord, elle est capturée en majorité au chalut à perche.

En Europe, les bateaux côtiers doivent être équipés d'engins sélectifs. En France, sur les côtes normandes et dans les estuaires de la côte Atlantique, les captures de crevette grise ne sont autorisées au chalut dans cette zone qu'avec un chalut sélectif qui laisse échapper les juvéniles et limite les prises accessoires à 35 % du poids total des prises.

Crevettes tropicales (Gambas)



Penaeus vannamei
Penaeus stylirostris
Penaeus monodon
Penaeus subtilis

La capture des crevettes tropicales de pêche est caractérisée par des prises accessoires très importantes de poissons, de mammifères marins et de tortues. Certaines pêcheries mettent en place des outils visant à la réduction de ces dommages sur la faune marine. En particulier, des filets permettant l'échappement des tortues ont été développés.

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 sur nos marchés, nous trouvons :

- *Penaeus vannamei*, crevette blanche d'élevage, importée d'Amérique du Sud et d'Asie du Sud-Est ;
- *Penaeus stylirostris*, élevée en Nouvelle-Calédonie ;
- *Penaeus monodon*, ou crevette tigrée, de pêche ou d'élevage, originaire de l'océan Indien et d'Asie ;
- *Penaeus subtilis*, crevette de pêche capturée dans les eaux d'Amérique du Sud, sur le plateau guyanais ;
- *Xiphopenaeus kroyeri*, que l'on trouve en Atlantique Ouest central ;
- *Parapenaeus longirostris*, espèce méditerranéenne (également présente en Atlantique) très prisée ;
- *Penaeus latisulcatus*, de l'Est de l'océan Indien et Pacifique Ouest.

De pêche ou d'élevage

CREVETTES DE PÊCHE

La pêche de *Penaeus subtilis* sur le plateau guyanais est soumise à un quota fixé à 3 300 tonnes, niveau proche du RMD du stock, mais débarque moins de 1 000 tonnes par an. En effet, 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).



MATHIAS ISMAIL, Directeur Général

OSO, un exemple de démarche développement durable en entreprise

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. Le trophée du SEAFOOD CHAMPION 2009 a été pour OSO une étape décisive. Tout d'abord, 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 a, pendant plus de cinq années, construit de ses mains, dans un respect de la nature, une des plus belles fermes de crevettes de sa génération.

A compter de cette reconnaissance, le signe OSO est devenu : Organic Sustainable Only.



▶ Zones tropicales et subtropicales de tous les océans



▶ Filet
 ▶ Chalut de fond
 ▶ Casier



▶ Bassin

CREVETTES D'ÉLEVAGE

Penaeus vannamei est élevée à l'origine en Amérique du Sud et en Amérique Centrale. Plusieurs élevages sont certifiés Agriculture Biologique en Equateur. Cette espèce a été importée en Asie où elle présente le risque de devenir invasive. La production asiatique, notamment chinoise, est en forte croissance. La consommation des pays producteurs asiatiques est également en forte croissance et l'Asie pourrait devenir importatrice nette de crevettes dans les années à venir.

Penaeus monodon est élevée à l'origine dans l'océan Indien et en Asie. Un élevage est certifié Agriculture Biologique à Madagascar. La production asiatique a récemment privilégié l'espèce non endémique *P. 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, Thaïlande et d'Indonésie où de nombreuses ONG dénoncent des impacts environnementaux et sociaux négatifs importants.

Litopenaeus stylirostris est élevée en Nouvelle-Calédonie et se retrouve essentiellement sur le marché local.

A SAVOIR

L'élevage de crevettes se pratique principalement en zones tropicales et subtropicales, en bassin à terre. Sur nos marchés, 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.

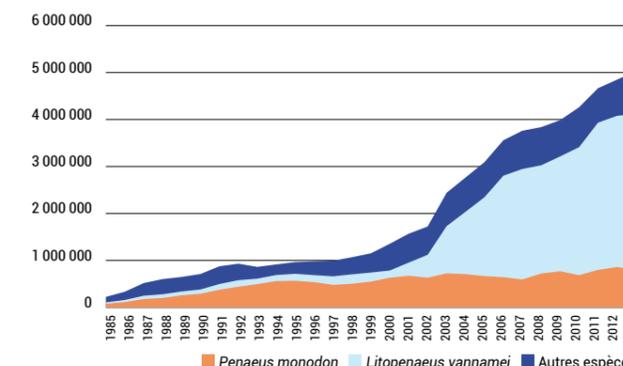
La crevetticulture peut être responsable de destruction massive de mangroves (biotope essentiel au maintien de la biodiversité littorale), de stérilisation des zones occupées, de pollution et de gaspillage de l'eau douce (ressource rare dans de nombreuses régions tropicales). Dans certains cas, cette 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 AB (certification Biologique) qui garantit une production selon les normes du cahier des charges du ministère français et de l'Union européenne. La crevette de Madagascar en est un bon exemple.

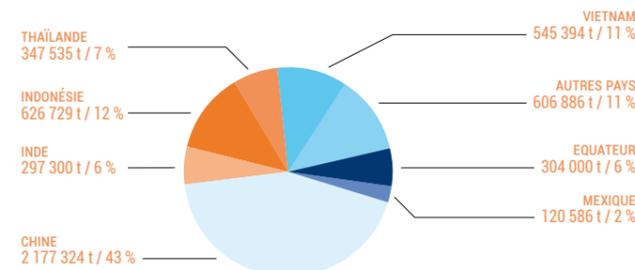
A RETENIR

- ✓ 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.
- ✓ Le stock de *Penaeus subtilis* (au large de la Guyane) subit actuellement des conditions environnementales défavorables. Les prises accessoires sont en baisse suite à l'adoption de dispositifs sélectifs mais peuvent rester élevées dans certaines pêcheries.
- ✓ Trois pêcheries de crevettes tropicales sont certifiées MSC. Une pêcherie du Suriname (*Xiphopenaeus kroyeri*) et deux pêcheries australiennes : une dans le golfe de Spencer (*Penaeus latisulcatus*) et une autre au nord des eaux australiennes (*Penaeus esculentus*, *Penaeus merguensis*, *Metapenaeus endeavouri*, *P. semisulcatus*, *P. indicus*, *M. ensis*).
- ✓ 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 certifiées AB (Agriculture Biologique).

PRODUCTION MONDIALE DE CREVETTES D'AQUACULTURE (en tonnes)
 Source FAO 2016



PRINCIPAUX PAYS PRODUCTEURS DE CREVETTES D'AQUACULTURE (toutes espèces confondues) AU NIVEAU MONDIAL
 Source FAO 2016



Écrevisse

Procambarus clarkii



▶ Australie
▶ Turquie
▶ Chine



▶ Nasse
▶ Épuisette



▶ Bassin

Plusieurs espèces d'écrevisse sont présentes sur le marché européen. Les espèces indigènes sont rares, aussi les produits d'importation sont-ils majoritaires. Nous listons 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*, indigène en Europe, très sensible aux caractéristiques de son milieu, est menacée d'extinction (inscrite sur la liste rouge de l'UICN) ;
- **l'écrevisse de torrent**, *Austropotamobius torrentium*, de petite taille, indigène en Europe, 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.

Écrevisse à pieds blancs,
Austropotamobius pallipes

Sévère 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 des écrevisses de pêche et d'aquaculture.

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

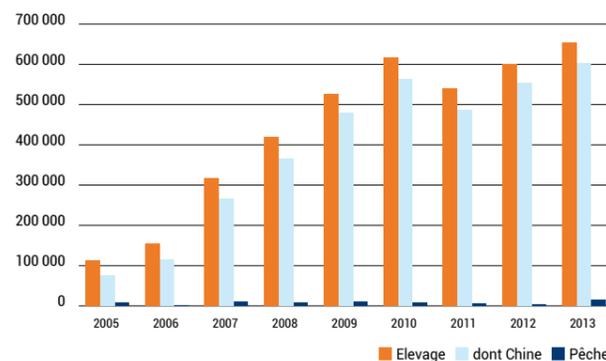
- ✓ Les espèces d'écrevisses européennes autochtones sont en danger d'extinction.
- ✓ Les produits commercialisés surgelés ou en saumure proviennent principalement de Chine (produits de pêche et d'élevage).
- ✓ Les écrevisses vivantes en provenance d'Australie (Yabbi) ou de Turquie proviennent d'élevage.

A SAVOIR SAUVAGE PARFOIS, D'ÉLEVAGE SOUVENT

Les productions d'écrevisse 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 États-Unis ou d'Australie.

La Chine domine le marché mondial d'écrevisses rouges (*Procambarus clarkii*) 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. 60 000 tonnes par an). L'essentiel de la production chinoise est exporté vers les États-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 d'élevage (99 % du marché) mais ne représente que 15 % du volume des captures mondiales d'écrevisses sauvages.

PRODUCTION MONDIALE D'ÉCREVISSE D'ÉLEVAGE ET DE PÊCHE (en tonnes)
Source FAO 2016



La production mondiale d'écrevisses est estimée à 600 000 tonnes d'élevage (principalement Chine et États-Unis) et presque 10 000 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 (désormais, la production s'élève à peine au-dessus de 50 tonnes annuelles).

Homard

Homarus gammarus
Homarus americanus



Homard européen
Homarus gammarus



Homard nord-américain
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 et peut également se retrouver en profondeur jusqu'à 50 m. Il s'abrite dans les rochers ou sous les roches en déplaçant les sédiments. 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. Les règles de ces plans diffèrent selon les pays afin de tenir compte de la dynamique de population de l'espèce dans des zones géographiques distinctes et des flottilles de pêche en place. Globalement, les réglementations en vigueur sont appliquées dans les pêcheries qui ciblent le homard. Ces plans de gestion ont des déclinaisons régionales, prenant en compte les spécificités de la pêche locale, c'est notamment le cas en France entre la Normandie, la Bretagne et la Loire-Atlantique.

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 (portant des œufs) dans certains pays et le marquage d'une partie des femelles d'une entaille sur la queue (puis relâche) afin que celles-ci ne puissent plus être commercialisées avant plusieurs mues. L'aquaculture de homard européen se développe depuis quelques années en Norvège, en France et en Espagne principalement pour assurer le repeuplement des côtes. De faibles volumes de homard d'aquaculture sont également commercialisés.



▶ Atlantique Nord-Est
▶ Mer Méditerranée
▶ Mer Baltique
▶ Atlantique Nord-Ouest



▶ Casier
▶ Filet



▶ Bassin

A RETENIR

- ✓ Deux espèces de homard sont présentes sur nos marchés : 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 Canada, du golfe du Maine et de Saint-Georges Bank.
- ✓ Évitez d'acheter des homards grainés (femelles portant des œufs).
- ✓ 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.
- ✓ Une pêcherie de homard européen, co-gérée par la Basse-Normandie et Jersey et six pêcheries de homard américain sont écolabellisées MSC.

Situation variable selon les stocks

Homard européen : le homard est présent le long des côtes Atlantique. Il est rare en Méditerranée. Néanmoins, il reste encore à conforter certaines données pour compléter le diagnostic des stocks. L'espèce était auparavant considérée comme peu migratrice avec des populations régionales ou locales constituant autant de sous-stocks. Des travaux en cours semblent montrer que les mouvements sont plus nombreux que l'on pourrait croire ; ainsi le Nord Bretagne et une partie de la Baie de Granville constitueraient un seul et unique stock. Pour certains stocks, la diminution des captures d'individus n'ayant pas atteint leur maturité sexuelle permettrait de consolider le stock reproducteur et les rendements de production.

Homard nord-américain :

- **Stocks du Canada** : les principaux stocks (Iles de la Madeleine, Gaspésie, Nouveau Brunswick) font l'objet d'exploitation intensive et des mesures de réduction des captures ont été mises en place dans plusieurs provinces.

- **Stocks des Etats-Unis** : l'état de la ressource est contrasté selon les régions. L'exploitation des stocks du golfe de Maine et du Saint-Georges Bank est durable. Le stock de Southern New England en revanche est à son plus bas niveau depuis les années 1980 (la hausse des températures de l'eau déplace les populations vers le large). L'exploitation n'est pas durable actuellement dans cette zone, mais des mesures de gestion ont été adoptées en 2012 (période de fermeture de la pêche, réduction de 10 % de l'effort de pêche). Les populations de Massachusetts Bay et de Stellwagen Bank sont en déclin.

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. Principalement pêché au printemps, il est maintenu vivant en vivier jusqu'au moment des fêtes de fin d'année. La France importe près de 6 000 tonnes de homard dont 70 % vivants (14 % congelés). La Belgique importe près de 3 000 tonnes de homard chaque année dont 75 % vivants (25 % congelés).

Européen ou américain ?

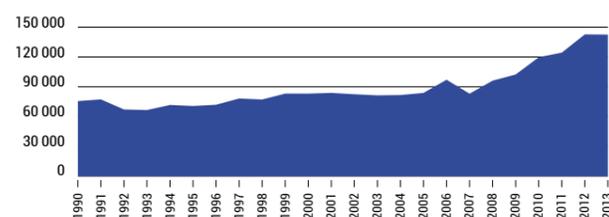
Vivant, le homard européen a de beaux reflets bleus quand l'américain a des traces orangées sur l'abdomen. Cuits, ils arborent tous les deux la belle couleur orangée de l'astaxanthine, molécule de la famille des caroténoïdes libérée par la chaleur. Ils se distinguent par la forme de leur rostre : rostre pointé droit, il est américain ; rostre arrondi, il est européen.

A SAVOIR UNE DISPUTE AMÉRICAINE

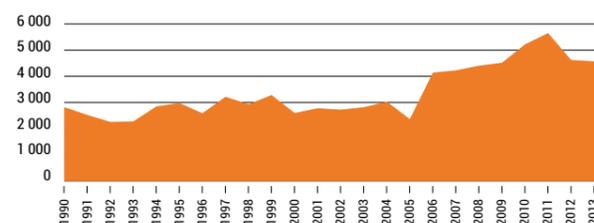
À la fin des années 80, les homardiens des Etats-Unis se sentaient menacés par la baisse des stocks de homards et par la concurrence des crustacés importés du Canada voisin. En 1989, le gouvernement des Etats-Unis a pris des mesures techniques de conservation pour renforcer la gestion des stocks halieutiques du pays (Magnuson Stevens 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 Stevens 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 (Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce). Les Etats-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 Etats-Unis. L'ironie de l'histoire fit qu'en 1991, la population de homards dans les eaux du Canada et des Etats-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 Etats-Unis.

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE HOMARDS (en tonnes)
Source FAO 2016

HOMARD NORD-AMÉRICAIN (*Homarus americanus*)



HOMARD EUROPÉEN (*Homarus gammarus*)



Langouste

Palinurus spp.
Panulirus spp.
Jasus lalandii



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 la propulse hors d'atteinte de ses ennemis. La langouste affectionne les fonds rocheux et, de jour, elle peut se protéger dans les anfractuosités. La qualité exceptionnelle de la chair de langouste et sa relative rareté aujourd'hui expliquent son 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 cygnus*), 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 cygnus* d'Australie, *Palinurus elephas* en Méditerranée occidentale), d'autres présentent des états préoccupants (*Palinurus mauritanicus* et *Palinurus elephas* des côtes de l'Atlantique). L'état des stocks de *Panulirus argus* de l'Atlantique Ouest n'est pas connu avec précision. Selon les dernières estimations de l'UICN (2011), les efforts de gestion de la langouste du Cap (*Jasus lalandii*) en Afrique du Sud 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, 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 fixée à 95 mm (longueur mesurée à partir de l'arrière de l'une des orbites jusqu'à la bordure distale du céphalothorax). Par ailleurs, dans de nombreuses pêcheries, des périodes de fermeture de plusieurs mois existent notamment durant la période de mue ou lorsqu'il y a une forte proportion de femelles grainées.

Tout comme pour le homard, les données déclaratives se sont améliorées. Néanmoins, il arrive que des captures frauduleuses hors des contraintes imposées par les gestionnaires des pêcheries (notamment le non respect de la taille minimale) soient pratiquées.



► Tous les océans, mers tropicales et tempérées



► Casier
► Chalut de fond
► Filet droit
► Trémil
► 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. Les importations françaises, belges et luxembourgeoises sont composées à presque 90 % de langoustes surgelées (en queue principalement) et 10 % de langoustes sous autres formes (vivantes, cuites ou crues non surgelées, toutes formes confondues). Les principales sources d'approvisionnement sont :

- les Bahamas (*Panulirus argus*) ;
- les États-Unis (*Panulirus argus*) ;
- le Brésil (*Panulirus argus*) ;
- l'Australie (*Panulirus cygnus*) ;
- et l'Afrique du Sud (*Jasus lalandii*).

À titre d'exemple, quelques points de la réglementation de pêcheries de langoustes

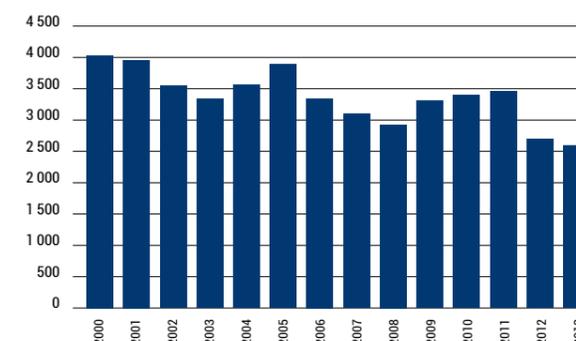
Panulirus argus des Bahamas

- Saison fermée du 1^{er} avril au 31 juillet.
- Taille minimale "queue" : 14 cm.
- Taille minimale "carapace" : 8,90 cm.
- 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 pour la pêche professionnelle et pour la pêche récréative.

IMPORTATIONS DE LANGOUSTE EN FRANCE (en tonnes)
Source France Agrimer 2016



A RETENIR

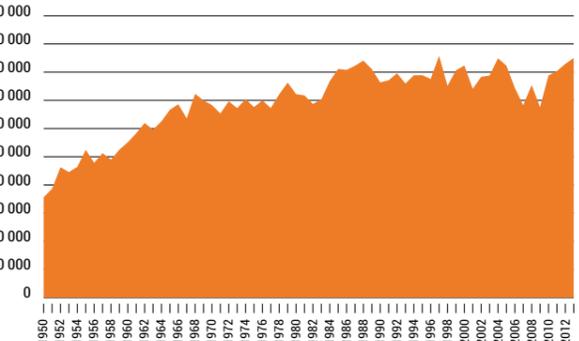
- ✓ Tous les stocks de langouste sont exploités intensément.
- ✓ Privilégiez les langoustes provenant de Méditerranée, d'Australie et de l'Ouest d'Afrique du Sud.
- ✓ La taille minimale de commercialisation de la langouste européenne est fixée à 95 mm (longueur du céphalothorax) pour celle pêchée en Atlantique et Manche, et 90 mm pour celle de Méditerranée.
- ✓ Cinq pêcheries de langouste sont certifiées MSC : deux pêcheries mexicaines (*Panulirus interruptus* dans le Pacifique, *Panulirus argus* en mer des Caraïbes), une pêcherie en Australie (*Panulirus cygnus*) et deux pêcheries de *Jasus tristani*.

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 ont pu faire l'objet de captures et de ventes non déclarées.

Aujourd'hui, l'état inquiétant du stock de langouste rouge dans les eaux françaises a été signalé par l'Ifremer au Comité national des pêches maritimes et de nouvelles mesures de gestion ont été mises en place afin de favoriser le retour d'un stock reproducteur conséquent.

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE LANGOUSTE (en tonnes)
Source FAO 2016



Langoustine

Nephrops norvegicus



La taille minimale de commercialisation de la langoustine (taille du céphalothorax : du thorax à la base de la queue) est fixée par règlement communautaire à 40 mm dans le Kattegat et le Skagerrak (IIIa), à 25 mm en mer du Nord, en mer de Norvège, en Manche et en mer Celtique et à 20 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 ciblant les langoustines.



PORTRAIT HUGUES AUTRET

Hugues est l'une des chevilles ouvrières de la mise en place d'instruments de conservation des langoustines dans le golfe de Gascogne.

La langoustine mesure entre 10 et 20 cm et vit à des profondeurs très variables allant de 20 à 800 mètres. Ce crustacé vit sur les sols meubles vaseux et vaso-sableux, dans lesquels la femelle peut construire un terrier qu'elle ne quitte que pour aller se nourrir ou s'accoupler. Les langoustines ont un comportement territorial et sont actives principalement la nuit. Elles se reproduisent pendant les mois d'août-septembre puis la femelle porte ses œufs pendant 10 mois. Dans le golfe de Gascogne, les mâles acquièrent leur première maturité sexuelle lorsqu'ils mesurent 8,7 cm (26 mm de taille céphalothoracique), les femelles l'acquièrent à environ 7,5 cm. Les mâles peuvent vivre jusqu'à 10 ans tandis que les femelles ont une croissance plus lente et peuvent atteindre 20 ans.

Plusieurs stocks distincts

Deux régions majeures sont exploitées par les pêcheurs français : la mer Celtique et le golfe de Gascogne. A ces deux régions majeures, on peut ajouter le **banc de Porcupine** situé à des plus grandes profondeurs (allant jusqu'à 400 m). Par ailleurs, la France importe des quantités importantes de langoustines issues des **stocks écossais**. Les pêcheurs belges ciblent la langoustine en mer du Nord. Il faut noter que les recommandations de gestion sont faites au niveau de chaque stock alors que les TAC et quotas sont fixés à l'échelle d'une région et couvrent le plus souvent plusieurs stocks. Les scientifiques estiment plus appropriée une gestion par stock que par région.

• La zone de la mer Celtique est exploitée par les chalutiers de fond français, irlandais et britanniques ; le banc de Porcupine est également exploité par des navires espagnols. En France, ce sont des armements basés au Guilvinec, Concarneau et Lorient qui participent à ces pêcheries polyvalentes associant poissons et langoustines. Selon les données scienti-

Patient et obstiné

« 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 résultaient 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. « A 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 pêcherie ont été mis en place.

Trier sur le fond plutôt que sur le pont

Le slogan des Guilvinistes « trier sur le fond plutôt que sur le pont » a inspiré les programmes développés par la suite. « 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 ».



► Atlantique Est, de l'Islande et de la Norvège (au nord) jusqu'au Maroc
► Mer Méditerranée occidentale et centrale



► Chalut de fond
► Casier

fiques, la population totale et le recrutement des langoustines sont en baisse depuis quelques années et le système de gestion à l'échelle régionale n'assure pas une gestion durable des différents stocks qui composent la zone. Les TAC 2015 sont fixés à 21 619 tonnes pour la zone CIEM VII.

Après avoir été fragilisé ces dernières années, les scientifiques estiment que le **banc de Porcupine** est exploité actuellement de manière durable. Cette zone fait l'objet, depuis 2010, d'une fermeture de pêche au printemps, pour limiter l'exploitation des femelles. Pour 2016, le CIEM estime des possibilités de captures à hauteur de 1 850 tonnes pour cette zone.

• La zone du golfe de Gascogne est exploitée à plus de 90 % par les chalutiers de fond français. Les prises accessoires de juvéniles de poissons (merlu et baudroie principalement) et de petites langoustines restent importantes malgré l'utilisation de dispositifs sélectifs. La population de géniteurs est estimée stable, voire en hausse et la mortalité par pêche plutôt en baisse. Elle n'est pas exploitée au niveau du Rendement Maximum Durable mais n'est pas considérée aujourd'hui en danger. Le golfe de Gascogne est la première zone d'approvisionnement du marché français. Depuis 2002, les pêcheurs français se sont fixés 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 (90 mm au lieu de 70 mm en Europe), l'expérimentation et la généralisation progressive d'engins plus sélectifs, aussi bien pour la protection des juvéniles de la langoustine que du merlu qui constitue la première prise accessoire de cette activité. Les travaux sur l'adaptation de dispositifs d'échappement des merlus et sur la survie des rejets de langoustines hors taille se poursuivent.

• Plusieurs stocks de langoustines situés dans les **eaux écossaises** sont exploités par des caseyeurs et des chalutiers français et écossais. La plupart de ces stocks subissent un niveau d'exploitation durable. Les débarquements annuels sont de 12 500 tonnes en moyenne et le TAC fixé à 14 190 tonnes en 2015.

• La zone exploitée par les pêcheries belges en mer du Nord abrite neuf stocks distincts de langoustine. Le CIEM recommande une gestion à l'échelle de chacune des neuf unités fonctionnelles. Le TAC européen est actuellement alloué au niveau de la zone IV (mer du Nord) et diminue depuis 2007, il s'élevait à 15 500 tonnes en 2014. Les prises accessoires de cabillaud, dont le stock est affaibli dans cette zone, sont estimées importantes en raison d'une taille de maille de 80 mm pour cibler la langoustine.

Les pêcheurs belges débarquent 500 tonnes par an malgré

A RETENIR

- ✓ La plupart des stocks de langoustine ne sont pas en danger excepté ceux de mer Celtique.
- ✓ La pêche au chalut de fond entraîne des prises importantes de merlus et de langoustines sous la taille réglementaire.
- ✓ 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.
- ✓ La langoustine est particulièrement appréciée des habitants de la façade Atlantique. Sa consommation peut être recommandée avec modération. Préférez les langoustines pêchées au casier.

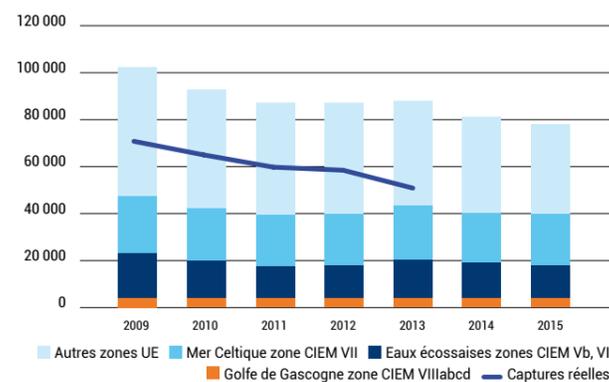
des droits de pêche s'élevant historiquement à 930 tonnes. En 2013, une campagne auprès des pêcheurs a incité ces derniers à pêcher plus de langoustines afin de ne pas perdre ces droits historiques de pêche. En complément, la Belgique importe 400 tonnes de langoustine dont 60 % proviennent des Pays-Bas.

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 13 800 tonnes consommées par an, suivis de l'Espagne. La concentration de la consommation dans les zones de production françaises est remarquable : l'Ouest absorbe 80 % des langoustines vivantes et glacées vendues sur le marché de détail.

PLAN DE GESTION EUROPÉEN DE LA LANGOUSTINE TAC (en tonnes)

Source Commission européenne et FAO 2016



Tourteau

Cancer pagurus



Le déclin de la pêche 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.

Tout en rondeur, dans sa grosse carapace chamois toute lisse, ce crustacé de la famille des décapodes est le plus courant des crabes du marché européen. 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, s'enfouit dans un sédiment sableux ou sablo-vaseux et devient alors moins accessible à la pêche. Son alimentation se compose de petits mollusques (moules, coqueaux), de petits crustacés et de poissons. 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. Ce surnom 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. En Manche Ouest, ces déplacements sont majoritairement orientés d'Est en Ouest.

Casier appâté

Le tourteau est principalement capturé grâce à des casiers appâtés avec du poisson (chinchard, rouget, grondin...) conservé, congelé ou en saumure. Reliée à une bouée de surface, une filière de casiers (pouvant compter jusqu'à 100 casiers) est relevée tous les jours. La moitié des caseyeurs français sont enregistrés en Bretagne et 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. La plupart de ces navires cible saisonnièrement le tourteau. Les navires qui le ciblent toute l'année sont peu nombreux et sont principalement composés de caseyeurs hauturiers équipés de viviers (ils sont une quinzaine d'unités représentant 50 % des débarquements français). Les captures au filet ou au chalut existent, mais les quantités sont plus faibles (environ 20 % des débarquements) et leur qualité est parfois considérée comme moins bonne. En Belgique, le tourteau est capturé dans les eaux côtières par les bateaux de moins de 12 mètres. Il fait également l'objet de prises accessoires par les chaluts à perche mais est alors très abimé (100 tonnes sont débarquées par an en Belgique).

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**, les stocks sont pour la plupart proches voire un peu au-dessus du Rendement Maximum Durable (RMD), sans que le niveau de recrutement soit affecté. Plusieurs stocks sont néanmoins surexploités et cette forte pression de pêche affecte le niveau des reproducteurs.
- 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 1 200 par navire. Enfin, les crabes dits clairs ou blancs, c'est-à-dire de mue récente, sont interdits au débarquement.



▶ Atlantique Nord-Est, de la Norvège au Maroc
▶ Mer Méditerranée jusqu'en mer Egée



▶ Casier
▶ Filet
▶ Chalut de fond

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° 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. A noter que les débarquements de pinces détachées du corps sont interdits dans certains comtés du Royaume-Uni.

Production

La production française, destinée en grande partie au marché hexagonal, ne suffit pas à satisfaire l'appétit des Français. Chaque année, quelque 8 000 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 et le Portugal.

La Belgique importe 130 tonnes de tourteaux par an (en majorité vivants) dont la majorité de France et des Pays-Bas.

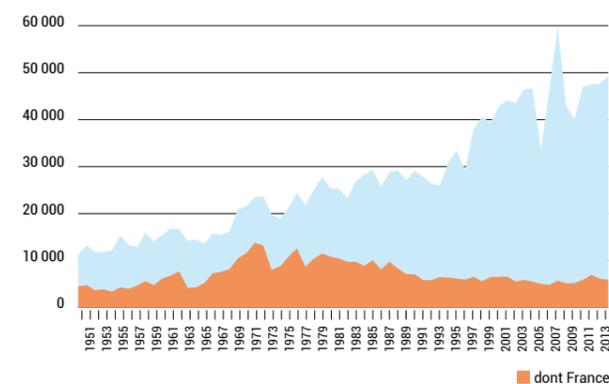
Cuit ou vif

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.

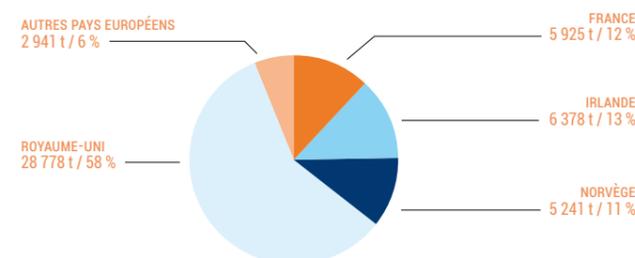
A RETENIR

- ✓ La plupart des stocks de tourteau sont sains. Cependant, quelques stocks britanniques et irlandais commencent à souffrir de surexploitation due à un effort de pêche trop important.
- ✓ La consommation de tourteau peut-être recommandée, hormis ceux en provenance d'Irlande et du Royaume-Uni.
- ✓ 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.
- ✓ Une pêche de tourteau des îles Shetland est certifiée MSC.

DÉBARQUEMENTS DE TOURTEAU PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



PRINCIPAUX PAYS PÊCHEURS DE TOURTEAU EN 2013
Source FAO 2016



Bulot

Buccinum undatum



- ▶ Golfe normano-breton
- ▶ Eaux irlandaises
- ▶ Mer du Nord
- ▶ Mer de Wadden



- ▶ Casier
- ▶ Chalut à perche

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.

En 2013, 35 660 tonnes de bulot ont été pêchées au niveau mondial.

La Belgique importe 240 tonnes annuelles de bulot dont 77 % en provenance de la France et 15 % des Pays-Bas, où le bulot est pêché en mer du Nord et mer intérieure de Wadden (mer commune au Danemark, à l'Allemagne et aux Pays-Bas). Les Belges sont d'anciens pêcheurs de bulot, mais la surpêche et la détérioration des eaux (l'augmentation du taux de PCB perturbe le développement des parties sexuelles des femelles des populations de bulot) ont entraîné une chute des stocks. En Belgique, le bulot est souvent consommé cuit dans les ventes à emporter sous le nom de « caracole ».

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 où il est capturé tout au long de l'année. Il est caractérisé par une coquille en spirale et a un régime alimentaire carnassier. Le bulot atteint sa maturité sexuelle entre 5 et 7 ans, quand il mesure 49 mm chez le mâle et 52 mm chez la femelle. La longévité de ce gastéropode est remarquable et peut atteindre 10 ans. Sa lente croissance le rend vulnérable à une activité de pêche trop intensive. Le bulot est également pêché sur la côte ouest de l'Atlantique dans le golfe du Maine aux Etats-Unis.

Casiers appâtés

Le bulot était utilisé comme appât pour 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 appâtés (avec crabe vert, tourteau, roussette...). Cette pêche très sélective 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. Les données de ventes sous halles à marée indiquent que Granville recevait 50% des débarquements français en 2015.

Affaiblissement des stocks

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 (SMEL), suivent de près quelques indicateurs clefs (captures par unité d'effort, rendements, tailles), ainsi que l'évolution de l'activité. 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 stock a été affaibli en partie par la surpêche et par la modification du milieu (notamment par la pollution des eaux côtières), ce qui a entraîné une chute de la production en 2006-2007.

Sous surveillance

L'effort de pêche a diminué grâce à des mesures de conservation mises en place par les producteurs (réduction des quotas et des captures en période de reproduction pendant le mois de janvier). 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. Afin de réduire l'effort de pêche, 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, et le tri doit s'effectuer à bord des navires sur zone (mesure nationale).



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 adhère 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. Cette organisation, siégeant à Cherbourg et présidée par Daniel Lefèvre, est dirigée par Béatrice Harmel, ingénieure de formation et halieute par passion. Inspiratrice de la politique d'aménagement des pêches en Basse-Normandie, Béatrice dessine la gestion responsable des stocks de crustacés, seiches, civelles, moules, coquilles Saint-Jacques, praires 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 vingt-cinq 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 ».

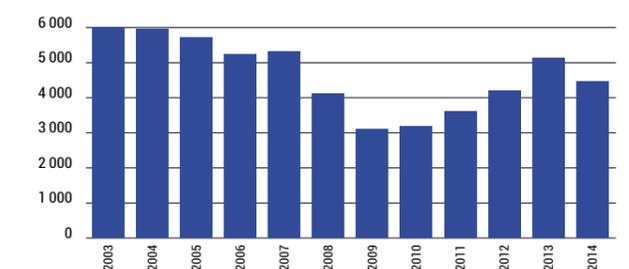
Béatrice Harmel met en œuvre les règlements, gère les conflits entre métiers et organise les campagnes de prospection. Mais au-delà de la mise en place de ces outils techniques, elle fait, avec talent, preuve de persuasion. Car il est vrai qu'elle prend le risque de voir "ses gars" râler à chacune des 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.

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 normand. Celui-ci est sous la surveillance du Comité régional des pêches maritimes de Basse-Normandie, qui a mené une politique de réduction de l'effort de pêche afin de maintenir le stock à un niveau durable.
- ✓ Sa consommation peut être recommandée.



DÉBARQUEMENTS DE BULOT SOUS CRIÉES FRANÇAISES (en tonnes)
Source France Agrimer 2016



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. La Belgique importe 600 tonnes annuelles de petits coquillages, principalement depuis les Pays-Bas (35 %), la France (22 %) et le Vietnam (29 %).



► Pêche à pied, professionnelle et récréative



► Élevage en milieu naturel

PALOURDE GRISE

Palourde européenne *Ruditapes decussatus*

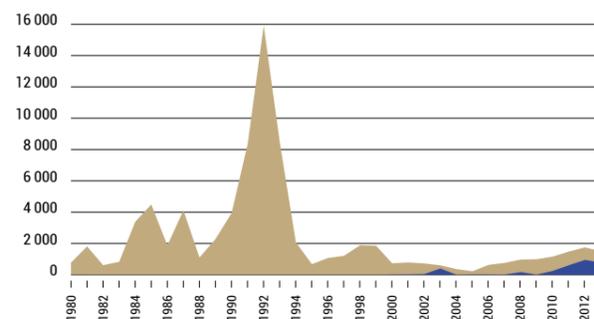
Palourde japonaise *Ruditapes philippinarum*

Deux espèces de palourde grise sont commercialisées à partir de gisements situés le long de nos côtes (1 500 tonnes pêchées par an en moyenne en Europe) : 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 palourde européenne (4 130 tonnes produites par l'aquaculture en Europe en 2013 dont 600 tonnes en France) est beaucoup plus chère que la palourde japonaise (31 900 tonnes produites par l'aquaculture en Europe en 2013, dont 720 tonnes en France).

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. Dans l'ensemble, les gisements de palourdes sont exploités à des niveaux qui ne présentent pas de risque de surexploitation. On trouve également sur le marché européen la palourde vietnamienne *Meretrix lyrata*, présente principalement sur les côtes vietnamiennes et taïwanaises et pêchée à la main par les pêcheurs à pied.

DÉBARQUEMENTS DE PALOURDE PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016

■ Palourde européenne
■ Palourde japonaise



A RETENIR

✓ La consommation de palourde grise peut être recommandée.

✓ Une pêcherie vietnamienne de palourde *Meretrix lyrata* est certifiée MSC.

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. 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, Pays-Bas et Royaume-Uni 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.

18 750 tonnes de coques ont été pêchées en Europe en 2013, dont 367 tonnes en France.

- En Belgique, la coque est peu consommée et très peu pêchée.
- Aux Pays-Bas, la coque est pêchée à la drague avec des mesures de gestion prenant en compte le prélèvement par les populations d'oiseaux.
- 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 française de coques d'élevage avoisine 1 000 tonnes par an. Le marché européen est dominé par la production britannique. Les coques d'élevage produites en France sont commercialisées entières vivantes. Ce bivalve est également importé principalement d'Espagne, sous forme de chairs cuites surgelées et de conserves.

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.



► Pêche à pied, professionnelle et récréative
► Drague



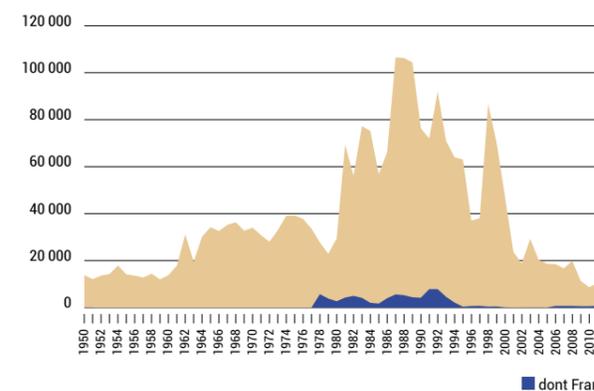
► Élevage en milieu naturel

A RETENIR

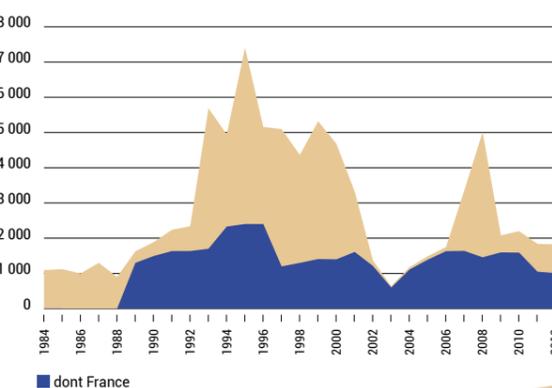
✓ La consommation de coque peut être recommandée.

✓ Quatre pêcheries de coques d'Atlantique Nord-Est sont certifiées MSC.

DÉBARQUEMENTS DE COQUE SAUVAGE PAR LA FLOTTE EUROPÉENNE (en tonnes)
Source FAO 2016



PRODUCTION DE COQUE D'ÉLEVAGE EN EUROPE (en tonnes)
Source FAO 2016





► Drague à bivalve

✓ La consommation de pétoncle noir peut être recommandée avec modération (en raison de l'impact de la technique de pêche sur les fonds marins).



► Drague à bivalve

✓ La consommation de pétoncle blanc peut être recommandée avec modération (en raison de l'impact de la technique de pêche sur les fonds marins).

✓ Une pêcherie de pétoncle blanc aux Iles Féroé est certifiée MSC.



► Drague à praire

✓ La consommation de praire peut être recommandée avec modération (en raison de l'impact de la technique de pêche sur les fonds marins).

PÉTONCLE NOIR

Mimachlamys 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 française est ainsi passée de 1 250 tonnes en 2005 à 150 tonnes en 2012.

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. 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 française annuelle varie de quelques centaines à quelques milliers de tonnes (entre 600 et 1 660 tonnes entre 2008 et 2015). Les gisements sont naturellement instables et les rendements de pêche sont caractérisés par une très grande variabilité d'une année à l'autre. 90% de la production de pétoncle blanc est débarquée à la criée de Granville.

PRAIRE

Venus verrucosa

Coquillage caractéristique avec des stries profondes sur sa coquille très ronde, la praire est emblématique de la presqu'île du Cotentin. Chaque année, les deux tiers de la production sont vendus sous la criée de Granville sur une production nationale de 500 à 600 tonnes, faisant de ce petit port normand la capitale européenne de la praire. Le bivalve est pêché par une drague spécifique appelée drague à praire. Celle-ci pèse plusieurs centaines de kilos. En raclant les fonds, elle peut avoir une incidence sur les écosystèmes marins. La maturité sexuelle est atteinte à 2 ou 3 ans. La longévité de la praire est remarquable : elle peut dépasser 15 ans. La taille minimale de commercialisation est de 4 cm (4,3 cm en rade de Brest). Ce petit coquillage est principalement pêché en hiver. Plus de 90 % des débarquements dans le golfe normano-breton ont lieu entre septembre et avril. Le stock de praires 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.



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 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 CNP-MEM 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 coquilliers de la rade de Brest. En 25 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 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, grisets 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 25 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* ».

Les coquillages en rade de Brest

- **Coquilles Saint-Jacques** : 200 tonnes pêchées par an (16 500 tonnes dans toute la France). Pêche stable depuis de nombreuses années grâce à l'ensemencement de plus de 3 millions de naissains chaque année.
- **Praires** : plus ou moins 100 tonnes par an (500 tonnes dans toute la France).
- **Pétoncles noirs** : une forte prédation de la daurade royale est suspectée sur cette espèce. 50 tonnes sont débarquées annuellement à la Rochelle.
- **Pétoncles blancs** : les gisements ont disparu, envahis par les étoiles de mer (3 000 tonnes débarquées en France).

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
Zygochlamys patagonica
Placopecten magellanicus
Argopecten purpuratus
Patinopecten yessoensis
Mimachlamys nobilis



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, surgelée ou encore en plats cuisinés.

En Belgique 4 300 tonnes de pectinidés sont importées chaque année (dont la moitié provient des Etats-Unis et des Pays-Bas). Les Belges pêchent 750 tonnes par an dont la moitié est débarquée dans les criées à l'étranger en raison d'un prix de vente plus élevé qu'en Belgique.

La coquille Saint-Jacques américaine (*Placopecten magellanicus*) est répartie sur deux sous stocks : celui de Georges Bank et celui de Mid Atlantic Bight. La gestion de la ressource prévoit un accès limité à la pêche et son contrôle est strict. La consommation de cette espèce peut être recommandée.



Les coquilles Saint-Jacques européennes *Pecten maximus* consommées en France sont issues de gisements localisés autour des Iles Britanniques : Manche Est (dont la baie de Seine), Manche Ouest (dont la baie de Saint-Brieuc), rade de Brest, mer d'Irlande, eaux écossaises. Elles peuvent également provenir du golfe de Gascogne (Glénan, baie de Quiberon, Pertuis charentais). Plus rarement, elles sont récoltées à la main toute l'année autour de l'île Hitra, en Norvège et en Ecosse. La gestion des coquilles dépend fortement de la région dont on parle. Dans certaines zones, la gestion locale applique des règles strictes (saison de pêche et quotas). Dans d'autres zones, il n'y a presque pas de gestion du prélèvement par les professionnels. En 2013, le CIEM a pris l'initiative d'organiser et de normaliser la collecte de données scientifiques afin d'aider à une meilleure gestion des stocks.

Par ailleurs, de nombreuses autres espèces de pectinidés approvisionnent le marché européen sous la forme de «noix de Saint-Jacques» congelées :

- *Zygochlamys patagonica*, pêchée depuis 1996 au chalut de fond en Argentine ainsi qu'en Uruguay. La maturité sexuelle de cette espèce est atteinte à 2 ans. La taille minimale de commercialisation de 55 mm correspond à l'âge de 3-4 ans.
- *Placopecten magellanicus* ou Peigne géant des Etats-Unis et du Canada, est une coquille de pêche (drague, chalut de fond) dont les stocks sont fortement exploités, généralement sous forme d'un système d'assolement (certaines zones sont laissées en "jachère" quelques temps entre 2 périodes d'exploitation).
- Au Pérou et au Chili, *Argopecten purpuratus* est élevée en pleine mer.
- Deux pectinidés que l'on retrouve sporadiquement sur nos marchés proviennent d'Asie :
 - *Mizuhopecten yessoensis* est produite au Japon.
 - *Mimachlamys nobilis*, provient du Vietnam où l'état des stocks n'est pas connu.

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 non négligeable sur l'environnement marin.

Limitation saisonnière

La limitation saisonnière de la pêche en France (d'octobre à mai selon les gisements) résulte à la fois d'une réflexion commerciale (quota fixé en fonction des capacités d'absorption du mar-

COQUILLE SAINT-JACQUES OU PÉTONCLE ?

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. Certains diront que seules les espèces *Pecten spp.* devraient pouvoir s'appeler "Saint-Jacques", laissant l'appellation "pétoncles" aux autres espèces. L'Organisation mondiale du commerce a tranché en 1996, en établissant 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.



- ▶ Atlantique Nord-Est pour *Pecten maximus*
- ▶ Atlantique Sud-Est
- ▶ Atlantique Nord-Ouest
- ▶ Pacifique Sud-Est
- ▶ Pacifique Nord-Ouest



- ▶ Drague
- ▶ Chalut de fond
- ▶ A la main (plongée)



- ▶ Élevage en mer

ché, le marché d'été étant faible) et d'une volonté de conservation de la ressource. Cette fermeture saisonnière de la pêche a un réel intérêt biologique, puisqu'elle correspond à la fois à la période de ponte (de mai à septembre selon les zones et les années) et à la période de forte croissance des coquilles (en période d'abondance du phytoplancton au printemps et en été).

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. Des systèmes de gestion sont en place pour limiter cette variabilité.

La pêche est soumise à un ensemble de règles d'application nationale, agrémenté de mesures régionales :

- l'ouverture de la pêche (du 1^{er} octobre au 15 mai) est fixée par arrêté ministériel.
- la taille des anneaux (92 mm) est appliquée à toutes les pêcheries françaises mais est limitée de 75 à 85 mm pour les Britanniques, même s'ils pêchent sur les mêmes zones que les navires français.
- la taille minimale de commercialisation est fixée à l'échelle communautaire (10 cm, sauf en mer d'Irlande et Manche Est où elle est fixée à 11 cm).
- les licences de pêche sont gérées localement, soit par le Comité Départemental des Pêches (siège à St-Brieuc) soit par le Comité Régional des Pêches (Basse-Normandie, siège à Cherbourg).

Stocks sous surveillance

- Le gisement coquillier de **Manche Est**, le principal en France, est exploité par près de 250 navires qui débarquent tout le long du littoral de Boulogne à Cherbourg. Il est également fortement exploité par les flottilles étrangères, britanniques et irlandaises notamment. Il peut être séparé en deux zones :
 - la **Baie de Seine** (à l'intérieur des eaux territoriales françaises ou 12 milles), zone la plus productive, à l'intérieur de laquelle il y a des mesures de régulations fortes et où les biomasses sont en augmentation régulière depuis 2008.
 - les **eaux hors 12 milles**, sans réelles mesures de gestion existantes.

- Le stock de **Manche Ouest** est particulièrement dense dans la baie de Saint-Brieuc où se concentre l'essentiel de l'activité de pêche, et ce malgré une diminution de la biomasse exploitable depuis 2011. Il existe d'autres gisements dans le

A RETENIR

- ✓ Les achats de coquilles Saint-Jacques peuvent être recommandés avec modération en raison de l'impact de la drague sur les fonds marins.
- ✓ Les stocks de Manche Est, de Manche Ouest et les petits gisements de la façade Atlantique sont sous haute surveillance. Ils se portent globalement bien.
- ✓ Huit pêcheries sont certifiées MSC dans le monde : les coquilles *Patinopecten yessoensis* du Japon et de la Chine, *Zygochlamys patagonica* d'Argentine, deux pêcheries au Canada et une aux Etats-Unis de *Placopecten magellanicus*, *Aequipecten opercularis* des îles Féroé et *Pecten maximus* des îles Shetland. Les plats cuisinés qui utilisent cette matière première peuvent arborer le logo MSC.

golfe normand-breton produisant entre 1 000 et 2 000 tonnes par an sur Granville et Saint-Malo et de plus petits gisements au nord de la Bretagne (Lannion, Morlaix). Les stocks de ces zones se portent relativement bien.

- Le stock de la **rade de Brest** est pêché au-delà du RMD (Rendement Maximum Durable). L'écloserie locale reensemence la zone afin de maintenir une population exploitable durable. La production globale est de l'ordre de 200 à 300 tonnes par an, dont la moitié est issue de semis d'écloserie. 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. Ces évaluations, qui ne rentrent pas dans les missions principales de l'Ifremer et représentent un budget important pour l'Institut, risquent d'être arrêtées dans les années à venir. Malgré la volonté de mieux gérer le stock en Basse-Normandie, il n'existe pas d'adéquation entre biomasse exploitable et capacité des flottilles. L'effort de pêche demeure encore largement trop important, ce qui génère une surcapacité de pêche et une pêche dite de « recrutement » (dépendante de l'arrivée année après année de la nouvelle génération de coquilles Saint-Jacques). Le système de gestion n'est donc pas optimisé.

- En **Ecosse**, la pêche est menée tout au long de l'année par des dragueurs ainsi qu'une petite partie des captures par des plongeurs professionnels. La gestion des stocks de coquilles Saint-Jacques par les Britanniques dépend des zones concernées : aucune régulation n'existe en Ecosse tandis que des licences sont mises en place dans le sud de la Cornouaille par exemple. L'état des stocks n'est que partiellement connu. La plupart sont considérés comme pleinement exploités et l'effort de pêche ne doit pas être augmenté.

Huître

Crassostrea gigas
Ostrea edulis



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.

La Belgique possédait des naissains naturels d'*Ostrea edulis* au large de ses côtes qui ont été dragués pendant 20 ans mais dont le gisement a disparu à la fin du 19^{ème} siècle. Désormais la Belgique importe 2 600 tonnes d'huîtres par an dont deux tiers proviennent de l'estuaire de Zeeland, aux Pays-Bas (50 % de la production nationale part sur le marché belge) et un tiers de la France. Plus de la moitié de ces importations sont des huîtres vivantes.

Trois espèces d'huîtres sont présentes sur nos côtes. Endémique à la façade littorale française, et seule espèce d'huître des eaux côtières françaises jusqu'à la fin du XIX^e siècle, *Ostrea edulis* a souffert d'épizooties au XX^e siècle. Sa production est aujourd'hui très limitée. *Crassostrea angulata*, ou "huître portugaise" a été introduite en France à la fin du XIX^e par un navire marchand ayant fait naufrage dans l'estuaire de la Gironde. Cette espèce s'est naturellement adaptée à son nouveau territoire et a été la principale espèce d'huître élevée en France au XX^e siècle. Frappée à son tour par une épizootie qui détruisit tous les élevages de la côte Atlantique dans les années 70, elle a alors été remplacée par *Crassostrea gigas*, "huître japonaise", importée du Canada et du Japon, qui représente aujourd'hui l'essentiel de la production européenne.

Production de naissain

La majorité de la production de coquillages repose sur la reproduction en milieu naturel. Il existe également des écloseries 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). L'élevage des huîtres nécessite 2 à 4 ans pour atteindre la taille commerciale. Arcachon est le plus grand bassin naisseur d'Europe (avec 4 milliards de jeunes huîtres par an) et alimente les autres zones de production en France et à l'étranger.

Tripléide ou "des quatre saisons"

L'huître est naturellement diploïde : comme tout être vivant sexué, ses cellules contiennent une paire de chaque chromosome. L'huître diploïde consacre environ deux tiers de son énergie pour sa reproduction. La triploïdisation consiste à rajouter un chromosome à chaque paire afin d'obtenir des individus stériles. 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.

Années de crise

La contamination des huîtres par le variant de l'herpès virus "OsHV1 μ var" (inoffensif pour l'homme) qui sévit sur les jeunes huîtres depuis 2008 en France, et par un deuxième agent infectieux *Vibrio aestuarianus* s'attaquant aux huîtres de taille adulte depuis 2012 a entraîné de fortes mortalités ainsi que la chute de la production nationale et la fragilisation économique de nombreuses entreprises ostréicoles.

Consommation festive

En Europe, la consommation des huîtres, essentiellement vivantes, correspond à la période des fêtes de fin d'année. La France détient le record de consommation avec plus de 1,19 kg (poids vif) consommé par habitant et par an (moyenne 2010-2012).



► 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 kilomètres 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. La plupart des producteurs vendent leurs produits en direct, sur leur exploitation, sur les marchés ou bien ils approvisionnent eux-mêmes 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 Bouzigues ».

« Cette démarche n'a pas abouti, mais a permis aux producteurs de se rencontrer, de prendre conscience du milieu de production, 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.

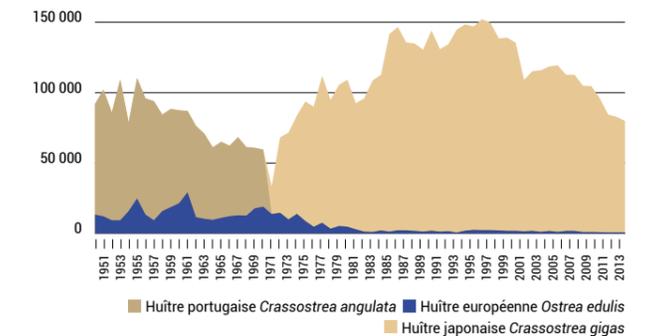
Maintenant, nous travaillons au sein du réseau AKTEA (réseau européen des organisations de femmes travaillant dans les secteurs de la pêche et de l'aquaculture) pour que les autres pays de l'UE adoptent également un statut pour les femmes conjointes de producteurs.

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 écloseries, 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. »

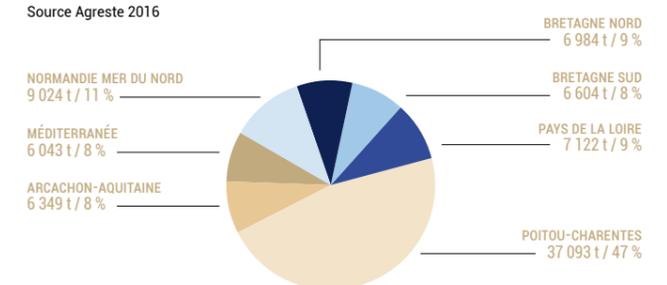
A RETENIR

- ✓ La France est le cinquième producteur d'huîtres d'élevage au monde derrière la Chine qui domine le marché, la Corée du Sud, le Japon et les Etats-Unis.
- ✓ La production en écloserie s'est développée depuis le début des années 2000.
- ✓ La contamination des élevages français par des agents infectieux a des effets dévastateurs sans perspective d'amélioration à court terme pour le secteur ostréicole.
- ✓ A noter l'arrivée d'huîtres certifiées AB sur nos marchés.
- ✓ Pour les huîtres sauvages, une pêcherie d'*Ostrea edulis* et *Crassostrea gigas* au Danemark et une pêcherie d'*Ostrea edulis* aux Pays-Bas sont certifiées MSC.

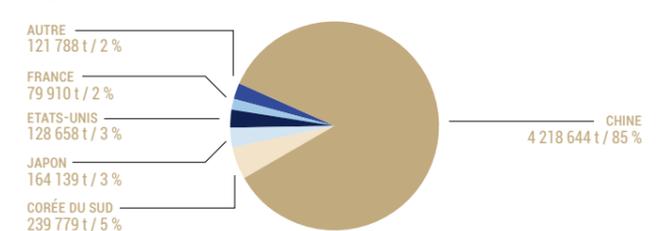
PRODUCTION AQUACOLE D'HUÎTRES EN FRANCE (en tonnes)
Source FAO 2016



PRINCIPALES ZONES DE PRODUCTION D'HUÎTRES EN FRANCE
Source Agreste 2016



PRODUCTION D'HUÎTRES (toutes espèces confondues) DANS LE MONDE EN 2013
Source FAO 2016



Moule

Mytilus edulis
Mytilus chilensis



Le stock 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 nourrissait.

Depuis 1986, le stock est contrôlé par les différents instituts de recherche halieutique danois, allemand et hollandais. Chaque année, en septembre, la biomasse disponible en moules est mesurée et au moins 50 % de la production de l'année à venir sont réservés aux oiseaux marins, avec un minimum de 10 300 tonnes.

La moule est un bivalve sédentaire qui vit en congrégations abondantes, attachées les unes aux autres et liées à un support fixe (rochers, 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 (Irlande, Danemark, Canada) et d'élevage (France, Irlande, Pays-Bas, Espagne, Royaume-Uni). On la trouve également sur la côte ouest de l'Atlantique au Canada et aux Etats-Unis.
 - En Méditerranée, *Mytilus galloprovincialis* est principalement issue d'élevage (Espagne, France, Italie, Grèce) et dépasse souvent 8 cm en moyenne.
 - *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 en milieu naturel où il grossit pendant 10 à 15 mois, jusqu'à atteindre la taille commerciale de 4 à 5 cm.

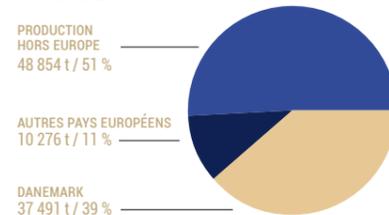
Les principaux gisements de moules sauvages sont concentrés dans l'Est Cotentin (Barfleur, Ravenoville, Moulard, Grandcamp). La production de pêche, fluctuante d'une année sur l'autre et très saisonnière (de juin à septembre), ne contribue que faiblement à l'approvisionnement global du marché français.

Gestion des stocks

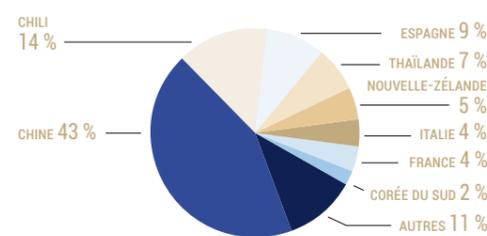
LA PÊCHE

La production de pêche française est extrêmement variable, fluctuant entre 1 000 et 10 000 tonnes par an, en fonction de l'état des gisements (3 820 tonnes en 2013). 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'Ifremer mène une campagne de prospection afin d'évaluer la ressource et définir les modalités de la pêche (nombre de licences, date d'ouverture, de fermeture, quota journalier, etc.).

PRINCIPAUX PAYS PÊCHEURS DE MOULE SAUVAGE DANS LE MONDE EN 2012 (en tonnes)
Source FAO 2016



PRINCIPAUX PAYS PRODUCTEURS DE MOULES D'ÉLEVAGE EN 2013 Source FAO 2016



▶ Atlantique Nord
▶ Pacifique Sud



▶ Drague



▶ Parc
▶ Corde en suspension
▶ Corde sur bouchot

Avec les variations des conditions environnementales, les mesures de gestion prises ne permettent pas 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 accroissent productivité et qualité.

Importations d'Europe et d'ailleurs

Les importations françaises de moules s'élèvent à 12 500 tonnes en 2013, en provenance d'une dizaine de pays fournisseurs. La Belgique importe plus de 30 000 tonnes par an pour une consommation moyenne de 3,5 kg par habitant et par an. Les Pays-Bas, quand la ressource est au rendez-vous, sont le premier pays fournisseur des marchés européens, suivi par l'Espagne. Dans la région de Hollande aux Pays-Bas, l'élevage se fait à partir de naissains sauvages dragués en pleine mer de Wadden puis mis en grossissement dans la zone Est de la mer de Wadden et l'Oosterschelde. 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 un maximum de 293 000 tonnes en 2011. Le potentiel, selon les autorités nationales, est loin d'être atteint dans les zones septentrionales du pays.

VIVANTES, PRÉ-EMBALLÉES, CUISINÉES

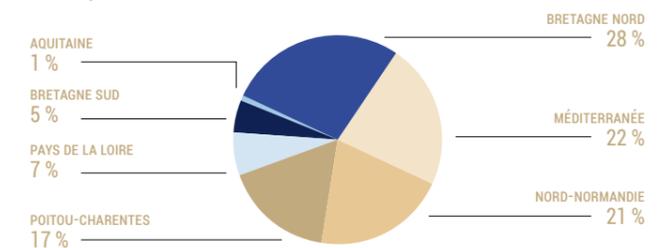
Les moules sont traditionnellement commercialisées vivantes et vendues en vrac, au kilo ou au litre. Depuis quelques années, l'offre s'est sensiblement diversifiée. Au côté de la moule vendue en vrac, les marchés offrent :

- 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-conservé) ou en conserve.

A RETENIR

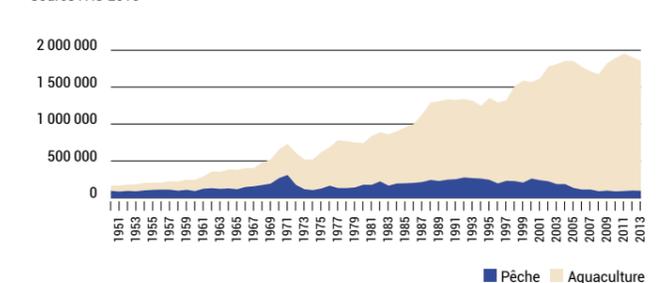
- ✓ La moule est une source de protéines marines bon marché, dont l'élevage, caractérisé par un faible impact sur l'environnement, est maîtrisé partout dans le monde. Sa consommation peut être recommandée.
- ✓ Les gisements sauvages de l'Est Cotentin sont surexploités.
- ✓ Dix-huit pêcheries ou systèmes de culture suspendue et au sol de moules ont reçu l'écocertification MSC.

PRINCIPALES RÉGIONS DE PRODUCTION FRANÇAISE DE MOULES D'ÉLEVAGE
Source Agreste 2016



La production française de moules d'élevage s'élève à environ 74 900 tonnes (données 2013) par an dont 80 % de moules de bouchots et 20 % de moules sur parc ou filière.

PRODUCTION MONDIALE DE MOULES, TOUTES ESPÈCES CONFONDUES (en tonnes)
Source FAO 2016



La production mondiale de moules a fortement augmenté au cours des dernières années. En 2012, elle dépassait 1,9 million de tonnes dont 1,8 million de moules d'élevage.

Poulpe

Octopus vulgaris



▶ Atlantique Centre-Est
▶ Mer Méditerranée



▶ Chalut de fond
▶ Turlutte
▶ Pot
▶ Casier



Turlutte

Le poulpe est une espèce qui se caractérise par un cycle biologique court, ce qui le rend plus sensible aux variations du milieu qu'à la pression de pêche. L'animal est réputé pour sa forte acuité visuelle et son intelligence. N'ayant pas de squelette interne, 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). A 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 rejointe par des navires coréens. L'extension de la juridiction des Etats riverains dans les années 80 a permis aux Etats 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 pleinement exploité ;
- Les **stocks méditerranéens** exploités par la France (1 700 tonnes annuelles débarquées dans les criées méditerranéennes françaises), 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. Cette 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.



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 ou mariné.

COMMERCIALISATION

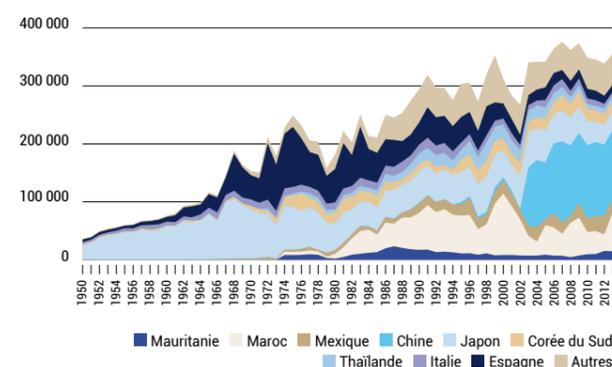
La France a importé 20 550 tonnes de céphalopodes (poulpe, seiche, calmar) en 2013 et 14 260 tonnes ont été débarquées en criées la même année.

La Belgique débarque 450 tonnes de céphalopodes par an et en importe 6 300 tonnes d'Espagne et d'Inde pour la consommation nationale.

A RETENIR

- ✓ Les différents stocks de poulpe sont soit pleinement exploités, soit surexploités.
- ✓ Evitez d'acheter des individus pesant moins de 750 g (entier) ou 450 g (éviscéré).
- ✓ A consommer avec modération.
- ✓ Une pêcherie des Asturies (Espagne) est certifiée MSC.

DÉBARQUEMENTS MONDIAUX DE POULPE (*Octopus spp.*) (en tonnes)
Source FAO 2016



La pêche illégale de poulpe perdure sur le banc saharien.

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 seiche ne se reproduit qu'une seule fois au cours de sa vie, vers l'âge de 2 ans. Les mâles mesurent alors 14 cm (longueur dorsale du manteau) et les femelles 18 cm. La fécondation est interne. Les femelles fécondées pondent des grappes d'œufs noirs entre avril et mai, dans les eaux côtières françaises (la date de ponte varie selon la température de l'eau entre le printemps et l'été). Les œufs s'attachent à des supports immergés et leur incubation dure de 1,5 mois à 3 mois. Les juvéniles de seiche appelés parfois "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 mais également de ses propres congénères.

Une exploitation intense

Les seiches fréquentent une vaste aire de répartition, du nord de la Norvège jusqu'au sud de l'Afrique en Atlantique Est et du Cap de Bonne Espérance aux eaux côtières du Mozambique dans l'océan Indien. 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. L'évaluation précise de l'état des stocks est difficile, la ressource dépend du recrutement (quantité de juvéniles entrant dans le stock de reproducteurs), 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 au niveau européen. Sa production ne fait l'objet ni de quota, ni de taille minimale réglementaire spécifique. Les juvéniles sont exploités intensément dans certaines pêcheries. Cependant, localement, les Comités Régionaux des Pêches de Bretagne et de Basse-Normandie ont un système de licence encadrant, au moins partiellement, cette pêcherie. De plus, l'Organisation des Producteurs de Basse-Normandie a défini des catégories commerciales et elle interdit la mise en vente d'individus de moins de 100 g (les sépions). Dans la bande côtière du golfe de Gascogne et l'ouest du Cotentin, zone dans laquelle le chalutage est interdit, la pêche de seiches est autorisée par dérogation deux semaines fin août. En fait, il s'agirait d'un prétexte pour pêcher la sole dans la zone des 3 milles marins. 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.

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. Les principaux ports de débarquements français sont les Sables d'Olonne, la Turballe, Oléron et Erquy.

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 2015, environ 2 950 tonnes de seiches ont été



- ▶ Atlantique Est, du nord de la Norvège à l'Afrique du Sud
- ▶ Océan Indien, du Cap de Bonne Espérance aux côtes du Mozambique
- ▶ Mer Méditerranée

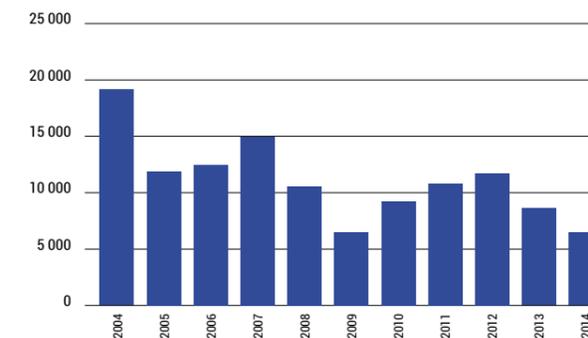


- ▶ Chalut de fond
- ▶ Filet
- ▶ Casier

importées en France, principalement d'Europe pour la fraîche et majoritairement de pays extracommunautaires pour les produits surgelés. Cette même année, les producteurs ont débarqué 8 600 tonnes et les négociants français ont exporté plus de 10 200 tonnes de seiches.

La Belgique débarque entre 300 et 1 400 tonnes annuelles de seiche et importe entre 800 et 1 400 tonnes du Vietnam, Inde, Pays-Bas, Espagne et France.

DÉBARQUEMENTS DE SEICHE SOUS CRIÉES FRANÇAISES (en tonnes)
Source France Agrimer 2016



Encornet *Loligo vulgaris*



▶ Atlantique Nord-Est



▶ Chalut de fond

L'encornet, aussi appelé "calamar" ou "calmar", est un céphalopode au corps allongé. Il possède un os interne très fin transparent, appelé plume (alors que la seiche est dotée d'un os calcaire épais). Comme la seiche, l'encornet a un cycle de vie très court, il meurt après sa reproduction qui intervient vers l'âge de 1 ou 2 ans.

A RETENIR

- ✓ Céphalopode présent 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. Des règles de précaution à mettre en place 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).
- ✓ A consommer avec modération en raison de l'impact de la pêche sur le stock de sépions (juvéniles de seiche).

Préservation

En Bretagne, les seiches sont pêchées au casier entre mars et juin. Les casiers constituent de bons supports de ponte pour la seiche. A la fin de la saison de pêche, les casiers sont habituellement ramenés à terre et nettoyés, entraînant la destruction massive d'œufs de seiche. Conscients de cet impact, certains pêcheurs ont décidé d'attendre l'éclosion des œufs de seiche avant de nettoyer leurs casiers.

A RETENIR

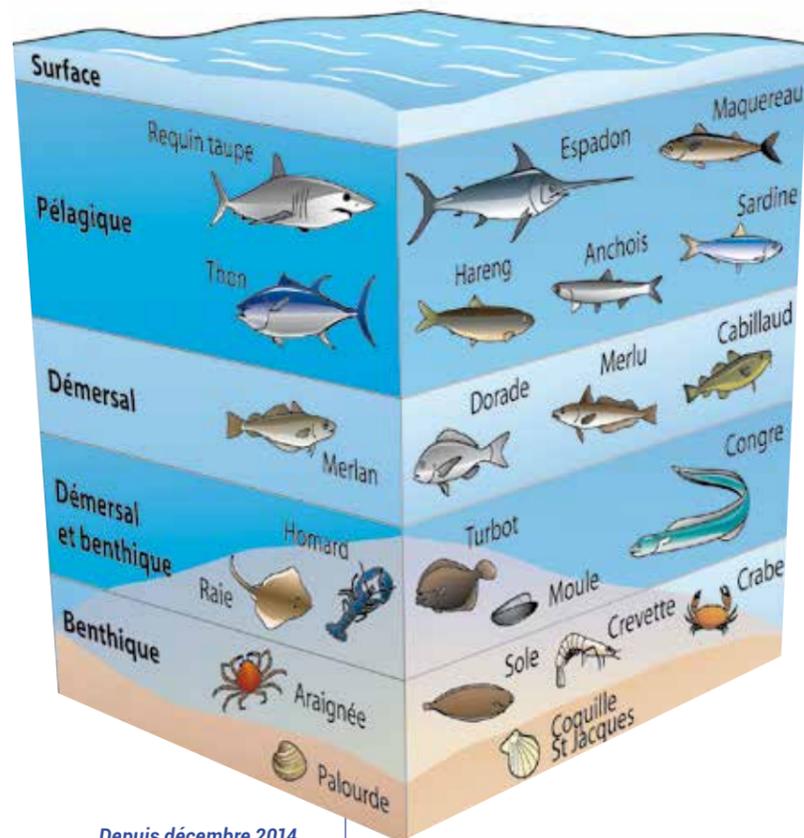
- ✓ Présent sur nos côtes, particulièrement en Manche, l'encornet fait l'objet d'une exploitation intense, à tous les stades de son développement, juvénile et adulte.
- ✓ Sa brève durée de vie et le fort conditionnement de son recrutement par les conditions environnementales rendent sa gestion difficile.
- ✓ La consommation d'encornet peut être recommandée avec modération (en raison du manque de données sur son exploitation).

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.



Grande pêche, petite pêche, pêche au large, 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.

Les engins de pêche utilisés de nos jours par les pêcheurs professionnels permettent, par leur conception, de capturer les poissons, crustacés et mollusques avec efficacité. Ces engins font l'objet de recherches afin de mettre en œuvre des méthodes de pêche plus respectueuses de l'environnement, plus sélectives par rapport aux espèces visées (en limitant la capture d'espèces indésirables (prises accessoires), et plus sécurisées au niveau des conditions de travail des marins à bord.

Depuis décembre 2014, l'organisation commune des marchés (OCM) impose aux pays membres de l'Union européenne un nouvel étiquetage des produits de la pêche.

Le règlement n° 1379/2013 exige d'indiquer la catégorie d'engin de pêche utilisé pour la capture ainsi que la sous-zone précise de capture en Atlantique Nord-Est. Cette réglementation représente une nouvelle opportunité de valorisation des produits de la pêche et de leur origine, au profit d'une traçabilité jusqu'au consommateur renforcée sur deux aspects importants pour choisir des produits de la mer durables.

En revanche, la date de pêche ou de récolte, la date de débarquement, le port de débarque, le pavillon national du navire de pêche et les données environnementales ou sociales sont des informations qui restent facultatives à l'heure actuelle en termes d'étiquetage.

Deux catégories d'engins de pêche

LES ENGINS DE PÊCHE ACTIFS

- **Les engins traînants** comme les chaluts de fond, les chaluts pélagiques ou les sennes de fond. 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 (filet avec lequel on encercle le banc de poisson) non coulissante et la senne tournante coulissante. La coulisse assure la fermeture de la partie inférieure du filet par boursage.
- **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 dans le sable. Elles sont utilisées principalement pour la pêche aux coquillages.

LES ENGINS DE PÊCHE PASSIFS

- **Les filets** sont des outils verticaux dans lesquels les animaux viennent se prendre au niveau de leurs ouïes. Il existe deux types de filet : le filet maillant (ou filet droit) et le trémail (constitué de 3 couches de mailles).
- **Les lignes et les palangres** sont constituées de fils auxquels sont accrochés des hameçons (avec appât) ou des leurres. La palangre comprend une ligne principale (qui peut être de plus ou moins grande longueur) sur laquelle sont fixés de nombreux hameçons par l'intermédiaire d'avançons.
- **Les pièges** sont représentés principalement par les nasses et les casiers.

LES ENGINS DE PÊCHE ACTIFS

Les engins traînants : les chaluts

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 ensuite vidée sur le pont ou dans la cale du bateau. Deux chaluts peuvent aussi être tractés par un seul chalutier ; on parle dans ce cas de chaluts jumeaux.

Impacts des chaluts sur l'environnement :

- capture des individus de trop petite taille appartenant aux espèces cibles ;
- capture d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ;
- les animaux capturés au début du trait de chalut peuvent être écrasés dans le cul du chalut et ne plus être commercialisables (perte).

Impacts des chaluts en contact avec le fond marin :

- détérioration des fonds marins et destruction des habitats selon leur nature plus ou moins sensible ;
- dégradation et prélèvement d'organismes marins sédentaires tels que les algues, les coraux.

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, lieu, églefin, merlan, poissons plats (chalut à panneaux et chalut tracté en bœufs) ; langoustine et crevette (double chalut).

Certains efforts ont déjà été réalisés pour atténuer les impacts du chalut de fond sur l'environnement : la taille du maillage peut être augmentée ; des dispositifs sélectifs d'échappement des captures non désirées (panneaux en mailles carrées, grilles, etc.) sont utilisés ; la forme et l'ouverture du chalut peuvent être modifiées afin de limiter le nombre de captures de trop petite taille. Des matériaux plus légers peuvent être utilisés dans la fabrication des chaluts, les panneaux divergents qui permettent d'ouvrir le chalut horizontalement peuvent être optimisés pour limiter l'impact sur les fonds et économiser du carburant. Le "bourrelet", qui traîne sur le fond peut être doté de disques en caoutchouc afin de réduire son impact physique sur le fond et permettre à certaines espèces benthiques non ciblées 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, bar, anchois, sardine...

Chalut pélagique et chalut de fond : l'électronique et les sondeurs permettent aux pêcheurs d'être plus précis dans les captures. Ils peuvent ainsi cibler plus précisément les bancs de poissons et éviter les prises accessoires. Ils peuvent également jouer sur la longueur de câbles ou sur la vitesse du navire. Les chaluts sont conçus en fonction des espèces ciblées et des lieux de pêche. Les poissons sont soit conditionnés dans des bacs avec de la glace en écaillés et stockés en cale réfrigérée, soit conservés dans des cuves réfrigérées à l'eau de mer pour être ensuite transformés à terre, soit transformés et congelés en mer dans le cas de bateaux de pêche hauturière adaptés.

Chalut de fond



Chalut pélagique



Chalut à perche



LE CHALUT À PERCHE

Le chalutier tire un chalut (filet en forme de sac) de chaque côté du bateau. Ce chalut est fixé sur une armature rigide, la perche. Celle-ci maintient l'ouverture horizontale et verticale du chalut. Les chaluts sont lestés pour assurer le contact avec le fond.

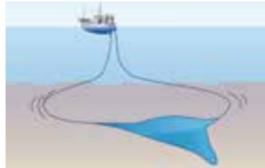
Les chaînes de l'engin remuent le sable devant le chalut, et soulèvent le poisson pour le capturer.

Espèces cibles : poissons plats (tels que la plie, la sole), crevette grise...

De nouvelles méthodes sont à l'essai et visent à réduire l'impact de la pêche au chalut à perche. Les nouvelles perches sont munies de roues et sont en forme de voilure hydrodynamique (à la place du tube en acier originel) afin de réduire les raclements sur le fond. Les mailles sont réorientées et favorisent ainsi la fuite des poissons non ciblés.

Deux nouveaux types de chalut à perche électrique sont également à l'étude : le chalut à perche, ciblant les crevettes, avec des pulsations électriques faibles et celui ciblant les poissons plats à l'aide de pulsations plus fortes. L'impact environnemental des pulsations électriques sur le reste de l'écosystème est toujours en cours d'évaluation.

Senne de fond



Les sennes de fond danoise et écossaise

Il s'agit d'engins proches d'un chalut de fond mais caractérisés par l'immersion de cordages de grande longueur (au moins 2,5 km de chaque côté) qui assurent le rabattement du poisson vers l'ouverture du filet. Le bateau tracte le filet à plus faible vitesse qu'un chalut de fond.

La différence entre les sennes danoise et écossaise réside dans le virage effectué sur un point fixe pour la senne danoise, à la seule force des treuils, alors que pour la senne écossaise, le virage se fait avec le navire en marche avant.

Espèces cibles : semi-démersales telles que le grondin, le rouget ou le mullet.

Impacts des sennes de fond sur l'environnement :

- capture des individus de trop petite taille appartenant aux espèces cibles ;
- capture d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ;
- détérioration des fonds marins et destruction des habitats selon leur nature plus ou moins sensible ;
- dégradation et prélèvement d'organismes marins sédentaires tels que les algues, les coraux.

Ces engins sont caractérisés par la qualité des poissons capturés et par leur faible consommation de carburant. Leur inconvénient principal est l'occupation d'un espace important lors de l'opération de pêche.

Senne tournante non coulissante



Les filets tournants : les sennes

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 est 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...

LA SENNE TOURNANTE COULISSANTE

Elle est appelée "bolinche" sur la côte Atlantique. Les poissons sont encerclés par un 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 rouges vivants en mer Méditerranée pour les placer en cage d'engraissement (embouche), ou dans l'océan Indien pour la congélation.

Espèces cibles : thon, hareng, maquereau...

Impacts des sennes tournantes sur l'environnement :

- capture accidentelle d'espèces non ciblées, en particulier les mammifères marins et les requins ;
- capture des individus de trop petite taille appartenant aux espèces cibles.

Des observateurs scientifiques à bord des thoniers étudient différents moyens pour diminuer les prises accessoires (requins, dauphins...).

Senne tournante coulissante



Les dragues

Des filets en forme de poche sont fixés à une armature métallique en croisillons. La barre de traction peut comporter jusqu'à quatorze poches fixées. Deux barres peuvent être tractées derrière ou sur les côtés d'un bateau.

Pour les coquillages posés sur le fond (coquilles Saint-Jacques), la barre de dragage est équipée d'une lame formant un racloir.

Pour les coquillages enfouis, la barre est munie de dents métalliques qui 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.

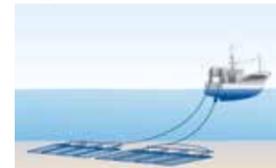
Espèces cibles : coquille Saint-Jacques, palourde, praire...

Impacts des dragues sur l'environnement :

- capture d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ;
- le poids de l'engin entraîne un contact brutal avec le fond marin et la détérioration des fonds. 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.

Les efforts portent sur l'emploi de nouvelles dragues sans dents, qui réduisent l'impact de l'engin sur les fonds marins.

Drague



LES ENGINES DE PÊCHE PASSIFS

Les filets

LES FILETS MAILLANTS

Le filet est composé de mailles formant un rideau vertical rectangulaire déposé par le bateau de pêche. 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.

- **Les filets calés** sont posés 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 et capturent des espèces benthiques telles que la sole, le merlu, la baudroie...

- **Les filets dérivants** pendent comme un rideau depuis la surface ; ils permettent de pêcher des poissons de pleine eau (espadon, thon, calmar...). Les filets suivent les courants dominants.

LES FILETS TRÉMAILS

C'est un filet constitué de 3 couches (nappes) de mailles : une nappe interne, et deux nappes externes, d'un maillage plus grand. Le poisson est capturé soit par maillage dans la nappe interne ou par emmêlage dans les nappes externes.

Espèces cibles : saumon et truite de mer en migration (filets calés). Hareng, thon, calmar, requin (filets dérivants),

Impacts des filets sur l'environnement :

- capture et rejet en mer d'espèces non ciblées (dont des 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 (ils sont normalement récupérés en moyenne entre 24h et 48h après avoir été posés). Les filets maillants dérivants (y compris trémails dérivants) sont interdits dans les eaux de l'Union européenne depuis 2002 en raison de prises accidentelles de dauphins.

Les lignes et hameçons

LES LIGNES ET CANNES

La ligne traînante : la pêche à la traîne se fait d'un bateau traînant une ligne en pleine eau à laquelle sont fixés des hameçons munis d'appâts ou de leurres.

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 des lignes et cannes sur l'environnement :

- ces techniques ont globalement un impact limité sur l'environnement sous réserve de respecter les règles de gestion en vigueur.

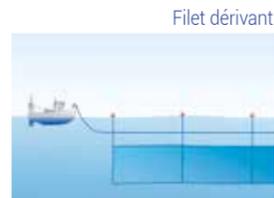
LA PALANGRE

Cette méthode consiste à fixer 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. Sardines ou calmars peuvent être utilisés comme appât sur les hameçons des palangres.

- **Palangre calée** : la ligne est posée sur le fond pour pêcher le bar, le merlu, le cabillaud, le mérout...



Filet calé



Filet dérivant



Ligne

- **Palangre dérivante** : on peut aussi la laisser flotter en pleine eau pour pêcher l'espadon, le thon, le requin en haute mer.

Impacts de la palangre sur l'environnement :

- capture d'oiseaux de mer sur les hameçons ;
- capture d'espèces non ciblées dont des espèces menacées comme les requins et les tortues marines ;
- 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 peut réduire la prise accidentelle de requins ou de tortues marines, et la mise en place des palangres durant la nuit peut réduire 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.

Les pièges : casier et nasse

Les pièges sont principalement utilisés pour la capture des crustacés et mollusques qui vivent sur le fond. Casier ou nasse sont garnis d'un appât de poisson frais 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 garde les animaux vivants en cas de rejets.

Espèces cibles : crabe, langouste, homard, poulpe, congre, anguille (nasse), thon rouge dans les madragues (nasse)...

Impacts des pièges sur l'environnement :

- le matériel perdu continue à capturer des animaux (pêche fantôme) ;
- ces techniques ont globalement un impact limité sur l'environnement sous réserve de respecter les règles de gestion en vigueur.

L'utilisation de trappes d'échappement évite de capturer des animaux de trop petite taille. Des systèmes existent également pour que les filets recouvrant les nasses s'ouvrent après quelques mois d'immersion.

La pêche à pied

Le pêcheur à pied récolte les coquillages à marée basse directement sur le sol.

Espèces cibles : coque, palourde, telline...

Impacts de la pêche à pied sur l'environnement : cette technique de pêche est particulièrement respectueuse de l'environnement sous réserve de respecter les règles de gestion en vigueur (saison de pêche, quotas...).

La pêche en plongée

Le pêcheur-plongeur descend à quelques mètres de profondeur en apnée, bouteille ou scaphandre et ramasse chaque individu à la main.

Espèces cibles : ormeau, araignée de mer, oursin...

Impacts de la pêche en plongée : cette technique de pêche est particulièrement respectueuse de l'environnement sous réserve de respecter les règles de gestion en vigueur (saison de pêche, quotas...).

Palangre calée



Palangre dérivante



Casiers



Pêche à pied

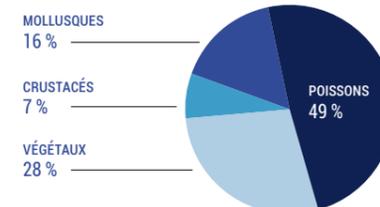


Plongée

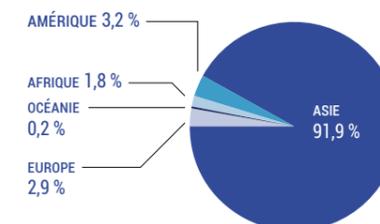




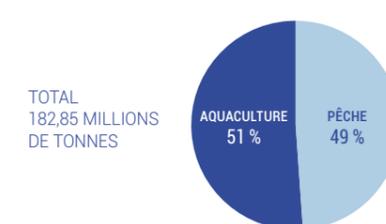
PRODUCTION MONDIALE AQUACOLE PAR GROUPE D'ESPÈCES



PRODUCTION AQUACOLE PAR CONTINENT



PART RESPECTIVE PÊCHE ET AQUACULTURE



TOTAL
182,85 MILLIONS
DE TONNES

Données 2013. Source FAO 2016

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 de plus en 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 51 % de toutes les espèces aquatiques commercialisées pour la consommation humaine à travers le monde. Ce chiffre devrait atteindre 62 % dès l'horizon 2030 d'après les perspectives d'évolution de la FAO.

La conchyliculture

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.

Les jeunes moules et huîtres (appelées naissain) peuvent également être placées sur le fond marin, où on les laisse grandir. Elles sont ensuite récoltées à l'aide de dragues. Les naissains d'huître proviennent de plus en plus de production menée en éclosérie.

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

La conchyliculture dépend des conditions du milieu et sa production est le garant de la qualité des eaux du littoral. Son impact environnemental dépend des caractéristiques des sites d'exploitation (courant et profondeur) et de la densité des unités de production sur les concessions.

Cette activité peut néanmoins entraîner :

- une accumulation de débris et de sédiments en dessous des dispositifs en suspension ;
- l'introduction d'espèces étrangères dans l'environnement ;
- la perturbation des fonds marins dans le cas de récolte par drague.

Les algues sont utilisées comme ingrédients alimentaires. La production d'algues est un secteur en plein essor, en raison de l'augmentation de la demande alimentaire due notamment à l'émergence économique de certains pays asiatiques. Les algues font également l'objet de recherches scientifiques en vue de leur utilisation comme biocarburant, mais aussi en pharmacologie et en cosmétique.

DES MESURES SONT MISES EN ŒUVRE POUR LIMITER LES IMPACTS DE LA CONCHYLICULTURE

- la pratique d'élevage à faible densité ;
- une bonne gestion des sites en particulier sur milieu naturel sensible ;
- le contrôle rigoureux des maladies aux différentes étapes de production ;
- le contrôle des transferts d'animaux entre différentes zones d'élevage.

La consommation actuelle des produits de pêche et d'aquaculture au niveau mondial s'élève à près de 18,9 kg par habitant et par an (données FAO 2011). A l'horizon 2050, avec une population mondiale qui devrait atteindre 9 milliards d'individus, si l'on veut maintenir le même apport de protéines d'origine aquatique 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. Selon la FAO (2016), 90 % des stocks marins sont soit surexploités (31,4 %), soit exploités au niveau du Rendement Maximum Durable (58,1 %) ;
- le doublement de la production aquacole.

PRODUCTION MONDIALE DE PRODUITS DE LA MER (en tonnes)
Source FAO 2016



Des stratégies et des codes de bonnes pratiques permettent de minimiser les impacts sur l'environnement et d'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 ou d'algues pour valoriser les substances rejetées par les élevages, en y associant des espèces de filtreurs (huîtres, moules et autres mollusques...).

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 importés. 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. Les individus sauvages sont capturés et transférés dans des cages pour y être engraisés. Ils sont nourris de grandes quantités de petits poissons pélagiques tels que les sardinelles, sardines et maquereaux. Il faut environ 10 kg de petits poissons sauvages pour produire 1 kg de thon rouge en phase d'engraissement. En Europe, l'embouche concerne également l'anguille, espèce pour laquelle 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 la combinaison profondeur et courant permet d'assurer une bonne oxygénation et de réduire l'impact environnemental. En France, l'espace côtier est de plus en plus convoité par différents acteurs économiques (tourisme, occupation résidentielle, activités nautiques, parc d'éoliennes en mer, 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, 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 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 peuvent s'accumuler en dessous des cages d'élevage dans le cas de sites inappropriés ou de non respect des bonnes pratiques d'élevage ;
- des parasites, des maladies qui peuvent affecter les populations sauvages à proximité (l'inverse est également vrai) ;
- 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 (voir *Nourrir les poissons d'élevage*) ;
- la pollution liée à l'utilisation de produits antifouling sur les filets des cages.



Pisciculture en bassin à terre

En eau douce : anguille (grossissement), truite, esturgeon, tilapia, pangasius, saumon juvénile...

En eau de mer : bar, daurade, maigre, 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).

IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Ces techniques d'élevage peuvent entraîner :

- une pollution directe par les aliments non consommés et les fèces par le rejet des eaux usées, pouvant entraîner une eutrophisation du milieu naturel ;
- la diffusion accidentelle de germes pathogènes dans le milieu naturel ;
- une pollution des eaux par l'utilisation de traitements vétérinaires contre les maladies et parasites, en cas de mauvaises pratiques ;
- une consommation importante d'énergie dans le cas du circuit fermé ;
- les enjeux liés aux aliments fabriqués à partir de poissons sauvages (voir *Nourrir les poissons d'élevage*) ;
- la capture de juvéniles en milieu naturel (cas de l'anguille dont la reproduction n'est pas maîtrisée).

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 éco-énergétiques sont utilisés et le recyclage est valorisé.



▼ Élevage de bar

▲ Élevage de tilapia



◀ Élevage de turbot



La qualité des élevages et le caractère durable des pratiques de production varient selon :

- l'exploitation
- la zone géographique
- la réglementation environnementale en vigueur dans la zone.

En fonction de l'espèce, des données géographiques et socio-économiques, différentes méthodes d'élevage sont pratiquées.

En milieu terrestre ou marin, on peut distinguer :

- **l'élevage extensif :** faible densité d'animaux et pas (ou peu) d'apport alimentaire ;
- **l'élevage semi-intensif :** densité moyenne d'animaux et apport alimentaire ;
- **l'élevage intensif :** forte densité d'animaux et alimentation exclusivement sous forme d'intrants associés à des moyens de gestion des risques élaborés.



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 des élevages de crevettes, pour faire en sorte que l'utilisation des produits chimiques et fongicides à action curative soit contrôlée avec soin, que les zones de mangrove ne soient pas détruites et que les zones précédemment endommagées soient replantées. Certaines régions développent cet élevage avec le souci de protéger l'écosystème naturel et de préserver les mangroves.

Élevage de crustacés

Cet élevage se pratique dans des étangs ou dans des bassins d'eau salée ou saumâtre, en milieu marin et côtier. Les jeunes alevins nés en éclosérie ou issus du milieu sauvage y grandissent.

L'élevage de crevettes se pratique principalement en zones tropicales et subtropicales, en bassin à terre ouvert.

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 (voir Nourrir les poissons d'élevage) ;
- la pollution des eaux côtières, due aux effluents des bassins d'élevage ;
- dans certaines régions, des 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 ;
- l'utilisation d'antibiotiques en phase de production larvaire. Des recherches sont en cours pour limiter ou supprimer cette pratique.

Nourrir les poissons d'élevage

OMNIVORES 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 omnivore. 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 (80 %) et des co-produits de la transformation des produits aquatiques (20 %). Les poissons sauvages utilisés pour la production de farine et d'huile, ont longtemps été considérés comme inépuisables (sprat, lançon, maquereau...) en raison de leur forte capacité de reproduction.

Plus de la moitié de la farine et de l'huile de poisson produite dans le monde provient du Chili et du Pérou où sont installées des pêcheries dédiées à la capture des petits poissons pélagiques. Un problème éthique se pose puisque l'alimentation animale entre ici en concurrence avec l'alimentation humaine locale.

Du fait de la croissance exponentielle de l'aquaculture (multipliée par trois en moins de 20 ans entre 1995 et 2012), la demande de farine et d'huile de poisson sauvage ne cesse d'augmenter. La pression exercée par l'accroissement de la demande en aliments pour l'aquaculture



ne peut être assumée par les pêcheries minotières. La recherche d'ingrédients et de substituts d'origine végétale terrestre et marine pour l'aquaculture est devenu un enjeu mondial.

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 du soja). La qualité nutritionnelle du poisson repose sur sa teneur en acides gras essentiels. Pour chaque espèce élevée en aquaculture, il y a un seuil à respecter dans la proportion d'aliment d'origine animale et celui d'origine végétale. Un apport trop important d'ingrédients de source végétale peut détériorer la qualité nutritionnelle du poisson, ou entraîner une mauvaise croissance et une plus grande sensibilité aux agents pathogènes. Ce secteur fait l'objet de nombreuses recherches afin de garantir les qualités nutritionnelles et organoleptiques de la chair du poisson tout en préservant ses performances biologiques et sa santé.

Les farines et les huiles de poisson sont utilisées pour l'alimentation de différents animaux d'élevage et pour l'industrie alimentaire. > L'intérêt de prélever des ressources marines sauvages pour nourrir des volailles et des porcs fait débat. > Inversement, l'Union européenne autorise depuis juin 2013, la réintroduction de protéines animales transformées issues de non ruminants (porc et volaille) dans l'alimentation des poissons d'élevage, ce qui ouvre également le débat sur les croisements de chaîne alimentaire.

IL FAUT EN MOYENNE

**1 À 4 KG
DE POISSON
POUR ÉLEVER**

1 kg de poisson carnivore, 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.

ZONES D'APPROVISIONNEMENT DES PRODUITS DE LA MER CONSOMMÉS

EN BELGIQUE, FRANCE ET SUISSE



LES HALLES A MARÉE DE FRANCE ET BELGIQUE



PRINCIPALES ESPÈCES DE PÊCHE ET D'AQUACULTURE...



... DÉBARQUÉES PAR FAÇADE LITTORALE

Cabillaud, plie, raie,
sole, crevette grise

Bar, lieu noir, hareng,
maquereau, merlan, plie,
rouget, sole, tacaud

Dorade grise, grondin, maquereau,
sole, tacaud, coquille St-Jacques,
huître, calamar, seiche

Baudroie, Saint-Pierre, tacaud,
araignée, bulot, coquille St-Jacques,
petits bivalves, tourteau, moule

... ÉLEVÉES EN EAU DE MER OU EN EAU DOUCE

Bar, daurade, esturgeon (caviar),
saumon, truite, turbot, carpe, maigre...

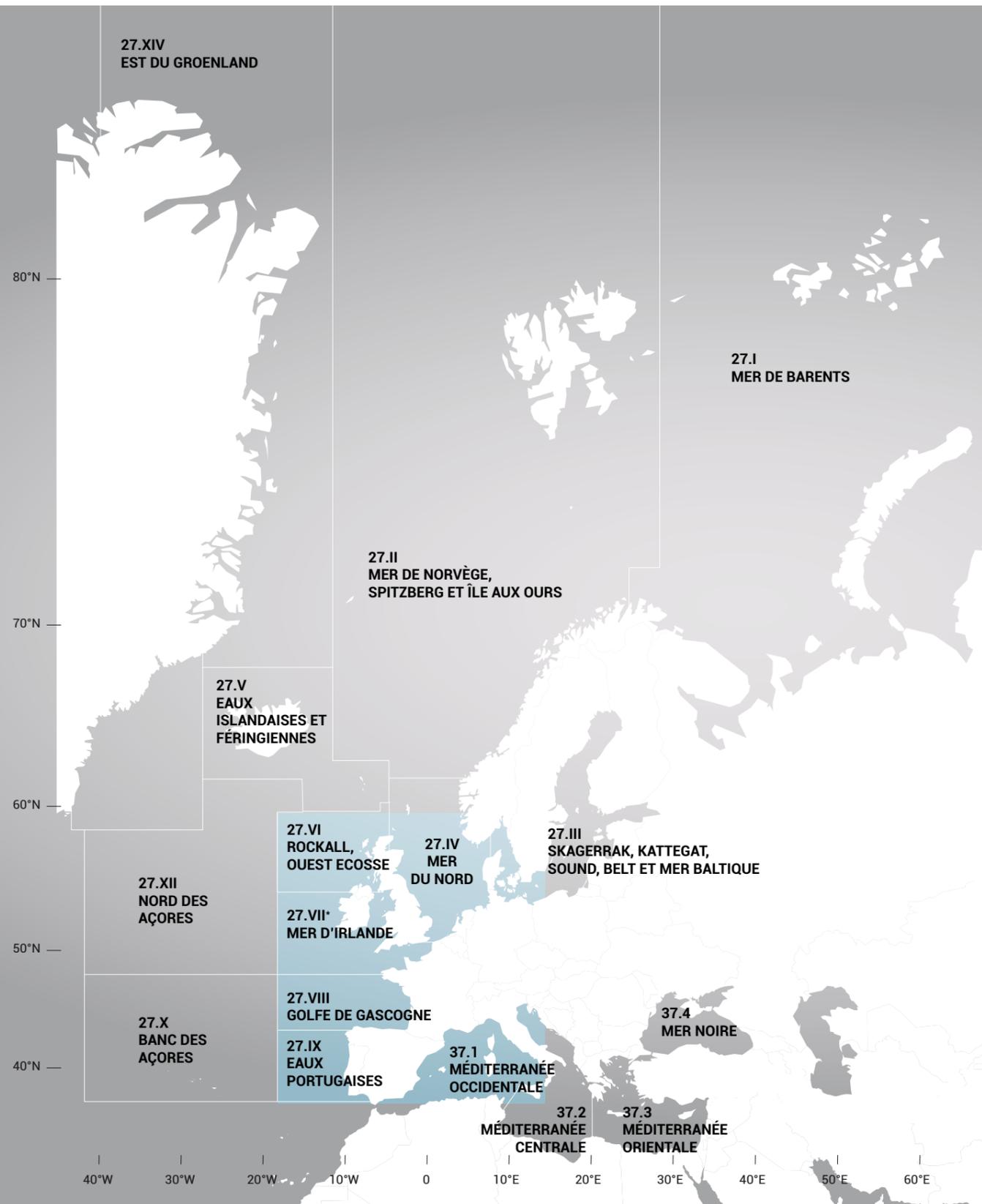
Barbue, baudroie,
congre, merlan, merlu, églefin,
lieu jaune, lieu noir, raie,
Saint-Pierre, sardine,
thon germon, langoustine,
moule, huître

Anchois, bar, congre, merlu,
sole, thon germon, thon rouge,
langoustine, crevette bouquet,
seiche

Anchois, bar, daurade, merlu,
sardine, thon rouge, huître,
moule, poulpe

ZONES DE PÊCHE

ATLANTIQUE NORD-EST (CIEM)



*27.VII Mer d'Irlande, ouest de l'Irlande, Porcupine Bank, Manche orientale et occidentale, canal de Bristol, mer Celtique septentrionale et méridionale, et sud-ouest de l'Irlande - est et ouest.



ZONES DE CAPTURE (FAO)



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 mérout 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.

CNPMEM

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 de 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'écologie, du développement durable et de l'énergie).

DURABLE

Qui s'inscrit dans le temps, stable. La notion de développement durable est apparu pour la première fois dans le rapport "Bruntland" 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". Ce modèle de développement repose sur le respect de ces trois piliers : économie, environnement, social. 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.

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.

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 (on parle alors de population).

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 prélèvement 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.

JUVÉNILE

Individu qui n'a pas encore atteint l'âge de se reproduire.

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).

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 prélèvements de la pêche récréative sont dans certaines zones et sur certaines espèces très importants. Le nombre de pêcheurs récréatifs est estimé en France à 2,5 millions.

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/ou 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.

PLAN DE GESTION

Réglementations régissant les modes de régulation d'une pêcherie sur plusieurs années afin d'atteindre un objectif à long terme.

POPULATION

Ensemble des individus d'une même espèce vivant dans un écosystème donné.

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 entre 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. Les rejets sont progressivement interdits pour les pêcheries européennes depuis 2015.

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 "prime de report" s'il est transformé pour permettre une commercialisation ultérieure.

RENDEMENT MAXIMUM DURABLE (RMD)

Le Rendement Maximum 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 prélèvements 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 (cas de surexploitation de croissance). A partir d'un certain niveau (seuil de surexploitation de recrutement) au-delà du RMD, la capacité de renouvellement du stock de poisson 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 prélèvement 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 prélèvement 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 Admissible 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.

UICN

Union internationale pour la conservation de la nature.

BIBLIOGRAPHIE

Le marché de poissons de la mer en Belgique, par CFCE pour Ofimer.

■ Pages 4 à 23
- 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, Fisheries and Aquaculture Department (2014). The State of World Fisheries and Aquaculture.
- Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
- Paquotte, 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 26-27
- 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 Scientifc bulletin n° 349, Mai 2010.
http://en.ird.fr/content/download/17178/146692/version/4/file/FAS349a-web.pdf
■ Pages 28-29
- 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 30-31
- 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
CIEM: Ices advices on fish stocks: European seabass 2011; www.ices.dk
Ifremer (2011) : Bar de Manche Est et de Manche Ouest, diagnostic.
■ Pages 32-33
- 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 34-35
- 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/committe/acom/comwork/report/2011/Special%20Requests/EUNorway%20evaluation%20of%20MP%20for%20NS%20cod.pdf
■ Pages 36-37
- 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 38-39
- 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 40-41
- Ifremer : www.ifremer.fr
www.britishcongerclub.org
■ Pages 42-43
- 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 44-45
- 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 46-47
- 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 48-49
- 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 50-51
- 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 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.
- 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 54-55
- 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 56-57
- 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 58-59
- FAO : www.fao.org ; www.firms.fao.org
- National center for fisheries and aquaculture, New Zealand: niwa.co.nz
- MSC : www.MSC.org
- Ministère de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables (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
- Ofimer : www.ofimer.fr
- 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-quilvinec.fr/IMG/pdf/decret_limitation_ind_capture_eff.pdf
■ Pages 60-61
- "La pêche dans les terres australes et antarctiques françaises" TAFF – 2010
www.fishbase.org
www.mnhn.fr
www.science.fr
www.ocamlr.org
■ Pages 62-63
- 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 64-65
- 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 66-67
- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.
- Ofimer : www.ofimer.fr
■ 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
- 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-dec127031.pdf
■ Pages 70-71
- 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 72-73
- 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 74-75
- 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.
- 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.
- 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 76-77
- 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 : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm
■ Pages 78-79
- FAO : www.firms.fao.org - Ifremer : www.ifremer.fr
- Ofimer : www.ofimer.fr
- Gauthier, D., Hussenot, J. (2005) : Les mulets des mers d'Europe, Centre de recherche sur les écosystèmes marins et aquacoles, Editions Ifremer, Plouzané, France.
■ Pages 80-81
- 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 82-83
- 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 84-85
- 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 : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm
■ Pages 86-87
- 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 88-89-90-91
- 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 92-93
- 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, Editions 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
■ Pages 94-95
- 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 : www.ec.europa.eu/fisheries/index_fr.htm

■ Pages 96-97
- Omnes, M.H. (2003) : Le Saint-pierre, biologie, pêche, marché et potentiel aquacole, Centre de recherche 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.
- Ifremer : www.ifremer.fr
■ Pages 98-99
- 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 Golfe 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 100-101
- 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 102-103
- 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 104-105
- 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 108-113
- 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.
- Fonteneau, 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, Megapesca.
- 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, Iattc 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.

BIBLIOGRAPHIE

- 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 114-115

- FAO : www.fao.org

- Fédération européenne des producteurs aquacoles : www.feap.info

- Lazard J. 2008. L'aquaculture du tilapia. Cahiers Agricultures : sous presse

■ Pages 116-117

- 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.latruite.net

- INRA : www.thonon.inra.fr

■ Pages 118-119

- 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 120-121

- Johannesson, J. (2006) : Lumpfish caviar - from vessel to consumer, FAO technical paper N° 485, Rome, Italy.

- IUCN : www.iucn.org

■ Pages 124-125

- 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 126-127-128-129

- FAO : www.fao.org - CIEM : www.ices.dk

- Ifremer : www.ifremer.fr - WWF : www.wwf.org

■ Pages 130-131

- 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 132-133

- 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.

- Latruite, D., Léglièze M., Raguènes 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

- Stirois, 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

- Idoine, J. (2006) : Status of Fishery Resources of the Northeastern US NEFSC - Resource Evaluation and Assessment Division American lobster, NOAA.

■ Pages 134-135

- FAO : www.firms.fao.org

- Lazure, P., Latruite, D. (2005) : Etude préparatoire à une reconquête des niveaux de ressource en langouste royale

en mer d'Iroise, Ifremer – CLPM d'Audierne.

■ Pages 136-137

- 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 138-139

- 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 142-143

- Ifremer : www.ifremer.fr

■ Pages 144-145-146

- 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 148-149

- 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 150-151

- Soletchnik, P. (2001) : Extrait de la Lettre n°12 du Programme International Géosphère Biosphère-Programme Mondial de Recherches sur le Climat (PIGB-PMRC), CNRS.

- Comité national de la conchyliculture : www.huitre.com

- www.ostrea.org

■ Pages 152-153

- 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, Borgstroem, 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 154-155

- FAO (1981) : Dynamique des populations et évaluation des stocks de poule 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 156-157

- 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.

- CNPMMEM (2010) : Recensement des bonnes pratiques des professionnels des pêches maritimes françaises, Rapport final.

■ Pages 158 à 179

- Ministère de l'agriculture : www.agriculture.gouv.fr

- MSC : www.msc.org

- ASC : www.asc-aqua.org

- Ifremer : www.ifremer.fr

- FAO : www.fao.org

- CIEM : www.ices.dk

- Dialogue aquaculture : <http://www.worldwildlife.org/what/globalmarkets/aquaculture/sustainability-standards-tilapia.html> et www.ascworldwide.org



SeaWeb Europe est une association environnementale œuvrant pour la préservation des océans et de leurs ressources. SeaWeb Europe travaille avec l'ensemble des professionnels des filières pêche et aquaculture, pour contribuer au développement d'un marché des produits aquatiques durables. www.seaweb-europe.org



contact@seaweb-eu.org

www.seaweb-europe.org

Facebook : www.facebook.com/seaweurope

Remerciements à nos partenaires qui ont permis la réalisation de l'édition 2016.

