

Guide des espèces à l'usage des professionnels



 **SeaWeb**
Europe

Direction de la publication : Elisabeth Vallet

Rédaction :

Mise à jour 2014 : Laure Lamour et Elisabeth Vallet (SeaWeb Europe), Nancy Fockedey (VLIZ).

Versions précédentes : Marie-Christine Monfort, Pascal Baelde, Laure Lamour, Cécile Leveil 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). Annie Castaldo. Aymeric Chrzan (Syndicat des mareyeurs boulonnais). Christian Decugis (APAM). Gérard Dehamme (Syndicat des mareyeurs boulonnais). Gilles Doignon. Frédéric Favret (Pomona TerreAzur). Margaux Favret (MSC). Nancy Fockedey (VLIZ). Bruno Gauvain. Benoît Guerin. Thierry Guigue (Pêcheurs de Bretagne). Nicolas Guichoux (MSC). Patrice Guillotreau. Béatrice Harmel (CRPMBN). Mathias Ismail (OSO). Jérôme Lazard (CIRAD). Edouard Le Bart (MSC). André Le Gall (Comité local des pêches du Nord-Finistère). Antoine Le Garrec (Euronor). Marine Levadoux (CIPA). Claire Lemoine (Groupe FEP varois). Jean-Jacques Lecomte (Auchan). Arnauld Manner (NFM). François Marty. Gaël Michel (CIPA). Eric Michelet (poissonnerie 'Les Produits de la mer'). Stéphanie Mathey. Philippe Paquette (FranceAgriMer). François Pasteau (Epi Dupin). Michel Peltier. Sylvette Peplowski (Fish2fork). Stéphanie Poey (MSC). Sandrine Polti (Pew Environment Group). Emmanuel Reuillard (TAFF). Olivier Roellinger (Relais&Châteaux). Dimitri Rogoff (NFM). Cathrine Schirmer (Pew Environment Group). Elisabeth Tempier (Collectif Pêche et Développement). Aurélien Tocqueville (ITAVI). SARPC (Syndicat des armements réunionnais de palangriers congélateurs). Ifremer (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer). Muséum national d'Histoire naturelle. IRD (Institut de Recherche pour le Développement).

Crédits photographiques : © Ifremer/Olivier Barbaroux.

Sauf © : P26 : F. Jacquot / Fondation GoodPlanet. P37 : Maisons de Bricourt. P38 : Sea processors association, Alaska pollock fishery. P50 : NORGE/NSEC/Eiliv Leren. P58-59 : hoki fishery/Nouvelle-Zélande. P60 : Mélyne Hauteceur, POKER/MNHN. P65 : François Pasteau. P66 : Hans Hillewaert. P78-79 : Philippe Cacot. P80 : Déodat Manchon, Aquarium de la Porte Dorée, Paris - P77 : CC BY 2.0. P88 : Andy Murch. P84 (ailerons) : Oceana/LX. P87 (bas/gauche) : Nancy Boucha 2005/Marine Photobank. P87 (haut/droite) : Terry Goss 2006/Marine Photobank. P93 : Christian Decugis. P98 : NORGE/NSEC/Yvonne Holth. P118 et P123 : SeaWeb. P124-125 : MSC. P135 : Bethany Versoy/V2 Visuals. P144 (pétoncle noir) : P.Legranche. P145 : Marie-Christine Monfort. P82-130-149 : Elisabeth Vallet. P127 : OSO Elevage de crevettes biologiques, Madagascar.

Conception graphique : Agence G COM

Illustrations : Julien Valo

Copyright SeaWeb Europe – Avril 2014

Édition 2014 du Guide des espèces – Imprimée avec le soutien financier de :

- Océan Marée,

- OSO ©, Seafood Champion.



Introduction p. 4

Méthodologie de ce guide p. 6

Consommation p. 8

Questions clés à poser à votre fournisseur. p. 14

Politique Commune des Pêches. p. 16

Ecolabels des produits de la mer p.19

Tailles commerciales et tailles de première maturité p.22

Fiches espèces

Poissons p. 25

Anchois - Anguille - Bar - Baudroie - Cabillaud - Chinchard - Colin d'Alaska - Congre - Dorades - Eglefin
Empereur - Espadon - Flétans - Grenadier - Grondin - Hareng - Hoki - Légine australe - Lieu jaune
Lieu noir - Limande commune - Lingue bleue - Lingue franche - Maquereau - Merlan - Merlu - Mulet
Pangasius - Perche du Nil - Plie - Raies - Requins - Rouget barbet - Sabre noir - Saint-Pierre - Sardine
Saumon - Sébaste - Sole - Tacaud - Thon albacore et listao - Thon germon et thon obèse - Thon rouge
d'Atlantique - Tilapia et carpes - Truite et omble chevalier - Turbot et barbue - Produits dérivés

Crustacés p.121

Araignée de mer - Crabe royal - Crevette grise et bouquet - Crevette tropicale ou Gambas - Ecrevisse
Homard - Langouste - Langoustine - Tourteau

Mollusques p.139

Coquillages : Bulot - Coque, palourde, praire - Pétoncles - Coquille Saint-Jacques - Huître - Moule
Céphalopodes : Poulpe - Seiche et encornet

Techniques de pêche et environnement p. 156

Aquaculture et environnement p. 162

Cartographie p. 168

Glossaire p. 176

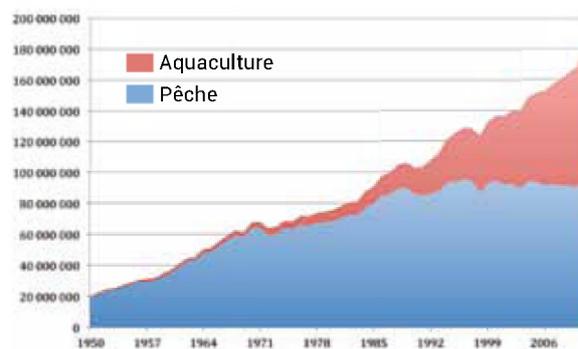
Bibliographie p. 178

Introduction



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. 80% des populations de poissons de la planète sont soit surexploitées (30%), soit exploitées au niveau maximum (50%) (source FAO 2008). Plus près de nous, en Atlantique Nord-Est, près de 40% des stocks sont surexploités. Les perspectives de croissance sont bien minces. L'aquaculture, qui représente une part croissante des approvisionnements mondiaux en produits aquatiques, semble offrir une solution. Pourtant, l'examen attentif de ce secteur montre que de nombreux paramètres sont à prendre en considération pour que les entreprises aquacoles s'inscrivent dans un mouvement durable à la fois au niveau environnemental, économique et social. Pendant ce temps, poissons, mollusques et crustacés continuent d'avoir la faveur des consommateurs. Au cours des deux dernières décennies, leurs qualités nutritionnelles ont été abondamment et efficacement mises en avant et la consommation croît régulièrement.

Production mondiale de produits de la mer (en tonnes)



Source FAO 2013

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

Données scientifiques

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

Sont particulièrement concernées les espèces à forte valeur marchande ainsi que celles qui sont sujettes à une limitation réglementaire des prélèvements (TAC – total autorisé de captures – et quota) et qui font l'objet d'études approfondies récurrentes.

SeaWeb Europe travaille avec les différents acteurs de la filière pour contribuer au développement d'un marché pour des 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 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.

Un guide destiné aux acheteurs professionnels

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 marée des supermarchés, aux industriels qui fabriquent des plats à base de poissons, aux chefs de table étoilée, aux restaurateurs, aux responsables de collectivités. Il s'adresse à tous ceux qui participent à la chaîne de distribution des produits aquatiques qui, soucieux des questions environnementales, veulent en toute responsabilité contribuer à la pérennité des espèces et à la durabilité des activités de production.

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

Le premier d'un nouveau genre

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

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 ?



Méthodologie de ce guide

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 en France, Belgique et Suisse.
- 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 ou de mer du Nord, le hareng de l'Atlantique en sont d'irréfutables illustrations – d'autres variables influencent directement l'état de la faune marine.

La biomasse est liée au recrutement et à la qualité de ce recrutement qui est, pour sa part, essentiellement liée aux conditions environnementales dont dépendent la fertilité des géniteurs, le succès de la reproduction, le niveau de survie et la croissance des alevins. Les poissons sont des animaux extrêmement prolifiques, pouvant déposer des millions d'oeufs. Le taux de survie des larves dépend des conditions environnementales du milieu. Il est intéressant de noter que le recrutement d'un stock durable n'est pas systématiquement lié à la taille du stock de géniteurs. Cependant, la reproduction peut être mise en danger dans le cas d'un stock très affaibli : plus les géniteurs sont nombreux, meilleures sont les chances d'un bon recrutement.

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.

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.

La taille de l'animal

Tout stock est formé de cohortes de différents âges et donc de tailles variables. Cette diversité est importante pour son équilibre. Néanmoins, l'achat le plus responsable est celui qui se porte sur des animaux adultes. 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.

Zones de pêche



Techniques de pêche



Techniques d'élevage



Nous recommandons au lecteur de donner sa préférence aux individus ayant eu une chance de se reproduire. Le respect de la taille de première maturité sexuelle est particulièrement important quand les stocks sont fragilisés. Dans le cas d'espèces commercialisées sous des formes transformées (bloc surgelé par exemple), cette information peut permettre de faire remonter l'exigence en amont de la chaîne de distribution.

Saison de consommation

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

► Les recommandations de consommation

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 les impacts 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 réduire les impacts négatifs évalués sur l'environnement, sera « A consommer avec modération ».

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

L'aquaculture

Elle joue un rôle de plus en plus important dans l'approvisionnement des marchés. Cet ouvrage présente également les principales espèces d'élevage proposées sur nos marchés et

issues de ce secteur. Les pratiques varient grandement d'une exploitation à une autre, et d'une zone géographique à une autre. Il ne nous est donc pas possible, dans cet ouvrage de portée générale, de les qualifier individuellement.

► Les recommandations de consommation

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

Performances environnementales

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

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) complétées par les études menées par l'Ifremer. Le centre de recherches 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 Internationale 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. Les connaissances de certaines espèces sont limitées et les données empiriques minces. Dans ces cas, nous recommandons des comportements de précaution ("avec modération"). L'ensemble des sources utilisées est présenté en fin d'ouvrage.



Consommation

Consommation moyenne de produits de pêche et d'aquaculture par habitant et par an (2009)

Islande	88.30
Portugal	61.10
Norvège	50.60
Espagne	42.90
Lituanie	40.70
Finlande	36.70
France	33.70
Suède	32.00
Malte	30.70
Luxembourg	26.50
Belgique	25.40
Italie	24.60
Etats-Unis	24.10
Irlande	22.40
Russie	22.30
Danemark	21.90
Royaume-Uni	21.00
Grèce	20.40
Pays-Bas	19.60
Lettonie	17.50
Estonie	16.40
Suisse	16.30
Ukraine	16.20
Croatie	16.00
Biélorussie	15.90
Allemagne	15.30
Autriche	15.20
Moldavie	11.90
Pologne	10.80
Slovénie	10.00
République Tchèque	9.70
Slovaquie	8.00
Bosnie	6.80
Serbie	6.30
Yougoslavie	6.20
Roumanie	5.40
Albanie	5.20
Hongrie	5.10
Bulgarie	4.60
Monténégro	4.20

Moyenne Europe :
21,9 kg/an/habitant

Moyenne Monde :
18,5 kg/an/habitant

Source FAO 2009

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 2,4 millions de tonnes par an (en équivalent poids vif). En 2012, chaque français consomme 36,8 kg/an de pêche et d'aquaculture (source France Agrimer) alors que la moyenne mondiale est de 18,5 kg et celle de l'Europe d'environ 21,9 kg. En volume, la consommation française n'a cessé de croître : elle était de 20 kg par an en moyenne dans les années 60. En matière de produits consommés, la France présente des traits communs aux pays du sud et aux pays du nord de l'Europe.

Les produits bruts y occupent encore une place importante, avec notamment abondance de crustacés, coquillages et poissons entiers, n'ayant pas ou peu subi de transformation. Cependant, comme dans les pays du Nord, les produits prêts à l'emploi ayant été travaillés dans des ateliers spécialisés ou des usines de transformation sont de plus en plus appréciés, notamment des jeunes générations et des urbains. Les changements sociologiques observés au cours des deux dernières décennies ont profondément modifié la consommation alimentaire, y compris celle des produits de la mer. Les rythmes nouveaux des 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 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 : plus du tiers du volume de poisson frais débarqué est consommé sur la façade Atlantique du pays. Par ailleurs, son engouement pour les produits surgelés et plats préparés à base de produits de la mer est tout aussi vif que dans le reste du pays. Lorrains, Vosgiens, Alsaciens sont parmi les plus faibles acheteurs 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, saumon et autres délices marins.
- Les fêtes de fin d'année célèbrent les produits de la mer. Les ventes de poissons fins, de mollusques (coquilles Saint-Jacques en tête), de crustacés (homards, langoustes) vivants ou congelés, explosent à cette période. Plus de 45 % des huîtres sont achetées au cours du mois de décembre.



Consommation



Des différences entre générations

La consommation des produits de la mer varie grandement selon les tranches d'âge observées. Hareng gendarme, hareng bouffi ou encore hareng saur attirent moins de 9 % des jeunes (moins de 35 ans), contre plus d'un tiers des seniors (plus de 65 ans). Les jeunes boudent carrément la morue salée, mais consomment presque autant de saumon fumé que leurs aînés. Les jeunes se rattrapent sur le surimi, puisque 74 % d'entre eux en achètent contre seulement 55 % des anciens, et sur les produits panés qu'ils soient frais ou surgelés (60 %). Les produits à tartiner à base de poisson sont appréciés tant des jeunes que des moins jeunes (> 50 % des jeunes et des anciens en consomment). En quantité, les jeunes mangent beaucoup moins de poisson frais que leurs aînés. Certains dans la filière s'en inquiètent. Aujourd'hui, 6 jeunes sur 10 achètent

du poisson frais, contre 8 seniors sur 10. Que se passera-t-il quand les anciens ne seront plus là ? Les jeunes auront vieilli ; deviendront-ils amateurs de bar, merlu et autres dorades, comme leurs aînés aujourd'hui ? Ou au contraire auront-ils grandi sans développer le goût pour les protéines aquatiques au point de s'en passer avec les années ? La question de ce que les sociologues appellent "l'effet âge" ou "l'effet génération" n'est pas tranchée. Le Crédoc, centre de recherche sur la consommation, penche plutôt pour l'hypothèse d'un effet de génération : les moins de 35 ans qui aujourd'hui n'achètent pas de poisson frais n'en achèteront pas plus demain. Mais cette conclusion n'est pas certaine.

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

Une croissance forte des produits transformés

Toutes les études et tous les indicateurs rappellent que la demande des consommateurs migre de plus en plus vers des produits transformés qui offrent les avantages d'être faciles à transporter (pré-conditionnés, portionnés), faciles à préparer (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, 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 vingt dernières années, grignoté inexorablement par la grande distribution. C'est à la fin des années 70 que les premiers rayons marée sont apparus dans les supermarchés. Leur croissance, très forte dans les années 80, n'a depuis que peu faibli. En 1990, la grande distribution était déjà responsable de 40 % des ventes au détail (en valeur) des produits frais (pêche et aquaculture). En 2009, cette part dépassait 70 % ; les poissonniers (boutiques et marchés) et la vente directe se partageant les 30 % restant du marché de détail.

Pour l'ensemble des produits aquatiques (frais, surgelés, produits traités, et conserves), la distribution moderne (GMS, hard discount distributeurs de surgelés) est responsable de plus de 80 % des ventes (en valeur). Leur poids est particulièrement fort pour les surgelés, le traiteur réfrigéré et les conserves. Pour le seul rayon marée, les poissonniers indépendants (sédentaires et ambulants) reconnus pour leur savoir-faire et appréciés pour leurs conseils, tiennent leur position sur ce segment. Leur part de marché en poissons frais et coquillages vivants s'élève respectivement à 26 % et 22 %. Sur les espèces fines, leur rôle est relativement plus fort (bar 38 %, dorades 36 %, lotte 29 %, merlu 45%).

Sur l'ensemble du marché français (détail et restauration) et pour tous les produits aquatiques, la grande distribution (y compris les 'freezer centers' et les 'hard discounters') est responsable

de près de 60 % (en valeur) des ventes, l'un des niveaux les plus élevés d'Europe. Le métier de vendeur de produits aquatiques frais ou vivants est assujéti à des contraintes spécifiques. Les rayons "marée" n'ont rien à voir avec ce qu'ils étaient il y a vingt ans. L'assortiment s'est étoffé, la qualité grandement améliorée et la "dramatisation" des rayons en animations bruyantes et colorées font du rayon marée l'un des espaces les plus attractifs des supermarchés. La GMS est la famille d'acteurs de la filière qui la première, au début 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.

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).

En Belgique

Les Belges sont également amateurs de produits aquatiques. Ils pêchent 20 000 tonnes de poissons par an. 90% de leur consommation provient de l'importation. Quelques espèces dominent sur le marché belge. Les moules représentent des ventes importantes, avec plus de 3 kg consommées par habitant et par an, plaçant le pays en troisième position mondiale de consommation par habitant de mollusques (derrière la France et l'Espagne). Les Belges ont également un goût prononcé pour les crevettes, avec une préférence pour la crevette grise de la mer du Nord Crangon crangon. Le cabillaud occupe une place de choix, mais sa raréfaction et son renchérissement invitent les Belges à se tourner vers d'autres espèces de poisson blanc telles que le colin d'Alaska ou encore le pangasius.

Consommation



La plie, dont la Belgique est un gros producteur, est également très appréciée. La consommation des produits aquatiques diffère selon les communautés : les Flamands en sont largement les plus friands. La grande distribution joue un rôle prépondérant dans la vente des produits aquatiques frais, avec environ 43 % de part de marché. La poissonnerie occupe une position plus modeste, aux alentours de 13 %. Les 44% restants partent sur les marchés, en ventes directes et restauration commerciale et collective.

En Suisse

Les Suisses sont de faibles consommateurs de produits aquatiques avec quelque 16 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. Fin 2013, les consommateurs suisses ont le choix parmi 710 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.

Place de l'aquaculture

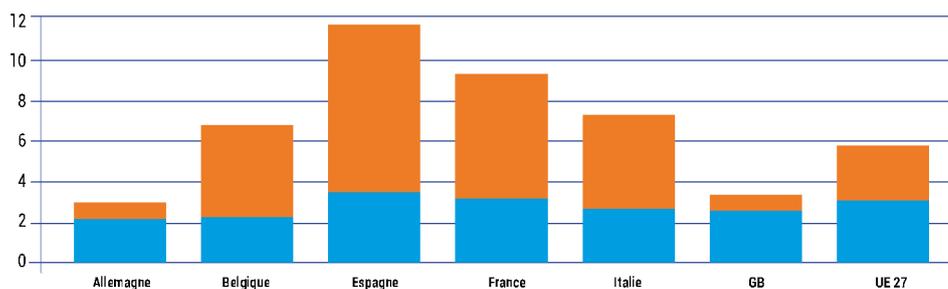
Au sein de l'Union européenne, la France est le second pays consommateur de produits aquatiques d'élevage (un tiers du total consommé dans l'UE) derrière l'Espagne. Les coquillages (moules et huîtres en tête) et les crustacés (crevettes) tiennent une part importante (20% du total des produits de la mer consommés).

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

France	2 103 418
Belgique	270 711
Suisse	112 567
Luxembourg	13 197

Source FAO (2009)

Consommation par habitant et par an de produits d'aquaculture (UE 27) (en kilos - poids vif)



Source Paquette, P. (2007)

■ Poissons ■ Coquillages et crustacés

Progression des produits d'aquaculture

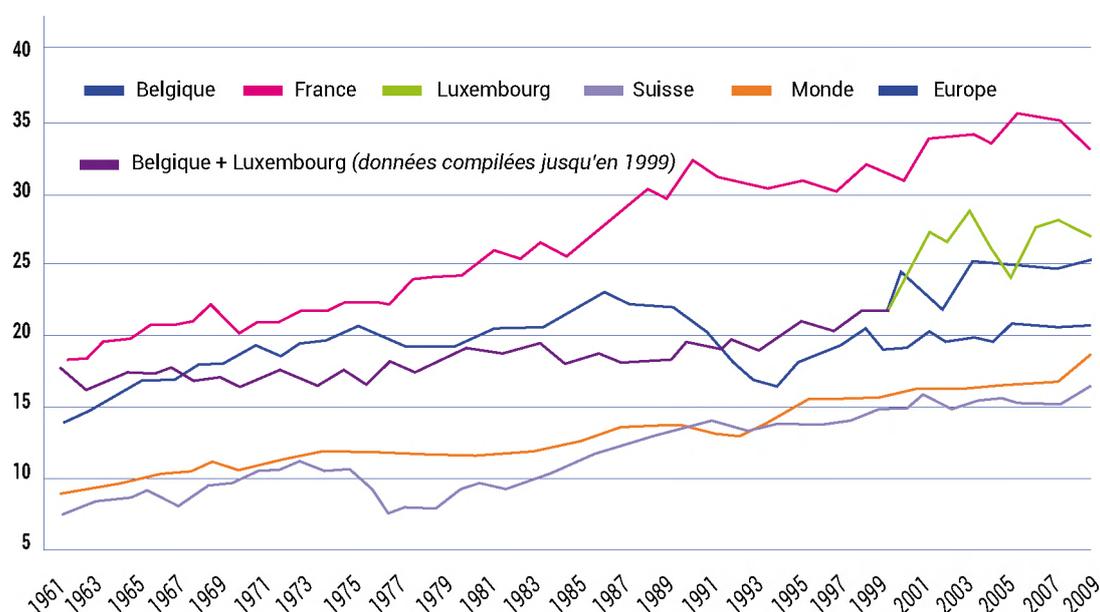
Les poissons d'élevage arrivent bien loin derrière, avec 12 % du total des poissons consommés. L'arrivée massive du saumon a certainement contribué à décomplexer les professionnels de la filière autant que les consommateurs vis-à-vis des poissons d'élevage. Les réticences sont peu à peu tombées, l'offre de poissons d'élevage s'est développée et la consommation de ces produits est devenue très dynamique. Moules, huîtres et saumon forment le trio de tête suivi par la truite, la crevette, le bar et la daurade.

Alors que le marché de poisson frais entier diminue de 10 % par an, le bar est le seul produit d'élevage qui, grâce à son image, son prix abordable et son approvisionnement régulier, voit ses ventes augmenter (en poisson frais entier). C'est désormais le poisson le plus acheté sous cette forme, à égalité avec la sardine.

La position des produits d'élevage sur les marchés nationaux des produits aquatiques varie d'un pays à l'autre, mais la tendance est identique partout en Europe et dans le monde :

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

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



Quelle est l'espèce que j'achète ?

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

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

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

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

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

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

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

La taille : un critère de durabilité

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

Si la taille minimale de commercialisation du merlu *Merluccius merluccius* est de 27 cm dans le golfe de Gascogne, la taille de première maturité sexuelle est de 42 cm.

Quand la taille réglementaire de commercialisation du cabillaud *Gadus morhua* est de 35 cm en Manche Est et Ouest, la taille de première maturité sexuelle du mâle est de 59 cm, et celle de la femelle de 70 cm. Les poissons d'élevage ne sont pas concernés, la reproduction étant assurée.



Quelques questions à poser à votre fournisseur et informations à vérifier

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

Si de nombreux produits de pêche sont issus de sources saines d'un point de vue environnemental et de pêcheries gérées de manière responsable, il n'est pas 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, dans la famille des squalidés, plusieurs espèces de requin sont menacées de disparition ; d'autres se portent mieux. Si le produit est proposé sous forme pelée (saumonette), il est impossible de reconnaître l'espèce, ce qui est pourtant essentiel pour mesurer l'état de la ressource. Cet ouvrage apporte des informations qui faciliteront votre choix.

• **D'où provient l'espèce ?**

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

• **Quelle est la technique de pêche utilisée ?**

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

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

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



* *Dénominations commerciales disponibles sur le site :*

<http://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Listes-des-denominations-commerciales>



Politique commune des pêches

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 la Méditerranée, 63 % des stocks de l'Atlantique et 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 lancé une large consultation publique en vue de sa réforme en 2011. Elle décrit ainsi la situation « (...) une surexploitation des stocks, une surcapacité des flottes de pêche, de fortes subventions, une faible résilience économique et une baisse des quantités de poissons capturées par les pêcheurs européens. La PCP telle qu'elle existe actuellement n'a pas suffisamment bien fonctionné pour prévenir ces problèmes (...). Il y a trop de navires pour trop peu de poissons et un grand nombre de segments de la flotte européenne ne sont pas viables économiquement ».

Les 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. Mais les enjeux économiques, politiques, sociaux et environnementaux étaient énormes et le débat sur la réforme proposée en 2011 a été très vif.

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 au Rendement Maximum Durable (RMD)*
- Mettre en place des Quotas Individuels Transférables (QIT)*
- Décentraliser la politique d'application de la Politique Commune des Pêches
- Réformer le FEAMP (Fonds Européen des Affaires Maritimes et de la Pêche)

Une nouvelle réforme adoptée fin 2013 et mise en oeuvre à partir de 2014, principales décisions pour les 10 années à venir

Suppression des rejets en mer

La proposition sur les rejets a provoqué de vives réactions. Les gouvernements et les professionnels ont souligné les difficultés techniques et les coûts qu'engendrera une interdiction des rejets. Les navires de pêche doivent débarquer toutes leurs captures à partir de 2014 (obligation rendue effective à des dates différentes pour les différents types de pêche). Les délais de mise en place ont été assouplis, l'interdiction des rejets de petits pélagiques a été reporté d'un an par exemple, et une tolérance de 5 à 7% de rejets a été accordée. Les Etats membres doivent s'assurer que leurs flottes respectent la suppression des rejets.

* 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.

* QIT : Le quotas individuel transférable est un quota qui peut être transféré (échangé, vendu ou loué) à d'autres entreprises de pêche.

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. Les pêcheurs doivent respecter le "rendement maximum durable". Ce vote vise à assurer 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 : il revient à chaque Etat membre de définir les objectifs et modalités d'une gestion à base de droits privés de pêche.

Régionalisation

La grande majorité des pêcheurs demandent une décentralisation effective de la gestion des pêches et une plus grande implication des acteurs de terrain. La plupart des ONG environnementales soutiennent elles aussi une plus grande implication des pêcheurs dans la gestion des pêches.

Un nouveau fonds européen pour soutenir la réforme

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

L'établissement des TAC européens résulte d'un long processus de décision

En amont il se base sur les évaluations de l'état des stocks effectuées annuellement par les scientifiques du CIEM (regroupant des scientifiques de l'ensemble des organismes de recherches des pays de l'Union). Les chercheurs basent leurs modélisations de la dynamique des stocks de poisson sur les données de débarquements transmis par les gouvernements des pays pêcheurs. Suite à ces évaluations scientifiques publiées en octobre de chaque année, la Commission européenne propose des TAC pour chaque espèce se basant sur les recommandations scientifiques du CIEM. En décembre de chaque année, les ministres des pêches des pays de l'UE se réunissent alors afin d'établir, après prise en compte des contraintes économiques et sociales associées à leur décision, les TAC et quotas attribués à chacun des pays pêcheurs pour chacune des espèces commerciales évaluées. Ce long processus de décision résulte en la mise en place nationale de mesures de gestion sur l'année x suite à une décision prise l'année x-1 basée sur des évaluations scientifiques prenant en compte les débarquements de l'année x-2. On peut donc en conclure que les mesures de gestion sont appliquées avec un retard de deux ans sur l'état du stock.

Pour plus d'informations : http://ec.europa.eu/index_en.htm



Ecolabels des produits de la mer

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.

Les principaux écolabels de durabilité d'une pêcherie

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 et a développé un programme de labellisation des produits de la mer. Fin 2013, 216 pêcheries étaient certifiées MSC et 102 étaient en cours d'évaluation (soit environ 10% des captures mondiales issues de pêcheries certifiées destinées directement à la consommation humaine).

En France, six pêcheries étaient certifiées MSC fin 2013.

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 fonctionner de manière à assurer la pérennité de son activité et ne doit 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.

Près de 14 000 produits de la pêche commercialisés dans le monde portent le label MSC : 829 produits le portent en France, 710 en Suisse, 613 en Belgique et 3186 en Allemagne.

Friend of the Sea

Friend of the Sea est une organisation non gouvernementale (ONG), à but non lucratif qui certifie à la fois des produits de la mer issus de la pêche mais aussi de l'aquaculture. Concernant les produits issus de la pêche, sont certifiées les espèces commercialisées, la farine, l'huile de poisson et les aliments pour poissons. Les produits et leurs origines sont vérifiés sur place par des organismes de certification internationaux indépendants, au vu des critères Friend of the Sea pour évaluer ce qui est durable. Pour les produits sauvages sont pris en compte les critères de durabilité suivants : état de la ressource ciblée, impact de la méthode de pêche, taux de rejets, impact carbone, gestion des déchets, critères sociaux.



Ecolabels des produits de la mer



Autres ecolabels de durabilité d'une pêcherie

Naturland

Le label Naturland certifie des produits issus de l'aquaculture biologique ainsi que des produits issus de la pêche. Concernant les produits issus de la pêche, principalement présent dans les pays en voie de développement (Perche du Nil autour du lac Victoria par exemple), ce label prend en compte des critères de respect des conditions sociales ainsi que l'impact des techniques de pêche sur l'environnement.

Dolphin Safe

Le label Dolphin Safe certifie les pêcheries (principalement thonières) dont la technique de pêche n'entraîne aucune prise accessoire de dauphin. Ce critère unique est vérifié grâce à des observateurs embarqués sur les bateaux de pêche concernés.

Et le Pavillon France dans tout ça ?

Créée en 2010, la marque Pavillon France n'est pas un label environnemental garantissant la durabilité des pêches ou des espèces capturées, elle s'attache uniquement à promouvoir la consommation de produits issus de la pêche française.

Label français pêche durable

La création d'un nouvel ecolabel public en France, prévu dans la loi Grenelle 2, est en cours depuis la parution au Journal Officiel le 28 janvier 2012, du décret fixant les modalités d'élaboration, de révision et d'homologation du référentiel de ce futur ecolabel. La certification des produits au niveau de l'unité de production garantira «le respect des critères de la pêche durable relatifs à la préservation de la ressource et de l'écosystème marin, aux conditions de travail et de vie à bord des marins, à la traçabilité et à la qualité des produits». La certification des produits au niveau de la chaîne de commercialisation garantira «la traçabilité des produits certifiés et la qualité des produits vivants, frais, réfrigérés jusqu'à leur vente au consommateur final». Le référentiel, ainsi que le plan de contrôle de cet ecolabel sont actuellement en processus de consultation publique sur le site de France Agrimer.

Les ecolabels pour les produits issus de l'aquaculture

Le label AB "agriculture 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. 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 ou 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 élevées 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 dont notamment : 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 pour chaque "Dialogue Aquaculture" s'est fait à partir de critères de sélection tels que leur degré d'impact sur l'environnement et sur la société, leur valeur marchande et leur importance commerciale au niveau international. À ce jour, les dialogues se sont portés sur le tilapia, le saumon, la crevette, le pangasius, la truite, le cobia, la sériole, les moules, les huîtres, les ormeaux, la coquille Saint-Jacques et la palourde. Des produits certifiés ASC (pangasius, tilapia et saumon) sont désormais disponibles sur le marché européen.

Les labels Business-to-Business

GAA (Global Aquaculture Alliance)

GAA 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 certifiées.

GlobalGap

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

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 écolabel mais un label misant sur la qualité du produit.



Tailles commerciales et tailles de première maturité

Source Ifremer 2013

Nom commun	Nom latin	Zone de pêche	Taille minimale de commercialisation (au sein de l'Union européenne)	Taille de maturité sexuelle
Anchois	<i>Engraulis encrasicolus</i>	Atlantique Nord-Est, Méditerranée	12 cm	8-12 cm
Araignée de mer	<i>Maja brachydactyla</i>	Atlantique Nord-Est	12 cm	variable
Bar commun	<i>Dicentrarchus labrax</i>	Atlantique Nord-Est	36 cm	40-42 cm (femelle)
		Golfe du Lion	30 cm	37-40 cm (femelle)
Barbue	<i>Scophthalmus rhombus</i>	Manche, Mer du Nord	30 cm	33-41 cm
Baudroie	<i>Lophius piscatorius</i>	Golfe de Gascogne	pas de taille minimale	50-70 cm (mâle)
		Manche, Mer du Nord	pas de taille minimale	
		Golfe du Lion	pas de taille minimale	75-80 cm
Bulot	<i>Buccinum undatum</i>	Atlantique Nord-Est	45 mm	52 mm (femelle)
Cabillaud	<i>Gadus morhua</i>	Skagerrak - Kattegat	30 cm	60 cm
		Golfe de Gascogne	35 cm	60 cm
		Mer Baltique	38 cm	60 cm
		Manche, Mer du Nord	35 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)
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
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	10 cm	
		Mer d'Irlande et Manche Est	11 cm	
Congre	<i>Conger conger</i>	Atlantique Nord-Est	58 cm	85-95 cm
Crabe royal	<i>Paralithodes camtschaticus</i>	Atlantique Nord-Est	13 cm	
Daurade royale	<i>Sparus aurata</i>	Golfe de Gascogne	20 cm	30-35 cm
		Golfe du Lion	20 cm	20-25 cm
Églefin	<i>Melanogrammus aeglefinus</i>	Atlantique Nord-Est	30 cm	33-46 cm
		Kattegat-Skagerrak	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
		Manche, Mer du Nord	pas de taille minimale	25 cm
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>	Mer du Nord	20 cm	
		Skagerrak - Kattegat	18 cm	
Langouste	<i>Palinurus elephas</i>	Atlantique, Manche	110 mm (longueur mesurée à partir de l'arrière de l'une des orbites jusqu'à la bordure distale du céphalothorax)	
Langoustine	<i>Nephrops norvegicus</i>	Ouest Ecosse, Mer d'Irlande, Golfe de Gascogne, Golfe du Lion.	70 mm taille céphalothoracique	26 mm taille céphalothoracique
		Mer du Nord, Mer de Norvège, Manche, Mer Celtique	85 mm taille céphalothoracique	
		Kattegat-Skagerrak	130 mm taille céphalothoracique	
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

Nom commun	Nom latin	Zone de pêche	Taille minimale de commercialisation (au sein de l'Union européenne)	Taille de maturité sexuelle
Lieu noir	<i>Pollachius virens</i>	Atlantique Nord-Est	35 cm	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	60 cm	80 cm
Lingue franche	<i>Molva molva</i>	Atlantique Nord-Est	63 cm	90-100 cm
Maigre	<i>Argyrosomus regius</i>	Golfe de Gascogne		65-75 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	
		Mer du Nord	27 cm	25 cm
Merlu commun	<i>Merluccius merluccius</i>	Atlantique Nord-Est	27 cm	60 cm
		Kattegat-Skagerrak	30 cm	60 cm
		Golfe du Lion	20 cm	35 cm
Pageot commun	<i>Pagellus acarne</i>	Golfe du Lion	15 cm	15-20 cm
Palourde européenne	<i>Ruditapes decussatus</i>	Atlantique Nord-Est	40 cm	23-28 cm
Pétoncle noir	<i>Mimachlamys varia</i>	Atlantique Nord-Est	3,5 cm	
Pétoncle blanc	<i>Aequipecten opercularis</i>	Atlantique Nord-Est	4 cm	3 cm
Plie	<i>Pleuronectes platessa</i>	Golfe de Gascogne	27 cm	27 cm
		Mer Baltique	25 cm	
		Manche, Mer du Nord	27 cm	30 cm
		Golfe du Lion	pas de taille minimale	
Praire	<i>Venus verrucosa</i>	Atlantique Nord-Est	4 cm	
Raie bouclée	<i>Raja clavata</i>	Golfe de Gascogne	pas de taille minimale	70-80 cm
		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>	Golfe de Gascogne	pas de taille minimale	18-22 cm
		Manche, Mer du Nord	pas de taille minimale	18-22 cm
		Golfe du Lion	11 cm	19-23 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	25 cm	10-15 cm
Sardine	<i>Sardina pilchardus</i>	Atlantique Nord-Est	11 cm	10-20 cm
		Golfe du Lion	11 cm	10-15 cm
Seiche	<i>Sepia officinalis</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	18 cm (femelle)
Sébaste	<i>Sebastes norvegicus</i>	Mer de Norvège	32 cm	
Sole	<i>Solea vulgaris</i>	Golfe de Gascogne	24 cm	24 cm
		Manche, Mer du Nord	24 cm	30 cm
		Golfe du Lion	20 cm	30 cm
Tacaud	<i>Trisopterus luscus</i>	Atlantique Nord-Est	pas de taille minimale	25 cm (femelle)
Tourteau	<i>Cancer pagurus</i>	Atlantique Nord-Est	13-14 cm	14 cm (femelle)
Turbot	<i>Scophthalmus maximus</i>	Manche, Mer du Nord	30 cm	42 cm (femelle)



Anchois	p.26	Merlan	p.72
Anguille	p.28	Merlu	p.74
Bar	p.30	Mulet	p.76
Baudroie	p.32	Pangasius	p.78
Cabillaud	p.34	Perche du Nil	p.80
Chinchard	p.36	Plie	p.82
Colin d'Alaska	p.38	Raies	p.84
Congre	p.40	Requins	p.86
Dorades	p.42	Rouget barbet	p.90
Églefin	p.44	Sabre noir	p.92
Empereur	p.46	Saint-Pierre	p.94
Espadon	p.48	Sardine	p.96
Flétans	p.50	Saumon	p.98
Grenadier	p.52	Sébaste	p.100
Grondin	p.54	Sole	p.102
Hareng	p.56	Tacaud	p.104
Hoki	p.58	Thon albacore et listao	p.106
Légine australe	p.60	Thon germon et thon obèse	p.108
Lieu jaune	p.62	Thon rouge d'Atlantique	p.110
Lieu noir	p.64	Tilapia et carpes	p.112
Limande commune	p.66	Truite et omble chevalier	p.114
Lingue bleue	p.68	Turbot et barbue	p.116
Lingue franche	p.69	Produits dérivés	p.118
Maquereau	p.70		



Anchois

Engraulis encrasicolus
Engraulis japonicus
Engraulis ringens

Le calendrier de gestion annuelle de la pêche d'anchois du golfe de Gascogne s'étend désormais de juillet à juin. Ce changement a été adopté par la Commission européenne en 2008 sur proposition du Conseil Consultatif Régional pour les eaux occidentales australes (CCR Sud).

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, 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 Europe, 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 Cadiz) ; 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.

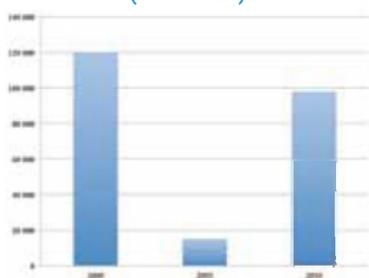
La biomasse de ce petit poisson est extrêmement fluctuante car sa faible durée de vie fait que l'essentiel de la population (50 à 90% des individus pour une année classique) est constitué d'individus âgés d'un an. Pour des raisons environnementales (forte mortalité -ou survie- des oeufs, des larves ou des juvéniles), les recrutements sont extrêmement variables (très faibles en 2005, très forts en 2011). Suite à ce très faible recrutement de 2005, l'UE a fermé la pêche dans le golfe de Gascogne pour protéger l'espèce. Les captures n'ont été à nouveau autorisées qu'en 2010, tous les signaux montrant le retour de la biomasse à un niveau d'exploitation durable.

- 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.

Les anchois (toutes espèces confondues) sont les poissons les plus exploités de l'histoire mondiale des pêches avec, en 1973, un record historique de captures établi à 13 millions de tonnes. L'anchois du Pérou représente à lui seul environ 10% du volume des captures mondiales.

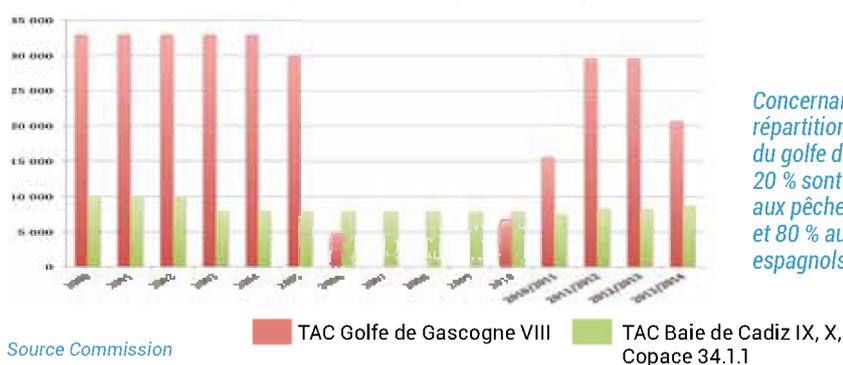
Les petits pélagiques (anchois, sardine, hareng, chinchard, maquereau...) représentent un tiers des captures mondiales de pêche.

Biomasse d'anchois dans le golfe de Gascogne (en tonnes)



Source Commission européenne 2013

TAC européen d'anchois par zone de pêche (en tonnes)



Source Commission européenne 2013

Concernant la répartition du TAC du golfe de Gascogne, 20 % sont attribués aux pêcheurs français et 80 % aux pêcheurs espagnols.



- ▶ Océan Atlantique
- ▶ Mer Méditerranée
- ▶ Mer Noire
- ▶ Océan Pacifique



- ▶ Chalut pélagique
- ▶ Senne

Filet d'anchois

L'anchois est commercialisé entier frais, en filet mariné, ou encore salé. Les filets salés présentés roulés ou allongés, constituent une garniture de choix pour les salades et les pizzas. Une part non négligeable des marchés français et belges est approvisionnée par des produits d'importation dont l'essentiel est acheté au Maroc (75 %), sous forme de conserve ou semi-conserve.

L'absence de données sur le stock d'anchois concerné (Atlantique Centre-Est) et l'incertitude sur l'identité du stock invitent les scientifiques à formuler une recommandation de précaution avec le maintien des captures au niveau actuel.

• **En Méditerranée**, l'anchois, tout comme les autres ressources halieutiques (sauf le thon rouge), n'est pas soumis à quota. En 2011, l'Ifremer constatait que les populations d'anchois dans le golfe du Lion était fragilisée avec une très faible abondance de poisson à taille commerciale depuis 2008 et recommandait de maintenir un faible niveau d'exploitation.

TAC et taille

Au-delà des limitations des captures visées par le TAC, la capture de l'anchois est assujettie à une taille minimale de commercialisation fixée à 12 cm en Atlantique et Méditerranée. Une réflexion est en cours sur un plan de gestion à long terme pour optimiser la production dans le golfe de Gascogne. Les scientifiques européens discutent le maintien du calendrier de gestion de juillet à juin, et hésitent à passer à une gestion de janvier à décembre comme la quasi-totalité des autres espèces afin d'harmoniser la gestion globale des stocks en Europe. Une des propositions relative à la taille de capture vise à fixer le moule minimum à 60 individus/kg (aujourd'hui,

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 Argentine (*Engraulis anchoita*) est certifiée MSC.

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.

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 (VIIIa) 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.

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 (*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.



Anguille

Anguilla anguilla

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

L'anguille est inscrite à l'Annexe II de la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et flore sauvages menacées d'extinction) depuis mars 2009. Le commerce international des espèces inscrites à l'Annexe II est autorisé mais est strictement réglementé.

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. Leur lieu de ponte est longtemps resté inconnu mais on sait désormais que le frai et les premiers instants de leur vie larvaire ont lieu dans la mer des Sargasses, en Atlantique Centre-Ouest. Elles passent une partie de leur vie dans les eaux douces des rivières ou dans des eaux saumâtres, mais doivent impérativement gagner la pleine mer pour frayer. Elles parcourent environ 6 000 km pour rejoindre la mer des Sargasses, se reproduire et y mourir. Les larves se laissent porter par le Gulf Stream pour atteindre les rivages du sud de l'Europe au début de l'hiver et ceux du nord de l'Europe plus tard dans la saison (printemps, été). En arrivant dans les eaux côtières, se rapprochant des estuaires, les larves se transforment en civelles avant de remonter les rivières.

En eau douce, elles prennent une couleur jaunâtre et sont alors appelées anguilles jaunes. Les anguilles passent une longue partie de leur vie dans les eaux de rivière. À la fin de leur période de croissance en eau douce, devenues alors sexuellement matures et après une ultime transformation (le ventre blanchit, le dos noircit, les yeux 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

Le stock européen, ainsi que son recrutement, sont actuellement à leur plus bas niveau historique. 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. 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. En septembre 2007, le Conseil des ministres de l'UE a voté un règlement instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles qui a pour objectif la reconstitution de la biomasse des géniteurs et un taux d'échappement vers la mer d'au moins 40 % de la biomasse d'anguilles argentées.

Fin 2008, les Etats membres ont communiqué leur plan de gestion contenant les mesures de réduction des principaux facteurs de mortalité et d'amélioration des conditions environnementales. L'un des objectifs du plan de gestion français est de réduire la mortalité par pêche de 60% entre

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

2008 et 2015. L'action principale prévue en France pour l'année 2014 dans le cadre d'une baisse de l'effort de pêche est un plan de sortie de flotte de 40 navires (deuxième vague de reconversion de navires au sein du plan de gestion spécial anguille).

Sous plusieurs formes pour différents marchés

- Les **civelles** ou **pibales** sont appréciées aux alentours des lieux de production (estuaire de la Gironde, estuaire de la Loire) mais la très forte demande des marchés espagnol et asiatique, accompagnée de prix très élevés, a tendance à réduire l'offre locale.



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



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



- ▶ Bassin à terre
- ▶ Étang (grossissement)

A savoir



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

Dans les années 60, les captures européennes de civelles s'élevaient à environ 500 tonnes par an ; les prises d'anguilles adultes en rivière étaient estimées à 20 000 tonnes et celles dans les eaux côtières à 5 000 tonnes. Pour l'Europe entière, ces forts prélèvements ont été l'une des causes, mais pas la seule, de l'effondrement du stock en deçà du seuil de renouvellement des populations. Si le grossissement des anguilles est pratiqué en Asie depuis le milieu du XIX^e siècle, il faut attendre le XX^e siècle pour voir les premiers élevages à vocation commerciale s'implanter en Europe, notamment en Italie.

À ce jour, on ne sait pas encore faire reproduire des anguilles en captivité, mais le grossissement de civelles est parfaitement maîtrisé. La technique de recirculation de l'eau (circuit fermé dans bassin à terre) permet d'avoir des exploitations performantes dans des pays moins chauds tels que les Pays-Bas, le Danemark et la Suède. Plus de la moitié des anguilles européennes d'élevage issues du grossissement sont produites aux Pays-Bas.

Production d'anguille d'élevage (grossissement) en Europe (en tonnes)



- Une partie de la production des **civelles** prend la direction de l'Espagne, pays grand consommateur. Jusqu'en 2010, des civelles étaient expédiées vivantes vers les pays d'Extrême-Orient où elles étaient mises en grossissement. En 2010, la CITES a adopté à l'unanimité des pays membres un quota 0 de l'export extra communautaire de la civelle.
- Les **anguilles adultes** sont principalement commercialisées vivantes ou encore fumées (à chaud), grande spécialité du nord de l'Europe. En Belgique, les "anguilles au vert" cuisinées avec une grande variété d'herbes vertes sont appréciées et dégustées en particulier au moment du festival annuel de l'anguille (lors du week-end de la Pentecôte).

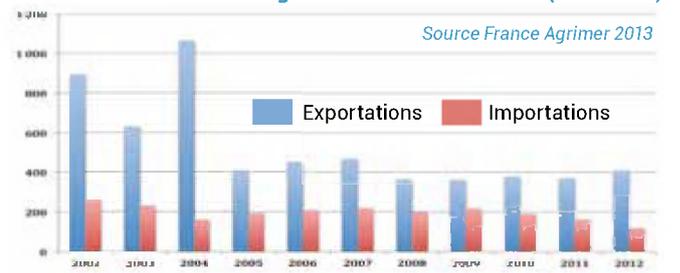
A retenir

- ✓ Le stock d'anguilles européennes ne se situe plus dans les limites biologiques de sécurité. L'espèce est menacée de disparition. Suspendez vos achats.
- ✓ La proportion de civelles remontant les rivières est estimée au 100^e de ce qu'elle était dans les années 70.
- ✓ Il existe sur le marché des succédanés de civelle, fabriqués à partir de surimi.
- ✓ Dans sa version fumée, l'anguille peut être remplacée par du hareng, de la truite ou du saumon.
- ✓ L'anguille est classée dans les espèces en danger critique d'extinction par l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature).



Dans les années 1970, la Belgique débarquait 500 kg d'anguilles par an. Aujourd'hui les débarquements s'élèvent à seulement 1 kg par an. La Belgique importe donc 700 tonnes 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 et assurer une migration libre des anguilles vers l'océan. Le taux de PCB élevé dans les eaux côtières invite le gouvernement belge à préconiser une consommation d'anguille une fois par mois maximum.

Commerce extérieur d'anguille et civelle en France (en tonnes)



Quotas de civelle en France (en tonnes)





Bar

Dicentrarchus labrax

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

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

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

La Belgique importe pour le marché de la consommation 700 tonnes par an de bar 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.

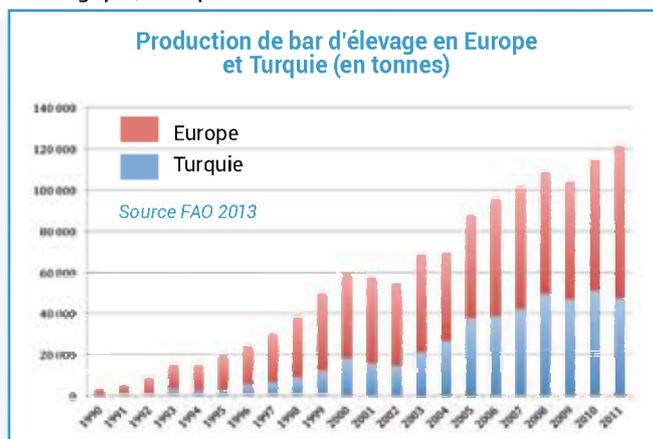
Le bar aime généralement les eaux agitées. Il se plaît dans les côtes rocheuses ou sur les plages à vagues déferlantes. On le trouve dans des zones plus au large en période de reproduction. La femelle des populations de l'Atlantique atteint sa maturité sexuelle vers 5-6 ans. Elle mesure alors environ 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 3e année pour les femelles (37 à 40 cm) et au cours de la 2e 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 5 000 tonnes en 2012, niveau équivalent à celui des trois années précédentes. Les captures des plaisanciers sont interdites à la vente.

En Belgique, chaque année environ 60 tonnes de bar sont pêchées en prise accessoire du chalut à perche dont 10 tonnes débarquées par les bateaux néerlandais.



L'élevage de cette espèce à forte valeur marchande s'est développé dans les années 90, pour atteindre quelque 120 000 tonnes en Europe et Turquie. Il est pratiqué en cage flottante ou en bassin à terre. En France, la production de bar d'élevage s'élève à 3 000 tonnes en 2011.

Des stocks et des rendements en baisse

Malgré le caractère incomplet des données scientifiques (méconnaissance de la délimitation des stocks et du niveau de mortalité par pêche) et économiques (captures des professionnels et des plaisanciers) disponibles, 4 à 6 stocks de bar évolueraient en Atlantique Nord-Est.

Nous avons assisté jusque dans les années 2010 à une croissance des **stocks nord-européens** (mer du Nord). L'explication peut se trouver dans le réchauffement climatique par un effet de migration vers les eaux plus froides, mais également par une probable extension de l'espèce suite aux pics de biomasse de l'espèce dans le milieu des années 2000.

Cependant, depuis 2005, le stock couvrant la **mer Celtique, la Manche et la mer du Nord** présente des signes de décroissance de la biomasse reproductive.

Les données dans le **golfe de Gascogne** sont insuffisantes pour qualifier le stock. Les activités de pêche dans certaines zones de la bande côtière, comme en **Bretagne Nord** souffrent de baisse de



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



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



- ▶ Bassin à terre
- ▶ Cage flottante en mer

Restrictions

Cette pêche n'est pas soumise à un TAC européen. Cependant, l'UE a fixé en 1990 une taille minimale de commercialisation de 36 cm en Atlantique et de 30 cm en mer Méditerranée.

La taille des mailles des filets est également réglementée.

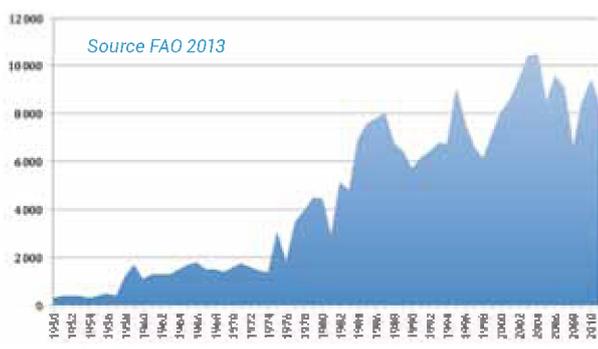
Le bar se regroupe en frayère loin des côtes et plus en profondeur, de janvier à mars. Pendant cette période, en raison de ces concentrations, il devient une cible facile pour certains types de pêche comme les chalutiers pélagiques et les bolincheurs. Les chalutiers pélagiques sont restreints à des débarquements limités d'environ 5 tonnes de pêche par quinzaine calendaire (les chalutiers travaillant en boeufs sont limités à 10 tonnes). Depuis 2004, le CIEM recommande de limiter l'entrée de chalutiers pélagiques dans la pêcherie de bar et de prendre des mesures pour limiter les rejets de juvéniles. En France, un système de licence a été mis en place en 2012 pour les différents métiers ciblant l'espèce (pour les fileyeurs à partir de 2014) afin de, à minima, stabiliser l'effort de pêche, particulièrement pendant la période de frai (au cours des 3 premiers mois de l'année). Certains ligneurs s'arrêtent de pêcher pendant 45 jours en hiver, permettant ainsi un repos biologique de l'espèce pendant la période de reproduction.

rendement de l'ordre de 40% sans que les raisons en soient précisément connues.

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 de biomasses observées ces dernières années.

Malgré le manque de données scientifiques sur l'espèce, le CIEM émet des avis quantitatifs depuis 2012 : il recommande pour 2014 un taux d'exploitation de 5 200 tonnes de captures maximum dans les eaux communautaires européennes.

Débarquements de bar par la flotte européenne de pêche professionnelle (en tonnes)



A retenir

- ✓ Les différents stocks de bar subissent une pression par pêche croissante depuis quelques années et les rendements sont en déclin, sans que la situation des stocks puisse être qualifiée. C'est une espèce à forte valeur commerciale mais qui n'est pas pour autant soumise à un TAC.
- ✓ Privilégiez les individus de taille supérieure à 40 cm (>700 g poids du poisson entier), afin de s'assurer qu'ils se soient reproduits au moins une fois. Les bars d'élevage ne sont pas assujettis à une taille minimale.
- ✓ Donnez votre préférence au bar de ligne (technique de pêche la moins dommageable pour l'environnement).
- ✓ Les achats de bar, pêché au chalut pélagique, sont déconseillés pendant la période de frai, de janvier à mars.
- ✓ Refusez d'acheter les bars qui vous seraient proposés par les pêcheurs non professionnels.
- ✓ Une pêcherie de bar aux Pays-Bas est certifiée MSC.

Le maigre

Argyrosomus regius

Le maigre appartient à la famille des sciaenidés ; il est souvent comparé par la qualité de sa chair à celle du bar. Cette espèce à forte croissance fait l'objet depuis quelques années d'élevages en cages en Méditerranée. La production et la mise sur le marché devraient dépasser prochainement plusieurs milliers de tonnes. Les caractéristiques de cet élevage sont similaires à celles du bar et de la daurade.

Production de maigre d'élevage en Europe (en tonnes)



Connu de tous, mangé par peu...

... en raison de son prix élevé lorsqu'il est sauvage. Sa chair ferme, dense et maigre peut être mise en valeur par de multiples modes de cuisson. Le bar (ou loup) est présenté sur les étals essentiellement sous la forme de poisson entier frais. L'offre de filets, la plupart du temps présentés avec peau, s'accroît grâce à la production régulière de poissons d'élevage. Les produits surgelés sont très rares.



Baudroie (lotte)

Lophius piscatorius
Lophius budegassa
Lophius americanus

En anglais, la baudroie est appelée "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.

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 !

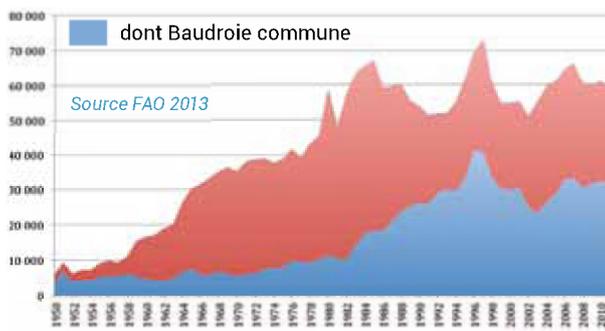
Deux espèces de baudroies fréquentent les eaux de l'Atlantique Nord : la baudroie commune, *Lophius piscatorius* (la plus largement distribuée et la plus abondante) et la baudroie rousse, *Lophius budegassa*. Elles ne se distinguent guère que par la couleur de leur péritoine. La baudroie à péritoine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

Les baudroies affectionnent les fonds entre 100 et 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 la nageoire pectorale, qu'elles dressent au-dessus de leur grande bouche pour attirer leurs proies.

Pêche chalutière

La baudroie est une espèce à forte valeur marchande et fait l'objet d'une pêche ciblée 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 l'Espagne, et est responsable de plus du tiers des captures. La baudroie commune *Lophius piscatorius* constitue la moitié des débarquements de l'ensemble des baudroies.

Débarquements de baudroies (toutes espèces confondues) par la flotte européenne (en tonnes)



Mer Celtique et golfe de Gascogne

Les stocks de baudroies font l'objet de suivis depuis les années 80, mais, les données disponibles ne permettent pas une évaluation précise des stocks et de leur exploitation.

- En **mer Celtique** et dans le **golfe de Gascogne** (zones CIEM VII b-k et VIII), 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 : un TAC de 37 500 tonnes est recommandé pour 2014. Dans ces zones, 36 400 tonnes de baudroie commune et baudroie rousse ont été capturées en 2012. L'absence de distinction entre les deux espèces, au débarquement et dans les statistiques, ne facilite pas l'adoption de meilleures mesures de gestion. Sur ces deux espèces, les juvéniles sont peu épargnés et les engins peu sélectifs.

- En **ouest Ecosse, mer du Nord et mer de Norvège** (zones CIEM IIa, 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 mais le niveau de biomasse reproductive semble baisser depuis 2008. Les scientifiques recommandent de baisser le niveau de captures à 10 200 tonnes en 2014 (les captures 2012 s'élevaient à 11 500 tonnes).

*Les importations françaises de baudroies américaines fraîches et surgelées se sont élevées à 450 tonnes (pelées en queue et en filet) en 2012. La France importe par ailleurs 1 400 tonnes par an de baudroie japonaise (*Lophius litulon*) en provenance de Chine.*



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



▶ Chalut de fond
▶ Filet maillant
▶ Chalut à perche

Queue, filet, joue, 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 des volumes importants de queues de lottes fraîches (en provenance du Royaume-Uni et des Etats-Unis) et de queues congelées (en provenance de Chine et du Brésil). Il s'agit alors d'autres espèces de baudroies.

En Belgique, alors que les débarquements sont liés aux prises accessoires des chaluts à perche belges, 1 400 tonnes annuelles de baudroies sont importées pour la consommation (en majorité congelées de Chine et des Etats-Unis ou fraîches de France).

• Les **stocks des côtes de l'Espagne** et du **Portugal** (zones CIEM VIIIc et IX), sont en bon état et exploités au niveau du rendement maximum durable (RMD). La pêche conjointe de ces deux espèces rend impossible des modes de gestion distincts par espèce. Dans tous les cas, les décisions politiques sont très proches des recommandations des scientifiques.

L'Union européenne impose à toute sa flotte un poids minimum de débarquement de 500 g par poisson entier.

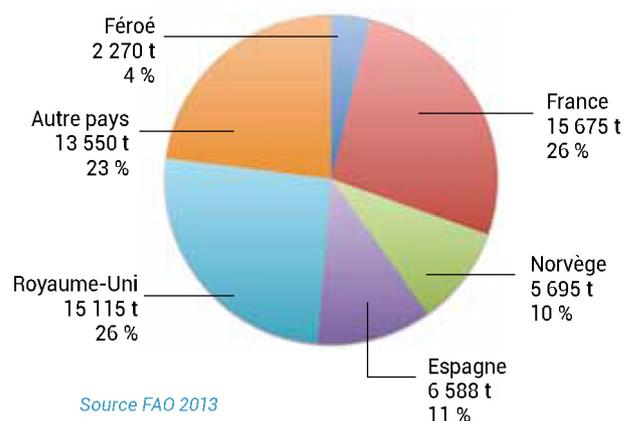
Débarquements de baudroie américaine par les Etats-Unis (en tonnes)



A retenir

- ✓ La faiblesse des connaissances de la biologie de l'espèce et l'imprécision des éléments décrivant la mortalité par pêche empêchent de dresser un bilan précis de l'état des stocks.
- ✓ Cette espèce à forte valeur marchande fait l'objet de pêche ciblée intensive et les stocks d'Atlantique Nord-Est sont considérés comme pleinement exploités.
- ✓ Au niveau actuel d'exploitation, les deux espèces de baudroie européenne ne sont pas menacées. Leur consommation peut être recommandée avec modération (en raison du manque de données sur l'état précis des stocks). 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.

Principaux pays pêcheurs de baudroie en Europe en 2011 (en tonnes)



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



Cabillaud

Gadus morhua

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 environ 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 pêches ciblées ou de pêches mixtes (associant d'autres espèces). Il est également pêché à la palangre et au filet droit en Norvège, à la palangre et au chalut en Islande.

Gestion des stocks

Plusieurs stocks distincts fréquentent l'Atlantique Nord-Est, première zone d'approvisionnement du marché européen.

- Le **stock des eaux littorales de Norvège** (sous-zones CIEM I et II, le 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 30 % 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 et maximal. Les scientifiques recommandent, en suivant le plan de gestion en cours, une augmentation des captures à près d'un million de tonnes pour 2014.
- 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 est actuellement au-delà des niveaux de précaution et le niveau actuel de mortalité par pêche assure la durabilité de la pêcherie. Le plan de gestion est en accord avec l'approche de précaution et avec l'objectif de gestion au rendement maximum durable (RMD).
- La capacité reproductive du **stock du plateau des Îles Féroé** (sous-zone Vb1) est faible et ce malgré une baisse de la mortalité par pêche depuis 2002. Un plan de gestion au RMD a été développé conjointement par les scientifiques et les industries des îles Féroé mais n'a toujours pas été adopté par le gouvernement. Le CIEM recommande de baisser l'effort de pêche actuel de 70% pour espérer atteindre un rendement maximum durable.
- Le **stock mer du Nord et Manche Est** (sous-zones IIIa, IV, et VIId) souffre d'un recrutement et d'une capacité de reproduction extrêmement faibles. La mortalité par pêche a baissé depuis le début des années 2000 mais est toujours estimée trop importante au regard du RMD. La quantité de reproducteurs, encore très faible, s'améliore lentement.
- Le **stock de la mer Celtique** (division VIIe-k) est exploité durablement depuis 2011. Ce stock jouit d'une croissance plus rapide qui assure une maturité sexuelle plus précoce que les autres stocks d'Atlantique Nord-Est.

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).

Elevage

Depuis quelques années, au Royaume-Uni et en Norvège, des fermes d'élevage produisent du cabillaud. À ce jour, la production et les exportations sur nos marchés sont faibles. La production de cabillaud d'élevage en Norvège s'est élevée à 21 200 tonnes en 2010 (11 000 tonnes en 2006, soit une production qui a presque doublé en 4 ans).

La France capture en moyenne 8 000 tonnes de cabillaud par an, les captures étant très fluctuantes d'une année sur l'autre. Elle en importe en moyenne 67 000 tonnes par an de Chine, Danemark, Islande et Norvège en majorité et en exporte environ 3 000 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.



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



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



► Cage flottante en mer

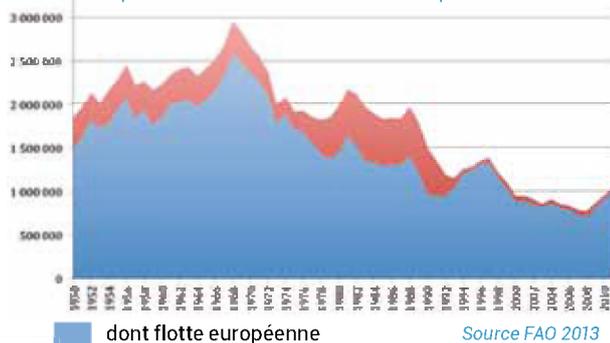
A savoir

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 de juvéniles trop faible pour permettre aux stocks de se reconstituer. L'introduction d'un plan de gestion a modifié le comportement de pêche, avec à titre d'exemple, des évitements intentionnels de cabillaud ou la limitation de rejets. L'Ecosse, l'Angleterre, le Danemark et la Suède ont adopté des systèmes de compensation de la limitation des rejets (enregistrés par caméra de vidéosurveillance (CCTV)) contre des quotas additionnels de cabillaud. L'Ecosse a choisi un système de fermeture en temps réel pour éloigner les navires des zones d'agrégations de cabillaud. Les rejets de cabillaud sont interdits en Norvège et en Russie depuis 1987 et au sein de l'Union européenne depuis début 2014 (nouvelle réforme de la Politique Commune de la Pêche).

- Le **stock de la mer Baltique** (sous-division 22-24) a fait l'objet d'un plan de reconstruction par l'UE en 2007 consistant à réduire la mortalité par pêche de 10% chaque année. La biomasse reproductrice est désormais à un niveau assurant la durabilité du stock bien que la zone ouest de la mer Baltique soit surexploitée avec un effort de pêche au-delà du RMD.
- Le **stock d'Écosse de l'Ouest** (division VIa) souffre d'une capacité reproductrice réduite depuis 2006, le CIEM recommande qu'aucune pêcherie ne cible ce stock et que les rejets et prises accessoires soient réduites au 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.

Débarquements mondiaux de cabillaud d'Atlantique (en tonnes)

La pêcherie de Terre-Neuve est fermée depuis 1992.



A retenir

- ✓ L'état des différents stocks est très variable : les stocks du Nord-Est Arctique, le stock islandais et le stock de la mer Celtique sont estimés exploités durablement alors que les autres stocks de l'Atlantique Nord-Est (mer du Nord, mer d'Irlande, ouest Ecosse) sont surexploités.
- ✓ Evitez les achats de cabillaud (*Gadus morhua*) provenant des stocks qui sont surexploités.
- ✓ Il est recommandé de se tourner vers des espèces de poisson blanc issues de pêcheries durables, comme le colin d'Alaska ou le lieu noir.
- ✓ Onze pêcheries de cabillaud de l'Atlantique Nord-Est, *Gadus morhua*, ainsi que deux pêcheries de cabillaud du Pacifique, *Gadus macrocephalus*, sont certifiées MSC.

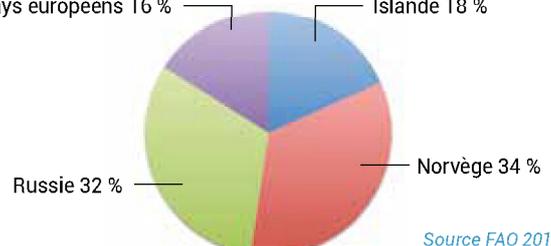
Dans le cabillaud, tout est bon

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 sous l'appellation bacalao, il fait le régal des Portugais, des Espagnols et des Italiens. **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'oeufs)**, 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 se la gardent. **L'estomac** est consommé en Espagne et au Portugal.

Principaux pays pêcheurs de cabillaud en Atlantique Nord-Est en 2011

Autres pays européens 16 %



Source FAO 2013



Chinchard

Trachurus trachurus
Trachurus mediterraneus

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

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

Le chinchard commun *Trachurus trachurus* fréquente les eaux côtières au cours de ses deux premières années, puis il s'éloigne sur 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

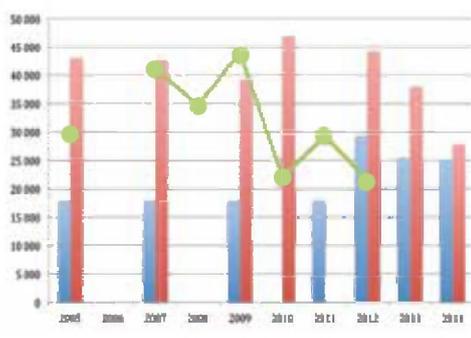
Trois stocks distincts de chinchard commun font l'objet de suivi scientifique :

- le stock de la mer du **Nord**, couvrant les divisions CIEM IIIa, IVb, c, VIId ;
- le stock **Sud** au large du Portugal, couvrant la division IXa ;
- le stock **Ouest** couvrant les divisions IIa, IVa, Vb, VIa, VII a-c, e-k (mers Celtiques), VIII (golfe de Gascogne).

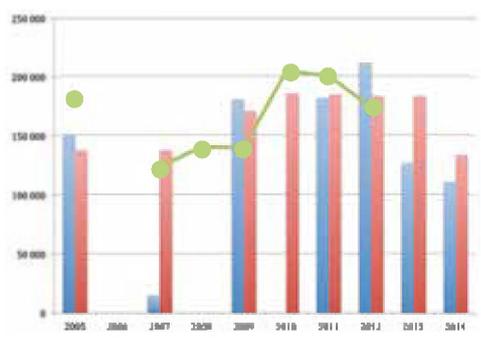
L'essentiel des captures de chinchard dans l'Atlantique Nord-Est provient du stock Ouest (environ 200 000 t.). Ce stock est évalué par le CIEM comme étant exploité à un niveau trop élevé.

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. Cependant, en Méditerranée, 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.

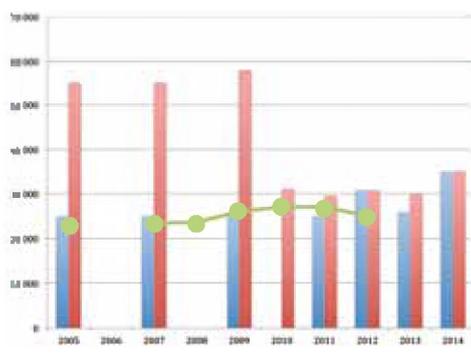
Plan de gestion du stock Nord de chinchard en Atlantique Nord-Est (en tonnes)



Plan de gestion du stock Ouest de chinchard en Atlantique Nord-Est (en tonnes)



Plan de gestion du stock Sud de chinchard en Atlantique Nord-Est (en tonnes)



■ Recommandations CIEM ■ TAC
● Captures réelles

Source CIEM 2013

Les **règles de conservation** comprennent une limite quantitative des prises sous la forme d'un TAC établi pour chacun des trois stocks identifiés. Ce TAC est supérieur aux recommandations du CIEM pour le stock Nord (et également très supérieur aux captures depuis 2010). Par ailleurs, une taille minimale de commercialisation a été fixée à 15 cm, taille très en deçà de celle de la première maturité sexuelle de l'espèce qui est aux alentours de 26 cm pour les femelles.



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



► Chalut de fond
► Chalut pélagique
► Senne
► Filet

Le mal aimé

Contrairement à l'engouement des Espagnols et des Portugais pour cette espèce, le chincharde 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 chincharde est très utilisé, stimule la visibilité de cette espèce, le chincharde reste à découvrir par une plus large frange des consommateurs. Préparé cru, en filet mariné ou encore grillé entier au barbecue, le chincharde 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.

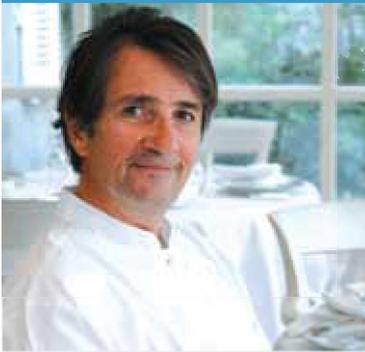
Le prix payé aux pêcheurs par les mareyeurs s'établit aux alentours de 1 €/kg sous criée.

A retenir

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

En Belgique, seulement 17 tonnes par an sont débarquées, le chincharde 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. Pour la consommation, 1 200 tonnes sont importées en Belgique chaque année.

Portrait



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

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

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

Diversifier l'offre et créer de nouvelles demandes

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

Engager la profession

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



Colin d'Alaska

Theragra chalcogramma

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.

La France importe 53 200 tonnes de colin d'Alaska par an depuis la Chine, les États-Unis et la Russie.

La Belgique importe 6 300 tonnes par an qui sont transformées préalablement en Allemagne, au Pays-Bas et en Chine.

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.

Stocks plus ou moins bien connus

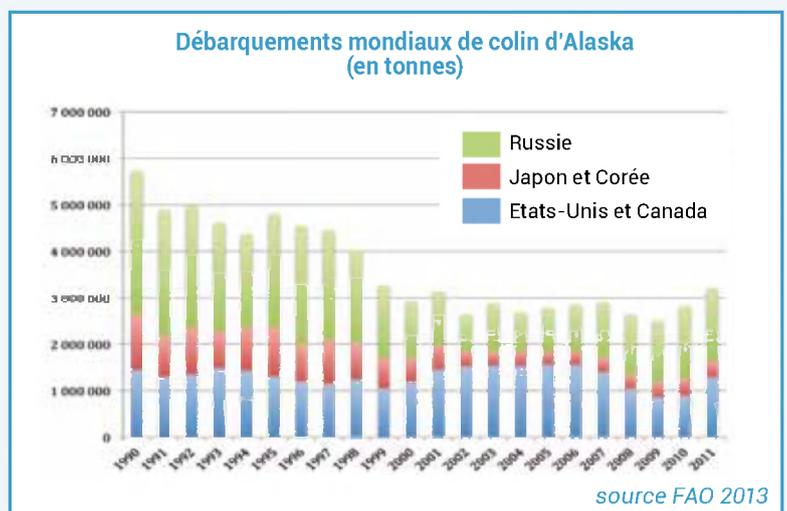
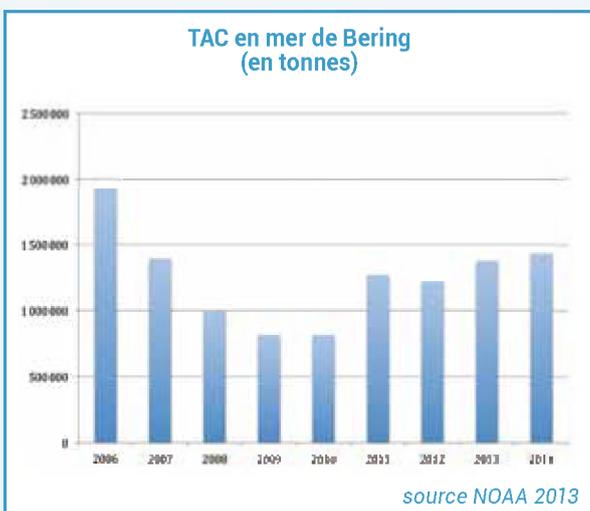
La population de colin d'Alaska, répartie sur toute la largeur du Pacifique Nord subarctique, est partagée en une douzaine de stocks distincts. La gestion de ces stocks est du ressort des administrations nationales (États-Unis, Japon, Russie, Corée du Nord), ou de commissions internationales dans le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

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

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

Eaux internationales

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





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



► Chalut de fond

Tous le mangent, peu le connaissent

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

Stocks américains

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. Le TAC (appelé le ABC en anglais pour Allowable Biological Catch) du stock de la mer de Béring orientale, le plus important de tous les stocks américains (> 80 % de l'ensemble) a été revu à la baisse, passant de 1,9 million de tonnes en 2006, à 815 000 tonnes en 2009. Ce déclin était dû, entre autres facteurs, à la surexploitation de certains stocks ainsi qu'à de mauvais recrutements (juvéniles intégrant le stock de reproducteurs) sur plusieurs années consécutives.

Plusieurs capitaines d'armement américains militent pour un quota plus faible que les recommandations scientifiques. Pour l'année 2014, le TAC est fixé à 1,4 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 pêcherie, un quota, des périodes de pêche, des zones fermées, des obligations de déclaration de captures, des règles en matière d'engins de pêche autorisés et de prises accessoires, des contrôles menés par des observateurs.

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

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

Stocks russes

Les stocks russes de l'Ouest Béring et de la mer d'Okhotsk sont considérés en bon état. Pour l'année 2011, les captures recommandées étaient fixées à 1,65 million de tonnes (le TAC était de 1,7 million de tonnes en 2010).

A retenir

- ✓ Le colin d'Alaska est une espèce pleinement exploitée. La situation des différents stocks est très variable. Peu de données sont disponibles sur les stocks gérés par les Russes et les Coréens.
- ✓ Les stocks américains, faisant l'objet d'un plan de gestion strict et de suivis scientifiques précis, sont considérés comme exploités de manière durable, malgré la baisse de la biomasse.
- ✓ Trois pêcheries de colin d'Alaska ont obtenu l'écolabellisation 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'écolabel MSC.

A savoir

Matière de base du surimi

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

Un comportement... cannibale

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



Congre

Conger conger

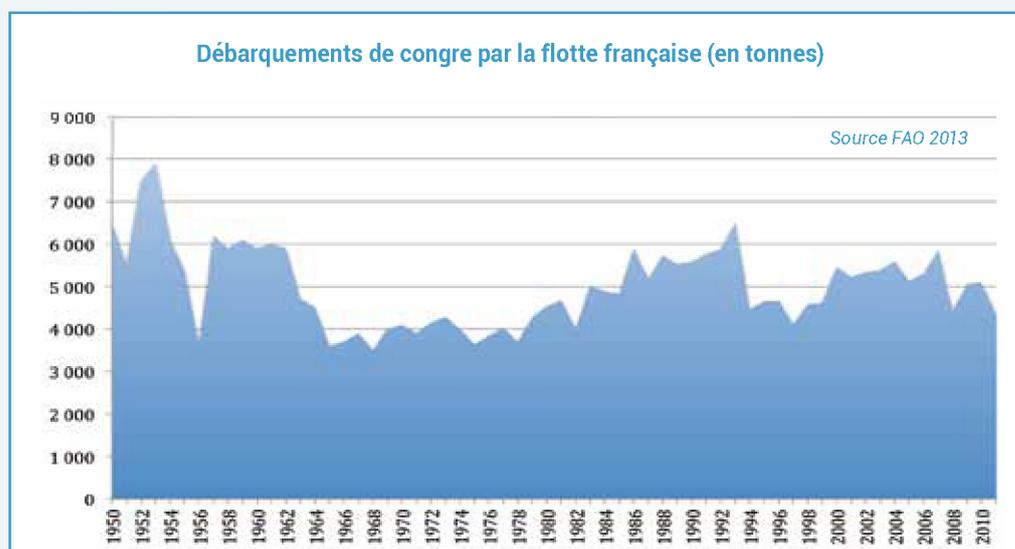
Son corps très allongé, de couleur gris clair, fait penser à un gros serpent de mer. Le congre chasse la nuit et se réfugie le jour dans les rochers, anfractuosités et épaves. Il mesure en général entre 1 et 2 mètres mais peut atteindre 2,5 mètres. Il semble exister plusieurs populations de congres. Chacune de ces populations aurait sa zone de reproduction spécifique : une sur les côtes américaines, une sur les côtes européennes, une en Méditerranée et 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 5 et 15 ans. La taille minimale de commercialisation est fixée à 58 cm.

Sur la façade Atlantique, notamment en Normandie, la pêche au congre se pratique à la 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

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 la Vendée (Noirmoutier, Saint Gilles Croix de vie), la Bretagne du Sud (Lorient, Le Guilvinec) et la Normandie (Cherbourg).





▶ Atlantique Nord-Est,
des Iles Féroé à
l'Afrique du Nord
▶ Mer Méditerranée



▶ Ligne
▶ Chalut de fond
▶ Filet

Consommation

Au détail, le poisson est commercialisé frais, le plus souvent sous forme de darne. Cette espèce n'est assujettie à aucune règle de gestion, mise à part la taille minimale de commercialisation fixée à 58 cm au sud du 48^e parallèle Nord. Le congre est un peu boudé des consommateurs en raison de la présence de nombreuses arêtes dans la pointe de la queue. Il offre pourtant une chair blanche et ferme qui mériterait l'attention des amateurs.

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 1993). La 'vraie' roussette est facilement reconnaissable dans l'assiette par son ossature vertébrale non présente chez le congre.



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 connaissance sur les différents stocks.



Dorade et daurade

Famille des sparidés

Sans tache ni rayure, le grisnet est uniformément gris bleuté. Il acquiert sa maturité sexuelle au cours de sa deuxième année, lorsqu'il mesure 20 cm. Hermaphrodite, le poisson devient mâle vers l'âge de 8 ans, lorsqu'il mesure 25 cm en Manche-mer du Nord et 40 cm dans le golfe de Gascogne. De remarquable longévité (17 ans), le grisnet est de croissance lente.

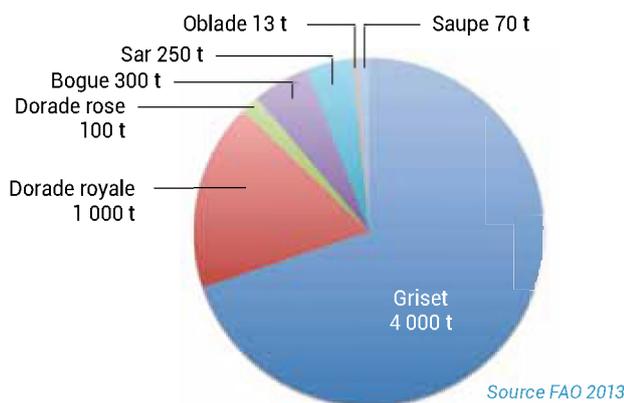
La Belgique importe 650 tonnes de sparidés par an dont 470 tonnes de daurade royale.

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

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

- le **grisnet** ou **dorade grise**, *Spondyliosoma cantharus* ;
- 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 centrodontus* ou *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 ;
- la **saupe**, *Sarpa salpa* est présente en Méditerranée.

Débarquements moyens annuels de sparidés en France en tonnes



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 grisnet, la daurade royale et la dorade rose.

• Le **grisnet** est présent du nord de l'Ecosse au Sénégal. Avec un peu plus d'un tiers des tonnages débarqués à Granville, Cherbourg et Port-en-Bessin, c'est un poisson typique de la

Manche. Cette espèce à chair molle commence à être mieux connue par le consommateur. Le taux de retrait en criée a nettement diminué (il s'élevait en 2012 à 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. La taille minimale de commercialisation dans les eaux de Méditerranée est fixée à 20 cm.
- Les stocks de **dorade rose** sont épuisés en zones VI, VII, VIII (Ouest Ecosse, Mer Celtique, Golfe de Gascogne) et les captures sont en baisse depuis 2009 en zone IX (au large du Portugal).
- Les stocks de petits sparidés en Méditerranée sont pleinement exploités.



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



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



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



La dorade coryphène *Coryphaena hippurus*

Espèce tropicale et subtropicale qui fréquente également la Méditerranée, la dorade coryphène n'est pas un sparidé, contrairement à ce que laisserait croire son appellation commune. Elle est couramment appelée "Mahi-mahi" de son nom hawaïen qui signifie "fort-fort". La faiblesse des données de captures ne permet pas de dresser avec précision l'état de ses stocks. Cependant, sa maturité précoce et sa croissance rapide permettent de penser que les stocks ne sont pas surexploités.

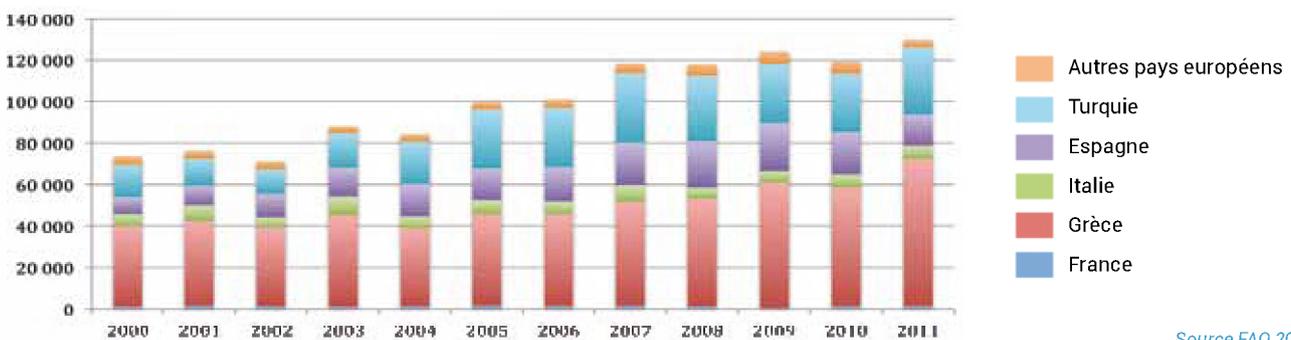
A retenir

- ✓ L'état des stocks des sparidés varie selon les espèces. Ils sont soit pleinement exploités, soit surexploités (dorade rose surexploitée dans la plupart des zones).
- ✓ Évitez la consommation de dorade rose. Donnez votre préférence au griset ou à la daurade royale de toutes provenances et aux petits sparidés de Méditerranée.
- ✓ La majeure partie de la production de daurade royale provient d'élevage (elle est le seul sparidé faisant l'objet d'élevage).
- ✓ La daurade royale d'élevage n'est pas soumise à une taille minimale de commercialisation.

Entier frais

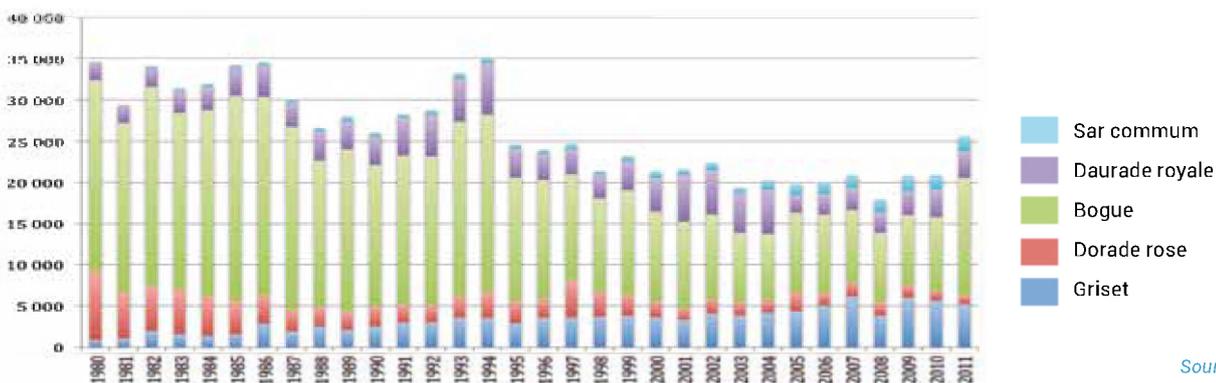
Les sparidés européens sont essentiellement commercialisés entiers frais. Plus rarement, des filets avec peau sont vendus sur le marché de détail. Mise à part la daurade royale d'élevage, ces espèces ne font l'objet que de faibles échanges internationaux. À noter la présence sporadique de sparidés africains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

Production européenne (Turquie incluse) de daurade royale d'élevage (en tonnes)



Source FAO 2013

Débarquements de sparidés par la flotte européenne (en tonnes)



Source FAO 2013



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 280 tonnes par an d'églefin pêché en mer Celtique et importe 400 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. 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), 34 000 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.

Durabilité variable d'un stock à l'autre

Les derniers avis du CIEM concluent que :

- les stocks d'églefin de la **mer du Nord** et du **Skagerrak** jouissent d'une pleine capacité de reproduction et sont exploités durablement depuis 2001 ;
- le stock de l'**Islande** (zone Va) était surexploité jusqu'en 2011 ; la mortalité par pêche est aujourd'hui estimée 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 estimée trop élevée depuis plus de 30 ans.
- le stock **Ouest Ecosse** (VIa) est exploité à un niveau de pêche considéré durable suite à une diminution régulière de la mortalité par pêche depuis 1999. Le CIEM recommande un quota de 4 000 tonnes en 2014. Dans cette zone, les pêcheries ciblant la langoustine sont responsables de rejets très importants d'églefin (50 %).
- le stock du **Nord-Est Arctique** (mer de Barents et mer de Norvège) est exploité au-delà du RMD (Rendement Maximum Durable) depuis 2011 mais la biomasse du stock augmente depuis 2000. 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 stock des **Îles Féroé** (zone Vb) est dans un état critique, le CIEM recommande de fermer les pêcheries ciblant cette espèce. Aucun plan de gestion n'a été adopté par le gouvernement.
- le stock de **Rockall** (zone VIb), malgré un bon état général, subit une série de mauvais recrutements annuels depuis 2007 qui vont entraîner une chute de la biomasse reproductive dans les années à venir. Le CIEM recommande une fermeture des pêcheries ciblant ce stock.
- l'état du stock de **mer d'Irlande** (zone VIIa) est quasiment inconnu. Les rejets y sont évalués à 68% des prises. Le CIEM recommande de diminuer les captures de près de 50% par rapport aux prises actuelles.
- le stock de **mer Celtique** (zone VIIb-k) semble en bon état malgré un taux d'exploitation supérieur au RMD. En revanche, on peut déplorer des rejets excessifs (36%) liés à un dépassement de quotas ou à une grande quantité de prises sous-tailles consécutives à une très forte abondance de petits poissons (en 2009). Des dispositifs sélectifs (panneaux à mailles carrées) sont en place sur les pêcheries chalutières depuis le printemps 2012.



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



▶ Chalut de fond
▶ Senne
▶ Palangre
▶ Filet

Églefin ou haddock

En France, l'églefin est présenté sous forme de filet frais à l'étal des poissonniers. L'églefin est également vendu sous forme de filet avec peau, fumé à froid. C'est lorsqu'il a subi cette transformation que l'églefin est appelé "**haddock**". En 2012, la consommation totale d'églefin (équivalent entier) en France s'élève à 16 000 tonnes.

A savoir

Politique commune des pêches : mesures de conservation

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

- des totaux autorisés de captures (TAC), afin de limiter la quantité maximale de captures de poissons d'un stock spécifique au cours d'une période donnée ;
- des mesures techniques, telles que les largeurs des mailles des filets, 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 depuis janvier 2014.

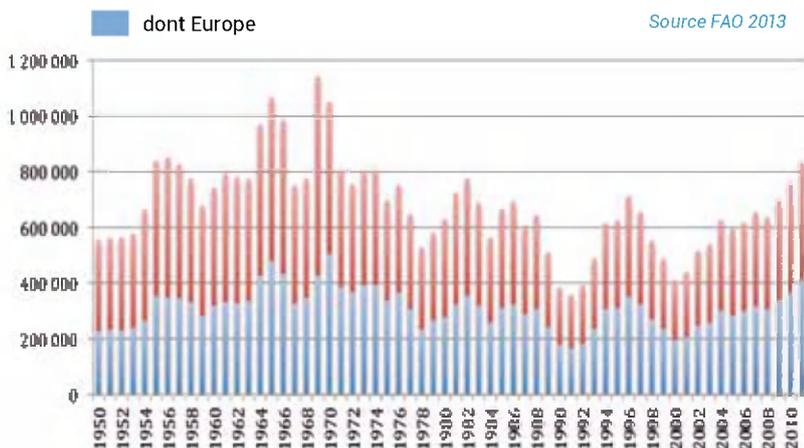
A retenir

- ✓ Les stocks d'églefin de mer du Nord, du Kattegat, du Skagerrak et du Nord-Est Arctique sont plutôt sains et le niveau actuel d'exploitation est considéré durable.
- ✓ Limitez l'achat d'églefin provenant des stocks d'Ouest Ecosse et d'Islande dont les taux de rejets sont très élevés.
- ✓ L'églefin représente un substitut de qualité aux espèces de poisson blanc dont les stocks sont fragilisés.
- ✓ Dix pêcheries d'églefin sont certifiées MSC et opèrent en Atlantique Nord-Ouest et Atlantique Nord-Est, en mer de Barents, en mer du Nord (eaux islandaises et eaux norvégiennes).

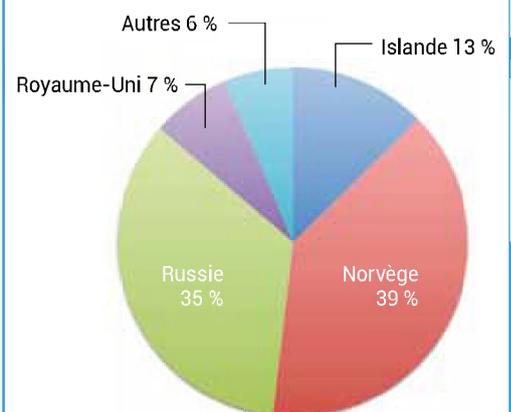
La pêche à l'églefin fait l'objet d'un ensemble de mesures de conservation :

- Un TAC de 68 300 tonnes en 2013 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.

Débarquements mondiaux d'églefin (en tonnes)



Principaux pays pêcheurs d'églefin en Atlantique Nord-Est en 2011





Empereur

Hoplostethus atlanticus

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

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

Boulogne-sur-Mer avait été retenue par Napoléon 1er 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.

L'empereur, aussi appelé "hoplostète rouge", est un poisson vivant dans les grands fonds et 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, 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).

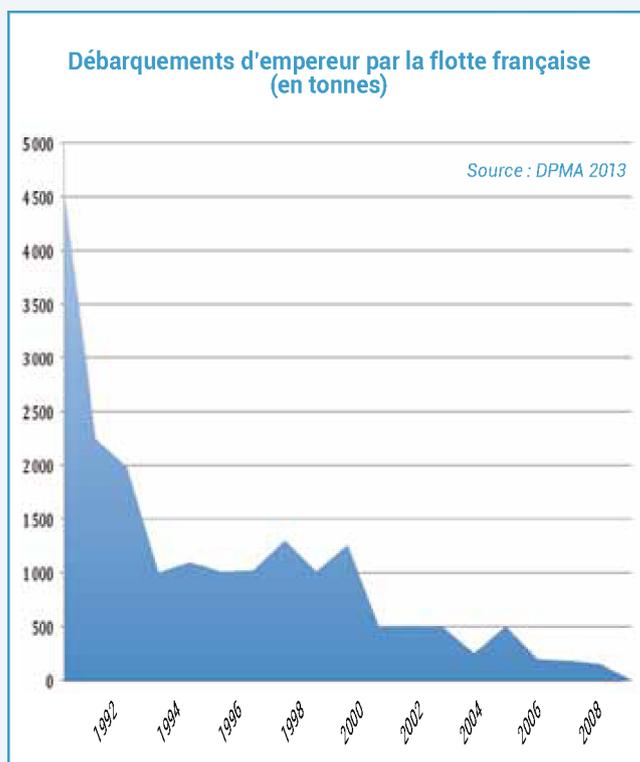
Chalut de fond

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.

Le cas de l'empereur est symptomatique de l'exploitation d'une espèce sans connaissance du milieu et sans souci de préservation. En quelques années, en raison de son cycle de vie, les stocks d'empereur ont gravement souffert, comme d'autres espèces de grands fonds.

ONG, pouvoirs publics (Nations Unies notamment), pêcheurs et scientifiques participent au débat. Quant aux acteurs du commerce, ils tentent de se faire une opinion.

La pauvreté de certaines données gêne la prise de décision.



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 : les fortes captures des premières périodes d'exploitation ne peuvent être maintenues avec la même intensité.



► Tous les océans



► Chalut de fond (en zone profonde)

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 0).

Le filet d'empereur

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

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.
- ✓ Évitez d'acheter de l'empereur de toute autre origine, en l'absence de preuve de la durabilité des pêcheries.

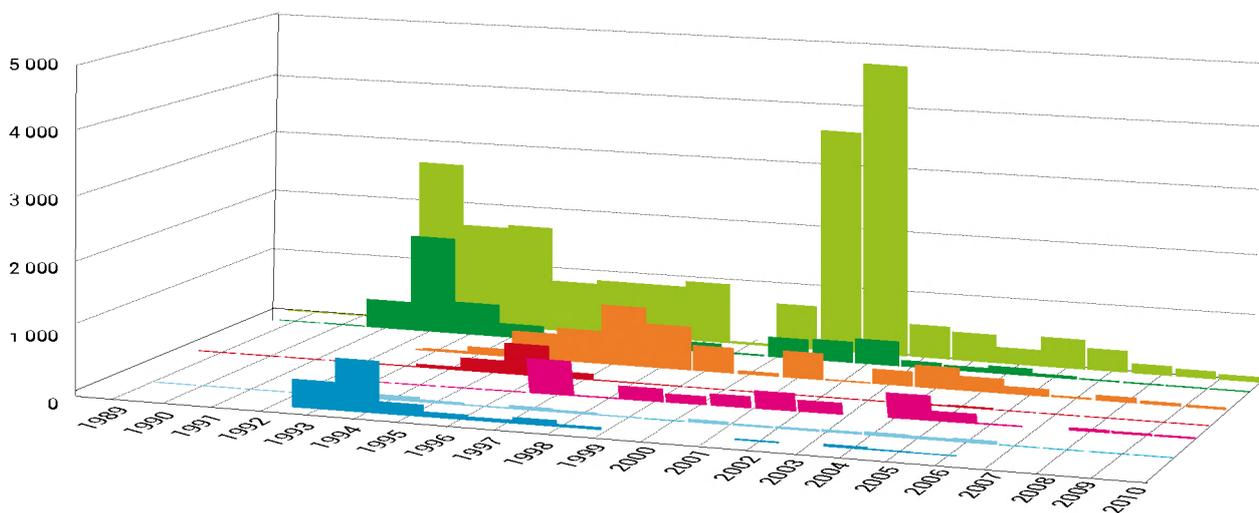


Débarquements d'empereur en Atlantique Nord-Est (en tonnes)

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.

Source : CIEM 2011

Zones : Va VIII X Vb XII VI VII





Espadon

Xiphias gladius

Frais ou fumé
L'espadon est commercialisé sous forme de tranche fraîche ou surgelée (avec ou sans peau). Il est également commercialisé fumé à froid en fine tranche.

En 2012, la production mondiale d'espadon s'élève à 109 000 tonnes, dont 24 000 tonnes proviennent de l'océan Atlantique, 26 200 tonnes de l'océan Indien et 58 800 tonnes du Pacifique. Les principaux pays producteurs sont l'Espagne (31 000 tonnes), le Japon (11 000 tonnes) et Taïwan (11 000 tonnes).

En 2011, les principaux fournisseurs du marché français étaient l'Allemagne, l'Espagne, les Etats-Unis et le Chili. Les fournisseurs du marché belge, dont les importations s'élèvent à 1 700 tonnes annuelles, sont le Sénégal (à plus de 66%) ainsi que le Vietnam et le Chili.

(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.

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 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 (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique). Pour la première fois en 2012, les captures (14 000 tonnes) ont dépassé les TAC annuels fixés à 13 700 tonnes.
- 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 2012, les captures pour ce stock s'élevaient à 10 200 tonnes.
- En **Méditerranée**, la pêche à l'espadon se situe au-delà du RMD et est caractérisée par la capture de nombreux immatures (les individus de moins de trois ans représentent 50 à 70 % des prises). 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.

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). Localement, certaines populations dans le Sud-Ouest de l'océan Indien ont une biomasse reproductive en dessous du RMD mais l'effort de pêche y est limité. La prochaine évaluation du stock est prévue en 2014. 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-deça du niveau qui assurerait le RMD.
- 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...).



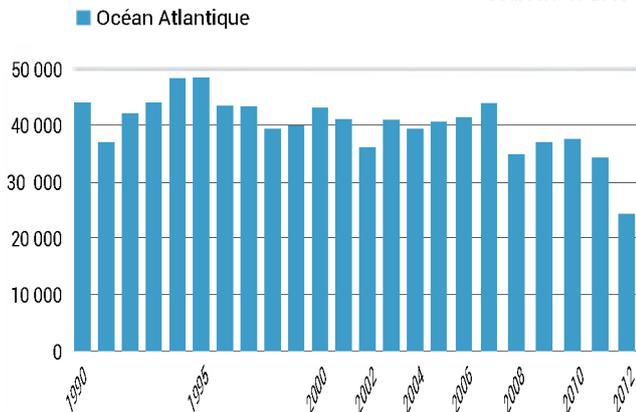
► Eaux tropicales et tempérées des océans Atlantique, Pacifique et Indien
► Mer Méditerranée



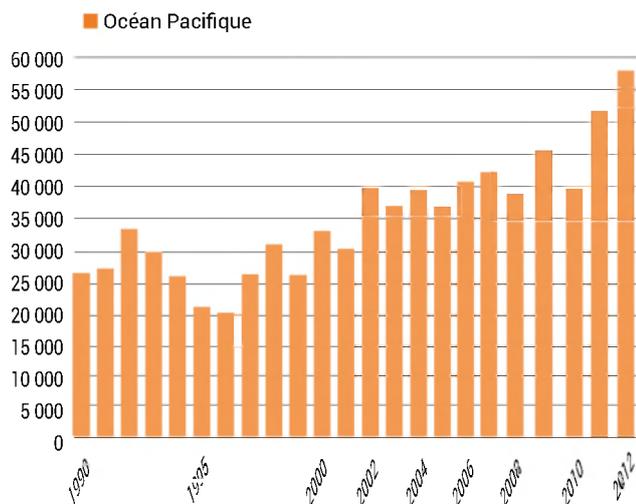
► Senne
► Palangre
► Harpon
► Filet maillant

Débarquements d'espadon (en tonnes)

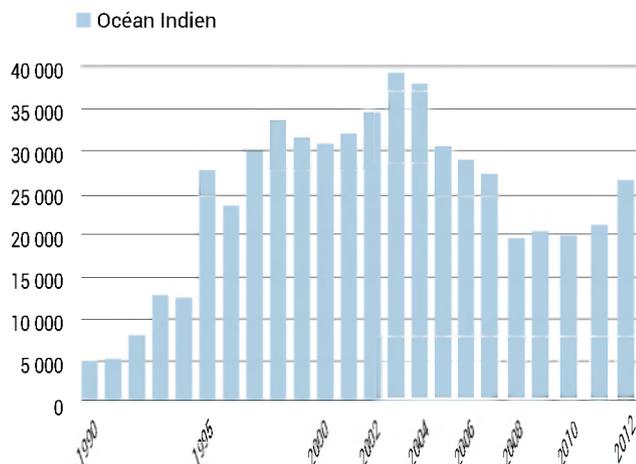
Source: FAO 2013



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.

A retenir

- ✓ Les principales sources d'approvisionnement du marché européen sont l'océan Atlantique, l'océan Indien et la mer Méditerranée.
- ✓ Les captures d'espadon au filet sont associées à des prises accessoires de mammifères marins et de tortues.
- ✓ Les stocks d'espadon, à l'exception de celui de Méditerranée, 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.
- ✓ Trois pêcheries d'espadon opérant en Atlantique Ouest sont certifiées MSC.

A savoir

Gestion du stock en Atlantique

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

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

Les Seychelles (océan Indien) ont également l'interdiction d'exporter cette espèce vers l'UE depuis 2003.



Flétan noir

Reinhardtius hippoglossoides

En Belgique, 850 tonnes de flétans (toutes espèces confondues) sont importées chaque année, principalement du Danemark et des Pays-Bas. 85% des importations sont constituées de flétan noir, 14% 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.

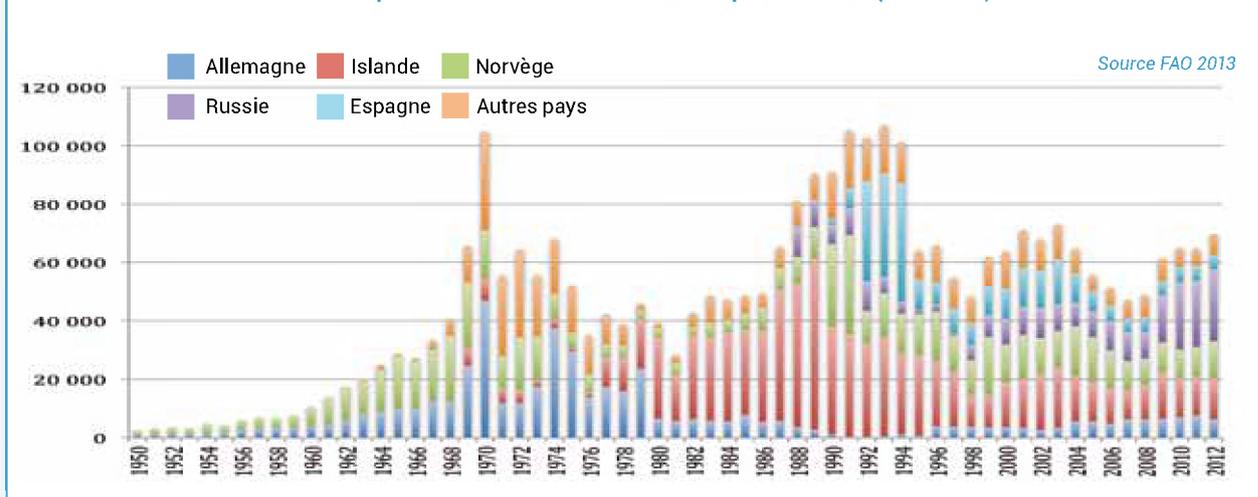
Le flétan noir constitue une prise accessoire pour les chalutiers de fond et les palangriers islandais, groenlandais et norvégiens (pêchant le cabillaud ou le sébaste). Les débarquements français de flétan noir sont très faibles, il est capturé comme prise accessoire dans le cadre des pêcheries ciblant les poissons de fond menées principalement par les armateurs 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 par les pays riverains en 2012 afin de rétablir le niveau d'exploitation au niveau du rendement maximum durable (RMD) dans les années à venir.

- Dans les **zones de mer de Barents et de mer de Norvège** (zones CIEM I et II), le stock est à un niveau stable voire en légère amélioration depuis 1992. Le CIEM recommande cependant de ne pas augmenter le niveau d'effort de pêche actuel afin de permettre la consolidation du stock de reproducteurs. Ce stock est principalement pêché par la Russie et la Norvège qui en assurent la gestion.

Débarquements de flétan noir en Atlantique Nord-Est (en tonnes)





► Atlantique Nord
► Pacifique Nord



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

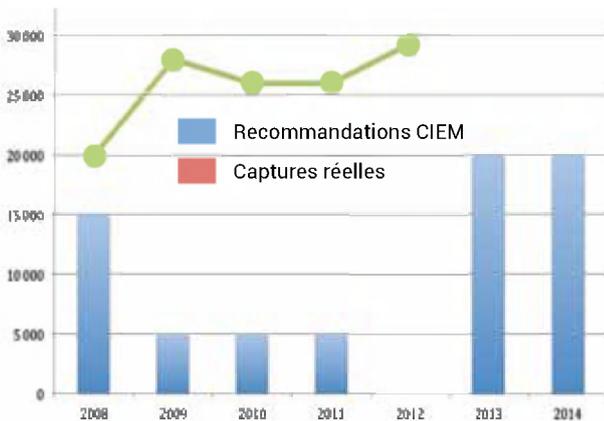
Frais ou fumé

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.

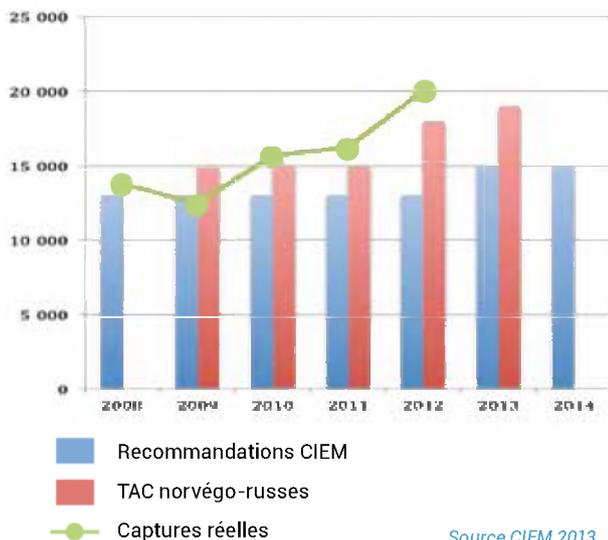
Instruments de gestion

Au Groenland et en Islande, la ressource est gérée par un TAC (Total Admissible de Captures). 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)



Plan de gestion du flétan noir en mer de Barents et mer de Norvège (en tonnes)



Source CIEM 2013

A retenir

- ✓ Le flétan noir se reproduit vers l'âge de 9-10 ans. De croissance lente, il ne supporte qu'un faible niveau d'exploitation.
- ✓ Le flétan noir subit une pression de pêche jugée supérieure à un rendement durable.
- ✓ Limitez vos achats de flétan noir. Préférez d'autres poissons à chair blanche ou poissons plats issus de pêcheries durables (flétan du Pacifique par exemple).

Le flétan de l'Atlantique *Hippoglossus hippoglossus*



Hippoglossus hippoglossus, appelé aussi " flétan blanc", est également un habitant

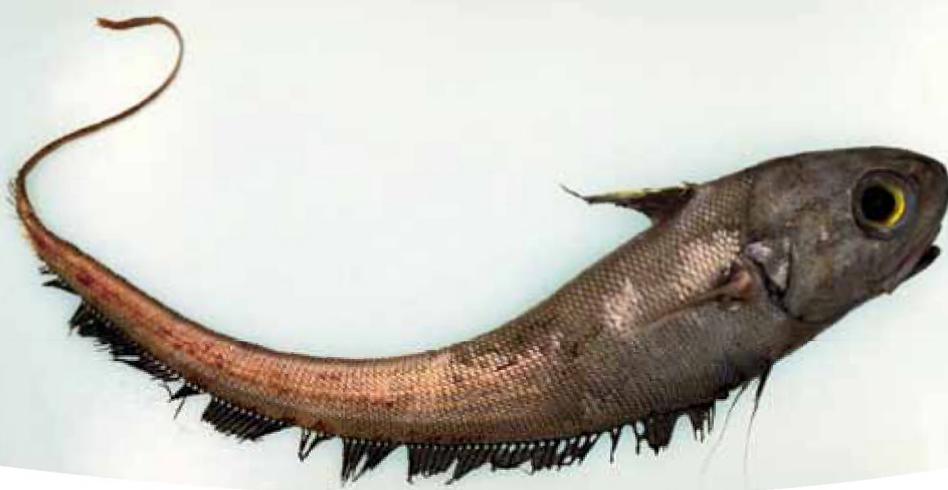
Préoccupation mineure Quasi menacé Vulnérable En danger En danger critique d'extinction Éteinte à l'état sauvage

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. 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 connu sur nos marchés. Sa visibilité va vraisemblablement s'accroître avec l'arrivée de poissons d'élevage. A ce jour, le principal producteur de flétan blanc d'élevage est la Norvège, avec 1 600 tonnes produites 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 individuels aux pêcheurs (quota de pêche individuel). Le nombre de QPI détenu par chaque pêcheur est limité afin d'éviter la concentration des droits de pêche. La seule méthode de pêche autorisée est la palangre. 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 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 également décidé de ne plus cibler ces espèces.

En anglais blue grenadier signifie hoki (*Macruronus novaezelandiae*), une autre espèce de grand fond 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.

Le grenadier jouit d'une remarquable longévité, pouvant atteindre 60 ans. Mais sa croissance est très lente et les poissons capturés sont de petite taille. 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.

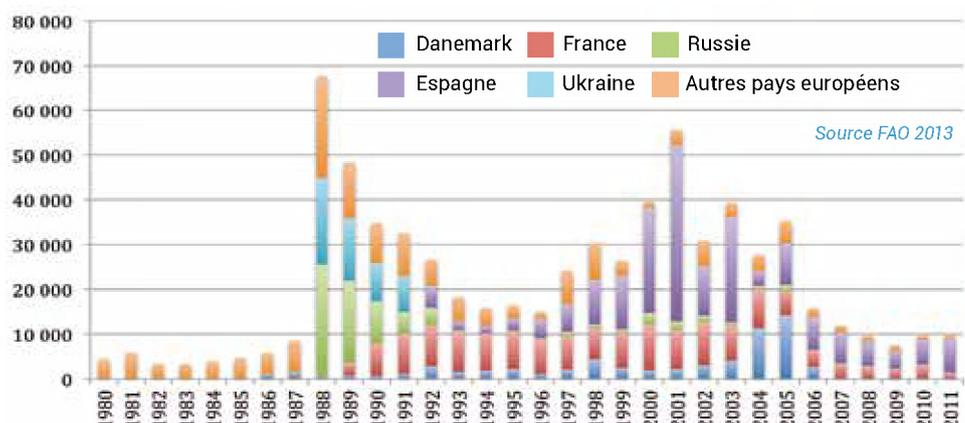
Niveau actuel d'exploitation

Le grenadier est présent :

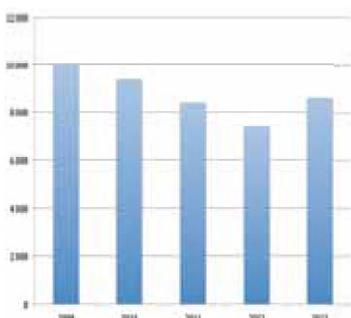
- de la mer de Norvège au golfe de Gascogne ;
- des accores Sud des Féroé à celles de l'Islande et du Groenland ;
- en Atlantique Nord-Ouest, du sud du Groenland jusqu'à Terre-Neuve.

Après une période de surexploitation du grenadier de roche (*Coryphaenoides rupestris*) jusqu'au début des années 2000, en 2013 pour les zones Vb, VI, VII et XIIb (Atlantique Nord-Est), le CIEM considère que le stock est exploité en-dessous du niveau du RMD (Rendement Maximum Durable), et que les captures pourraient augmenter 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.

Débarquements de grenadier d'Atlantique Nord-Est (en tonnes)



TAC européen de grenadier (en tonnes)



Source Commission européenne 2013



► Atlantique Nord



► Chalut de fond
(en zone profonde)

Filet de poisson blanc cherche remplaçant

Le grenadier est présent sur nos étals sous forme de filet frais sans peau. Débarqué entier, il est fileté dans les ateliers de mareyage de Boulogne-sur-Mer et de Lorient, les deux principaux ports de débarquement de cette espèce. Les chalutiers industriels soviétiques et polonais filetent 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).

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 son rythme biologique et de la fragilité des stocks, évitez l'achat de grenadier.
- ✓ Préférez d'autres poissons blancs vendus sous forme de filet tels que le lieu noir.

A savoir

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

Depuis les années 80, les espèces de grands fonds ont représenté une opportunité pour les pêcheurs face à la réduction des stocks des principales espèces de l'Atlantique Nord-Est. Ces espèces de grands fonds sont mal connues ; leur lente croissance les rend très vulnérables à l'exploitation par la pêche et leur exploitation a un impact sur 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 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 Iles Britanniques).

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 et les espèces vulnérables comme les éponges d'eau profonde). En appui à ce texte, et afin de favoriser la mise en oeuvre 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. 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 oeuvre 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). Actuellement en Europe, la seule mesure de gestion appliquée, afin de protéger ces écosystèmes extrêmement fragiles, est la sanctuarisation de certaines aires marines, dont l'exploitation est totalement interdite.

La nouvelle Politique Commune de la Pêche en Europe, mise en oeuvre par les Etats membres depuis le 1er janvier 2014, instaure un "gel de l'empreinte" des zones actuelles de pêche en grands fonds. 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.



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.

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.

Le grondin perlon se reconnaît avec ses nageoires légèrement bleutées et ses épines coupantes latérales comparables au poisson chirurgical. Le grondin gris se reconnaît grâce aux taches blanches sur ses flancs.

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*,
- le **grondin perlon** *Chelidonichthys lucerna*.
- le **grondin gris** *Eutrigla gurnardus*,

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 peut atteindre plus de 75 cm et a une longévité de 15 ans. Il 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.

La répartition géographique du grondin rouge et du grondin perlon est à peu près identique : les deux espèces fréquentent l'Atlantique Est, des côtes marocaines à celles du Danemark. Le grondin rouge se retrouve principalement en Manche et mer Celtique. Le grondin perlon migre vers les zones plus chaudes en hiver, vers les côtes marocaines.

Le grondin gris fréquente la mer du Nord et descend en eau plus profonde en hiver. Il préfère les eaux plus froides. En Manche, il est présent essentiellement près du détroit du pas de Calais et on ne le trouve que de manière épisodique ailleurs.

Les principales captures sont enregistrées en mer Celtique et en Manche. Au total, quelque 6 000 tonnes par an sont débarquées en France, dont 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 (5 000 tonnes par an) sans que les causes en soient connues.

L'état des stocks

L'état des stocks des grondins est mal connu. La première estimation scientifique a été menée en 2011. 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 biologiques 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 pour la campagne 2013-2014, de réduire les captures de 20% de grondins dans le cadre d'une approche de précaution. Il n'existe pas de réglementation spécifique à leur pêche. Une majorité des prises est rejetée en mer. Cependant, leur exploitation est majoritairement le fait du chalutage de fonds hauturiers, activité strictement réglementée. Le grondin bénéficie ainsi indirectement des règles de conservation imposées aux pêches pluri-spécifiques (plusieurs espèces), notamment par la taille des mailles de filets (80 mm) qui laissent échapper les immatures.



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



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

Le favori des consommateurs

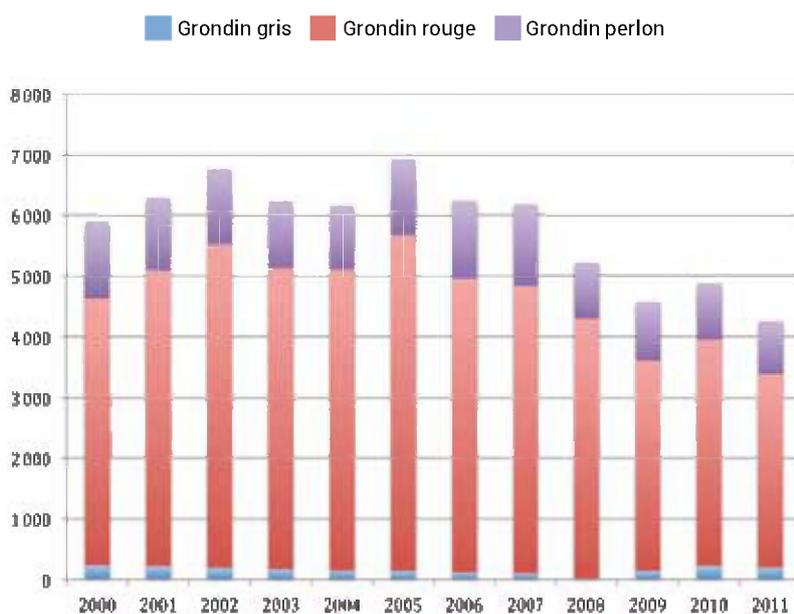
Les trois grondins sont commercialisés entiers à l'état frais. Le grondin rouge est le plus courant en France. Le grondin perlon est le plus apprécié des trois en raison de sa chair blanche et ferme. Il est le mieux valorisé en raison de la forte demande de certains marchés de connaisseurs (Espagne, 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 connaissance 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 2013



Hareng

Clupea harengus

En Suisse, le hareng est mis en conserve puis gardé plusieurs années afin de le laisser se bonifier.

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

En terre flamande, le hareng a permis de sauver de la famine les populations locales pendant les 2 guerres mondiales. Le hareng était l'unique espèce autorisée à la pêche.

Historiquement, la Belgique est un pays pêcheur et consommateur de hareng. Son quota de pêche s'élève à 9 000 tonnes et est aujourd'hui échangé avec d'autres pays. Des usines de fumage sont également présentes dans tout le pays. Par ailleurs, 3 700 tonnes sont importées chaque année.

Aux Pays-Bas, le premier hareng pêché au début de l'été, est par tradition offert à la Reine. Le hareng est extrêmement riche en matière grasse (60%) durant cette période (juin-juillet). Il est alors consommé entier cru par les néerlandais, sous le nom de "maatjesharing".

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 XIXe 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 oeufs 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

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 ;
- les stocks de la **mer du Nord** : celui de Buchan, celui de Dogger et celui des Downs qui sont pleinement exploités ;
- des stocks côtiers de moindre importance qui ont leur propre migration et zone de reproduction.

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

Les différents stocks de mer du Nord fréquentant la **mer du Nord**, le **Kattegat**, le **Skagerrak** et la **Manche-Est** ont souffert d'un recrutement faible les années passées avec 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 pêcherie en 2009. 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 TAC et captures 2012 s'élevaient à 405 000 tonnes au niveau européen. Pour 2013 et 2014, le CIEM recommandait un TAC de 465 000 tonnes, soit une augmentation de 15% des captures en accord avec le nouveau plan de gestion.



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



► Senne
► Chalut pélagique

Sous toutes les formes

Le hareng est exploité intensivement pour la consommation humaine et accessoirement pour la fabrication d'huile et de farine destinées à l'alimentation animale (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. Ses oeufs et sa laitance sont également appréciés. Inscrit dans les traditions régionales, notamment du nord de la France, le hareng porte autant de noms qu'il y a de modes de transformation :

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

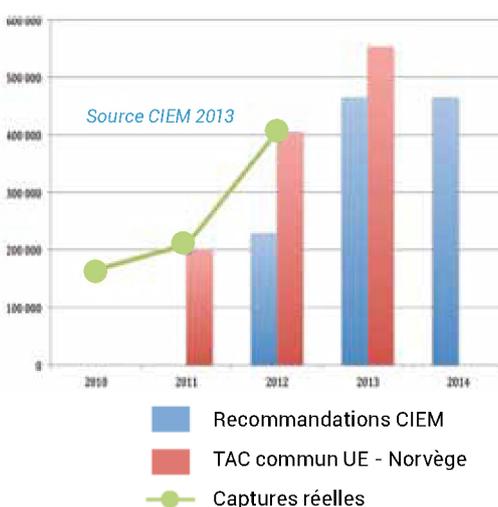
A retenir

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

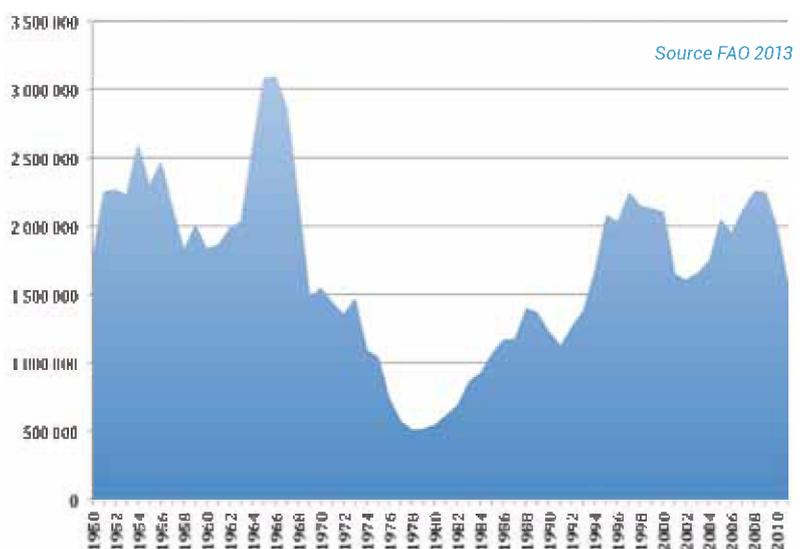
TAC et taille minimale

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). A cette même période, la pêche a été interdite dans le sud de la mer du Nord. Depuis 1996, les captures de juvéniles par la pêche minotière sont également réglementées. Par ailleurs, la capture du hareng est assujettie à une taille minimale marchande de 20 cm en mer du Nord et de 18 cm dans le Skagerrak et le Kattegat.

Plan de gestion du stock de hareng en mer du Nord par l'Union européenne et la Norvège (en tonnes)



Débarquements de hareng par la flotte européenne (en tonnes)





Hoki

*Macruronus
novaezelandiae*

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

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 en raison de la forte diminution du nombre de poissons en âge de se reproduire, et ce pendant plusieurs années de suite. Pour la campagne actuelle, ayant démarré le 1^{er} octobre 2013, le TACC est fixé à 150 000 tonnes.

Une pêcherie écolabellisée

En 2001, la pêcherie néo-zélandaise fut la première pêcherie d'espèces de grands fonds à obtenir l'écolabel MSC. 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 oeuvre ces dernières années des mesures qui permettent de ne plus capturer de lion de mer (depuis 2007) et de limiter les captures de phoques qui ont décliné depuis 2008.

Climat

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



► Pacifique Sud-Ouest



► Chalut de fond (en zone profonde)

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**).

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. Ils s'opposent à la transférabilité des droits à produire ; néanmoins, ils sont favorables à des quotas individuels administrés (QIA), c'est-à-dire des limitations individuelles de captures. A titre expérimental, des QIA ont été fixés (par décret en 2010) par les organisations de producteurs pour leurs adhérents. L'efficacité environnementale de l'outil QIT, c'est-à-dire sa contribution à restaurer les stocks est également questionnée par les ONG, autant que son effet à réduire la surcapacité de pêche.

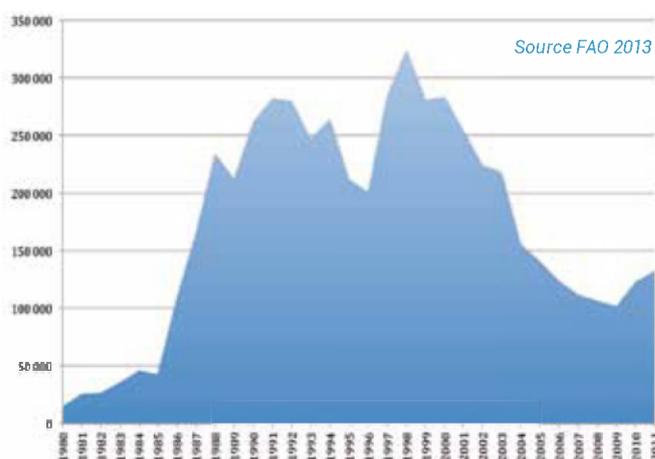
A retenir

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

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.

Débarquements mondiaux de hoki (en tonnes)





Légine australe

Dissostichus eleginoides

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

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 légine australe (*Dissostichus eleginoides*), également appelée cabillaud de l'Atlantique ou 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. Hors ZEE, certains pays autorisent la pêche au chalut.

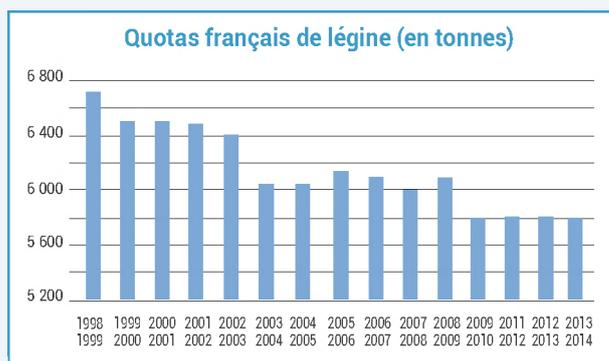
Consommation récente

La pêche et la consommation de ce poisson sont très récentes (années 1990). Appréciée 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 Kerguelen 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 5 800 tonnes par an.

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.



► Océan Austral



► Palangre
(en zone profonde)

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.

Pour lutter contre cette pêche illégale, la France a mis en oeuvre 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 avec :

- l'interdiction du chalut ;
- des quotas de captures sont attribués chaque année par l'administration des TAAF aux sept navires autorisés ;
- dans les archipels de Crozet et Kerguelen, chaque navire embarque un contrôleur des TAAF qui s'assure que les bateaux respectent les prescriptions techniques encadrant la pêche et la réglementation relative à l'environnement. Ces contrôleurs vérifient notamment la taille des captures (minimum 60 cm) et s'assurent du respect des quotas de pêche.
- un second contrôle des quantités pêchées est réalisé au débarquement par un organisme indépendant agréé par les TAAF ;
- les zones de pêche sous juridiction des TAAF sont divisées en secteurs marins ; 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 »).

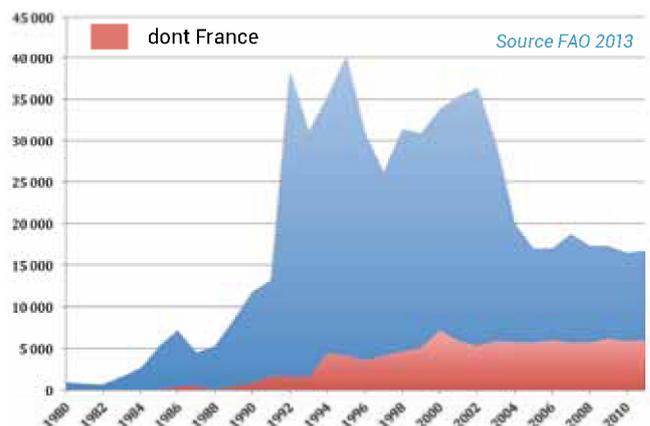
A retenir

- ✓ 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 mais perdure dans les eaux internationales.
- ✓ La consommation de légine provenant de la zone de pêche sous juridiction française peut être recommandée.
- ✓ Cinq pêcheries de légine australe sont certifiées MSC : la pêcherie française de Kerguelen, une pêcherie des Iles Falkland 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.

Débarquements mondiaux de légine australe (en tonnes)





Lieu jaune

Pollachius pollachius

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 sont pêchés par les Belges (malgré un quota disponible de 420 tonnes). 480 tonnes sont importées 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 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 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. La taille minimale de commercialisation du lieu jaune est de 30 cm.

Pêche d'hiver

Le lieu jaune est présent dans les eaux qui vont du nord de la Norvège, de l'Islande et des Îles 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.

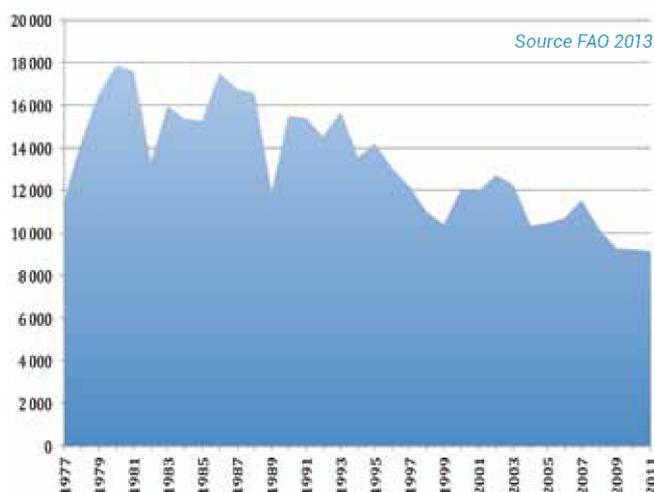
Observations fragmentaires

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. En 2013-2014, il recommande le maintien des prises au niveau des années précédentes en mer Celtique – Ouest Ecosse (zones VI et VII). En mer du Nord (zone IV), Skagerrak et Kattegat (division IIIa) et dans les eaux ibériques (zones VIII et IXa), les scientifiques recommandent une réduction des prises de 20%.

En France, les ventes sous criée évoluent entre 2 000 et 4 000 tonnes par an (2 400 tonnes en 2011). Le niveau de captures réelles est sous-estimé en raison des ventes directes sans passage en criée et d'une pêche récréative active sur cette espèce fine. Le lieu jaune fait l'objet d'un TAC européen (15 500 tonnes en 2013, niveau global respectant les recommandations des scientifiques). D'après les données déclarées, les TAC attribués à cette espèce n'ont jamais été atteints. La France est le premier bénéficiaire de quotas de lieu jaune au sein de l'Union européenne (70 % en 2013) mais n'utilise pas l'entièreté de ses possibilités de pêche sur cette espèce (20% de son quota débarqué sous criée en 2011).

Débarquements de lieu jaune par la flotte européenne (en tonnes)





► Atlantique Nord-Est :
du nord de la Norvège,
de l'Islande et des Îles
Féroées au golfe de
Gascogne



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

Entretien



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

En 1993, quelques pêcheurs, confrontés à la montée en puissance progressive de l'aquaculture méditerranéenne et menacés par l'irruption sur leurs pêcheries traditionnelles de grands chalutiers, prennent l'initiative d'une démarche collective.

Refusant la disparition annoncée de leurs pêcheries traditionnelles, ils décident de se démarquer auprès du consommateur en s'imposant sur le segment très particulier de la restauration festive.

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

"La démarche des ligneurs ne doit pas être une affaire d'argent mais une affaire de cœur. Vouloir gagner sa vie au 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."

A retenir

- ✓ Le lieu jaune est un gadidé à la chair fine et feuilletée, moins connu que le cabillaud mais tout aussi savoureux.
- ✓ Le stock d'Atlantique Nord-Est n'est actuellement pas surexploité mais les prises d'immatures seraient importantes.
- ✓ La 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.

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 regroupé en collectif permet une auto-régulation entre pêcheurs : chacun respecte naturellement les règles de l'association ; le regard des collègues est plus fort que tout contrôle."



Lieu noir

Pollachius virens

Filet frais sans peau

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

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

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

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

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.

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 le merlu. 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 et 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).

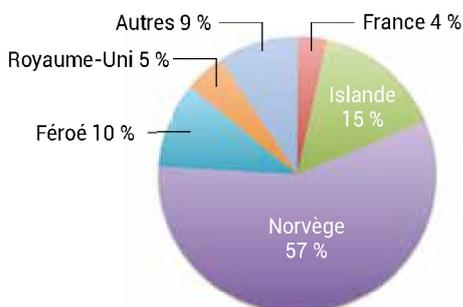
Plusieurs stocks en Atlantique Nord-Est

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 à un niveau non durable mais bénéficie d'un bon recrutement naturel. Les scientifiques recommandent de réduire de 46% l'effort de pêche qui augmente depuis les années 80 et dépasse le niveau du Rendement 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, Skagerrak et mer du Nord** est considéré sain et exploité à un niveau durable grâce à un plan de gestion commun entre l'Union européenne et la Norvège ;
- l'état du **stock Nord-Est Arctique** (mer de Barents et mer de Norvège) est inconnu en raison du manque de fiabilité des données. Le CIEM recommande une baisse des captures par mesure de précaution (l'effort de pêche ré-augmente depuis le début des années 2000 après avoir baissé pendant 20 ans).

Principaux pays européens pêcheurs de lieu noir en 2011



Source FAO 2013

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

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

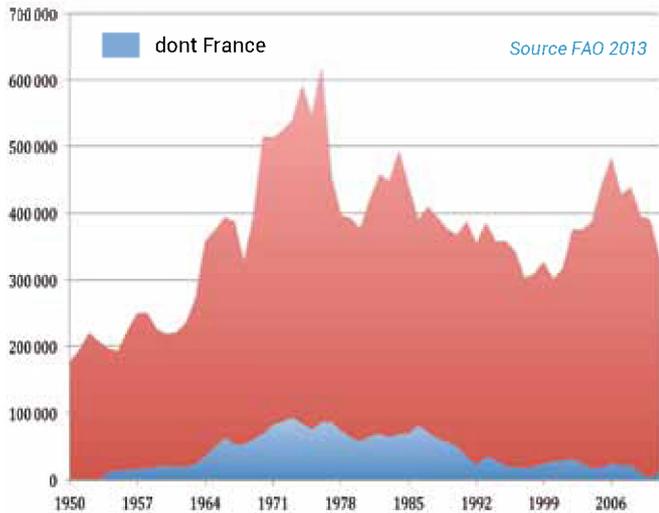


► Atlantique Nord-Est



► Chalut de fond
► Ligne

Débarquements de lieu noir par la flotte européenne (en tonnes)

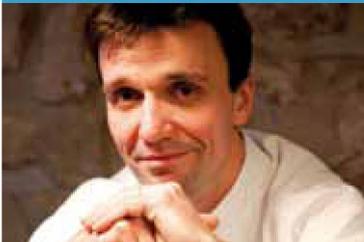


A retenir

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

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 15 000 tonnes par an.

Portrait



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

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

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

Chef de cuisine inspiré, il a su fédérer toute son équipe autour de ses valeurs et de ses convictions. Le respect du client, le respect des produits et le respect de l'environnement guident sa démarche au quotidien. Conscient depuis plusieurs années des enjeux liés aux ressources halieutiques, il s'informe régulièrement de la durabilité des espèces qu'il achète. *"Les clients nous questionnent de plus en plus souvent sur l'origine des produits. Cela nous amène à poser nous-mêmes plus de questions à nos fournisseurs. Plus les restaurateurs poseront les bonnes questions, plus les fournisseurs, grossistes ou mareyeurs, se sentiront obligés d'avoir des réponses à ces questions. Au téléphone, il est vrai que mon fournisseur n'est pas toujours en mesure de m'indiquer la provenance des produits ; nous travaillons ensemble pour améliorer cela. La gastronomie évolue sans cesse et les préférences des consommateurs aussi. 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 régalent, 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. Ce n'est donc pas par hasard s'il est classé Premier restaurant français "durable" sur la liste établie par Fish2fork.

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



Limande commune

Limanda limanda

A retenir

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

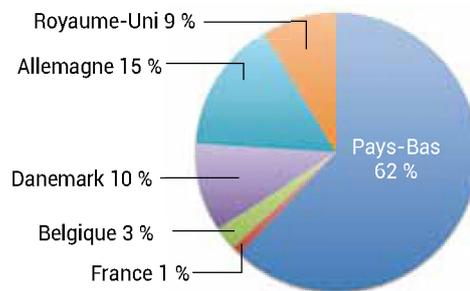
La limande se commercialise principalement fraîche entière ou en filets surgelés.

La limande commune appartient à la vaste famille des pleuronectidés ou poissons plats qui, selon les biologistes, compte 570 espèces et 11 familles. La limande est également appelée "limande franche" à Caen, "faux carrelet" à Lorient et "cardine" à La Rochelle (à ne pas confondre avec la 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.

Répartition du TAC européen 2013 de limande commune



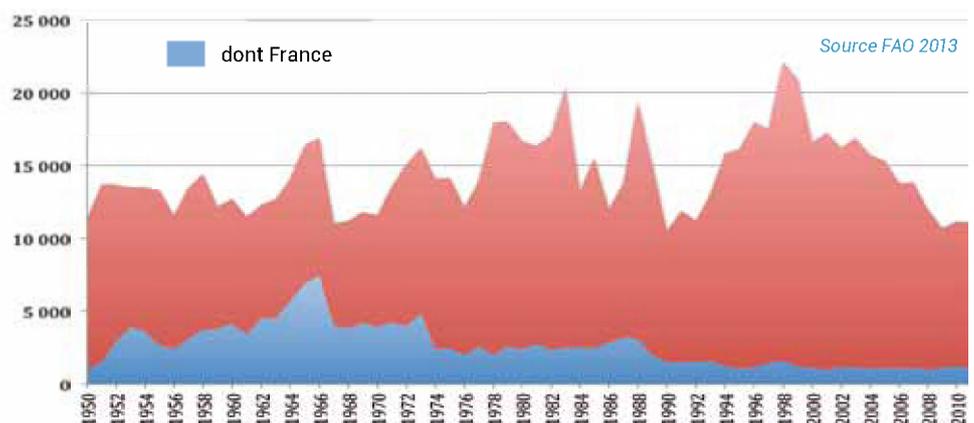
Source Commission européenne 2013

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 morts à l'eau). Les scientifiques recommandent de ne pas accroître les captures de cette espèce.

Débarquements de limande commune par la flotte européenne (en tonnes)



Source FAO 2013

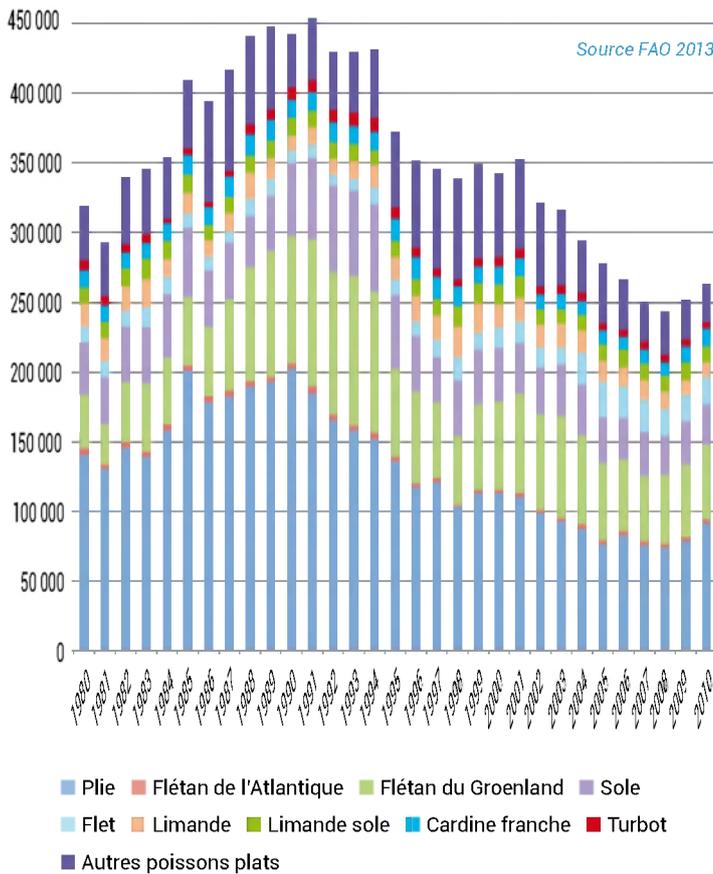


▶ Atlantique Nord-Est
principalement Manche
▶ Mer du Nord
▶ Mer Baltique



▶ Chalut de fond
▶ Chalut à perche
▶ Filet

Débarquements de poissons plats par la flotte européenne
(en tonnes)



A savoir

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

- le **turbot** (*Psetta maxima*), issu de la pêche ou de l'élevage ;
- la **barbue** (*Scophthalmus rhombus*), jumelle du turbot à la fois par sa physionomie et la délicatesse de sa chair. Elle s'en distingue cependant par l'absence de rugosité osseuse sur la peau qui caractérise son parent ;
- la **sole** (*Solea solea*), très appréciée donc très exploitée ;
- 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*), le géant de la famille dont les individus âgés peuvent peser plusieurs centaines de kilos ;

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. Les stocks de cardine franche de la mer Celtique et du golfe de Gascogne manquent de données pour une évaluation scientifique rigoureuse, mais 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% en 10 ans (entre 2002 et 2012).

- le **flétan du Pacifique** (*Hippoglossus stenolepis*) ;
- le **flétan noir** (*Reinhardtius hippoglossus*), ou **flétan du Groenland**, plus petit que le précédent ;
- la **limande commune** (*Limanda limanda*) ;
- la **limande sole commune** (*Microstomus kitt*), très appréciée des gourmets ;
- la **plie** ou **carrelet** (*Pleuronectes platessa*), avec ses jolies taches orangées ;
- le **céteau** (*Dicologlossa cuneata*), le plus petit d'entre tous.



Lingue bleue

Molva dypterygia



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



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

Espèce dite de grands fonds, la lingue bleue se rencontre principalement entre 350 et 500 mètres mais peut vivre jusqu'à 1000 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 60 cm. Son exploitation remonte aux années 60, mais s'est intensifiée dans les années 80 et 90. Les Îles Féroé et la France sont les principaux producteurs de lingue bleue, la France ayant un droit d'accès dans les eaux des Îles Féroé pour cette pêche.

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

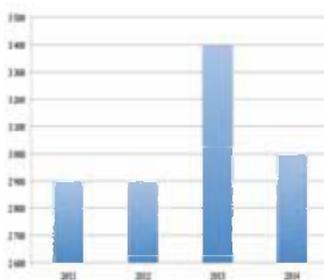
Dans les eaux européennes, le principal stock de lingue bleue se situe à l'ouest des Îles Britanniques. Après des années de surexploitation, ce stock est estimé par le CIEM comme étant exploité à un niveau compatible avec le RMD. La biomasse de reproducteurs se reconstitue lentement depuis le début des 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 baisse des captures en donnant des recommandations chiffrées depuis 2011 (2 400 tonnes pour la saison 2013/2014). Les prises islandaises s'élevaient à 5 900 tonnes en 2011.

Le TAC européen 2014 s'élève à 3 000 tonnes. Chaque année le quota attribué à la France représente la moitié du TAC européen.

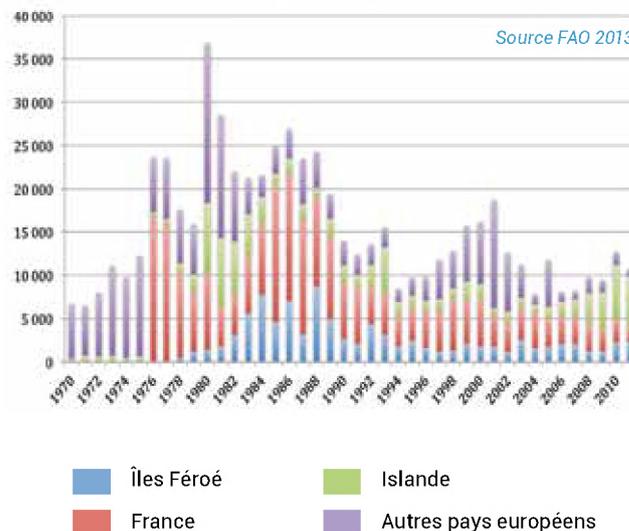
La lingue bleue est commercialisée sous forme de filet frais ou surgelé sans peau, relativement dépourvu d'arêtes.

TAC européen de lingue bleue (en tonnes) pour les zones soumises à quota : II, III, IV, Vb, VI, VII, XII



Source Commission européenne 2013

Débarquements de lingue bleue d'Atlantique Nord-Est (en tonnes)



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.
- ✓ Ralentissez vos achats de lingue bleue ; préférez des espèces de poisson blanc dont les stocks sont moins fragilisés.



Lingue franche

Molva molva



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



► Chalut de fond
► Palangre
► Filet droit

Consommation

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

La Belgique importe 125 tonnes de lingue par an (toutes espèces confondues) d'Islande, Suède, Royaume-Uni et Danemark.

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

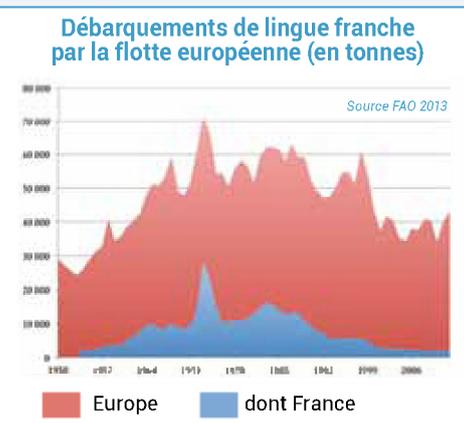
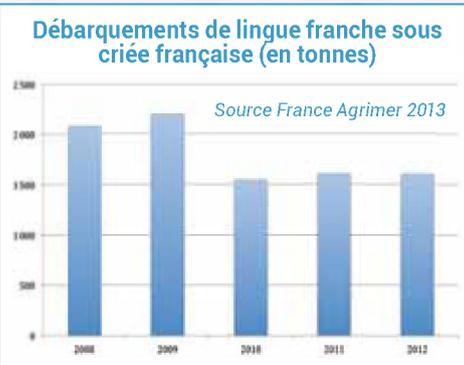
La lingue franche, aussi appelée "julienne" dans le Morbihan, haut lieu de débarquement de cette espèce, est un poisson démersal, vivant entre 200 et 500 mètres de profondeur dans les zones rocheuses. La lingue franche est caractéristique avec son corps cylindrique très allongé pouvant atteindre 2 mètres. Cette espèce jouirait d'une productivité importante ; la femelle peut porter plusieurs dizaines de millions d'ovules. Elle atteint sa première maturité sexuelle au cours de sa cinquième année, quand elle mesure entre 90 et 100 cm. 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. Les ports bretons 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 mais le CIEM recommande tout de même pour 2014 une réduction des prises de 20% par approche de précaution. Dans les eaux d'Islande (**zone Va**), le stock semble stable, le CIEM recommande de ne pas dépasser 12 000 tonnes pour les prises en 2013 et 2014 (recommandations bi-annuelles). Dans les autres zones de l'Atlantique Nord-Est, la population semble stable à de faibles niveaux ou en augmentation selon les zones. Le CIEM recommande de ne pas augmenter le niveau de captures actuel. En 2003, l'Union européenne et la Norvège ont introduit un TAC commun sur la lingue franche. Depuis 2011, le quota UE est établi annuellement à 11 500 tonnes et celui de la Norvège à 5 200 tonnes.



Gestion

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

Les oeufs 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.

A retenir

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



Maquereau

Scomber scombrus

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

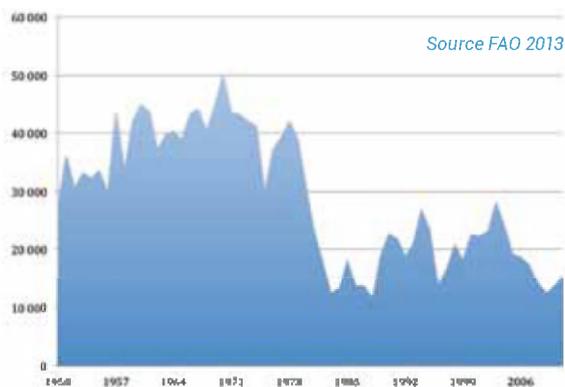
*Deux espèces présentes dans l'océan Indien et dans l'océan Pacifique se retrouvent également sur le marché européen : le maquereau espagnol *Scomber japonicus* et le maquereau tacheté *Scomber australasicus*.*

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.

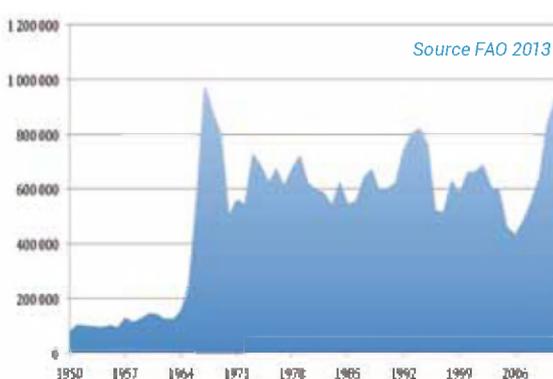
Il existe deux grandes populations distinctes de maquereau, celle de la **mer de Norvège** et celle de la **mer Celtique**. Cette dernière passe l'hiver à l'entrée de la Manche, avant de se disperser des deux côtés de la Grande-Bretagne, ou plus vers le Sud le long des côtes françaises.

Le maquereau (mâle et femelle) acquiert sa maturité sexuelle vers l'âge de trois ans, quand il a atteint 30 cm. Il peut vivre jusqu'à 20 ans. Cette espèce est très abondante en **Atlantique Nord**. La production française de maquereaux a évolué ces 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.

Débarquements de maquereaux par la flotte française (en tonnes)



Débarquements de maquereaux par la flotte européenne (en tonnes)



Des mesures de gestion commune s'imposent

Entre 2001 et 2005, les captures auraient 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 (l'augmentation de la biomasse de maquereau observée dans les eaux islandaises n'avait pas été prise en compte dans la répartition norvégo-européenne, basée sur des clefs anciennes de partage).

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 alors 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 ont depuis lancé une procédure qui est en cours, devant l'OMC (Organisation mondiale du commerce) contre cette décision.



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



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

Mariné au vin blanc

Le maquereau est une espèce courante, consommé sur tout le territoire français, en Belgique et en Suisse.

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

La Belgique importe 6 300 tonnes de maquereau annuellement, en provenance du Danemark, du Maroc et des Pays-Bas.

Réglementation

TAC, quota, box et taille minimale

En 2012 les captures de l'ensemble des pays pêchant en Atlantique Nord-Est se sont élevées à 893 000 tonnes. En 2013 et 2014, la négociation de l'allocation du TAC total entre les pays riverains de l'Atlantique Nord, a à nouveau échoué, (et ce, depuis 2009). Pour 2014, le CIEM recommande un TAC total de 890 000 tonnes (équivalent à la moyenne des captures 2010-2012). Les Iles Féroé et l'Islande risquent de profiter de cette situation pour justifier leurs prélèvements au-delà du niveau fixé avec l'UE et la Norvège.

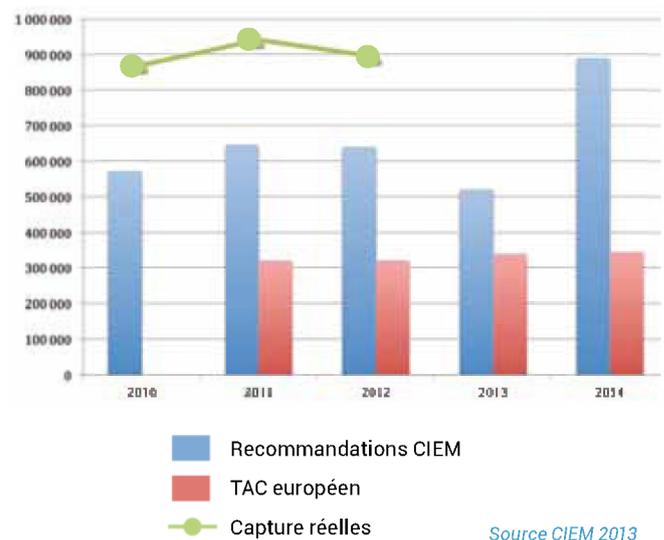
Un "**box maquereau**" a été instauré en Manche : il protège la nurserie située au sud des côtes de Cornouailles anglaises. Les captures de maquereaux ne peuvent pas dépasser 15% du poids total des captures, toutes espèces confondues, sauf dérogation accordée aux petits métiers comme la ligne.

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

A retenir

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

Plan de gestion du stock de maquereau d'Atlantique Nord-Est par l'UE, la Norvège et les Iles Féroé (en tonnes)





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 deux nageoires dorsales bien séparées contrairement à **Merlangius merlangus** qui a une nageoire dorsale continue.

Le 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 sont restés très importants et avoisinaient en volume et poids les captures qui sont effectivement commercialisées et consommées. A noter que depuis le 1er janvier 2014, les rejets sont progressivement interdits en Europe (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 Sund, 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 sa 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 30 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 un an.

France, Angleterre, Irlande

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

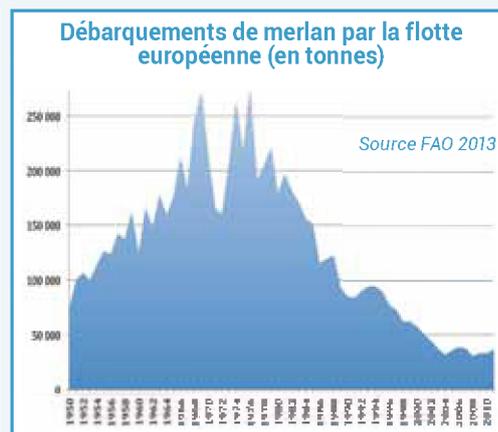
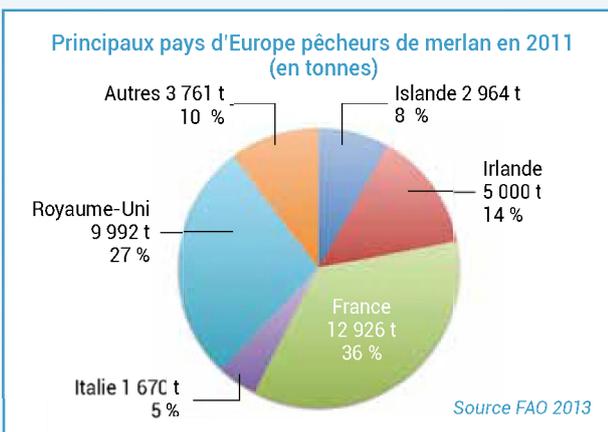
- la mer du Nord et la Manche orientale ;
- la mer Celtique.

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 VIII)** : la mortalité par pêche est estimée en baisse depuis le début des années 1990. 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 2014, le CIEM recommande tout de même une baisse de la mortalité par pêche de 25%. En 2012, les prises s'élevaient à 25 500 tonnes, dont un tiers rejeté en mer (rejet d'individus sous la taille réglementaire). 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 VII-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 (le RMD est estimé équivalent à un niveau de débarquements de 15 500 tonnes) et d'améliorer la sélectivité des engins de pêche. En effet, cette pêcherie est caractérisée par d'importants rejets de petits merlans (variant de 10% à 80% 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.



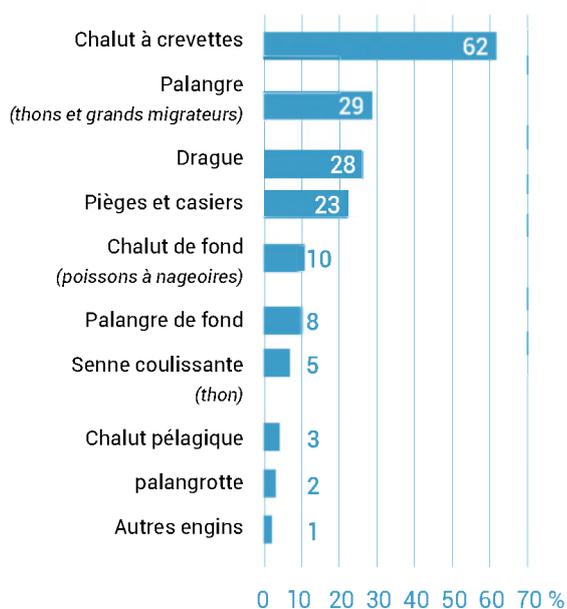


► Atlantique Nord-Est,
du nord de la
Norvège au Portugal



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

Taux de rejet par principal engin de pêche (en pourcentage)



Source FAO 2004

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.
- ✓ 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.
- ✓ A consommer avec modération en raison des rejets importants.

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, puis 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 fri, façon "fish and chips".

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 1 332 000 tonnes par an, soit 13 % du volume des prises. En 2008, une étude évaluait à 7,3 millions de tonnes par an les rejets moyens au cours de la période 1992-2001 au niveau mondial, 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. Depuis le 1er 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.). Ils seront interdits à partir du 1er janvier 2015 pour le cabillaud, la sole et à partir du 1er janvier 2016 pour la plie, le turbot et le flétan.

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 politique européenne 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 jusqu'à aujourd'hui uniquement par échantillonnage). 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 1er 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.



Merlu

Merluccius merluccius

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.

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.

Le merlu appartient à la famille des merluccidés. 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 m. La ponte a lieu entre février et juillet.

Pêche intensive de merlus de petite taille

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

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. Les rejets sont estimés à 16% des captures.
- Selon les dernières évaluations (2011), 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 13% 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.



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



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

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.

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

Merluccius hubbsi

Dans l'**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 porterait 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)

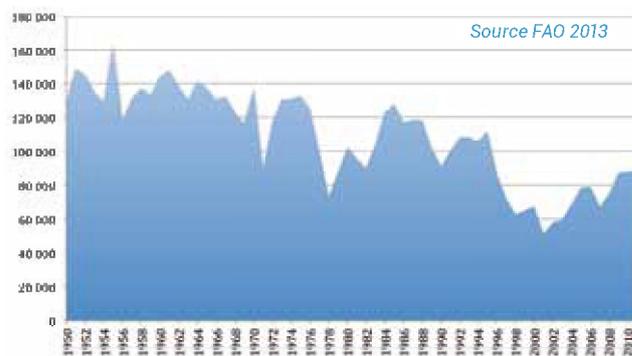
Le **stock chilien** de merlu du **Pacifique Sud** (*Merluccius australis*) est considéré comme pleinement exploité, avec un risque de surexploitation. La biomasse de reproduction donne des signes positifs mais le stock serait toujours faible.

A retenir

- ✓ Le stock Nord de l'Atlantique Nord-Est et les stocks de merlus de l'Atlantique Sud-Est ne suscitent pas d'inquiétude. Les produits issus de la pêche d'Afrique du Sud, vendus principalement surgelés en Europe, sont écolabellisés MSC.
- ✓ Une pêche américaine du Pacifique Nord-Est de *Merluccius productus* est également certifiée MSC.
- ✓ Évitez 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 en 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).

La Belgique débarque 36 tonnes annuelles de merlu et importe 600 tonnes supplémentaires pour sa consommation nationale dont 50% d'Uruguay (*Merluccius hubbsi*). La France importe 16 700 tonnes par an de merlu (toutes espèces confondues) et 9 800 tonnes de *Merluccius merluccius* ont été débarquées sous criées françaises en 2012.

Débarquements de merlu *Merluccius merluccius* par la flotte européenne (en tonnes)





Mulet ou muge

Famille des Mugilidés

Ne pas confondre les mugilidés (famille des mulets), les mullidés (famille des rougets barbets) et les triglidés (famille des grondins couramment appelés "rougets").

Les pêcheurs récréatifs aux Pays-Bas pêchent le mulet à la ligne. Dans la mer de Wadden, les pêcheurs professionnels à pied le pêchent avec des sennes 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.

- 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'oeil 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.

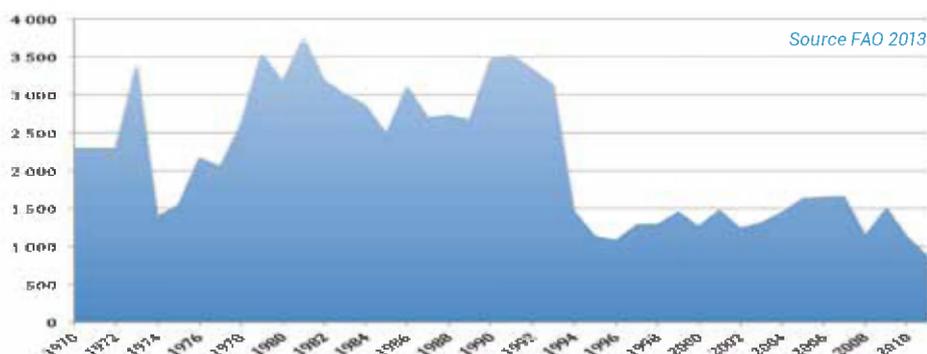
Côtiers pélagiques, les mulets sont souvent à la recherche de l'eau douce. Au printemps, ils pénètrent par bancs dans les étangs, lagunes et fleuves pour se nourrir de petits vers, d'algues et de crustacés. Ils repartent en mer pour leur ponte.

Les femelles sont particulièrement recherchées pour leurs oeufs 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 productions déclarées provienne d'un désintérêt des pêcheurs pour cette espèce à faible valeur marchande et non d'un déclin des stocks.

Débarquements de mulet (toutes espèces confondues) par la flotte française (en tonnes)





▶ Atlantique Est



▶ Chalut pélagique
▶ Senne de plage



▶ Etang
▶ Bassin à terre

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

A consommer frais

La qualité gustative du mullet 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 mullet 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 du mullet peut être recommandée.
- ✓ Une pêcherie australienne de mullet "yellow eye" (*Aldrichetta forsteri*) est certifiée MSC.



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



Pangasius

Pangasius hypophthalmus
Pangasius bocourti

Le panga est appelé "sole asiatique" en Belgique. 10 000 tonnes y sont importées chaque année dont 88% surgelées et 1% frais, transporté par avion du Vietnam.

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

Deux espèces distinctes sont importées et commercialisées sous cette dénomination :

- *Pangasius bocourti* aussi appelé "Basa", élevé en cage flottante dans le delta du Mékong, est historiquement l'espèce la plus importante ;
- les 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 1,4 million de tonnes en 2011.

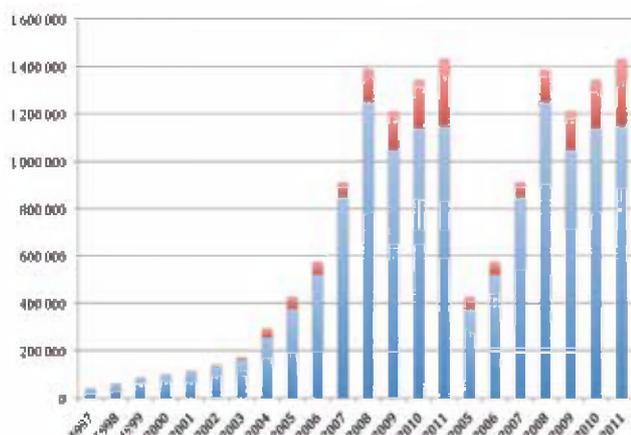
La seule production vietnamienne de Tra et de Basa est passée à plus de 1,1 million de tonnes entre 1997 et 2011, avec un record à plus de 1,2 million de tonnes produites en 2008. Malgré une stabilisation de la production depuis 2008, le ministère des pêches du Vietnam maintient ses prévisions de production supérieure à 2 millions de tonnes à l'horizon 2020.

En Europe, en raison de son prix compétitif, cette famille d'espèces a pénétré le marché (211 000 tonnes de filets congelés importés en 2010 et 143 000 tonnes 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 : la Thaïlande produit aujourd'hui 300 000 tonnes par an.

Production asiatique de pangasius (en tonnes)

Source FAO 2013

■ dont Vietnam



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 écloserie. Un à deux mois après éclosion, les alevins sont transférés dans des fermes d'élevage, quand ils mesurent environ 3 cm. Ils sont alors nourris à base d'aliments industriels (granulés composés). Ces espèces à forte croissance peuvent mesurer 1,3 mètres 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.



► Asie du Sud-Est



► Cage flottante
► Étang
► Enclos

Certification des fermes d'élevage de panga

Le programme privé de certification des productions agricoles et aquacoles Global Gap a mis en oeuvre en avril 2009 un programme de certification pour l'élevage de pangasius.

Cette certification garantit aux consommateurs le respect de méthodes de production minimisant les impacts sur l'environnement, la faible utilisation de produits chimiques et l'attitude socialement responsable des producteurs.

Le référentiel de pangasius certifiés ASC (Aquaculture Stewardship Council) issu des dialogues initiés par le WWF avec les parties prenantes (producteurs, exportateurs et pouvoirs publics) pour l'élevage du pangasius est disponible depuis août 2010 (33 fermes sont certifiées à ce jour au Vietnam).

Développement durable : enjeu pour l'industrie vietnamienne

L'explosion de la production de l'élevage du pangasius dans un pays aux normes environnementales, sociales et sanitaires différentes des normes européennes, alimente les inquiétudes chez les acteurs du marché. Les menaces que présente cette industrie (au Vietnam et ailleurs) sont typiques des élevages intensifs et sont de divers ordres : usage excessif d'antibiotique et résistance, manipulation génétique, gestion de l'eau, pollution, gestion des déchets, etc. Les autorités vietnamiennes ont compris les enjeux de cette nouvelle industrie 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 3 €/kg (filet), cette espèce occupe la niche bon marché de l'univers des produits aquatiques.

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 certifié Global Gap ou ASC est disponible sur le marché.

Succès de l'élevage

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

A savoir



Mille poissons-chats

Les scientifiques ont à ce jour recensé plus de 2 700 espèces appartenant à l'ordre des Siluriformes (poissons-chats). D'eau douce ou d'eau de mer, ces poissons se caractérisent par la présence de barbillons autour de la bouche. Les principales familles d'intérêt commercial au niveau mondial sont les *Pangasiidae*, les *Ictaluridae*, les *Clariidae*, les *Siluridae*.

En France 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.



Perche du Nil

Lates niloticus

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 fluctue entre 250 000 et 380 000 tonnes par an, soit la moitié de la production française, de pêche et d'aquaculture, toutes espèces confondues.

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

La perche du Nil *Lates niloticus* appartient à la famille des *Latidae*, alors que la perche *Perca fluviatilis* des étangs européens est un *Percidae*. 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 à forte croissance 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 dangereusement invasives.

Un lac dans le bassin du Nil

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



► Lac Victoria
(Afrique de l'Est)



► Filet

Filet frais ou décongelé

La perche du Nil est commercialisée en Europe sous forme de filet sans peau, frais ou décongelé. Elle est arrivée sur le marché français au début des années 90. En 2010, les importations européennes se sont élevées à 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 ; 5 700 tonnes ont été importées en 2012 dont plus de la moitié de Tanzanie et principalement sous forme fraîche ou réfrigérée. En Belgique, plus de 7 000 tonnes sont importées par an dont 70% du Ouganda et 20% de Tanzanie (2% du Kenya) principalement par avion frais et vendu à un prix relativement élevé.

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.

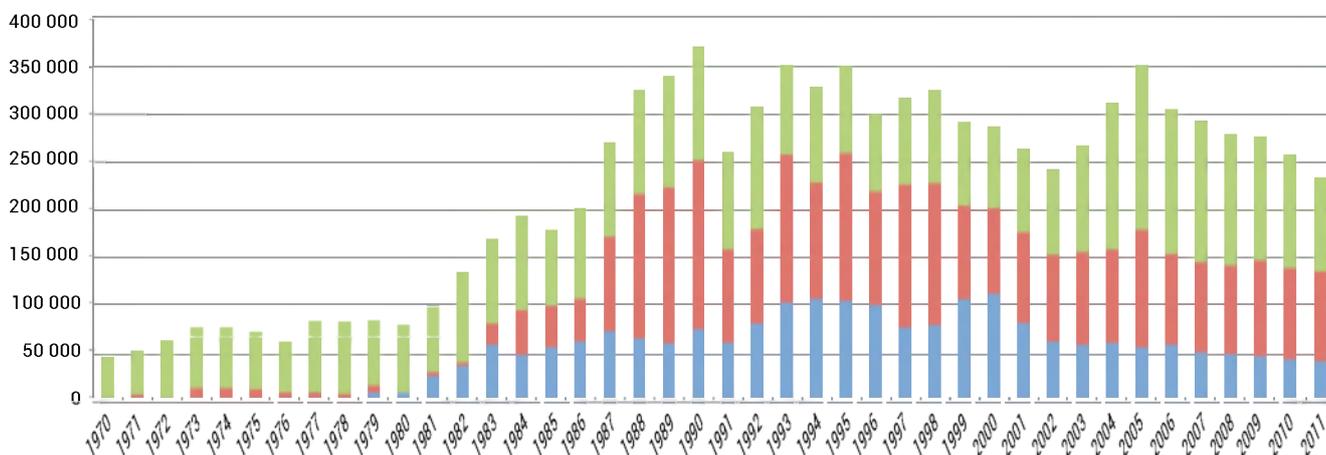
Le cauchemar de Darwin

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.

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

■ Kenya ■ Tanzanie ■ Ouganda



Source FAO 2013



Plie (carrelet)

Pleuronectes platessa

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 8 000 t. selon les années). En 2012, les débarquements de plies ont atteint 6 400 tonnes.,

En France, l'espèce représente moins de 1 % des ventes sous criée. Les plus gros débarquements sont enregistrés à Boulogne-sur-Mer (presque la moitié du total français). Les autres débarquements sont répartis sur les ports normands et bretons.

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

Taches rouges

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. 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". Ne pas confondre la plie avec le flet, dont la couleur des taches est moins marquée.

Taux de rejets très important

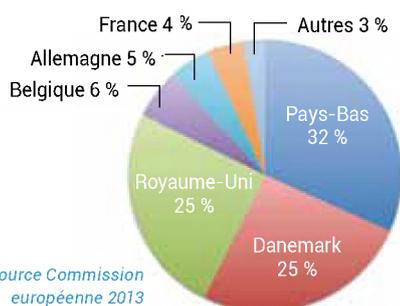
En France, la plie est principalement capturée par des fileyeurs, des chalutiers de fond, des chalutiers à perche. Les Belges et les Néerlandais utilisent essentiellement le chalut à perche. La plie est souvent pêchée en association avec la sole (la sole étant l'espèce ciblée, la plie la prise accessoire). 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 aussitôt rejetées (avec une faible chance de survie) parce que n'atteignant pas la taille réglementaire de 27 cm. Dans les zones sud et centre de la mer du Nord, les taux de rejets sont passés de 50% à 37% entre 2008 et 2011 grâce à l'amélioration de la sélectivité des engins de pêche. Une augmentation de la taille des mailles des filets réduirait encore ces rejets, mais entraînerait la baisse des captures de soles. La nouvelle Politique Commune de la pêche en Europe, mise en place par les pays membres depuis janvier 2014, vise à interdire les rejets pour l'ensemble des pêcheries de l'UE.

Taille et TAC

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

- la **taille minimale** est fixée à 25 cm en mer Baltique, 27 cm partout ailleurs sauf en Méditerranée où il n'existe pas de taille réglementaire pour cette espèce ;
- un **TAC** (total autorisé de captures) européen de 115 000 tonnes en 2013 a été établi pour limiter les captures.

Répartition du TAC européen de 115 000 tonnes de plie



Source Commission européenne 2013

État des stocks variable selon les zones

- En **Manche Est**, peu d'informations sont disponibles ; la capacité reproductive semble s'être consolidée. La pêche ne doit pas augmenter et les rejets doivent être réduits au maximum.
- En **Manche Ouest**, 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 est considérée durable.
- En **mer du Nord** (où évolue le plus important stock de plies), la capacité de reproduction du stock est consolidée et la pêche est durable. Le niveau du TAC retenu par les gestionnaires est conforme à une approche de précaution.



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

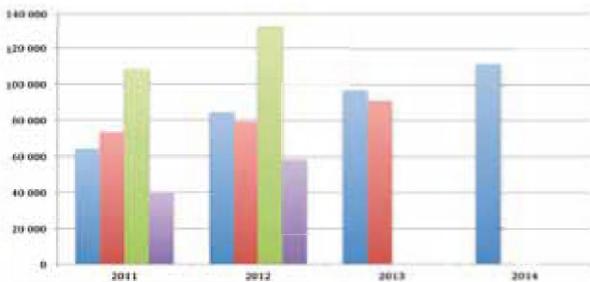


▶ Chalut de fond
▶ Chalut à perche
▶ Filet maillant
▶ Trémail

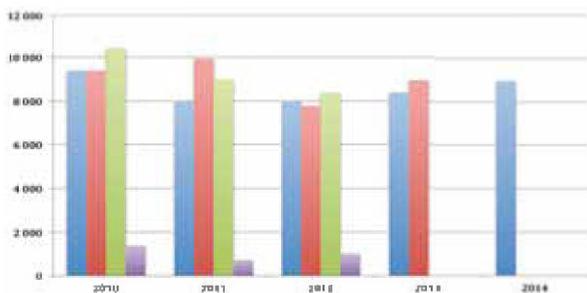
Consommation

La plie est commercialisée à l'état frais, entière ou en filet, 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 grasseuse de l'animal est utilisée pour la reproduction.

Plan de gestion de la plie en mer du Nord
(en tonnes)



Plan de gestion de la plie dans le Skagerrak
(en tonnes)



■ Avis CIEM ■ Prises (■ dont rejets)
■ TAC UE

Source CIEM 2013

- Dans le **Skagerrak**, les scientifiques préconisent une réduction des captures. Il est également recommandé de ne pas cibler la plie dans la partie Est du Skagerrak en raison d'une baisse de la biomasse reproductive de 66% entre 2007 et 2011.
- En **mer Celtique** (zone CIEM VII(f,g)), le stock se porte bien avec une tendance à l'augmentation de la biomasse. Les données scientifiques disponibles à ce jour ne permettent pas d'établir le seuil du RMD. Cependant, les taux de rejets sont élevés (32% des prises). Les scientifiques recommandent de mettre en place des mesures de sélectivité des captures.

A retenir

- ✓ Pour l'ensemble des zones, les TAC retenus sont très proches voir inférieurs aux recommandations des scientifiques.
- ✓ Privilégiez les plies de taille supérieure à 30 cm.
- ✓ Dans certaines pêcheries, le taux de rejet de plies sous taille est très important. La plie peut être recommandée avec modération.
- ✓ Quatre pêcheries de plie sont écolabellisées MSC (en zone IVb de la mer du Nord).

A savoir

Saisonnalité, l'exception des poissons plats

Pour la plupart des espèces, la saisonnalité n'est pas nécessairement un critère de durabilité. 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.

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. Le flet 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 nurserie 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 de Nord semble en augmentation tandis que le stock en mer Baltique diminue progressivement.



Raies

Raja spp.

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

Les eaux européennes comptent une douzaine d'espèces de raies faisant l'objet d'une exploitation commerciale. Parmi elles, la raie bouclée et la raie fleurie sont les espèces majoritairement débarquées et vendues sous les criées françaises. Les raies sont des sélaciens cartilagineux (comme les requins). Leur reproduction est ovipare : l'éclosion des oeufs 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** (*Rostroja 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 moins de 1 300 tonnes aujourd'hui. En France, la Bretagne est la principale région de production pour cette famille d'espèces. Devant la situation critique de plusieurs populations de raies, certaines chaînes européennes de supermarchés, notamment au Royaume-Uni, ont supprimé toutes les espèces de raies de leur liste d'achats.

De quelle raie parlons-nous ?

Nom commun	Nom latin	Informations sur l'espèce	Liste IUCN (échelle mondiale)
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.	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Raie brunette ou raie ondulée	<i>Raja undulata</i>	Dos teinté comme un bel imprimé cachemire. TAC nul depuis 2009 en Europe.	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
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, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Raie douce	<i>Raja montagui</i>	Tachetée de mille points qui n'atteignent pas le bord des ailes.	
Raie bouclée	<i>Raja clavata</i>	Appelée ainsi en raison de la présence de grosses épines recourbées sur le dos et sur le ventre.	
Pocheteau noir	<i>Dipturus oxyrinchus</i>	Moins abondant que le pocheteau gris. Stock épuisé.	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Raie blonde	<i>Raja brachyura</i>		
Raie batarde	<i>Raja microcellata</i>		
Raie lisse	<i>Raja brachyura</i>	Recouverte d'une multitude de petits points sur l'ensemble de sa face supérieure.	
Raie mée	<i>Raja microcellata</i>	Dos sombre, la seule à être ornée de lignes blanchâtres.	
Raie circulaire	<i>Leucoraja circularis</i>		Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Raie chardon	<i>Leucoraja fullonica</i>		
Raie blanche	<i>Rostroraja alba</i>		Non évaluée



- ▶ 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

Prises accessoires

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

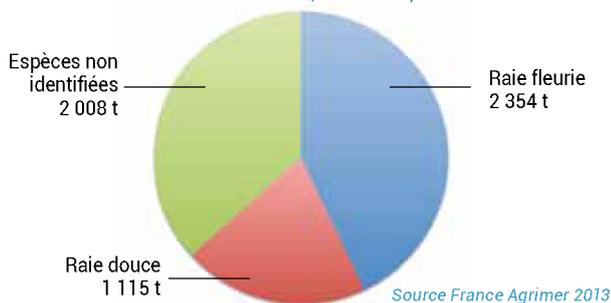
Ailes

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

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.

Volumes de raies débarqués sous criées françaises en 2012 (en tonnes)



A retenir

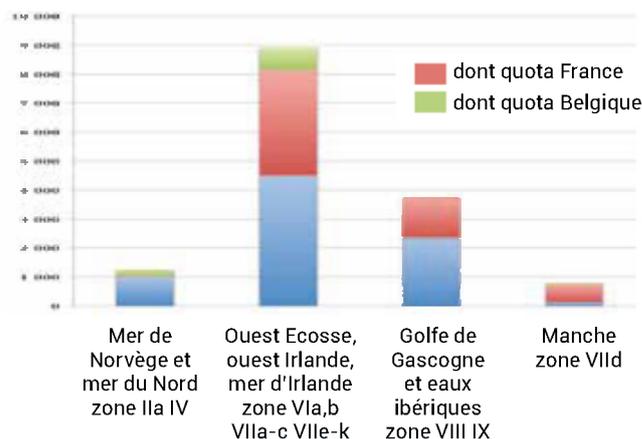
- ✓ La faible fécondité des raies les rend très vulnérables à l'activité de pêche.
- ✓ En Atlantique Nord-Est, l'état des stocks est préoccupant pour la plupart des raies étudiées à l'exception de la raie bouclée.
- ✓ Suspendez l'achat de raie mêlée et de pocheteau gris provenant de l'Atlantique Nord-Est, qui sont deux 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.

Nouvelle réglementation

En 2009, le nouveau règlement de l'UE établissant les TAC et quotas a inclu 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 (la raie fleurie, la raie bouclée, la raie blonde, la raie douce, la raie batarde, la raie circulaire et, la raie chardon) doivent être identifiées et reportées sur le carnet de pêche.

Répartition du TAC européen 2013 de raies par zone de pêche

Source Commission européenne 2013





Requins

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

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

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

- la **petite roussette**, *Scyliorhinus canicula* ;
- la **grande roussette**, *Scyliorhinus stellaris* ;
- l'**émissolle lisse**, *Mustelus mustelus* ;
- 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, émissolle lisse et requin hâ 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 et les captures par espèce sont rarement enregistrées, ce qui rend l'évaluation de l'état des stocks difficile.

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. Pour 2013-2014, les scientifiques du CIEM ne recommandent pas nécessairement d'instaurer un TAC européen pour cette espèce. Sans pouvoir quantifier les prises et donc l'état du stock, l'augmentation d'abondance observée à travers les campagnes scientifiques les conduisent à recommander pour l'ensemble des trois stocks de mer du Nord, mer Celtique et golfe de Gascogne, une augmentation des captures de 20% par rapport à l'effort de pêche actuel. Pour le stock des eaux ibériques de l'Atlantique, le CIEM recommande une baisse des prises de petite roussette de 9% par rapport à l'effort de pêche actuel.

Le CIEM recommande une réduction des captures totales d'émissolle lisse de 4% pour 2013-2014 et de 20% pour le requin hâ. En 2010, l'UE autorisait la pêche uniquement à la palangre pour le **requin-hâ** (*Galeorhinus galeus*).



► Atlantique Nord
► Mer Méditerranée



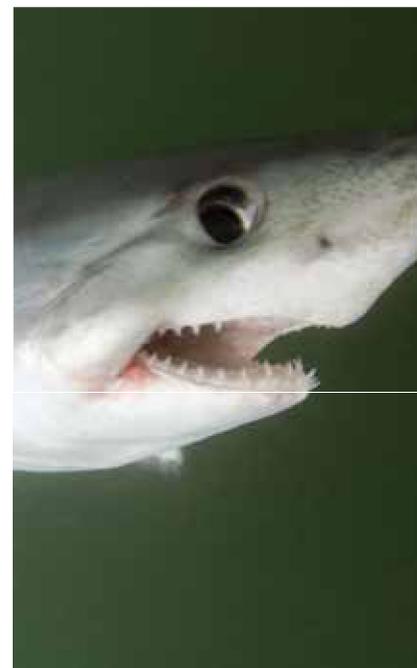
► Chalut de fond
► Palangrier de surface

La saumonette n'est pas un petit saumon

Les petits requins qui fréquentent les eaux de l'Atlantique Nord sont principalement vendus en frais sans tête, écorchés (sans peau), sous l'appellation "saumonette", ou encore "veau de mer". Sous cet état, il est très difficile d'identifier l'espèce concernée. L'étiquetage incomplet des produits de requin présente un obstacle à la volonté du consommateur de s'informer sur la durabilité de ses habitudes alimentaires.

Les prises françaises comptent principalement la petite roussette (4 400 tonnes) et l'émissole lisse (2 300 tonnes) - (données criées 2012). La France est le troisième importateur de requins et de produits de requin (tels que les produits cosmétiques) dans l'UE avec des achats s'élevant à 9 million d'euros en 2010, derrière l'Espagne (45 millions d'euros) et l'Italie (41 millions d'euros).

Les pêcheurs belges débarquent annuellement 560 tonnes de petite roussette (520 tonnes) et émissole (40 tonnes) en prises accessoires des chaluts à perche. Les retraits s'élèvent à 15% 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.



Nom commun	nom scientifique	Liste IUCN (échelle mondiale)
Ange de mer	<i>Squatina squatina</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requins marteau	<i>Sphyrna spp</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Petite roussette	<i>Scyliorhinus canicula</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Grande roussette	<i>Scyliorhinus stellaris</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Paillona commun	<i>Centroscymmus coelolepis</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requin peau bleu	<i>Prionace glauca</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Émissole lisse	<i>Mustelus mustelus</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Aiguillat commun	<i>Squalus acanthias</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requin hâ	<i>Galeorhinus galeus</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requin taupe	<i>Lamna nasus</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requin renard à gros yeux	<i>Alopias Superciliosus</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requin taupe bleu/mako	<i>Isurus spp</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requin blanc	<i>Carcharodon carcharias</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requin pélerin	<i>Cetorhinus maximus</i>	Préoccupation mineure, Quasi menacé, Vulnérable, En danger, En danger critique d'extinction, Éteinte à l'état sauvage
Requin chagrin	<i>Centroscymmus squamosus</i>	Non évalué



Requins suite

Le finning

Les nageoires de requin, produits de la mer parmi les plus onéreux sur le marché international (a atteint plus de 700\$ le kilo en 2011), sont très recherchées par les asiatiques pour la préparation de la très coûteuse et traditionnelle "soupe aux ailerons de requin". La pratique du finning consiste à couper les nageoires des requins et à rejeter les animaux amputés mais encore vivants en mer, sans chance de survie. La valeur marchande des ailerons étant proportionnelle à leur taille, les requins pélagiques, généralement de grande taille, sont particulièrement ciblés. Leurs caractéristiques biologiques particulières (maturité tardive, lente reproduction, faible population de jeunes) les rendent particulièrement vulnérables à la pression de pêche dont ils font l'objet. Le finning est à l'origine de l'effondrement de plusieurs stocks de requins dont certaines espèces de requins marteaux (*Sphyrna spp*), renards (*Alopias spp*), ou encore de taupes bleus (*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 un requin sans ailerons ou 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 protégés en Europe. Ils sont



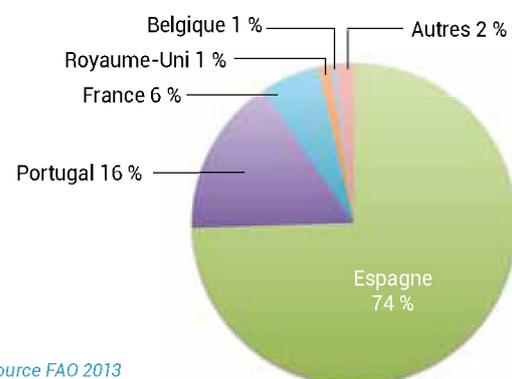
inscrits sur l'annexe II de la CITES respectivement depuis 2004 et 2003. En 2010, le nombre d'espèces de requins protégées au niveau européen a considérablement augmenté. Désormais, la capture d'anges de mer (*Squatina squatina*), de requins renard à gros yeux (*Alopias superciliosus*) et de requin peau bleue (*Prionace glauca*) est interdite pour toutes les flottes européennes, quelle que soit leur zone de pêche.

Il en est de même pour deux requins de grands fonds, moins présents sur nos marchés : le pailona commun (*Centroscymnus coelolepis*) et le requin chagrin de l'Atlantique (*Centrophorus squamosus*).

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 depuis le 1er janvier 2010.

La femelle aiguillat commun 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 fixé le quota de pêche de l'aiguillat commun à zéro.

Principaux pays européens pêcheurs de requin en 2011



Les différentes espèces de requin sont recherchées pour leur haute valeur commerciale. La peau (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.



► Atlantique Nord
► Mer Méditerranée



► Chalut de fond
► Palangrier de surface

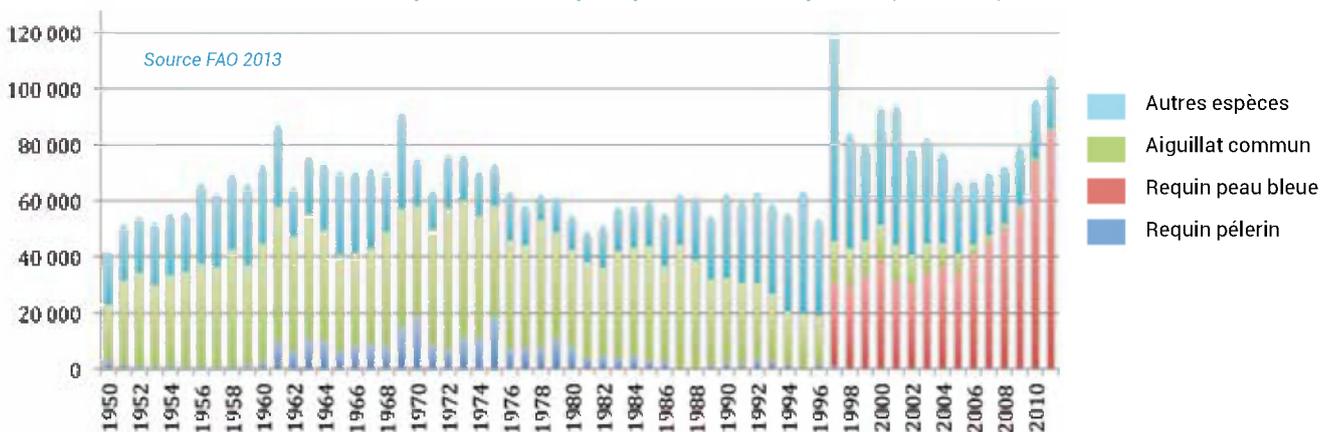
Consommation

La consommation et le commerce de chair de requin sont importants au sein de l'UE. En France, la chair de requin est fréquemment vendue sur le marché de détail. 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) et en Italie sous le terme "palombo" (pigeon).

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.

Débarquements de requins par la flotte européenne (en tonnes)



A savoir

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

La vente d'un grand nombre d'espèces aquatiques, dont plusieurs espèces de requin, est réglementée par la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). La forte demande d'aillères 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. Cette particularité lui vaut de se faire appeler "poisson chèvre" (goatfish) en anglais. 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 (1 500 tonnes débarquées en 2012 en France). La production locale ne suffit pas pour satisfaire l'appétit des consommateurs méditerranéens, notamment des Français, qui apprécient fort ces espèces (1 800 tonnes consommées en 2011). Aussi, des poissons voisins sont importés, en particulier le rouget *Parupeneus heptacanthus* 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 des **stocks Atlantique** 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 baisser les captures de 20% par approche de précaution.
- 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
▶ Trémail
▶ 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 (1 100 tonnes sur les 1 500 consommées en 2012).

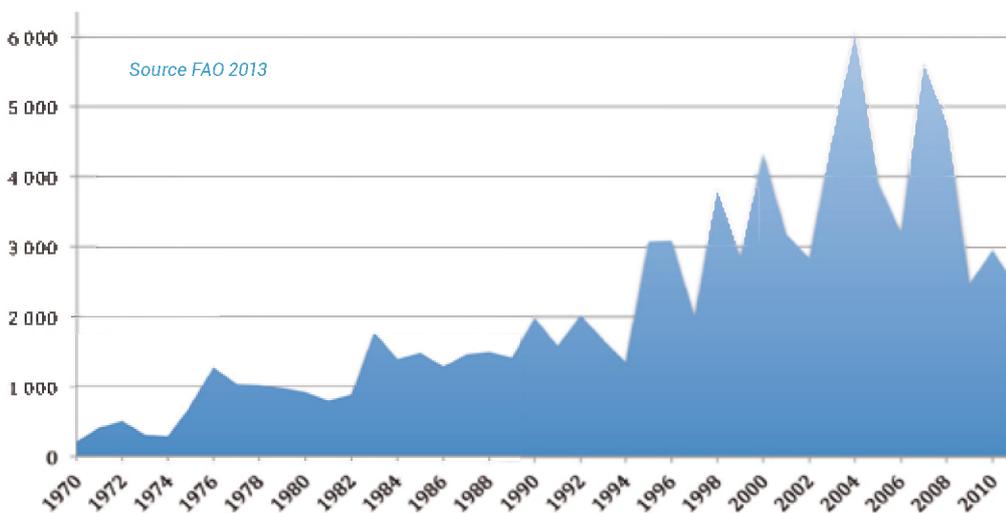
Le rouget du Sénégal (*Pseudupeneus prayensis*) est également acheminé vers l'Europe sous la forme de poisson entier frais.

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.

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.
- ✓ Evitez 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)





Sabre noir

Aphanopus carbo



▶ Atlantique Nord
▶ Méditerranée



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

L'état des stocks 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 les nuits claires.

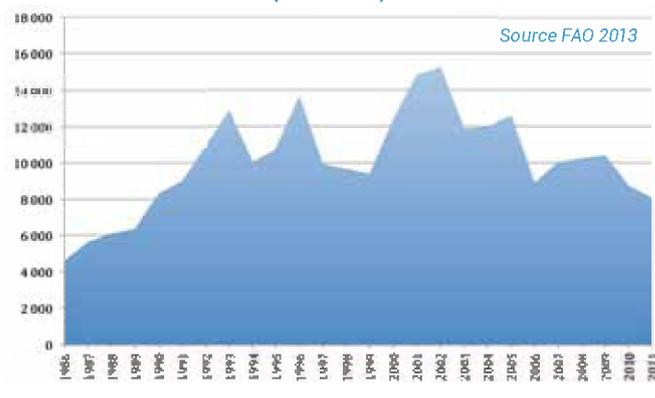
Espèce dite de grands fonds, sa biologie est cependant proche de celle des gadidés du plateau continental (cabillaud, lieu noir).

Il est capturé dans le cadre de deux pêcheries très différentes :

- 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 9 000 tonnes au cours des dix dernières années. Ces pêcheries sont soumises à des TAC depuis 2003. Pour 2013 et 2014, les scientifiques du CIEM considèrent que les prises de sabre noir peuvent augmenter en zone celtique et zone ibérique car les évaluations montrent une amélioration de l'état du stock depuis 2000. Dans les autres zones de l'Atlantique Nord-Est, il est impossible d'évaluer l'état des stocks de sabre noir. Le CIEM recommande donc de ne pas augmenter les prises.

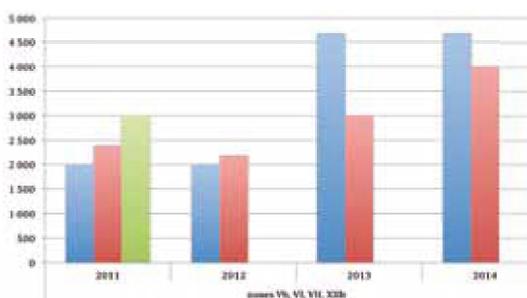
Débarquements de sabre noir par la flotte européenne (en tonnes)



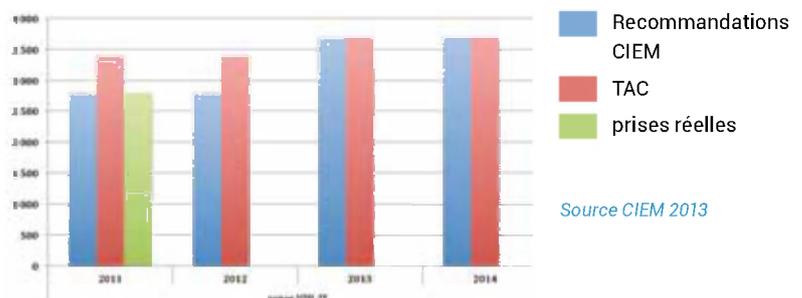
A retenir

- ✓ Le sabre mis en filet et vendu en frais est apprécié pour l'absence d'arêtes.
- ✓ Privilégiez les individus matures (> 80 cm).
- ✓ L'état des stocks s'améliore en zones celtique et ibérique mais continuez de limiter l'achat de cette espèce, en raison de sa fragilité biologique.

Plan de gestion du stock de sabre noir en zone celtique (en tonnes)



Plan de gestion du stock de sabre noir en zone ibérique (en tonnes)



Source CIEM 2013

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.

Débarquements de sabre argenté par la flotte européenne
(en tonnes)



Portrait



Les pêcheurs méditerranéens organisés en Prud'homies

Petit-fils de pêcheur professionnel aux petits-métiers, Christian Decugis exerce cette activité depuis 1980 à Saint-Raphaël. Il utilise filets, palangre du large ou encore casiers. Membre de la prud'homie de pêcheurs depuis plus de 30 ans, il a été prud'homme pendant 20 ans. Il a été 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 artisans.

“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 est également Président du groupe FEP Varois (Fonds Européen pour la Pêche – Axe 4) associant les différents acteurs du territoire marin pour promouvoir les activités marines durables (pêche professionnelle et de plaisance, plongée, aquaculture, tourisme, etc.). Dans ce cadre, de nombreux projets oeuvrant pour la protection du milieu et de la ressource ont été financés dont :

- « *Les Oursins du Soleil* » : Un pêcheur est à l'origine de ce projet. Il a constaté que les oursins étaient de plus en plus rares et que plutôt que d'augmenter la pression sur l'espèce, il valait mieux essayer de la valoriser au maximum en étant sûr d'avoir des oursins très bien remplis. Ce pêcheur propose de réaliser une étude pour créer une ferme aquacole d'affinage des oursins en partenariat avec l'Institut océanographique Paul Ricard. Si l'affinage (remplissage maximum) est possible, la pression de pêche exercée sera plus faible et le nombre d'oursins pêchés diminuera puisque le prix de vente sera plus élevé de part la grande qualité vendue. Ce programme favorisera à la fois la gestion d'une ressource naturelle qui se raréfie et le développement économique en étant, à terme, générateur de création d'entreprises.
- « *Le Pescatourisme* », activité d'embarquement touristique sur un bateau de pêche, permet au professionnel qui la pratique de transmettre sa passion, de parler de son métier, des préoccupations auxquelles cette activité est confrontée et de l'inestimable richesse de la mer. Cette activité permet également aux patrons pêcheurs de diversifier leurs revenus et de réduire la pression sur la ressource (lors de ces journées avec des touristes, moins de filets sont posés 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 gestion de cette zone avec les scientifiques et les autres utilisateurs.



Saint-Pierre

Zeus faber

Du côté du Dunkerquois, l'églefin, lui aussi marqué d'une tache sombre, est appelé Saint-Pierre. Le Saint-Pierre porte autant de noms qu'il y a de ports : il est appelé "soleil" à Dunkerque, "Jean-Doré" à Boulogne-sur-Mer, "iar vôr" en Bretagne, "poule" à Concarneau, "rose" à Arcachon, "gaill" en Roussillon, "San pedru" à Nice.

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.

Les Belges sont d'anciens pêcheurs de Saint-Pierre, leur production a atteint un maximum de 120 tonnes en 1938. Désormais les débarquements sont nuls.

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-oeil 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 Nord-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.

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 (1 200 tonnes débarquées en halles à marée en 2011 et 2012), débarquant 30 à 40 % de la production européenne (5 300 tonnes en 2011). Le poids de la France dans les captures mondiales de Saint-Pierre varie de 16 à 18 % selon les années (1 400 sur 9 600 tonnes en 2011).

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, Erquy et Saint-Quay-Portrieux.

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).



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



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

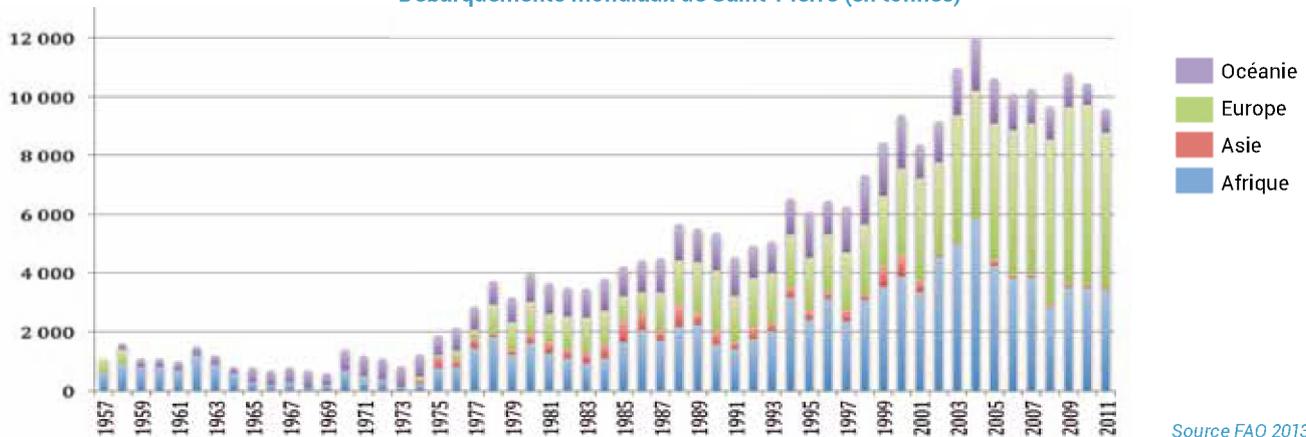
Poisson noble

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 (prix moyen de vente sous halle à marée 2012 : 11€/kg). 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".

A retenir

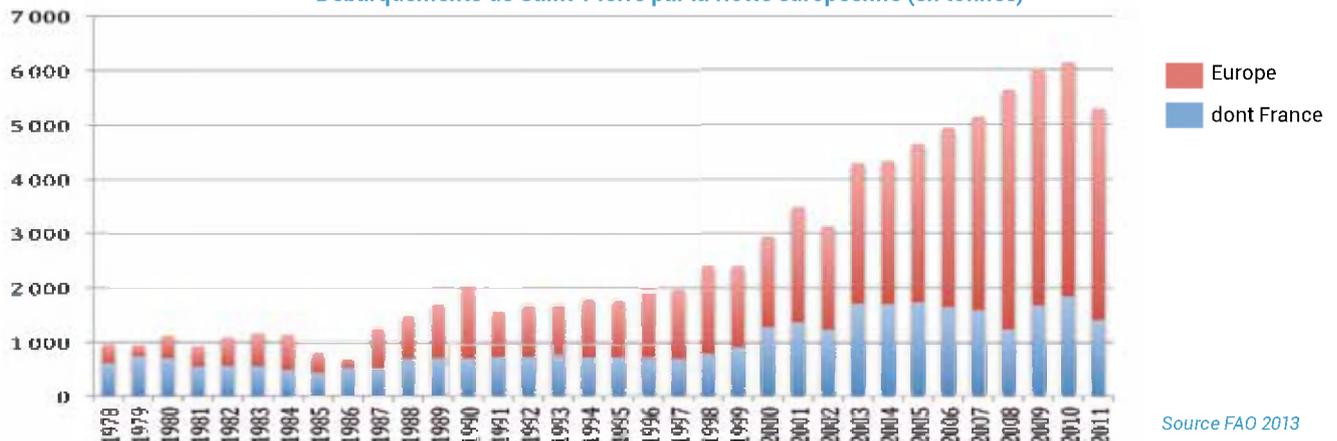
- ✓ Le Saint-Pierre est plus souvent sur la carte des restaurants haut de gamme qu'à l'étal des poissonniers. Sa rareté, son prix et sa grande finesse le rangent parmi les espèces "nobles" de la marée.
- ✓ A ce jour, les stocks ne seraient pas menacés. Cependant, les fortes restrictions sur les conditions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

Débarquements mondiaux de Saint-Pierre (en tonnes)



Source FAO 2013

Débarquements de Saint-Pierre par la flotte européenne (en tonnes)



Source FAO 2013



Sardine

Sardina pilchardus

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, 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.

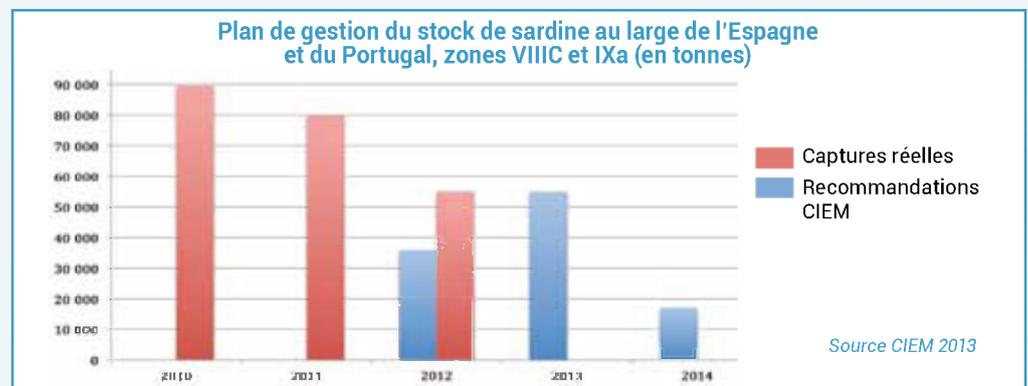
Les sardines adultes sont parfois commercialisées sous le terme "pilchard".

La poutine, consommée en Italie et dans le Sud-Est de la France regroupe l'ensemble des juvéniles de petits pélagiques (sardine, anchois, hareng) consommés frits. La pêcherie de poutine est ouverte du 15 janvier au 15 mars. A noter que ces poissons n'ont pas encore eu le temps de se reproduire.

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. 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 du **golfe de Gascogne** (zones VIIIa-b-d-e) 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 2014 un niveau de captures de 27 500 tonnes (37 000 tonnes ont été pêchées en 2012).
- Le long des côtes **espagnoles et portugaises** (zones VIIIc et IXa), le stock est caractérisé par une diminution de la biomasse depuis 2006 (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 17 000 tonnes (55 000 tonnes débarquées en 2012). 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.



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

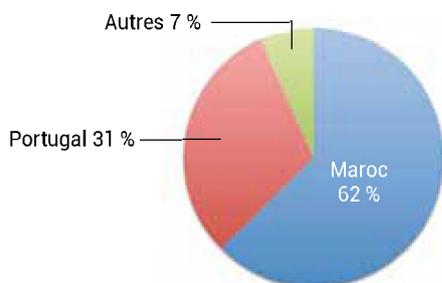


▶ Chalut pélagique
▶ Senne
(bolinche et lamparo)
▶ Filet droit

Le rebond d'un marché ancien

Avec plus d'un kg consommé par habitant et par an, la sardine a la faveur des Européens du Sud. 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.

Origine des importations de sardine en conserve en France en 2012



En 2012, la France a importé 16 300 tonnes de conserves de sardines. La Belgique en a importé 2 400 tonnes (dont 30 % en provenance du Maroc, 12 % du Portugal et 13 % de France).

Source France Agrimer 2013

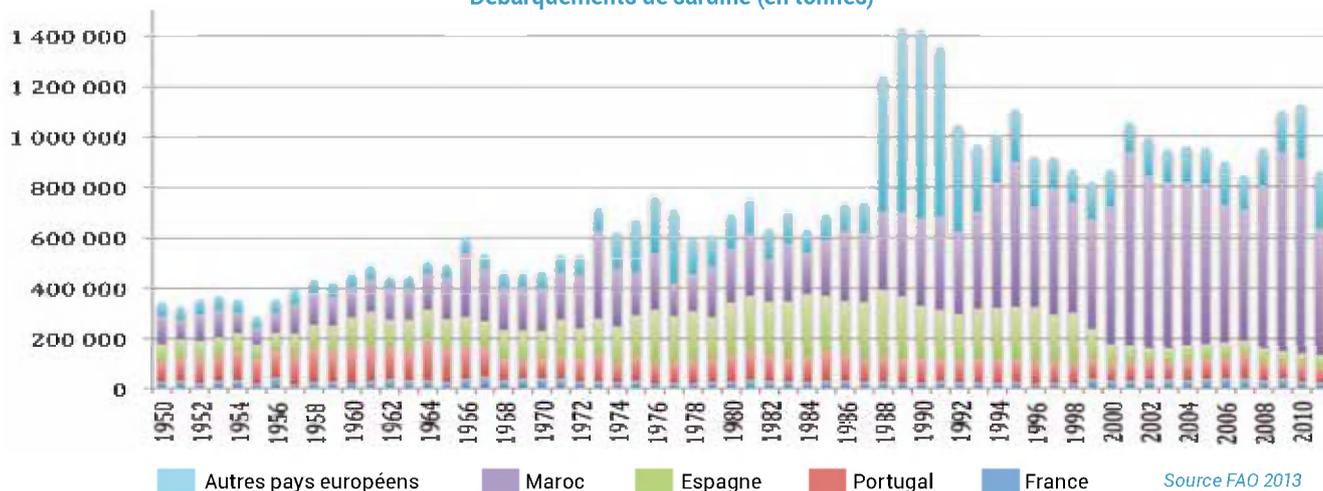
A retenir

- ✓ 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, et pleinement voire sous-exploités dans le golfe de Gascogne et sur les côtes ouest-africaines.
- ✓ Trois pêcheries de sardines sont certifiées MSC (Grande-Bretagne, France (sardine à la bolinche de Bretagne), Portugal), ainsi qu'une pêcherie mexicaine du golfe de Californie de *Sardinops sagax*.

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 7 000 kg par jour de pêche et une limitation de 5 jours par semaine sont imposées. Au Portugal, la pêche à la sardine est limitée à 180 jours par an, interdite le week-end et des prises maximales par jour de pêche ont été instaurées dans le cadre d'un quota national.

Débarquements de sardine (en tonnes)



Source FAO 2013



Saumon

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

En 2011, la production de *Salmo salar* d'élevage s'est élevée à 1 000 000 tonnes en Norvège, à 158 000 tonnes au Royaume-Uni et à 264 000 tonnes au Chili.

La production et la consommation de saumon biologique se développent.

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.

L'élevage de saumon a des impacts sur l'environnement :

- prolifération de poux de mer dans les élevages qui affectent les poissons sauvages ;
- en cas d'échappement, l'interaction génétique entre le poisson d'élevage et le poisson sauvage peut avoir des incidences sur la capacité de survie des animaux sauvages.

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

Les saumons d'aquaculture ont souvent un taux de matière grasse plus élevé que les saumons sauvages.

La principale espèce de saumon consommée en Europe est le saumon de l'Atlantique *Salmo salar*. La majeure partie de la production provient d'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 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. Après un effondrement du stock au début des années 90 (dû, entre autres, à la construction de barrages sur les grands fleuves), la pression par pêche s'est considérablement réduite et aujourd'hui, les prises sont parmi les plus faibles jamais enregistrées. Plusieurs chaînes européennes de supermarchés ont, ces dernières années, déréférencé cette espèce à l'état sauvage.

Succès de l'élevage

Les pionniers de l'élevage de saumon ont démarré leur aventure à la fin des années 60. En 1997 pour la première fois, la production de saumon d'élevage (toutes espèces confondues) dépasse celle de saumon sauvage. En 2011, plus de 1,7 million de tonnes sont issues d'élevage contre 1 million de tonnes pêchées dans le monde. En France, les saumons consommés proviennent à 97 % d'élevages pratiqués dans des cages flottantes le long des côtes de Norvège, d'Ecosse, d'Irlande et du Chili.

Des stocks sauvages très fragiles

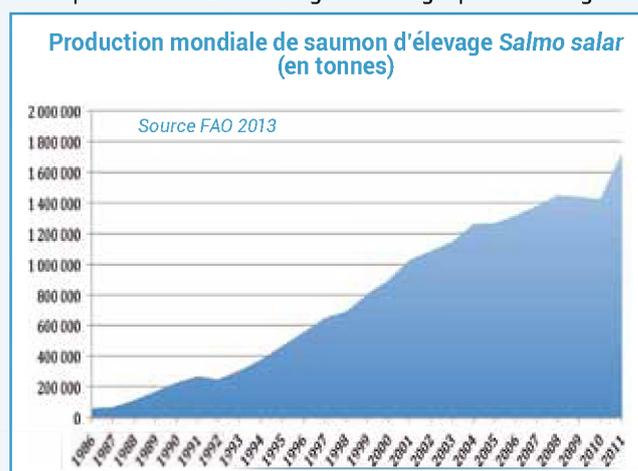
Le stock sauvage d'Atlantique Nord-Est jouit d'une pleine capacité de reproduction dans sa partie Nord, mais est faible dans sa partie Sud. Les stocks restent fragiles et la distribution de l'espèce est très affaiblie. L'espèce a entièrement disparu de 15 % des rivières et fleuves d'Europe et d'Amérique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

Impact environnemental

L'élevage de saumon pose un certain nombre de problèmes d'ordre écologique. La production intensive peut, dans certains cas, être dommageable pour la faune et la flore proches des sites de production. Les élevages en cage peuvent dégrader les fonds, provoquer des pollutions

et altérer l'environnement aux alentours des cages ouvertes. La nourriture est fabriquée à partir de petits pélagiques sauvages dont les stocks sont limités. Les qualités environnementales de la production de saumon d'élevage varient d'une exploitation à une autre.

Des schémas de bonnes pratiques d'élevage de saumon sont proposés par des organismes indépendants.





▶ Atlantique Nord-Est
▶ Pacifique Nord



▶ Chalut de fond
▶ Ligne
▶ Filet

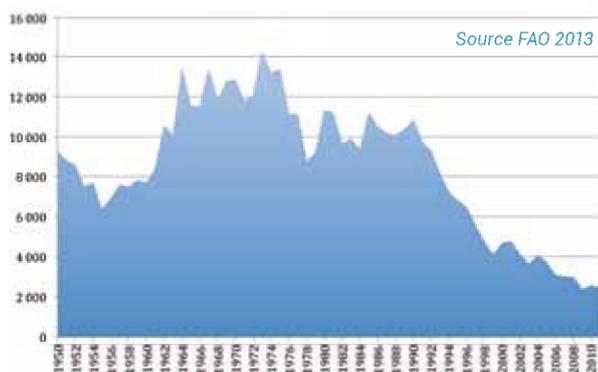


▶ Cage flottante en mer

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

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

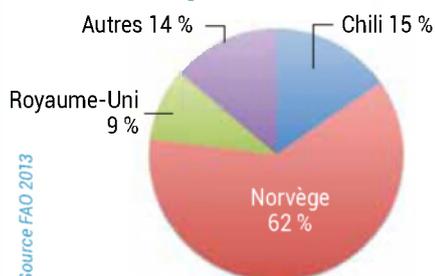
Débarquements mondiaux de saumon sauvage d'Atlantique *Salmo salar* (en tonnes)



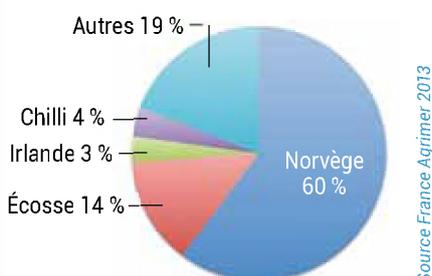
Débarquements mondiaux de saumon sauvage toutes espèces confondues (en tonnes)



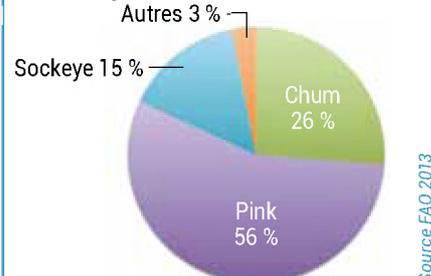
Principaux pays producteurs de saumon d'élevage *Salmo salar*



Importations de saumon en France en 2012



Principales espèces de saumon sauvage pêchées dans le monde



A retenir

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

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 kg par habitant et par an. 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, Île Annettes, Île Iturup) sont également présentes sur nos marchés. Ces espèces sauvages (*Oncorhynchus spp.*) sont commercialisées principalement sous forme surgelée ou fumée et peuvent être écolabellisées MSC.

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 30 200 tonnes de saumon chaque année provenant de 27 pays différents dont 20% de *Salmo salar* frais.



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 ou en octobre et les jeunes naissent entre avril et juillet. Ils mesurent alors environ 7 mm.

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

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

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

La Belgique ne possède pas de quota depuis 2009 sur les sébastes mais elle 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. 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.

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 au rendement maximum durable (RMD), que les prises 2014 soient de 24 000 tonnes (11 000 tonnes débarquées en 2012 dont 33% 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 recommandations de captures s'élèvent à 26 000 tonnes pour 2013 et 20 000 tonnes pour 2014 et la mise en place d'un plan de gestion est fortement préconisée par les scientifiques ;
 - les prises du stock du pélagique de surface ont été suspendues, cependant la Russie a établi ses propres quotas pour continuer de pêcher dans cette zone ;
 - les prises du talus islandais sont limitées à 10 000 tonnes.
- Le stock de *S. norvegicus* dans cette zone jouit d'une pleine capacité de reproduction et la biomasse augmente. Le TAC ne devrait pas dépasser 52 000 tonnes pour 2014 selon les scientifiques.



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



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

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

Source : DGCCRF arrêté du 26 juin 1996.

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*.
- ✓ Ralentez vos achats de sébastes pour le moment. Préférez des poissons blancs aux stocks moins fragiles comme le lieu noir.

A savoir

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

En janvier 2007, le Parlement de l'Union européenne a saisi la Commission européenne sur la mise en œuvre d'un plan d'action contre la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN). *"Depuis plusieurs années, la communauté internationale tente de lutter contre certains types de pêche qui sont manifestement illégaux ou exploitent les défaillances de gestion au niveau national ou international. Les navires opérant à la limite de la légalité, ou en dehors de toute légalité, ont toujours existé. Mais aussi longtemps que les stocks étaient nombreux, ces quelques navires au comportement répréhensible attiraient peu l'attention. Depuis peu, cependant, ce type de pêche a fortement augmenté."*

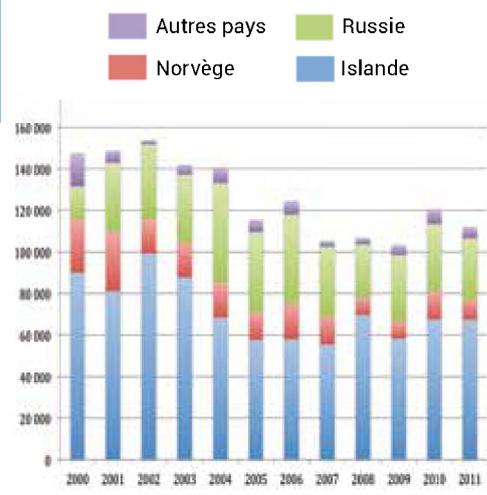
Estimer l'ampleur de ces activités est quasiment impossible puisque, pour l'essentiel, elles se font sans témoin. Quelques rares estimations existent toutefois, les plus récentes émanant du groupe d'évaluation des ressources marines (Marine Resources Assessment Group), qui considère que cette pêche dans le monde représente au moins 2,4 milliards de dollars.

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 1er 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 Belize, 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.

Débarquements de sébastes en Atlantique Nord-Est (en tonnes)



Source FAO 2013



Sole

Solea solea
Cynoglossus senegalensis

Pêche ciblée : La sole est un poisson benthique qui vit sur les fonds sableux ou vaseux. Elle se capture principalement au chalut à perche (Belgique, Pays-Bas), au chalut de fond et au filet maillant ou trémail (Normandie, golfe de Gascogne, sud de l'Angleterre). Sa forte valeur marchande en fait une source importante de revenus pour les pêcheurs qui l'exploitent (6 000 tonnes débarquées dans les halles à marée françaises à 12 euros le kg en prix de première vente en 2011).

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). La taille des mailles de 80 mm entraîne des rejets importants de plies sous taille.
- des TAC, totaux autorisés de captures.
- des limites sur la puissance des navires et le nombre de jours de pêche autorisés par an.

La solette est le nom donné aux soles juvéniles de moins de 24 cm. N'ayant pas eu le temps de se reproduire, il est déconseillé de la consommer.

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 mais encore estimé supérieur au niveau permettant le RMD. Un plan de gestion en accord avec le principe de précaution a été mis en place par l'Union européenne en 2007 et vise l'atteinte du RMD par réduction successive de la mortalité par pêche.
- le stock de **Manche occidentale** est estimé durable avec une stabilité de la mortalité par pêche et de la biomasse reproductive depuis 20 ans 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** jouit d'une pleine capacité de reproduction mais le niveau d'exploitation est supérieur au RMD sans que le stock soit en danger. Les scientifiques recommandent une baisse de la mortalité par pêche afin d'atteindre le RMD en 2015-2020.
- 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 très supérieure à celle permettant le RMD. Le CIEM recommande une forte baisse des captures en 2014 pour diminuer la mortalité par pêche et tenir compte des faibles recrutements (quantité de juvéniles entrant dans le stock de reproducteurs) récents.
- le stock de **Skagerrak** et **Kattegat** jouit d'une capacité de reproduction affaiblie mais d'une exploitation durable. La mortalité par pêche ne doit pas être augmentée en raison de la relative fragilité de la capacité de renouvellement actuelle du stock.
- le stock de **l'est de la mer Celtique** (zone CIEM VII f,g) est sain, même si le niveau d'exploitation est estimé, en 2012, au-delà du RMD.

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.



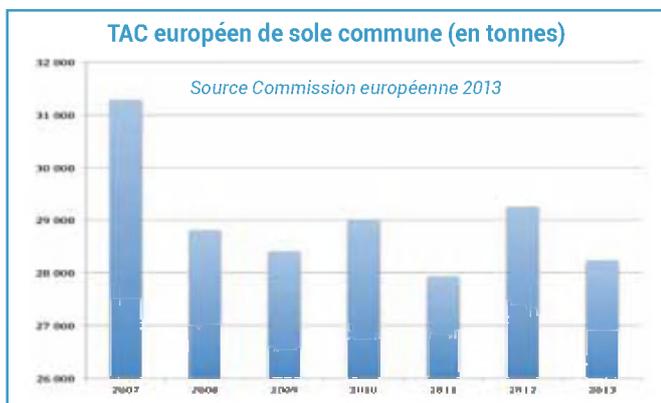
- ▶ Atlantique Est de la mer de Norvège aux eaux sénégalaises
- ▶ Mer Méditerranée
- ▶ Mer de Marmara
- ▶ Mer Noire



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

Un poisson sans arêtes

Poisson noble à la chair délicate, au goût distinctif mais peu prononcé, réputé sans arêtes (il est facile de lever les filets sans y laisser une arête), la sole est très appréciée des 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.



A retenir

- ✓ Les différents stocks de sole en Europe sont dans des situations variables.
- ✓ Evitez la sole provenant de mer d'Irlande dont le stock est épuisé et consommer les soles provenant des autres zones d'Atlantique Nord-Est avec modération.
- ✓ Privilégiez si possible la sole pêchée en Manche occidentale exploitée durablement.
- ✓ L'exploitation de la sole du Sénégal est considérée comme non durable et sa consommation est déconseillée.
- ✓ La pêche au chalut à perche et l'utilisation de mailles de 80 mm sont accompagnées d'importantes prises accessoires de petits cabillauds et de petites plies (en dessous de la taille commerciale réglementaire).
- ✓ Privilégiez les soles d'au moins 30 cm (> 250 g).
- ✓ Une pêcherie anglaise de sole, une danoise et une hollandaise sont écolabellisées MSC.

Portrait



"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.

"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

Petit 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 à la famille des *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 sous sa forme de poisson. Capelan et tacaud norvégien sont exploités dans le cadre de pêcheries minotières. Transformés en huile et farine, ils sont destinés à la fabrication d'aliments pour animaux (aquaculture et élevage terrestre).

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

Production stable

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

- Le **stock de Manche** serait pleinement exploité et une diminution des captures de juvéniles permettrait d'améliorer à terme la production globale. Les captures françaises sont stables depuis 10 ans, fluctuant aux alentours de 5 000 tonnes par an (hors rejets avant débarquement). Les rejets peuvent être importants quand le marché n'est pas porteur (environ 20% de rejets).
- Les stocks du **golfe de Gascogne**, du **canal de Bristol** et du **sud de la mer du Nord** ne sont pas connus avec précision.

Cette espèce est caractérisée par des méventes sporadiques. Les retraits ont diminué depuis 2009. Ils s'élèvent à 3 % en 2012 (soit 110 tonnes sur 3 500 présentées à la vente sous criée française, mais non vendues pour la consommation humaine) contre 13,5% trois ans plus tôt. Cette espèce très bon marché est échangée aux alentours de 0,70 euro/kg sous criée. En Belgique les débarquements s'élèvent à 280 tonnes par an et le tacaud est vendu sous criée à 0,90 euro/kg. La promotion de ce poisson par certains chefs belges a permis de diminuer de 33% à 3% le taux de retrait de ce poisson en Belgique entre 2010 et 2012.

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.



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



► Chalut de fond
► Trémail
► Ligne à main

Consommé localement

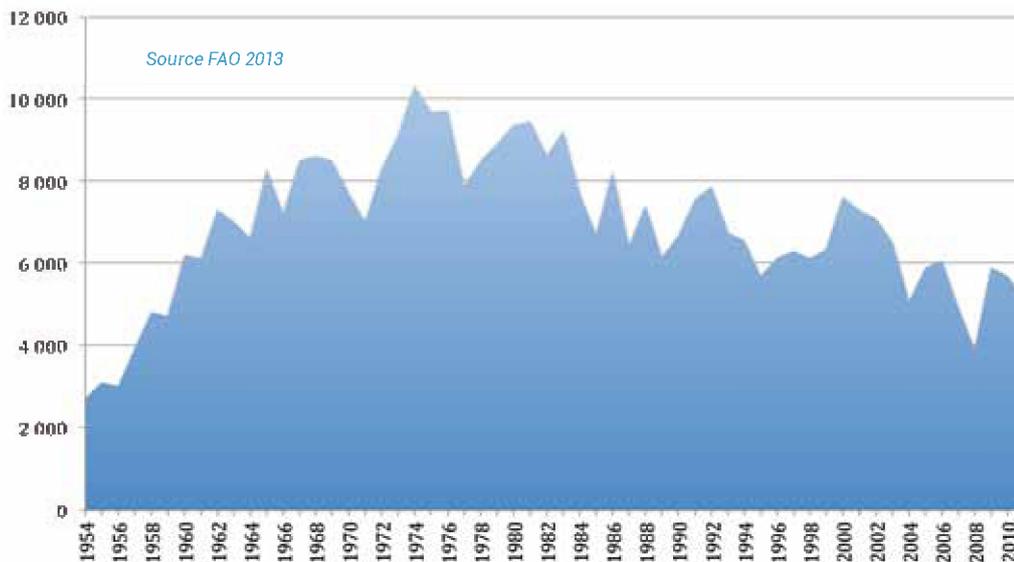
Le tacaud, peu connu du consommateur, a une chair fine mais très fragile. Une fois pêché, le poisson perd vite ses qualités gustatives. Il est fréquent sur les marchés littoraux, mais plus rare à l'intérieur des terres. Le tacaud est vendu frais entier ou en filet avec peau. On le trouve plus rarement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



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 !

Débarquements de tacaud par la flotte française (en tonnes)





Thon albacore

Thunnus albacares

Attention : le thon albacore (notamment en provenance du Yémen, du Sri Lanka...) est parfois vendu sous l'appellation "thon rouge". Vérifiez le nom latin du produit que vous achetez.

Le traitement au monoxyde de carbone confère au thon, notamment à l'albacore, une couleur dense et maintient l'aspect visuel des longues traitées en masquant son altération chimique. Ainsi, un filet altéré par le temps peut cependant paraître frais et se révéler dangereux pour le consommateur car toxique. Ce procédé de conservation a été largement utilisé sur les produits destinés au marché européen. Il est interdit dans l'espace communautaire depuis 2004, mais une certaine vigilance est nécessaire.

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, 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. Le thon albacore peut atteindre 200 kg pour 2 m de long et a une longévité de 9 ans. Il se reproduit entre 2 et 5 ans. L'espèce est classée quasi-menacée au niveau mondial par l'IUCN.

À la canne ou à la senne

L'albacore est pêché dans les trois grands océans, à la canne et à la senne. Il se regroupe facilement autour des DCP (dispositifs de concentration de poissons - voir encadré), 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 (2011), la biomasse de reproducteurs est au RMD (rendement maximum durable) et le niveau de mortalité par pêche dans le Pacifique Est est durable. La pêche est considérée comme durable mais il est recommandé de ne pas augmenter l'effort de pêche. De plus, les scientifiques recommandent d'augmenter la taille de capture des poissons ciblés.

Stock du Pacifique Centre et Ouest : malgré une biomasse et un niveau de recrutement (juvéniles entrant dans le stock de reproducteurs) affaiblis par la pêche, ce stock ne souffre pas de surexploitation et est exploité en dessous du 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 : les estimations actuelles de la biomasse du stock et de la pression par pêche se situent dans le domaine de durabilité du stock. L'effort de pêche augmente à nouveau depuis peu mais il a diminué de près de 30% entre 2009 et 2011 car, en raison des nombreux actes de piraterie dans la zone, beaucoup de palangriers et de senneurs ont quitté les zones de pêche de l'océan Indien.

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.

A savoir

Les objets flottants dérivants

Les objets flottants dérivants (ou DCP - dispositif de concentration de poissons), qu'ils soient naturels ou artificiels, ont un pouvoir concentrateur sur de nombreuses espèces pélagiques. Les pêcheurs exploitant les grands pélagiques immergent des radeaux et s'en servent de piège à poissons.

Les captures autour des objets flottants dérivants se sont accrues et le niveau de prélèvement des juvéniles est inquiétant, notamment dans l'océan Indien. Les DCP attirent tout un écosystème : à la fois les espèces ciblées et des espèces non ciblées (requins, raies...). Au niveau mondial, les prises autour des DCP représentent plus de la moitié des captures mondiales de thons tropicaux. Dans l'océan Indien, ce taux est de 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.



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

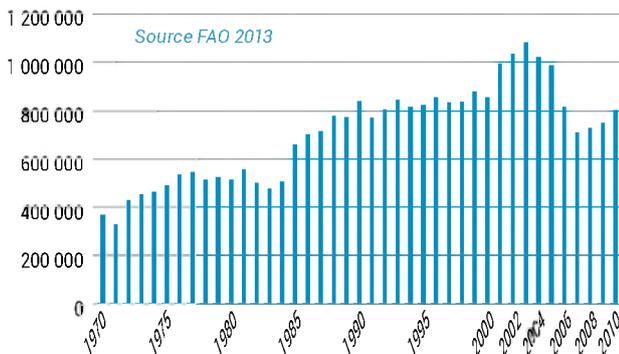


► Senne
► Canne
► Filet maillant

Conserves et tranches fraîches

Le thon albacore est très utilisé dans l'industrie de la conserve en Europe. Il est par ailleurs commercialisé en longues 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, puis débité en tranche à la demande du consommateur.

Débarquements mondiaux de thon albacore (en tonnes)

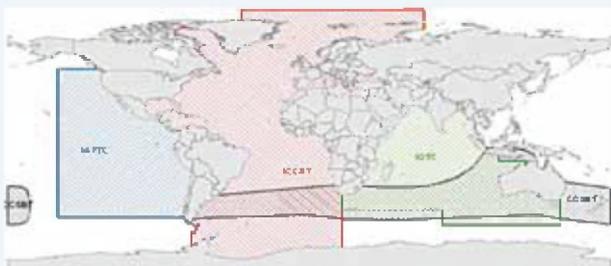


Plusieurs commissions internationales pour la gestion des thonidés

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

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



A retenir

- ✓ Le thon albacore est l'un des thons les plus courants sur les marchés européens.
- ✓ Tous les stocks sont pleinement exploités ou exploités au-delà du RMD, sans que l'espèce soit menacée.
- ✓ La capture abondante de juvéniles d'albacore pose problème. Evitez les achats d'albacore juvénile pêché sur DCP.
- ✓ Une pêcherie mexicaine de thon albacore (*Thunnus albacares*) pêchant dans le Pacifique est certifiée MSC.

Listao *Katsuwonus pelamis*



Le listao (*Katsuwonus pelamis*), appelé également "bonite à ventre rayé", est la première espèce de thonidés capturée (1 million de tonnes par an). Il arrive sur nos tables principalement sous forme de conserve. Le listao vit dans les eaux tropicales des trois océans.

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

Dans l'océan Atlantique, aucun stock n'est en danger d'effondrement.

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

Trois pêcheries de thon listao sont certifiées MSC : les canneurs maldiviens dans l'océan Indien, les canneurs mexicains dans le Pacifique-Est et les senneurs autour des îles Marshall dans le Pacifique Centre-Ouest.

D'autres bonites se trouvent également sur notre marché : *Euthynnus spp*, *Sarda Auxis*...



Thon germon

Thunnus alalunga

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

Poisson pélagique océanique, le thon germon est présent dans 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.

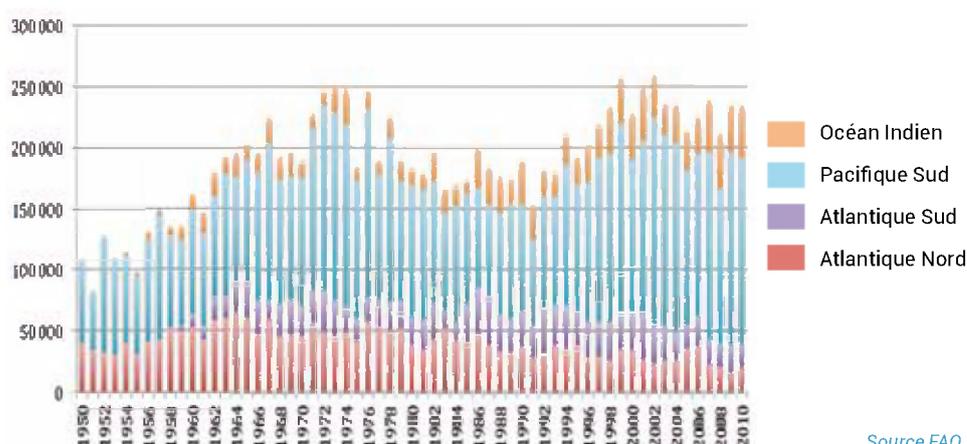
Le thon de nos côtes

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, des ligneurs et des canneurs espagnols. Cette pêche de surface représente environ 90 % de la totalité des captures du germon du stock de l'Atlantique Nord. La population des germes 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.

Depuis 2007, la pêcherie exploitée par une association de pêcheurs artisanaux de germon à la canne, opérant au large de San Diego en Californie, a obtenu la certification MSC. Les 3 000 à 4 000 tonnes pêchées par an par 21 navires sont commercialisées en frais, en surgelé ou en conserve. En Europe, les premières conserves de germon portant le label MSC ont été fabriquées en 2008 par un industriel Breton pour le marché Suisse.

Débarquements mondiaux de thon germon (en tonnes)



Source FAO 2013

Stocks

- Le stock de l'**Atlantique Nord**, selon les derniers éléments disponibles (2013), a fait l'objet de surpêche mais se rétablit depuis le milieu des années 1990. Il est aujourd'hui 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.



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



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

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

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

- 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'année à un niveau proche du RMD.
- 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 2012-2013 ont été fixés à 24 000 tonnes.
- 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 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.

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 et Atlantique seraient surexploités. Celui de l'océan Indien est pleinement exploité : si le niveau de prises de juvéniles sur les objets flottants dérivants n'augmente pas, il ne présente pas d'inquiétude. Des conserveries traditionnelles sont implantées historiquement en Bretagne.

A retenir

- ✓ Le stock du Pacifique Sud est pleinement exploité, sa pêche est estimée durable sans mise en danger de la ressource. La consommation de thon germon en provenance de ce stock peut être recommandée.
- ✓ Le stock de l'Atlantique Nord se rétablit peu à peu, sa consommation peut être recommandée avec modération.
- ✓ Évitez les achats de thon germon provenant des autres zones.
- ✓ Le thon germon pêché à la ligne ou à la canne est très apprécié des connaisseurs.
- ✓ Cinq pêcheries de thon germon sont certifiées MSC : deux américaines, une canado-américaine, une néozélandaise et une fidjienne. Toutes opèrent dans le Pacifique Sud et Ouest.

A savoir

Depuis le 1^{er} janvier 2002, la pêche au filet maillant dérivant est interdite dans les eaux européennes.

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

Très souvent, l'inadéquation entre les produits débarqués (volumes trop importants de poissons très abîmés) et les besoins du marché 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 (germon de palangre et albacore).



Thon rouge de l'Atlantique

Thunnus thynnus

Sous l'appellation "thon rouge" peuvent être vendues d'autres espèces de thon (comme le thon albacore de l'océan Indien). Vérifiez le nom latin de l'espèce.

La France importe 123 000 tonnes de thon (toutes espèces confondues) : 10% frais, 5% congelé et 85% en conserve) par an dont 535 tonnes de thon rouge principalement frais.

La Belgique importe 18 600 tonnes de thon (toutes espèces confondues) par an, dont 94 % sous forme de conserve sous laquelle la législation belge n'impose pas de mention de l'espèce de thon mise en boîte. Le thon rouge frais est importé pour la moitié de France à hauteur de 50 tonnes par an.

D'autres espèces de thon rouge sont présentes dans l'océan Pacifique (*Thunnus orientalis*) et dans le sud des trois océans (*Thunnus maccoyi*).

Thunnus thynnus est classé en danger d'extinction par l'IUCN au niveau mondial.

Grand poisson pélagique, capable de migrations trans-atlantique, le thon rouge symbolise la grande fragilité du monde aquatique. Il peut atteindre 700 kg et vivre plusieurs dizaines d'années. 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. Sa maturité sexuelle est atteinte pour le stock Est à l'âge de 4 ans, lorsqu'il mesure environ 1 m et pèse 35 kg. Pour le stock Ouest, sa maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 8 ans lorsqu'il mesure 1,9 m. Le thon rouge peut vivre 40 ans.

De la madrague au senneur industriel

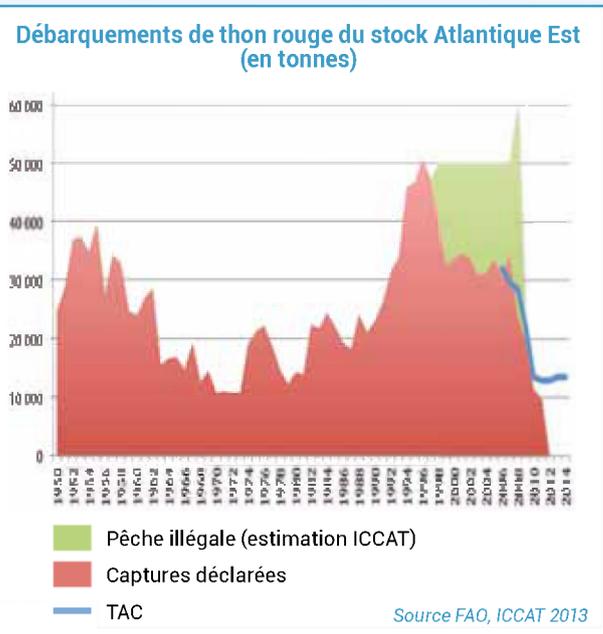
80 % des captures de thon rouge (*Thunnus thynnus* appelé thon rouge de l'Atlantique) se font en mer Méditerranée. Les engins traditionnels de pêche (madrague, ligne (canne et palangre), filet maillant (thonaille, aujourd'hui interdite)) ont été remplacés par une technique plus productive, la senne, qui assure aujourd'hui la grande majorité des captures. Le développement du marché très rémunérateur des sushis et des sashimis au Japon a incité les pêcheurs méditerranéens à investir dans des senneurs de dimensions industrielles. En Méditerranée française, il reste une flotille artisanale pêchant le thon rouge à la ligne ou à la palangre.

Surpêche et menace sur le stock

Le **stock de l'Atlantique et de Méditerranée** est divisé en deux sous-stocks plus ou moins interdépendants : celui à l'Est et celui à l'Ouest du 45° 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 décrivant les captures officielles, les volumes importants de prises non déclarées, le manque de connaissances de certains aspects de la vie du thon rouge et le défaut d'application des règles de gestion pour la durabilité du stock ont laissé peu de doute sur la situation de surpêche et sur le caractère très altéré du stock de thon rouge de l'Atlantique Est.





▶ Atlantique Nord
▶ Mer Méditerranée



▶ Senne
▶ Palangre
▶ Canne
▶ Chalut pélagique

Sushi, sashimi et carpaccio

Le thon rouge est essentiellement commercialisé frais en tranches sur le marché de détail. Au restaurant, il peut être proposé cru, en carpaccio ou en sushi, sashimi. On le trouve également sous forme surgelée. On peut également le trouver sous forme séchée sur le marché espagnol "mojama" et italien "mosciame".

Devant l'inefficacité des mesures publiques prises en matière de gestion de cette espèce, certains acteurs du marché (enseignes de la grande distribution, associations de restaurateurs) ont retiré le thon rouge d'Atlantique de leur liste d'achats. En février 2010, l'UE s'est dite favorable à l'inscription du thon rouge à l'Annexe I de la CITES. Un mois plus tard, par une large majorité et sous la pression du Japon (qui est le plus gros marché où sont vendus les thons rouges pêchés en Atlantique et Méditerranée), les Etats Parties à la CITES ont rejeté cette proposition qui aurait permis de suspendre le commerce international de cette espèce.

Le cas du thon rouge d'Atlantique, par les forces économiques en présence (valeur élevée du produit, outils de production fortement subventionnés, revenus élevés le long de la chaîne de distribution) et par l'inefficacité des contrôles jusqu'en 2010, illustre les dérives possibles en matière de gestion d'une ressource halieutique.

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 2010, la CICTA a évalué que les prises de thon rouge en Atlantique Est et en Méditerranée ont été fortement sous déclarées depuis le milieu des années 1990. En 2008, la pêche illégale a atteint l'équivalent des captures déclarées, soit au total, des prises atteignant deux fois le TAC fixé par la CICTA. L'écart entre les prises de thon rouge en Méditerranée officiellement déclarées et les chiffres du commerce international de cette espèce menacée aurait atteint un niveau record en 2010, selon un rapport du groupe américain Pew Environment Group : les Etats pêcheurs ont déclaré 12 400 tonnes de thon rouge capturées alors que 32 600 tonnes ont été commercialisées.

Suite à la grande médiatisation de cette situation (notamment par les associations environnementales), et suite à la décision de certains professionnels de ne plus s'approvisionner en thon rouge de l'Atlantique, la CICTA décide de prendre des mesures drastiques pour rétablir la situation. Ainsi, les TAC européens sont réduits pour la première fois en 2009 et suivent les avis scientifiques à partir de 2010. De plus, la CICTA impose en 2009 à tous les pays pêcheurs des mesures renforcées de contrôle : taille minimale de capture, observateur embarqué, document de capture, mise en cage filmée, inspecteur en mer...

A retenir

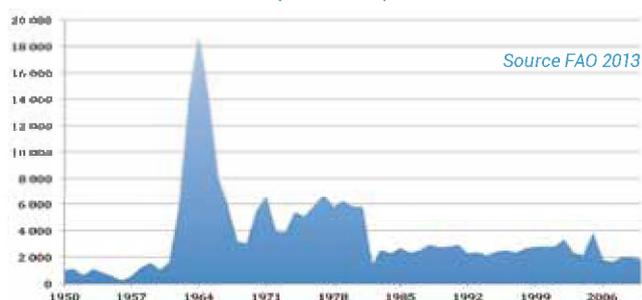
- ✓ Les scientifiques de la CICTA reconnaissent une importante surpêche à partir des années 1990 qui a considérablement réduit la capacité de renouvellement du stock de thon rouge d'Atlantique Est.
- ✓ Actuellement, les mesures renforcées prises par les politiciens semblent permettre une inversion de la courbe de déclin du stock.
- ✓ L'amélioration de l'état du stock de thon rouge, qui souffre encore de la surexploitation passée, laisse présager un meilleur futur.
- ✓ Limitez vos achats de thon rouge d'Atlantique Est en attendant le retour du stock à un état durable prévu pour le début des années 2020.

En 2010, la campagne de pêche est réduite à un mois par an (du 15 mai au 15 juin). En 2012, l'évaluation scientifique du stock d'Atlantique Est a mis en évidence une très nette amélioration de l'état du stock confirmant l'efficacité des mesures prises pour réduire les captures. La mortalité par pêche a été fortement réduite et est maintenant estimée à un niveau compatible avec l'atteinte du RMD. La biomasse s'améliore d'année en année. Toutefois, le rétablissement total du stock à un niveau durable est attendu pour 2022. La prochaine évaluation scientifique est prévue pour l'automne 2014.

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 à 1 800 tonnes en 2010. Le mélange entre les poissons originaires du stock Atlantique Est et ceux issus du stock de l'Atlantique Ouest est considéré comme un important facteur d'incertitude. Les scientifiques recommandent un TAC de 1 750 tonnes en 2013, qui a été suivi par les gestionnaires.

Débarquements de thon rouge du stock Atlantique Ouest (en tonnes)





Tilapia

Oreochromis niloticus
Oreochromis mossambicus
Oreochromis aureus

Le nom "tilapia" signifie "poisson" en Botswanais.

La Belgique importe près de 3 000 tonnes de tilapia par an dont la moitié provenant de Chine. Des essais d'élevage ont permis d'atteindre une production belge de 580 tonnes en 2009 mais cette production a chuté à 50 tonnes annuelles dès 2011.

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 XXe siècle et leur élevage s'y développe de façon exponentielle.

La production mondiale de tilapia a dépassé les 4,2 millions de tonnes en 2010, dont 3,5 millions sont issus de l'élevage et le reste provient de la pêche. Il s'agit de la seconde famille d'espèces élevées à travers le monde, derrière les carpes (> 13,4 millions de tonnes) et devant les salmonidés (2,36 millions de tonnes de saumons et truites). Les poissons de pêche sont consommés essentiellement localement, dans les pays de production.

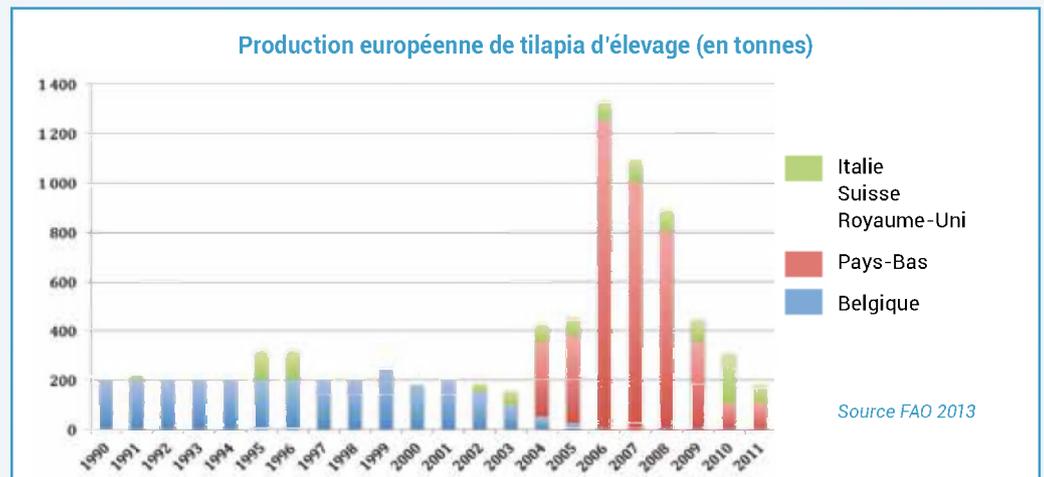
Végétarien tendance omnivore

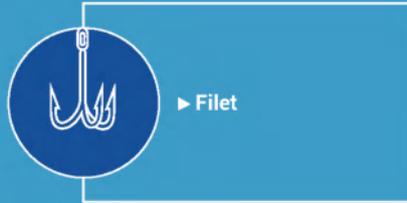
Le tilapia se distingue par son régime végétarien (phytoplanctonophage) avec une tendance omnivore. L'espèce s'accommode de niveaux variables de salinité. Son faible indice de conversion alimentaire, sa vitesse de croissance élevée, sa grande rusticité et sa faible vulnérabilité aux agents pathogènes 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 et en Afrique, et l'élevage en circuit fermé pratiqué en Europe. La production européenne s'est élevée à 180 tonnes en 2011 dont la majorité aux Pays-Bas. Essentiellement herbivore, le tilapia consomme des aliments n'incorporant pas ou très peu de produits dérivés de poisson de pêche.





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.



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.

La Belgique importe chaque année pour le marché de consommation national près de 5 000 tonnes de poisson d'eau douce dont 130 tonnes de carpes.

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...).

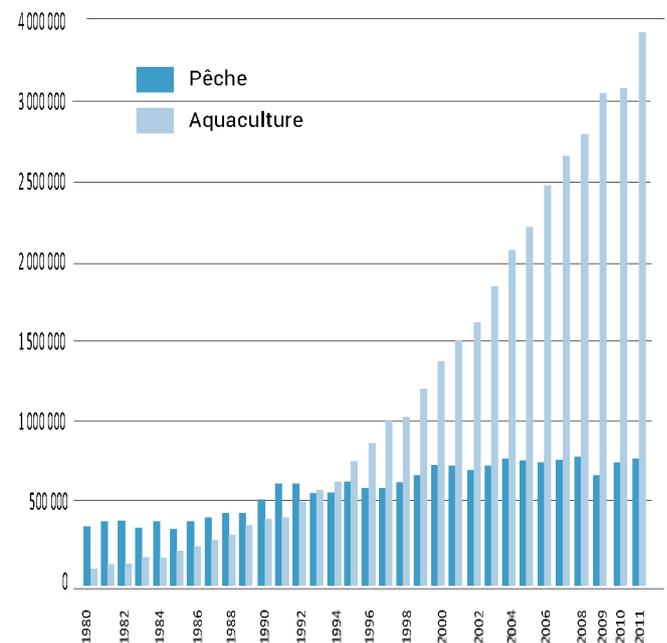
Si ces constructions humaines sont d'une importance capitale pour le maintien de la biodiversité, ce sont aussi des milieux remarquables dont la fragilité nécessite des savoir-faire (notamment pour le maintien de l'équilibre des espèces animales comme végétales). La sauvegarde d'une pratique piscicole 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.
- ✓ Des standards de production « responsable » ont été définis pour la production de tilapia. Le référentiel ASC (Aquaculture Stewardship Council) du tilapia est disponible depuis décembre 2009. 24 fermes sont certifiées ASC dans le monde : 18 fermes en Asie Pacifique (Taïwan, Indonésie, Vietnam, Malaisie) et 6 fermes en Amérique latine.



Production mondiale de tilapia, de pêche et d'élevage (en tonnes)



Source FAO 2013



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 a produit 200 tonnes de truites (toutes espèces confondues) en 2010.

La production de truite « biologique », garantissant aux consommateurs que l'élevage a été mené 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.

À l'état sauvage, la truite est un salmonidé qui aime les eaux vives et claires. Ce poisson est principalement carnivore. Dans la nature, elle 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 :

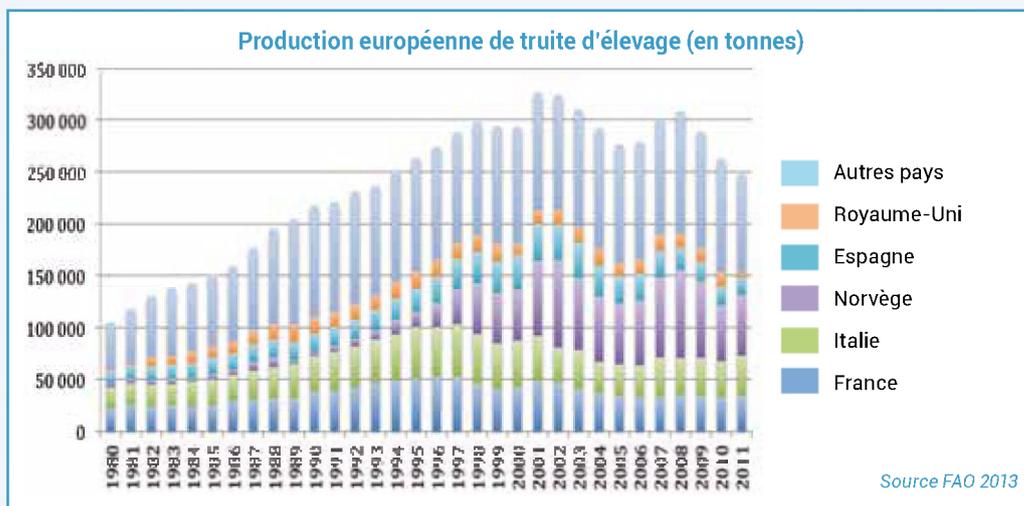
- *Salmo trutta trutta*, naît en rivière, migre en mer lorsqu'elle atteint 15-35 cm et remonte les rivières dès 5 ans à raison de 22 km par jour, afin de s'y reproduire et mourir.
- *Salmo trutta lacustris* passe sa vie et se reproduit en lac.
- *Salmo trutta fario* passe sa vie et se reproduit en rivière à l'état sauvage. En Europe, la truite fario est élevée en cage en mer et destinée au marché de la consommation.

Originaire 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

À la fin du XIX^e siècle, les premiers bassins de trutticulture sont implantés au Danemark. À partir des années 60, la maîtrise du processus d'élevage et l'introduction d'aliments composés permettent le développement de la production dans plusieurs pays européens. Aujourd'hui, la France est le deuxième pays producteur européen (derrière l'Italie) de truites d'élevage avec 36 000 tonnes produites chaque année, 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 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 permettra de diminuer le coût des contrôles appliqués à la production, de partager la responsabilité des garanties apportées et de communiquer de façon plus efficace auprès du consommateur.





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 sont d'élevage.

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.



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. La population d'omble chevalier dans les lacs de montagne est fragile. Ce n'est pas tant la pression par pêche que l'environnement écologique qui serait responsable de la faiblesse des stocks. L'augmentation de la température des lacs, y compris celle des eaux de grands fonds, lui serait défavorable. Par ailleurs, la bonne santé des stocks de brochets dont il est la proie lui porte également préjudice.

La féra (ou corégone) *Coregonus lavaretus, Coregonus fera*

La féra appartient également à la famille des salmonidés. Elle est présente dans quelques lacs de montagne. La féra affectionne les eaux froides et non polluées des lacs du nord de l'Europe (Suède, Finlande, Norvège) et des lacs alpins. Indigène au lac Léman, duquel elle a disparu dans les années 1920, elle a été introduite dans le lac d'Annecy vers 1880. 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

Un poisson d'exception
Le turbot est principalement commercialisé frais, entier, en filet ou en pavé (tronçon vertical).

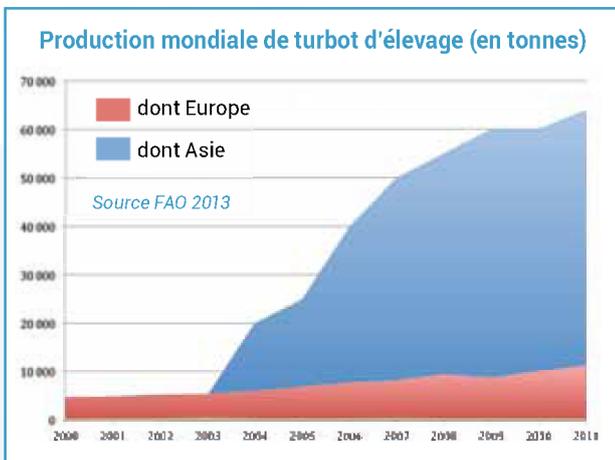
Il n'existe aucune taille minimale de commercialisation en Europe pour le turbot et la barbue. La Belgique impose une règle de 30 cm minimum pour ces deux espèces. Aux Pays-Bas, certaines organisations de pêcheurs imposent à leurs membres le respect d'une taille minimale comprise entre 25 et 30 cm selon les cas.

Le turbot vit sur les fonds sableux ou sur des gravières à des profondeurs de 10 à 250 mètres. Le poisson peut atteindre 1 m et peser jusqu'à 25 kg pour une longévité de 25 ans. Il se nourrit principalement de sprat, hareng, crabe et moule. Les jeunes individus vivent près des rivages ; lorsqu'ils sont plus âgés, ils gagnent le large. Vers 7 ans, quand ils mesurent près de 50 cm, les turbots fréquentent les fonds de 100 à 150 mètres. La femelle turbot devient sexuellement mature entre 3 et 5 ans, alors qu'elle mesure entre 47 et 54 cm dans le golfe de Gascogne. En Manche, la taille de la première maturité sexuelle est de 35 cm pour le mâle, 42 cm pour la femelle.

Le poisson sauvage le plus cher du rayon marée

En France, les turbots sont principalement capturés par des chalutiers de fond ou des trémailleurs travaillant en Manche et en mer Celtique. Cette distribution se reflète dans les principaux centres de débarquement. Roscoff, Brest et Le Guilvinec sont les principales criées où cette espèce est échangée entre pêcheurs et mareyeurs (entre 12 et 17 euros/kg). La France importe de grandes quantités de turbot des Pays-Bas (mer du Nord) et du Danemark (mer Baltique) pêché au trémail sélectif ciblant spécifiquement le turbot (maille de 120 mm).

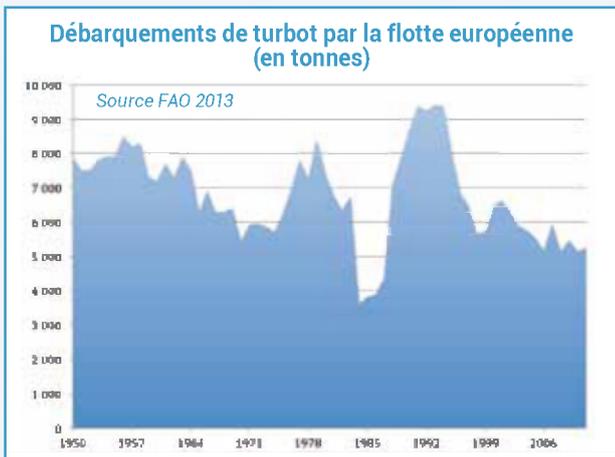
La Belgique pêche le turbot en mer du Nord, à raison de 380 tonnes débarquées par an. Le quota de turbot et barbue est commun. En complément pour la consommation, la Belgique importe 235 tonnes de turbot par an des Pays-Bas, d'Espagne et de France, 80% sous forme fraîche et le reste sous forme surgelée.



Élevage

Depuis le début des années 90, l'élevage du turbot a pris de l'ampleur et aujourd'hui, cette source d'approvisionnement dépasse celle de la pêche. Il faut trois ans pour obtenir un turbot d'élevage de 1,2 kg. En Europe, l'Espagne est de loin le principal acteur de cette nouvelle activité, responsable de 80% de la production européenne.

La production se pratique dans des bassins basés à terre, alimentés par de l'eau de mer. En France, 75% de la production de turbot d'élevage est certifiée Label Rouge.



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. En mer du Nord, la décroissance du stock dans les années 80-90 tend à s'inverser depuis 2005 avec des signes de rétablissement. Le TAC européen appliqué conjointement sur le turbot et la barbue, sur la zone IIa et IV est de 4 600 tonnes. Il est constant depuis plusieurs années et correspond au niveau de captures recommandé par les scientifiques.



- ▶ Atlantique Nord-Est, de la Norvège au Maroc
- ▶ Mer Méditerranée
- ▶ Mer Noire

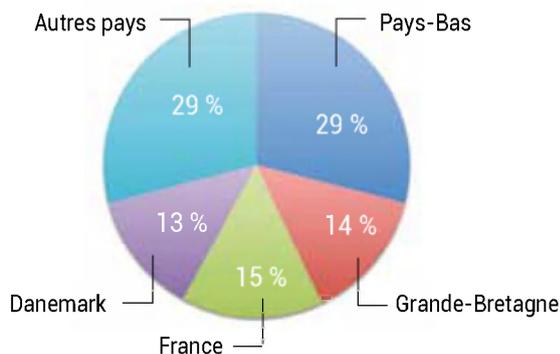


- ▶ Chalut de fond
- ▶ Trémail



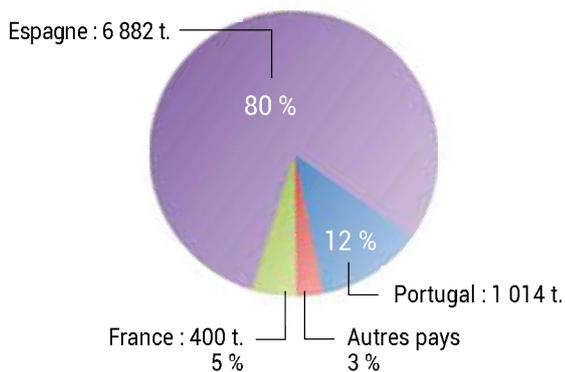
- ▶ Bassin à terre

Principaux pays européens pêcheurs de turbot



Total pêche en Europe en 2010 : 5 165 tonnes

Principaux pays européens producteurs de turbot d'élevage



Total aquaculture en Europe en 2010 : 8 598 tonnes

Source : FAO 2013

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 14 000 tonnes, dont le tiers 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.
- ✓ 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.
- ✓ Vérifiez les conditions de production avant l'achat de turbot d'élevage.



La cuisson de ce poisson a inspiré la création d'une poissonnière en forme de losange appelée turbotière.



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. On la trouve principalement entre 5 et 50 m de profondeur. Au physique très proche du turbot, elle s'en distingue par l'absence d'excroissance osseuse sur la face supérieure et par sa forme un peu plus ovale. 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 production française est de l'ordre de quelques centaines de tonnes par an (413 tonnes en 2011). 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 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 barbue est principalement capturée comme prise accessoire par des chaluts de fond ou chaluts à perche ; les captures d'immaturs sont importantes. Les plus gros individus sont les meilleurs. Préférez les pièces de plus de 35 cm.

Produits dérivés



Oeufs d'esturgeon

Sauvages

Caviar Beluga *Huso huso*

Caviar Oscière *Acipenser gueldenstaedtii*, *Acipenser persicus*

Caviar Sevruga *Acipenser stelatus*

Élevage

Acipenser baerii (France), *Acipenser transmontanus* (Italie)

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

Des espèces sauvages menacées

Les différentes espèces d'esturgeon qui ont fait pendant plusieurs décennies l'objet de pêche intensive pour leurs oeufs (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.

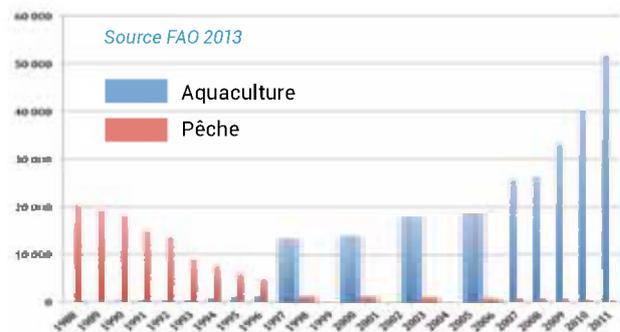
Un co-produit pour le marché frais ou transformé

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.

A retenir

- ✓ La grande fragilité de ces espèces à l'état sauvage invite à arrêter les achats de caviar issu d'esturgeons sauvages. Privilégiez le caviar d'élevage, substitut de grande qualité.

Production mondiale d'esturgeon (en tonnes)



Le cabillaud

Les **oeufs de cabillaud** sont principalement vendus fumés en rogue intacte (poche d'oeufs non séparés) ou sous forme de préparation dont la plus commune est le tarama. Le prélèvement des oeufs de poisson pose problème dans le cas d'une ressource dont la capacité de reproduction est affaiblie. Privilégiez les oeufs de cabillauds provenant de mer Celtique, mer d'Islande et 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.

A retenir

- ✓ Les stocks de l'Atlantique Nord-Est de cabillaud sont surexploités, hormis le stock Nord-Est Arctique (Norvège), le stock islandais et le stock de la mer Celtique.
- ✓ Privilégiez les produits issus de ces trois stocks (voir fiche cabillaud).

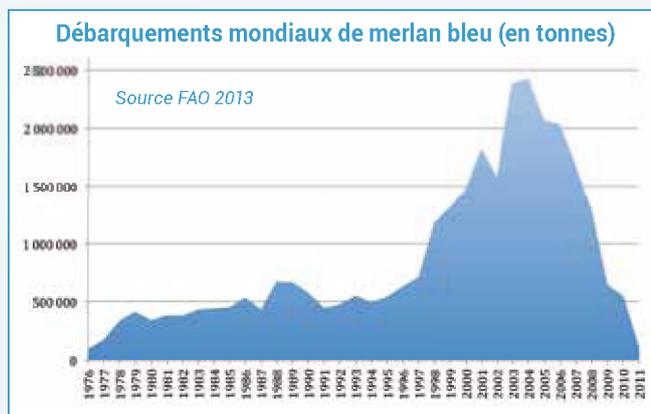


Le surimi

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 (c'est le cas du seul navire français qui cible cette espèce). 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 pêche.

A retenir

- ✓ La consommation du 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.
- ✓ 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.

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.

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. La France, premier pays consommateur, absorbe environ un tiers de la production mondiale. Le stock ne fait pas l'objet d'évaluation. La pêche, soit ciblée sur cette espèce, soit en prise accessoire n'est pas restreinte. Le manque de données invite les scientifiques à recommander un niveau de production de précaution.

A retenir

- ✓ La production de lompe a fluctué entre 7 000 et 20 000 tonnes au cours des 10 dernières années, en raison du changement climatique selon les biologistes, et des conditions de marché selon les économistes. Le manque de données sur cette espèce rend l'appréciation difficile.
- ✓ A consommer avec modération.



Crustacés



Araignée de mer	p.122
Crabe royal	p.123
Crevette grise et bouquet	p.124
Crevette tropicale ou Gambas	p.126
Écrevisse	p.128
Homard	p.130
Langouste	p.132
Langoustine	p.134
Tourteau	p.136



Araignée de mer

Maja squinado
Maja brachydactyla

A retenir

- ✓ À son niveau actuel, l'exploitation des araignées est durable, mais fragile. Leur consommation peut être recommandée avec modération.
- ✓ Évitez l'achat de femelles grainées (portant des oeufs).



Atlantique Nord-Est, des côtes norvégiennes à celles de Mauritanie



Casier
Filet droit
Filet trémail

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.

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, Îles Anglo-Normandes) ou restrictions de pêches sur les femelles grainées (Espagne).

Population stable

L'état des stocks n'est pas précisément connu. Son abondance varie d'une année à l'autre. Sa taille minimale de commercialisation, de 12 cm, assure le maintien d'un nombre de reproducteurs suffisant (certains individus atteignent leur maturité sexuelle en dessous de cette taille).

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.

Production française d'araignée de mer
données de ventes en criée (source France Agrimer 2013)

Année	2008	2009	2010	2011	2012
Tonnage	1 366 t	1 144 t	1 397 t	1 177 t	1 106 t



Crabe Royal (du Kamtchatka)

*Paralithodes
camtschaticus*

A retenir

- ✓ La crabe royal est principalement pêché par la Norvège et la Russie.
- ✓ Originaire du Pacifique, les conséquences de son introduction en Atlantique Nord est pour l'instant difficile à évaluer.
- ✓ Sa gestion est strictement réglementée, sa consommation peut être recommandée.

Un nouveau crabe est apparu récemment 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. En 1979, les premiers individus ont été pêchés dans les eaux norvégiennes, à l'ouest de leur zone d'immersion. L'espèce s'est bien acclimatée aux eaux froides de la mer de Barents : son abondance et sa zone de distribution n'ont depuis cessé de croître. La pêche a démarré à un stade expérimental en 1994, avec un quota de 11 000 crabes partagé entre Russes et Norvégiens. En 2002, cette pêche a pris une dimension commerciale et une réglementation a été mise en place. Les Norvégiens ont opté pour un système de quota par navire quand les Russes optaient pour un système de licence.

Aujourd'hui, en Norvège, seuls les navires côtiers de petite taille (entre 7 et 15 mètres) peuvent participer à cette pêche. La ressource est gérée conjointement par les Norvégiens et les Russes sur la base d'un système comportant trois variables : le sexe, la taille et la saison. La taille minimale de capture est de 130 mm pour les deux sexes sur la zone se situant à l'Est du 26^e méridien Est, pour une période de pêche allant du 1^{er} août au 31 juillet.

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) mâles	50 tonnes (soit 12 500) 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



Crevette grise et bouquet

Crangon crangon
Palaemon serratus
Pandalus borealis

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 ;
- *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.

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 100 à 1 000 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.

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 près de 90 % des captures européennes. Les bateaux belges débarquent 850 tonnes annuelles dont 690 tonnes sont débarquées au Pays-Bas. En Belgique, on estime que les prélèvements par la pêche récréative sont aussi élevés que ceux de la pêche professionnelle.

L'état du stock de *Palaemon serratus*, pêchée le long du littoral français, n'est pas connu.



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.



▶ Atlantique Nord-Est,
des côtes
norvégiennes
à celles d'Afrique
occidentale



▶ Filet
▶ Chalut de fond
▶ Chalut à perche
▶ Casier



Insatiable appétit

La consommation de crevettes a explosé au cours de la dernière décennie, alors que les productions d'élevage de crevette se développaient dans les zones subtropicales et que les cours mondiaux de cette denrée de luxe chutaient remarquablement. En parallèle, la disponibilité de cette nouvelle matière première a stimulé l'imagination et le savoir-faire des industriels français et belges qui, aujourd'hui, proposent des gammes complètes de produits incorporant ces crustacés. Entière, crue ou cuite, décortiquée, en queue décortiquée, en brochette, marinée ou fumée, ou encore en sauce, la crevette se décline de mille et une façons.



A retenir

- ✓ Les stocks de crevettes de pêche de l'Atlantique Nord-Est (*Crangon crangon*, *Pandalus borealis*) sont exploités à un niveau durable. L'achat de ces espèces peut être recommandé.
- ✓ Huit pêcheries de crevette nordique (*P. borealis* et *P. montagui*) sont certifiées MSC dont quatre 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. Les crevettes bouquets sont principalement capturées au casier et les crevettes grises au chalut. En mer du Nord, les crevettes sont capturées en majorité au chalut à perche. En France, sur les côtes normandes et dans les estuaires de la côte Atlantique, par dérogation, la crevette grise est capturée au chalut à petites mailles (22 mm, taille de la maille étirée dans le cul du chalut) dans la bande littorale, entraînant des prises de juvéniles (de crevettes et d'autres espèces). La bande littorale sert de nurserie pour beaucoup d'espèces de poissons. En France, les captures de crevette grise ne sont autorisées au chalut dans cette zone qu'avec un chalut dit sélectif qui laisse échapper les juvéniles et limite les prises accessoires à 35 % du poids total des prises.



Crevettes tropicales (Gambas)

Penaeus monodon
Litopenaeus vannamei
Litopenaeus stylirostris
Penaeus subtilis

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 :

- *Litopenaeus vannamei*, crevette blanche d'élevage, importée d'Amérique du Sud et plus récemment d'Asie du Sud-Est ;
- *Penaeus monodon*, ou crevette tigrée, de pêche ou d'élevage, originaire de l'océan Indien et d'Asie ;
- *Litopenaeus stylirostris*, élevée en Nouvelle-Calédonie ;
- *Farfantepenaeus 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 très prisée ;
- *Melicertus latisulcatus*, de l'Est de l'océan Indien.

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 en 2012 et 2013, 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).

Crevettes d'élevage

Litopenaeus vannamei est élevée à l'origine en Amérique du Sud et en Amérique Centrale. Elle a été importée en Asie où elle présente le risque de devenir invasive. Plusieurs élevages sont certifiés Agriculture Biologique en Equateur. 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 nette importatrice de crevettes dans les années à venir.

Penaeus monodon est élevée à l'origine dans l'océan Indien et en Asie. La production asiatique a récemment privilégié l'espèce non endémique *L. vannamei*. Le Vietnam produit encore *P. monodon* dans la région du Delta du Mekong. Même s'il convient de ne pas associer des pratiques d'élevage à un pays ou une région, une vigilance toute particulière doit être apportée aux crevettes du Bangladesh et d'Indonésie où de nombreuses ONG dénoncent des impacts environnementaux et sociaux importants. Un élevage de *P. monodon* est certifié Agriculture Biologique à Madagascar.

Litopenaeus stylirostris est élevée en Nouvelle-Calédonie et se retrouve essentiellement sur le marché local.

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.

En Guyane française, des travaux menés conjointement avec le WWF et les producteurs ont permis une diminution significative de la prise accidentelle de tortues marines.



► zones tropicales et subtropicales de tous les océans



► Filet
► Chalut de fond
► Casier



► Bassin



OSO, un exemple de démarche développement durable en entreprise Mathias Ismail, Directeur Général OSO

Depuis plus de 30 ans, OSO s'est façonné une solide expérience sur le terrain du développement durable. Tout d'abord à Madagascar, où l'entreprise a lancé en première mondiale une ferme d'élevage de crevettes officiellement certifiées « BIO » selon les règles de l'Agriculture Biologique (AB) française et européenne. L'approche d'une production Bio intégrée depuis la domestication, l'élevage et le conditionnement in situ, aux pieds du Parc National des Tsingy de l'Ankarana, a obligé OSO à pousser très loin la logique de fusion avec son environnement social et culturel, au milieu d'une des régions les plus isolées de la planète.

L'intégration sociale, le développement communautaire, l'éducation, la santé et l'installation d'infrastructures de base ont été au cœur du succès d'OSO.

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. Ce trophée a aussi conforté la vision pionnière d'OSO en matière d'aquaculture certifiée selon les règles de l'Agriculture Biologique.



A retenir

- ✓ La consommation de crevettes a fortement augmenté au cours de ces dernières années, avec l'arrivée massive de crevettes d'élevage à prix modique.
- ✓ Les conditions de production de pêche et d'élevage varient grandement d'une exploitation à une autre, du point de vue de la durabilité.
- ✓ 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.
- ✓ 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).
- ✓ Trois pêcheries de crevettes tropicales sont certifiées MSC ; deux pêcheries australiennes : une dans le golfe de Spencer (*Melicertus latisulcatus*) et une autre au nord des eaux australiennes (*Penaeus esculentus*, *Fenneropenaeus merguensis*, *Metapenaeus endeavouri*, *P. semisulcatus*, *F. indicus*, *M. ensis*), et une pêcherie du Suriname (*Xiphopenaeus kroyeri*).

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 attestant de la certification Biologique, garantissant une production selon les normes du cahier des charges du ministère français de l'Agriculture et de la Pêche et de l'Union européenne. La crevette de Madagascar en est un bon exemple.



Écrevisse

Procambarus clarkii

Écrevisse à pieds blancs, *Austropotamobius pallipes*

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

Plusieurs espèces d'écrevisse sont présentes en France, en Belgique et en Suisse. Les espèces indigènes sont rares, aussi les produits d'importation sont-ils majoritaires. Nous rappelons ici les espèces qui ont, un jour ou l'autre, été présentes en Europe occidentale, et celles que nous consommons aujourd'hui :

- **l'écrevisse rouge**, ou encore écrevisse noble *Astacus astacus*, est indigène en Europe. Cette espèce a été quasiment décimée par la peste des écrevisses, une maladie provoquée par le champignon *Aphanomyces astaci*, vers 1870 ;
- **l'écrevisse à pieds blancs**, *Austropotamobius pallipes*, 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.

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.



► Australie
► Turquie
► Chine



► Nasse
► Épuisette



► Bassin

Vivante ou congelée

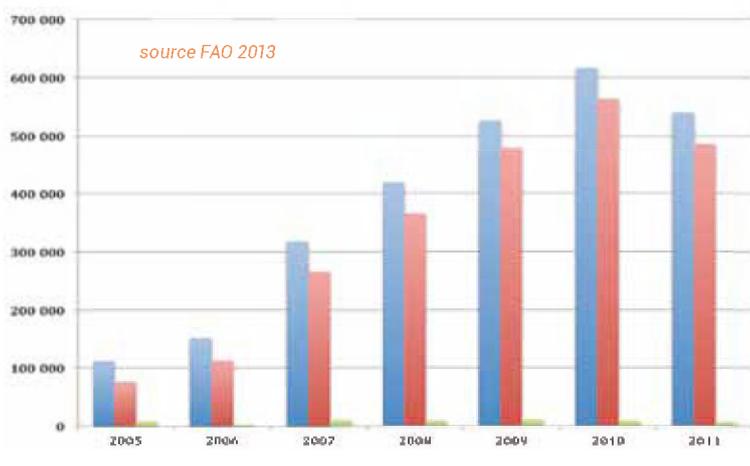
Les écrevisses sont commercialisées :

- vivantes (principalement *A. leptodactylus* de Turquie). *Astacus astacus*, espèce sauvage réputée pour être la meilleure de toutes, est aujourd'hui très rare mais est encore présente sur quelques tables de restaurants ;
- surgelées, entières ou en queue, crues ou cuites (principalement *P. clarkii* de Chine) ;
- en saumure, présentées en queue décortiquée, cuite (principalement *P. clarkii* de Chine).

A retenir

- ✓ Les espèces d'écrevisses 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 (Yabby) ou de Turquie proviennent d'élevage.

Production mondiale d'écrevisse d'élevage et de pêche (en tonnes)



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).

■ Élevage
■ dont Chine
■ Pêche

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.



Homard

Homarus gammarus
Homarus americanus

Deux espèces de crustacés sont commercialisées sous l'appellation "homard" : le homard européen, appelé "homard bleu" en raison des reflets de sa carapace et le homard américain, de couleur plus orangée. Ce gros crustacé vit à la limite des eaux découvertes par les marées. Il s'abrite dans les rochers ou 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 oeufs) 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.

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 sont actuellement 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 sont durables. 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.



- ▶ Atlantique Nord-Est
- ▶ Mer Méditerranée
- ▶ Mer Baltique
- ▶ Atlantique Nord-Ouest



- ▶ Casier
- ▶ Filet

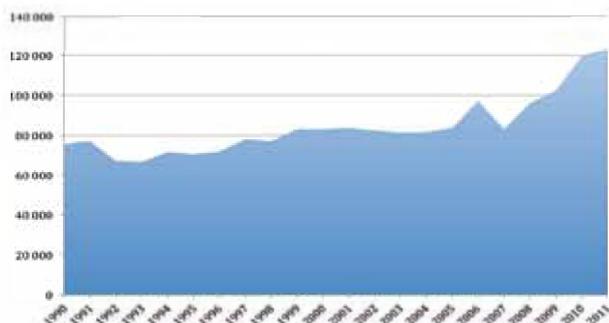


- ▶ Bassin

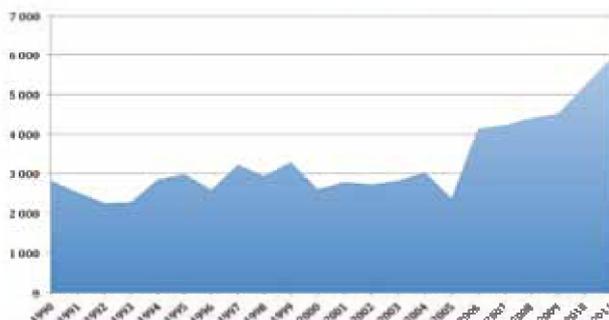
Débarquements mondiaux de homards (en tonnes)

Source FAO 2013

Homard nord-américain (*Homarus americanus*)



Homard européen (*Homarus gammarus*)



L'aquaculture de homard s'est développée en Norvège, en France et en Espagne principalement pour assurer le repeuplement. De faibles volumes de homard d'aquaculture sont également commercialisés.

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 plus de 5 700 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 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.
- ✓ Une pêcherie de homard européen, co-gérée par la Basse-Normandie et Jersey et trois pêcheries de homard américain sont écolabellisées MSC.
- ✓ Évitez d'acheter des homards grainés (femelles portant des oeufs).
- ✓ Évitez d'acheter des homards immatures, c'est-à-dire des individus dont le céphalothorax est de taille inférieure à 97 mm (< à 600 g) pour le homard européen, et de taille inférieure à 80 mm (< à 400 g) pour les homards nord-américains.

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.



Langouste

Palinurus spp.
Panulirus spp.
Jasus lalandii

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.

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 pêche 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 rétraction 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'Ecosse 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 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 *Jasus lalandii* portent leurs fruits et cette espèce n'est pas menacée par la surpêche.

En raison de la forte valeur marchande de ces espèces, du caractère souvent artisanal de leur exploitation, 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 varie de 90 à 110 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 par certains pêcheurs.



► Tous les océans, mers tropicales et tempérées



► Casier
► Chalut de fond
► Filet droit
► Trémail
► Fusil harpon
► Foëne

Importée des quatre coins du monde

Le marché d'Europe occidentale est approvisionné par des apports locaux forts limités (quelques dizaines de tonnes) et par des produits importés des quatre coins du monde, soit vivants soit surgelés. 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*).

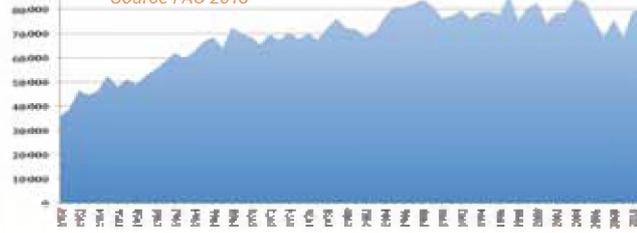
Importations de langouste en France (en tonnes)

Source France Agrimer 2012



Débarquements mondiaux de langouste (en tonnes)

Source FAO 2013



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 de la part des professionnels. 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.

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 110 mm (longueur du céphalothorax) pour celle pêchée en Atlantique et Manche et 90 mm pour celle de Méditerranée.
- ✓ Quatre 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 une pêcherie de l'île Tristan da Cunha (*Jasus tristani*).

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.



Langoustine

Nephrops norvegicus

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 oeufs 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.

Deux stocks distincts

Deux stocks majeurs sont exploités par les pêcheurs français : le stock de la **mer Celtique** et le stock du **golfe de Gascogne**. A ces deux stocks majeurs, on peut ajouter le banc de Porcupine situé à des profondeurs plus élevées (allant jusqu'à 400 m). Par ailleurs, la France importe des quantités importantes de langoustines issues des stocks écossais.

Le stock de la **mer Celtique** est exploité 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 scientifiques, la population totale et le recrutement des langoustines ne suscitent pas d'inquiétude immédiate malgré une baisse récente. 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 2013, le CIEM estimait qu'une augmentation des prises de 10% était possible.

Le stock du **golfe de Gascogne** est exploité 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. Ce stock n'est pas exploité au niveau du Rendement Maximum Durable mais n'est pas considéré 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 pêche, 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. La plupart de ces stocks de langoustine subissent un niveau d'exploitation durable. Il faut noter que les recommandations de gestion sont faites au niveau de chaque stock alors que les TACs et quotas sont à l'échelle d'une région et couvrent le plus souvent plusieurs stocks. Les possibilités de pêche de quelques unités ont été révisées à la hausse (North Minch, South Minch, Irish sea) pour l'année 2013.

La taille minimale de la langoustine (du thorax à la queue comprise) est fixée par règlement communautaire à 130 mm dans le Kattegat et le Skagerrak (IIIa), à 85 mm en mer du Nord, en mer de Norvège, en Manche et en mer Celtique et à 70 mm à l'ouest de l'Écosse (VIa), en mer d'Irlande (VIIa), dans le golfe de Gascogne et en mer Méditerranée.

La pêche de langoustine au casier serait-elle une alternative souhaitable ? Elle semble offrir de nombreux avantages : grande sélectivité, meilleure valorisation du produit,... mais se caractérise par un rendement faible qui modère son attractivité économique. Aujourd'hui, on ne compte que quelques caseyeurs français ciblant les langoustines.



- ▶ Atlantique Est, de l'Islande et de la Norvège (au nord) jusqu'au Maroc
- ▶ Mer Méditerranée occidentale et centrale



- ▶ Chalut de fond
- ▶ Casier

Vivante, glacée ou surgelée

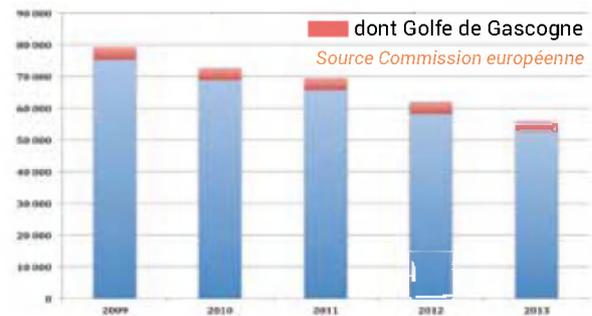
En France, les langoustines sont toujours vendues entières, soit vivantes, soit mortes sur glace ou surgelées. En Belgique, elles sont cuites à bord des bateaux de pêche directement. Les ventes de langoustines cuites fraîches sont faibles mais se développent, notamment au moment des fêtes de fin d'année. La France et l'Italie sont les principaux marchés de ce savoureux crustacé avec quelque 14 000 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.

Les pêcheurs belges débarquent 330 tonnes par an malgré des droits de pêche s'élevant historiquement à 1 200 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.

A retenir

- ✓ La plupart des stocks ne sont pas en danger.
- ✓ La langoustine est particulièrement appréciée des habitants de la façade Atlantique.
- ✓ Les producteurs français, principaux exploitants du golfe de Gascogne, ont introduit des mesures visant à stabiliser l'effort de pêche (nombre limité de navires) et à réduire les prises accessoires (engins sélectifs) de petites langoustines et de merlus sous taille.

TAC européen de langoustine (en tonnes)



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.

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 pêche 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".*



Tourteau

Cancer pagurus

Tout en 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 oeufs, 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 (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 ainsi par an).

Forte pression de pêche

Les populations de tourteaux ne sont pas connues de manière exhaustive. Cependant, à la lumière des éléments disponibles, il semblerait que :

- Au **Royaume-Uni**, plusieurs stocks sont surexploités et cette forte pression de pêche affecte le niveau des reproducteurs. Néanmoins, dans l'ensemble, les stocks sont proches voire un peu au-dessus du rendement maximum durable (RMD), sans que le niveau de recrutement soit affecté.
- Les populations **irlandaises** suscitent quelques inquiétudes liées à un effort de pêche qui serait trop important ; une réduction de la mortalité par pêche est recommandée.
- En **France**, les populations de tourteaux présentent une stabilité globale depuis une vingtaine d'années. Lorsque l'espèce est ciblée, la pêche est assujettie à la détention d'une licence. Le nombre de casiers est limité : il ne doit pas dépasser 200 par homme ou 1 200 par navire. Enfin, les crabes dits clairs ou blancs, c'est-à-dire de mue récente, sont interdits au débarquement.

Au niveau européen, deux mesures techniques de conservation sont prises. D'une part, la taille minimale de la carapace (mesurée dans le sens de la largeur, entre les deux bords extérieurs) est fixée à 14 cm au nord du 48^e parallèle et à 13 cm au sud de ce même parallèle. D'autre part, les débarquements de pinces de crabes séparées du corps sont limités à 5 % maximum du poids total de crabes vivants pêchés. A noter que les débarquements de pinces détachées du corps sont interdits dans certains comtés du Royaume-Uni.



► Atlantique Nord-Est, de la Norvège au Maroc
► Mer Méditerranée jusqu'en mer Egée



► Casier
► Filet
► Chalut de fond

Production

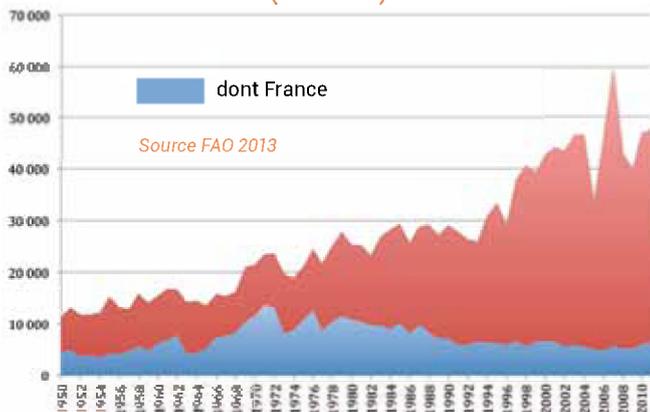
La production française, destinée en grande partie au marché hexagonal, ne suffit pas à satisfaire l'appétit des Français. Chaque année, quelque 10 000 tonnes de tourteaux (entiers, en pinces ou en chair décortiquée) sont importées des Îles Britanniques, d'Irlande et de Norvège. Plus de la moitié provient du Royaume-Uni. Par ailleurs, la France exporte vers l'Italie, l'Espagne et le Portugal.

La Belgique importe 130 tonnes de tourteaux par an (en majorité vivants) dont 40% proviennent de France et 40% des Pays-Bas.

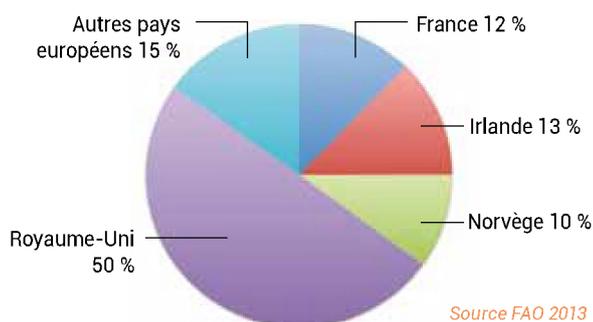
Cuit ou vif

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.

Débarquements de tourteau par la flotte européenne (en tonnes)



Principaux pays pêcheurs de tourteau en Europe en 2011



A retenir

- ✓ La plupart des stocks de tourteau sont sains. Cependant, quelques stocks britanniques et irlandais commencent à souffrir de surexploitation, sans que la ressource soit en danger.
- ✓ La consommation de tourteau peut-être recommandée.
- ✓ La taille minimale de capture assure que les animaux commercialisés sont matures.
- ✓ Évitez d'acheter les animaux mous (clairs) si d'aventure ils sont proposés à la vente.
- ✓ Une pêcherie de tourteau des îles Shetland est certifiée MSC.

A savoir

Les Français sont très friands de tourteau, avec une consommation moyenne qui dépasse les 300 g par an, niveau le plus élevé d'Europe. Les Portugais en consomment environ 250 g/an, les Espagnols 100 g/an. Derrière les chiffres de consommation moyenne, se cachent des disparités régionales très fortes. Les Bretons et les Normands sont encore à ce jour les plus gros mangeurs de "dormeurs". Si, dans le Grand Ouest, près du quart de la population achète régulièrement cette espèce, elle ne tombe pas dans le panier des consommateurs de l'Est de la France.





Mollusques



COQUILLAGES

Bulot	p.140
Petits coquillages	p.142
Coque - Palourde grise - Paire	
Pétoncle noir - Pétoncle blanc	
Coquille Saint-Jacques	p.146
Huître	p.148
Moule	p.150

CÉPHALOPODES

Poulpe	p.152
Seiche et Encornet	p.154



Bulot

Buccinum undatum

Plutôt cuit que vif

Les bulots sont parfois commercialisés crus (vivants ou parfois surgelés), mais plus fréquemment cuits. La vente du produit cuit croît en importance en raison de la facilité et du gain de temps qu'elle procure aux consommateurs et aux restaurateurs.

La Belgique importe 300 tonnes annuelles de bulot dont 50% en provenance de la France et 40% 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 tend à augmenter la proportion de mâles dans les 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".

En 2011, 31 200 tonnes de bulot ont été pêchées au niveau mondial.

Gastéropode gris ambré, le bulot est également appelé "buccin" ou encore "ran" en Normandie, région de forte production. C'est son pied musculueux que l'on consomme. Sa distribution couvre une bonne partie de l'Atlantique Nord, mais il est particulièrement concentré au large du rivage du Cotentin. Le bulot atteint sa maturité sexuelle 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. Il est caractérisé par une coquille en spirale. Le bulot est capturé tout au long de l'année. Sa lente croissance le rend vulnérable à une activité de pêche trop intensive. Il a un régime alimentaire carnassier. Le bulot est également pêché sur la côte ouest de l'Atlantique dans le golfe du Maine aux Etats-Unis.

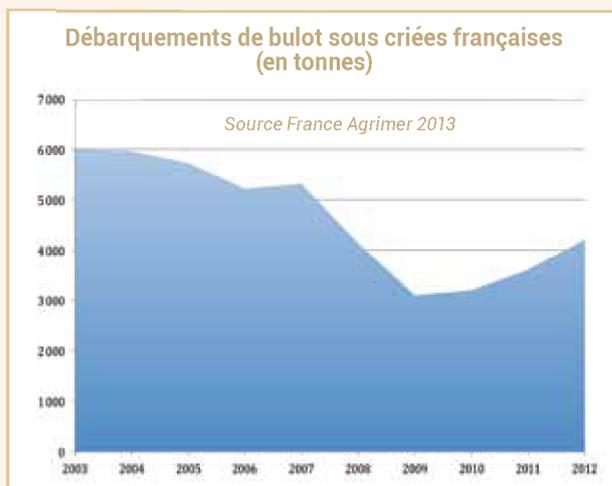
Casiers appâtés

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 reçoit 80% des débarquements français.

Sous surveillance

Les populations de bulot ne font pas l'objet de suivi scientifique par les organismes officiels. Cependant, le Comité régional des pêches maritimes de Basse-Normandie et le syndicat mixte pour l'équipement du littoral (SMEL), suivent de près quelques indicateurs clefs (captures par unité d'effort, rendements, tailles), ainsi que l'évolution de l'activité. La population est abondante, mais les premiers signes de surpêche sont récemment apparus.

Des ventes fortement rémunératrices (>3 €/kg) vers les marchés d'Extrême-Orient (Corée du Sud principalement) ont participé à la rentabilité de l'activité, à l'accroissement de l'effort de pêche et à la nécessité renforcée de son encadrement. Le bulot est soumis à une réglementation spécifique dans les deux principaux départements producteurs, la Manche et le Calvados. Sa pêche nécessite la détention d'une licence, délivrée annuellement par les Comités régionaux des pêches. Le nombre de ces licences a baissé ces dernières années. Dès 1983, une taille minimale de capture de 45 mm a été instaurée au niveau local par les professionnels, puis en 2000 au niveau européen. Le tri doit s'effectuer à bord des navires, sur zone (réglementation nationale depuis 1995). La sélection des grands individus se fait avec l'aide d'un tamis dont les barrettes doivent être distantes de 22 mm. Cette manipulation permet également de remettre à l'eau les prises accessoires d'autres coquillages et de petits gastéropodes non commercialisés. Le stock a été affaibli en partie par la surpêche et par la modification du milieu (notamment par la pollution des eaux côtières), ce qui a entraîné une chute de la production (années 2006 et 2007). L'effort de pêche a diminué grâce à des mesures de conservation mises en place par les producteurs (réduction des quotas et des captures en période de reproduction de janvier).





► Golfe normano-breton
► Eaux irlandaises



► Casier



A retenir

- ✓ Le bulot, grande spécialité normande, est devenu un incontournable des plateaux de fruits de mer.
- ✓ La ruée vers le bulot, dans les années 80, semble avoir quelque peu altéré le stock. Celui-ci est sous la surveillance du Comité régional des pêches maritimes de Basse-Normandie, qui 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 avec modération en raison de l'affaiblissement des stocks depuis 2008.

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 depuis vingt ans les contours de 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 tout juste vingt ans, bulots et moules de Barfleur étaient au menu. La coquille Saint-Jacques faisait déjà l'objet de prospection annuelle depuis 1976 et le besoin d'un suivi des autres espèces commerciales se faisait sentir. Sur l'ensemble des espèces qui sortent du champ réglementaire de Bruxelles, nous avons fait, avec mon équipe, un travail phénoménal d'encadrement. Cantonnement, encadrement de l'effort de pêche, instauration de licences, limite de la pêche en nombre de jours ou d'heures par jour sont autant d'outils que nous déployons".

Béatrice Harmel met en œuvre les règlements, gère les conflits entre métiers et organise les campagnes de prospection. Mais au-delà de la mise en place de ces outils techniques, elle fait, avec talent, preuve de persuasion. Car il est vrai qu'elle prend le risque de voir "ses gars" râler à chacune des mesures de conservation contraignantes qu'elle leur impose. Mieux vaut avoir du tempérament pour travailler sur le terrain et Béatrice Harmel n'en manque pas. Auprès des décideurs locaux, des instances nationales, des forums internationaux, sans faiblir, elle défend avec fougue la diversité des métiers, la pêche artisanale et le tissu littoral. À son actif, la gestion responsable de nombreuses espèces sédentaires comme le bulot, et l'apaisement du conflit anglo-normand. "La gestion équilibrée du stock de gros crustacés partagés avec les Bretons et les Jersiais est l'une de nos plus grandes réussites".



Petits coquillages

La relative sédentarité des petits bivalves présents le long de nos rivages permet sans trop de difficulté d'estimer quantitativement leurs stocks, l'évolution de la population disponible dans chaque zone étudiée et de mettre en place les instruments de gestion adéquats nécessaires pour ces animaux qui subissent une pression de pêche tant professionnelle que récréative. La pêche professionnelle de la plupart des petits bivalves est menée soit à pied (environ 1 300 pêcheurs à pied sont enregistrés en France comme pêcheurs professionnels), soit à partir de navires spécialement équipés. La pêche récréative, en raison à la fois de la facilité d'accès des gisements et de la simplicité de la capture ne nécessitant ni technique ni investissement, est souvent soutenue pendant la saison estivale.

La pêche des petits coquillages est, dans la plupart des cas, strictement encadrée par un ensemble de règles décidées aux niveaux local, régional et national (comités des pêches et des élevages marins) et entérinées par des arrêtés préfectoraux. Les populations de ces petits mollusques sont très fortement dépendantes des contraintes physiques, chimiques et microbiologiques du milieu. L'évolution de ces conditions a un impact direct sur la productivité des stocks.



Palourde grise

Palourde européenne *Ruditapes decussatus*

Palourde japonaise *Ruditapes philippinarum*



► Pêche à pied, professionnelle et récréative

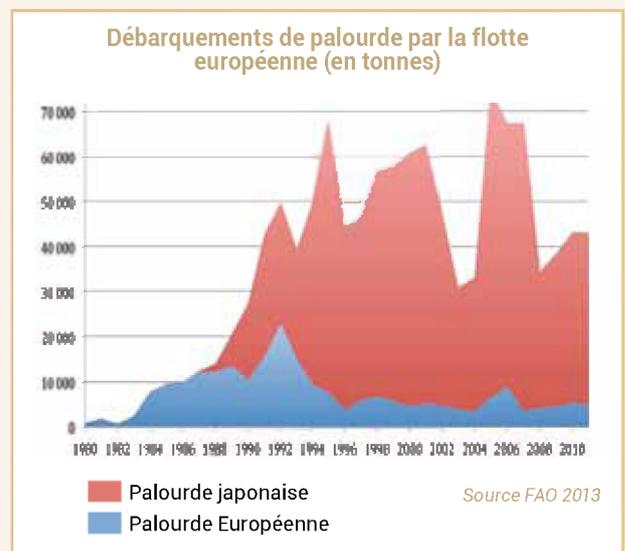


► Élevage en milieu naturel

✓ La consommation de palourde grise peut être recommandée.

Deux espèces de palourde grise sont commercialisées à partir de gisements situés le long de nos côtes (1 000 tonnes pêchées par an en moyenne) : 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 (2 000 tonnes produites par l'aquaculture en Europe en 2010 dont 600 tonnes en France), très rare, est beaucoup plus chère que la palourde japonaise (37 500 tonnes produites par l'aquaculture en Europe en 2010, dont 600 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. Une pêcherie vietnamienne de palourde *Meretrix lyrata* est certifiée MSC. Une pêcherie espagnole de palourdes européenne et japonaise 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 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.

7 700 tonnes de coques ont été pêchées en Europe en 2011, dont 700 tonnes en France.

En Belgique, la coque est peu consommée (200 tonnes importées par an) 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 1 600 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



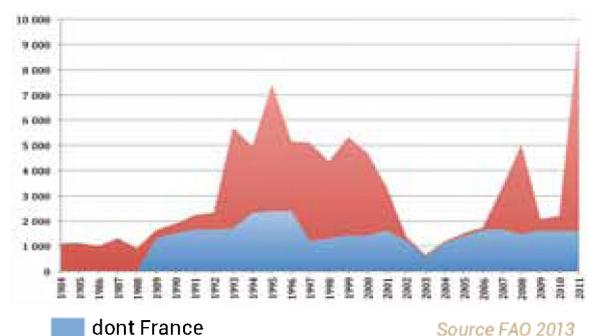
► Élevage en milieu naturel

- ✓ La consommation de coque peut être recommandée.
- ✓ Quatre pêcheries de coques sont certifiées MSC : une espagnole, une aux Pays-Bas et deux au Royaume-Uni.

Débarquements de coque sauvage par la flotte européenne (en tonnes)



Production de coque d'élevage en Europe (en tonnes)



Source FAO 2013



Petits coquillages

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 23 tonnes en 2010. Elle s'élève désormais à 48 tonnes annuelles (débarquement à la criée de La Rochelle en 2011 et 2012).



► Drague à bivalve

✓ La consommation de pétoncle noir peut être recommandée.

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 (600 tonnes en 2008, 3 000 tonnes en 2010 et 2011, 900 tonnes en 2012). 90% de la production est débarquée à la criée de Granville. Le stock de vanneau en Manche est durable. Les gisements sont naturellement instables et les rendements de pêche sont caractérisés par une très grande variabilité d'une année à l'autre. Deux pêcheries de pétoncle blanc sont certifiées MSC : une aux Iles Féroé et une autre sur l'île de Man.



► Drague à bivalve

✓ La consommation de pétoncle blanc peut être recommandée.

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 vendues 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.



► Drague à praire

✓ A consommer avec modération, en raison des impacts de la drague à praire.

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 CNPMM 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 20 ans de métier, André a également été témoin de l'affaiblissement d'autres ressources. *"Les lottes grosses comme des capots de deux chevaux, ça n'existe plus. Le pétoncle noir a souffert d'une exploitation trop intensive. Dans notre région, les oursins, on n'en voit plus. Mais, malgré cela, la situation est aujourd'hui meilleure qu'il y a quelques années. La prise de conscience chez les pêcheurs est de plus en plus forte et nous prenons des mesures pour préserver la ressource et le métier. Ainsi, nous sommes nombreux à chercher à adopter les techniques de pêche les plus sélectives et à respecter les périodes de repos biologique".*

André est membre de l'association des ligneurs de la pointe Bretagne pêchant à la palangre, à la traîne, à la dandine dans les cinq départements bretons. En devenant membre de l'association, chaque pêcheur adhère à un code de conduite qui promeut une *"exploitation durable et raisonnée des ressources marines"*. Les ligneurs ciblent bars, dorades grises et lieux jaunes, sur lesquels ils apposent une étiquette qui informera l'acheteur final de l'origine du produit.

"Quand j'ai commencé ce métier, il y a 20 ans, j'étais le plus jeune marin de Plougastel. Aujourd'hui, je suis toujours le plus jeune".

André Le Gall regrette que le métier n'attire plus la nouvelle génération. *"Pourtant, sans hésiter, je recommande ce métier aux jeunes. La mer reste un espace de liberté. Chaque jour est différent, et ce métier est évolutif. Il ne faut pas y venir avec des idées préconçues : les techniques évoluent, les conditions de vente changent et nous devons nous remettre en question sans cesse face à une ressource qui fluctue et qui nous réserve des surprises. C'est un beau métier et beaucoup reste encore à faire".*

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). La taille de la praire est repassée à 3 cm.
- **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 (1 000 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
Placopecten magellanicus
Argopecten purpuratus
Zygochlamys patagonica
Mizuhopecten 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 importés 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. Selon les derniers éléments connus (2010), la population de cette espèce jouit d'un niveau sain et ne souffre pas de surpêche. La gestion de la ressource prévoit un accès limité à la pêcherie et son contrôle est strict. La consommation de cette espèce peut être recommandée.

Les 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. Par ailleurs, de nombreuses autres espèces de pectinidés approvisionnent le marché européen sous la forme de «noix de Saint-Jacques» congelées :

- *Zygochlamys patagonica* d'Argentine, pêchée depuis 1996 au chalut de fond en Argentine ainsi qu'en Uruguay. La taille minimale de commercialisation de 55 mm correspond à l'âge de 3-4 ans. La maturité sexuelle de cette espèce est atteinte à 2 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).
- 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 : en élevage (118 000 tonnes en 2011) ou pêchée (420 000 tonnes en 2011).
 - *Mimachlamys nobilis*, provient du Vietnam. 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 sous-marin.

Limitation saisonnière

La limitation saisonnière de la pêche en France résulte à la fois d'une réflexion commerciale (quota fixé en fonction des capacités d'absorption du marché, le marché d'été 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. En France, la production est saisonnière : elle est menée d'octobre à mai selon les gisements.



▶ Atlantique Nord-Est pour *Pecten maximus*



▶ Drague
▶ Chalut de fond pour *Aequipecten opercularis*
▶ A la main (plongée)



▶ Élevage en mer

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.

Après quelques allers et retours de textes législatifs et suite au règlement du dossier par l'Organisation mondiale du commerce en 1996, il est aujourd'hui établi que tous les pectinidés vendus sous forme de noix peuvent s'appeler "Saint-Jacques", sous réserve que leur dénomination scientifique et leur pays d'origine apparaissent clairement sur l'emballage.

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 (St-Brieuc) soit par le Comité Régional des Pêches (Basse-Normandie).

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

A retenir

- ✓ Les achats de coquilles Saint-Jacques peuvent être recommandés.
- ✓ 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.
- ✓ Cinq pêcheries sont certifiées MSC dans le monde : les coquilles *Mizuhopecten yessoensis* du Japon, *Zygochlamys patagonica* d'Argentine, une pêcherie au Canada et une aux Etats-Unis de *Placopecten magellanicus* et *Pecten maximus* des Îles Shetland. Les plats cuisinés qui utilisent cette matière première peuvent arborer le logo MSC.

de pêche malgré une diminution de la biomasse exploitable depuis 2011. Il existe d'autres gisements dans le golfe normand-breton produisant entre 1 000 et 2 000 tonnes/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) mais l'écloserie locale permet de réensemencer la zone et de maintenir une population 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. 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 optimum.

- En **Ecosse**, la pêche est menée tout au long de l'année par des dragueurs. Il est à noter qu'une petite partie des captures britanniques est pratiquée 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'objectif de durabilité implique que l'effort de pêche ne soit pas 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 dans les années 1900. Désormais la Belgique importe 2 200 tonnes d'huîtres par an dont deux tiers proviennent des 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. Les Pays-Bas produisent des huîtres dans l'estuaire de Zeeland.

La France a vu sa production chuter ces dernières années, *Crassostrea gigas* domine largement la production nationale ; la production d'*Ostrea edulis* ne dépasse guère les 1 300 tonnes

Trois espèces d'huîtres sont présentes sur nos côtes. Endémique à la façade littorale française, *Ostrea edulis*, seule espèce d'huître des eaux côtières françaises jusqu'à la fin du XIX^e siècle, a souffert d'épizooties au XX^e siècle. Sa production est aujourd'hui très limitée. *Ostrea angulata*, ou "l'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*, "l'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 3 milliards de jeunes huîtres par an) et alimente les autres zones de production en France et à l'étranger.

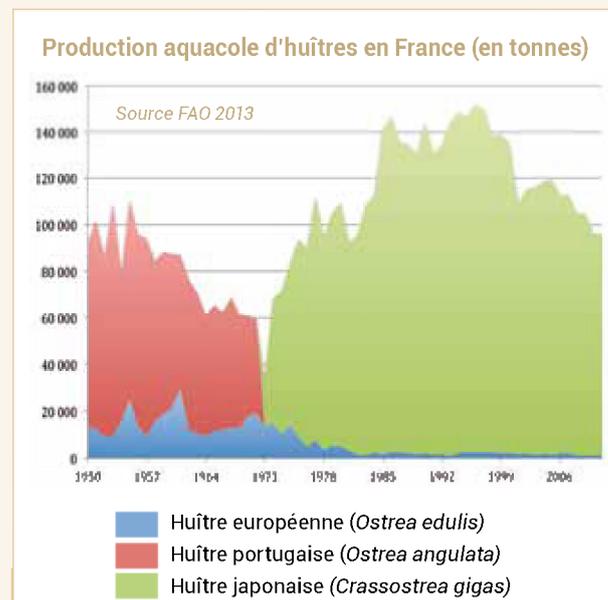
Triploïde ou "des quatre saisons"

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 "OsHV1μvar" (inoffensif pour l'homme) qui sévit depuis 2008 en France, a entraîné de fortes mortalités sur les jeunes huîtres, la chute de la production nationale et la fragilisation économique de nombreuses entreprises ostréicoles. Toutefois, cette crise aura stimulé des initiatives en matière de commercialisation. Les premières huîtres labellisées AB ont été mises sur le marché à la fin de l'année 2011.

Depuis 2012, un deuxième agent infectieux *Vibrio aestuarianus* s'attaque aux huîtres de taille adulte.





► 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".

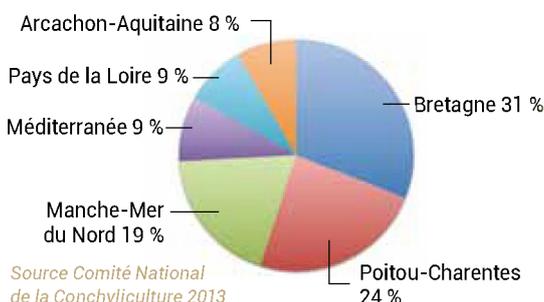
A retenir

- ✓ La France est le cinquième producteur d'huîtres d'élevage au monde derrière la Chine qui domine le marché, le Japon, la Corée du Sud et les Etats-Unis.
- ✓ La production en éclosion s'est développée depuis le début des années 2000. Selon les années, 20 à 30 % des naissains (diploïdes ou triploïdes) sont aujourd'hui produits en éclosion.
- ✓ La contamination des élevages français par un variant de l'herpès virus a des effets dévastateurs et sans perspective d'amélioration à court terme pour le secteur ostréicole.
- ✓ A noter l'arrivée d'huîtres certifiées AB sur nos marchés.
- ✓ Une pêcherie d'*Ostrea edulis* et *Crassostrea gigas* au Danemark et une pêcherie d'*Ostrea edulis* aux Pays-Bas sont certifiées MSC.

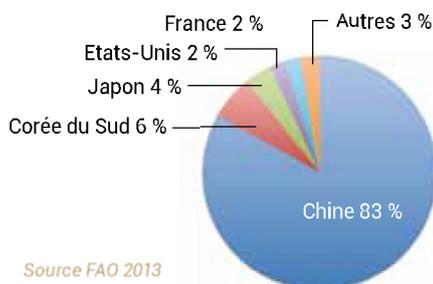
Cette démarche n'a pas abouti, mais a permis aux producteurs de se rencontrer, de prendre conscience du milieu de production, de se rendre compte de la nécessité d'aller vers la qualité. Ils se sont alors tournés vers les huîtres collées, vers la diminution de la densité. 80 % des producteurs pratiquent aujourd'hui un élevage respectueux de l'environnement avec un rendement diminué." Un autre combat mené pendant plus de 10 ans s'est conclu par la création d'un statut pour les épouses de producteurs (conjoint collaborateur, salarié, co-exploitant...). Sans ce statut, les femmes n'avaient aucun droit, aucune reconnaissance professionnelle. Maintenant, nous travaillons au sein du réseau AKTEA (réseau européen des organisations de 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 éclosions, interpeller l'administration sur l'importance de la mise en oeuvre d'une traçabilité sur les huîtres et informer les consommateurs des modifications apportées sur les huîtres."

Principales zones de production d'huîtres en France



Production d'huîtres (toutes espèces confondues) dans le monde en 2011



Consommation festive

En Europe, la consommation des huîtres, essentiellement vivantes, correspond aux fêtes de fin d'année. La France détient le record de consommation avec plus de 1,8 kg consommé par habitant et par an.



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 belge. Chaque année, en septembre, la biomasse disponible en moules est mesurée et au moins 50 % de la production de l'année à venir est réservé aux oiseaux marins, avec un minimum de 10 300 tonnes.

La production de pêche française est extrêmement variable, fluctuant de quelques centaines de tonnes à 25 000 tonnes par an, en fonction de l'état des gisements (4 000 tonnes en 2011).

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 (France, Irlande, Pays-Bas, Espagne). 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 (filères 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

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 lui permettre de définir les modalités de la pêche (nombre de licences, date d'ouverture, de fermeture, quota journalier, etc.). Ni la variation des conditions environnementales, ni la faiblesse des mesures de gestion prises ne permettent de stabiliser la production à des niveaux durables.

L'élevage

Certains responsables conchylicoles parlent depuis quelques années de surproduction sur le littoral français, non pour dénoncer des risques d'effondrement de stocks mais pour signaler des défaillances de la productivité. Au-delà d'une certaine densité, la quantité de nutriments disponibles dans la mer étant limitée, les rendements d'une zone conchylicole peuvent chuter. C'est actuellement le cas dans plusieurs bassins mytilicoles du littoral français. Les restructurations des bouchots accroissent productivité et qualité.

Importations d'Europe et d'ailleurs

Les importations françaises de moules s'élèvent à 120 000 tonnes par an (moyenne 2009-2011), 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'Irlande et l'Espagne.



► Atlantique Nord
► Pacifique Sud



► Drague



► Parc
► Corde en suspension
► Corde sur bouchot

Vivantes, pré-emballées, cuisinées

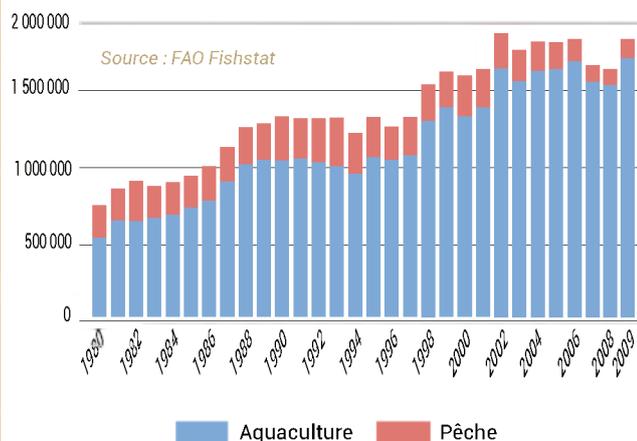
Les moules sont traditionnellement commercialisées vivantes et vendues en vrac, au kilo ou au litre. Depuis quelques années, l'offre s'est sensiblement diversifiée. Au côté de la moule vendue en vrac, les marchés offrent :

- les moules lavées, débyssussées, pré-emballées, vendues en conditionnement de poids variables ;
- les moules sous vide pré-cuisinées, vendues en portions individuelles (fraîches ou surgelées) ;
- les chairs de moules cuites, vendues surgelées ;
- les moules en saumure ou en sauce, conditionnées en bocal (semi-conserve) ou en conserve.

A retenir

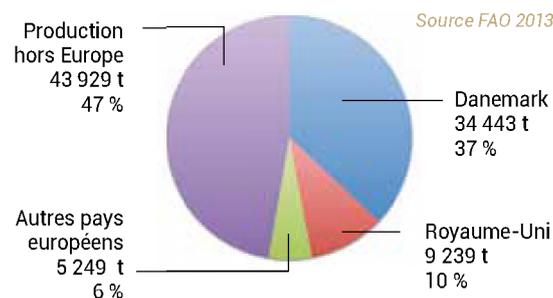
- ✓ La moule est une source de protéines marines bon marché, dont l'élevage, caractérisé par un faible impact sur l'environnement, est maîtrisé partout dans le monde. Sa consommation peut être recommandée.
- ✓ Les gisements sauvages de l'Est Cotentin sont surexploités.
- ✓ Une pêcherie de moules au Danemark et une pêcherie aux Pays-Bas sont certifiées MSC. Des moules de culture suspendue aux Pays-Bas et de culture sur sol au Royaume-Uni ont également reçu l'éco-labellisation MSC.

Production mondiale de moules, toutes espèces confondues (en tonnes)

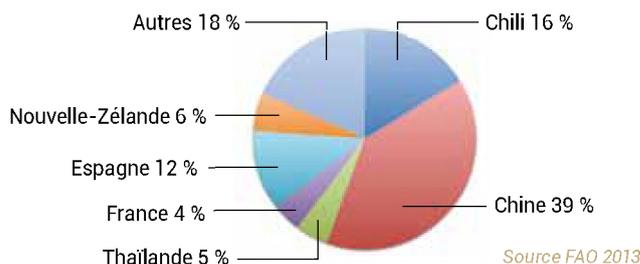


La production mondiale de moules a fortement augmenté au cours des dernières années. En 2009, elle dépassait 1,8 million de tonnes dont 1 750 millions de moules d'élevage.

Principaux pays pêcheurs de moule sauvage dans le monde en 2011 (en tonnes)



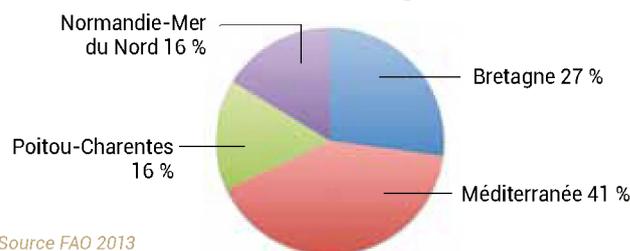
Principaux pays producteurs de moules d'élevage en 2011



Dans la région de Hollande aux Pays-Bas, l'élevage se fait à partir de naissains sauvages dragués en pleine mer (Waddenzee) puis mis en grossissement dans la zone Est de la mer de Wadden (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 224 000 tonnes en 2010. Le potentiel, selon les autorités nationales, est loin d'être atteint dans les zones septentrionales du pays.

Principales régions de production française de moules d'élevage



La production française de moules d'élevage s'élève à environ 74 000 tonnes (données 2011) par an dont 41 000 tonnes de moules de bouchots et 33 000 tonnes de moules sur parc ou filière.



Poulpe

Octopus vulgaris

La pêche illégale de poulpe perdure sur le banc saharien.

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 exploité aux limites de la surexploitation ;
- Les **stocks méditerranéens** exploités par la France (1 400 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. La décision de Bruxelles répond à un avis scientifique du Comité des pêches pour l'Atlantique Centre-Est (COPACE), indiquant que les stocks de poulpe font l'objet d'une surpêche dans l'ensemble de la zone relevant de sa compétence. Selon les scientifiques, l'application d'un poids minimal de 450 g réduira la quantité de poulpes capturés par pêche de 25% pour les femelles adultes et de 50% pour les mâles adultes.

La France importe 23 100 tonnes de céphalopodes (poulpe, seiche, calmar) par an et débarque 13 700 tonnes en criées.

La Belgique débarque 1 000 tonnes de céphalopodes par an et en importe 1 000 tonnes d'Espagne, Indonésie et Inde pour la consommation nationale.



▶ Atlantique Centre-Est
▶ Mer Méditerranée



▶ Chalut de fond
▶ Turlutte
▶ Pot
▶ Casier

Poulpe en salade

Le poulpe est commercialisé sous forme d'animal entier frais ou décongelé ; sous cette forme, sa consommation est limitée à quelques amateurs éclairés.

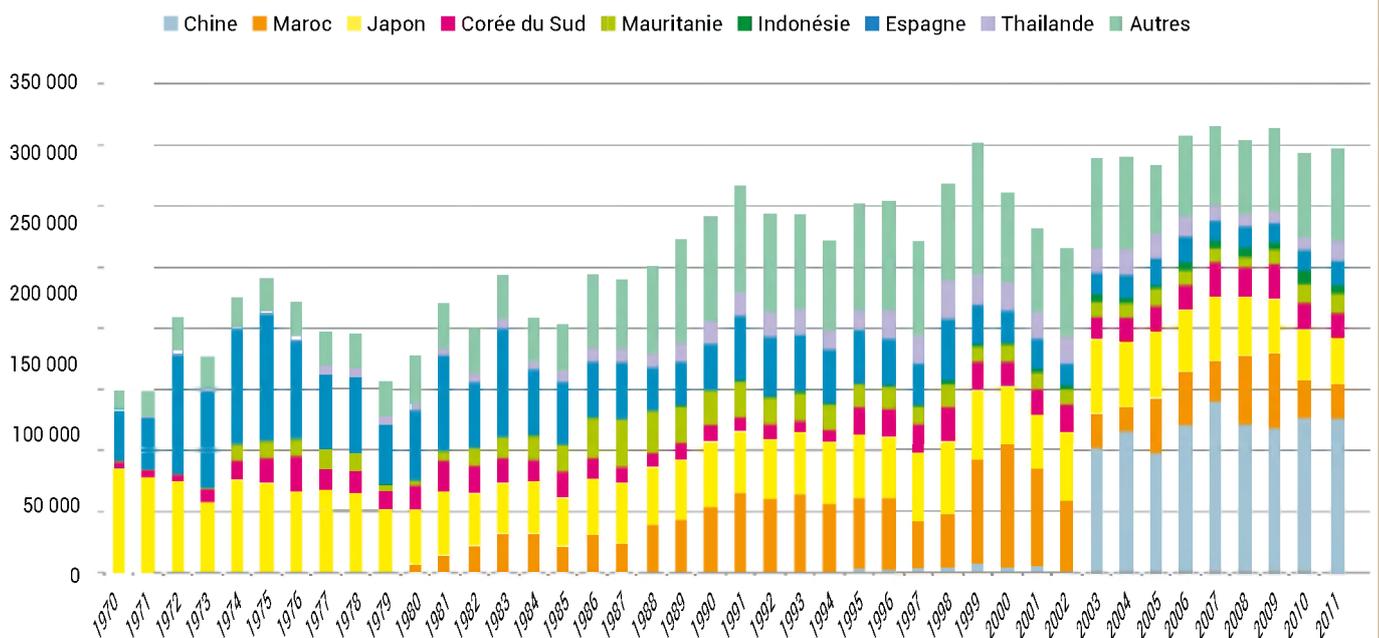
Ce céphalopode est aujourd'hui de plus en plus vendu en morceaux cuits, assemblés dans des salades, avec ou sans autres ingrédients.



A retenir

- ✓ Les différents stocks de poulpe sont soit pleinement exploités, soit surexploités.
- ✓ Evitez d'acheter des individus pesant moins de 750 g (entier) ou 450 g (éviscéré).
- ✓ A consommer avec modération.

Débarquements mondiaux de poulpe (*Octopus spp.*) (en tonnes)



Source FAO 2013



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 se reproduit 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'oeufs noirs entre avril et mai, dans les eaux côtières françaises (la date de ponte varie selon la température de l'eau). Les oeufs 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. La seiche ne se reproduit qu'une seule fois au cours de sa vie. 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'aux eaux côtières du Mozambique. 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 : oeufs, juvéniles (sépions) et adultes.

Absence de réglementation

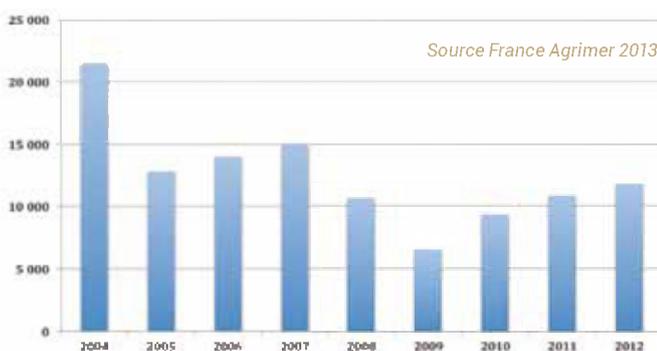
La seiche n'est soumise à aucune réglementation au niveau européen. Sa production ne fait l'objet ni de quota, ni de taille minimale réglementaire spécifique. Les juvéniles sont exploités intensément dans certaines pêcheries. Cependant, localement, les Comités Régionaux des Pêches de Bretagne et de Basse-Normandie 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 oeufs 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 sont Le Guilvinec, les Sables d'Olonne, la Turballe et Erquy.

Débarquements de seiche sous criées françaises (en tonnes)





▶ Atlantique Est,
du nord de la
Norvège aux côtes
du Mozambique



▶ Chalut de fond
▶ Filet
▶ Casier

Au noir ou en blanc

La seiche est commercialisée "au noir", sans avoir été lavée ou sous forme de blanc de seiche, c'est-à-dire le manteau nettoyé. En 2012, environ 2 500 tonnes de seiches ont été importées en France, principalement d'Europe pour la fraîche et majoritairement de pays extracommunautaires pour les produits surgelés. Cette même année, les producteurs et négociants français ont exporté plus de 14 000 tonnes de seiches.

La Belgique débarque près de 800 tonnes annuelles de seiche et importe 1 400 tonnes du Vietnam, Inde, Pays-Bas, Espagne et France.

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'oeufs de seiche. Conscients de cet impact, certains pêcheurs ont décidé d'attendre l'éclosion des oeufs de seiche avant de nettoyer leurs casiers.

A retenir

- ✓ Céphalopode très abondant le long de nos rivages, notamment en Manche, la seiche fait l'objet d'une exploitation intense.
- ✓ La mortalité par pêche touche la seiche à tous les stades de sa croissance : oeufs, juvéniles et adultes.
- ✓ L'état des stocks n'est pas connu. Des règles de précaution permettraient d'assurer le bon état des stocks de géniteurs.
- ✓ Il n'existe pas de taille commerciale minimale réglementaire. Cependant, évitez d'acheter des seiches immatures (< 18 cm).
- ✓ A consommer avec modération en raison de l'impact de la pêche sur le stock de sépiens (juvéniles de seiche).



Encornet *Loligo vulgaris*

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).

Le calamar a un cycle de vie très court. Il meurt après sa reproduction qui intervient vers l'âge de 1 ou 2 ans.

Entier frais ou en blanc

Les petits individus sont vendus entiers; les plus gros sont vidés, nettoyés et présentés "en blanc".

Capture accessoire

L'encornet ne fait pas l'objet d'une pêche ciblée. Il est une capture accessoire du chalutage de fond. L'abondance de cette espèce à durée de vie très courte, est largement influencée par les conditions environnementales.



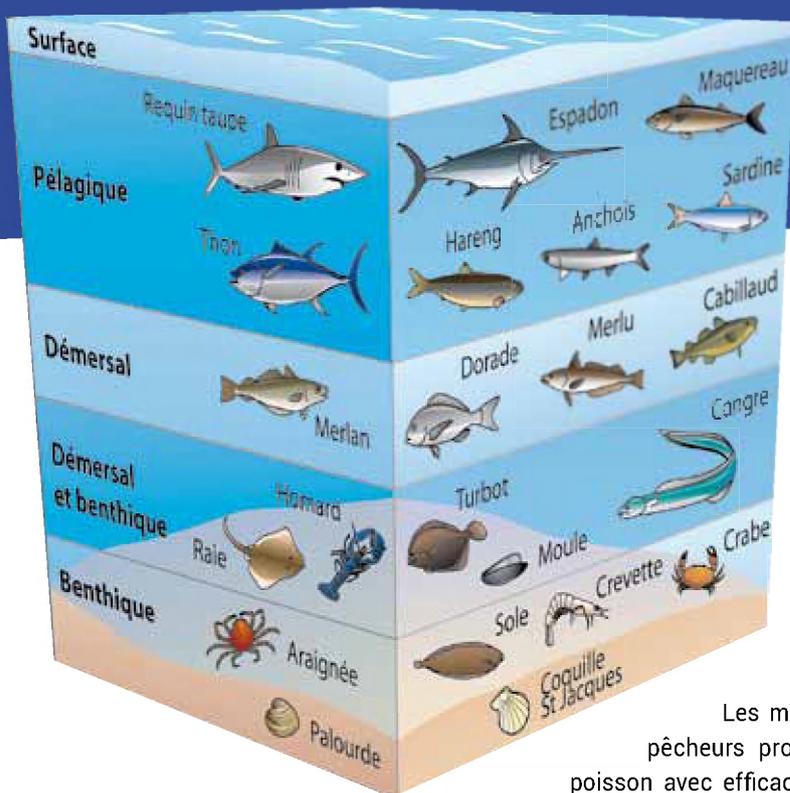
▶ Atlantique
Nord-Est



▶ Chalut de fond

- ✓ Céphalopode abondant le long de nos rivages, notamment en Manche, l'encornet fait l'objet d'une exploitation intense, à tous les stades de son développement, juvénile et adulte.
- ✓ Sa brève durée de vie et le fort conditionnement de son recrutement par les conditions environnementales rendent sa gestion difficile.
- ✓ La consommation d'encornet peut être recommandée avec modération (en raison du manque de données sur son exploitation).

Techniques de pêche et environnement



Grande pêche, pêche au large ou pêche côtière, il existe différents types de pêche selon le poisson, le crustacé ou le coquillage recherché.

Les espèces vivent dans une tranche d'eau précise (sur le fond, près du fond, en pleine eau ou en surface). Les bateaux et les techniques de pêche sont adaptés à l'espèce recherchée, à son lieu de vie, à son comportement.

Les méthodes et les engins de pêche utilisés de nos jours par les pêcheurs professionnels permettent, par leur conception, de prendre le poisson avec efficacité. Ces engins font l'objet de recherches afin de mettre en oeuvre des méthodes de pêche plus respectueuses de l'environnement, des techniques plus sélectives par rapport aux espèces visées et des conditions de travail plus sécurisées. Mais beaucoup reste encore à faire afin d'éviter la capture d'espèces indésirables (prises accessoires) et de réduire au minimum les dommages causés à l'environnement.

On regroupe les engins de pêche en deux catégories

Les engins de pêche actifs

- **Les engins traïnants** 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. 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. Il existe deux types de filet : le filet maillant (ou filet droit) et le trémail.
- **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** représentés principalement par les nasses et les casiers.

A partir du 13 décembre 2014, l'organisation commune des marchés (OCM) imposera aux pays membres de l'Union européenne un nouvel étiquetage des produits de la pêche. Le règlement n° 1379/2013 impose d'indiquer la catégorie d'engin de pêche utilisé pour la capture. 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 terme d'étiquetage.

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 boeufs). Lorsque le chalut a été tracté pendant une durée suffisante, il est sorti de l'eau ("viré") ; la poche contenant le poisson capturé est vidée sur le pont ou dans la cale. Deux chaluts peuvent aussi être tractés par un seul chalutier ; on parle dans ce cas de chaluts jumeaux.

Le chalut de fond

Le chalut de fond est couramment utilisé pour la pêche au large. Il capture l'ensemble des espèces présentes sur et à proximité du fond.

Espèces cibles : cabillaud, églefin, merlan, poissons plats (chalut à panneaux et chalut tracté en boeufs) ; langoustine et crevette (double chalut).

Impacts sur l'environnement :

- capture et rejet des individus de trop petite taille appartenant aux espèces cibles ;
- capture d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ; les espèces sans valeur commerciale sont rejetées à l'eau souvent mortes ;
- 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 ;
- les animaux capturés au début du trait de chalut peuvent être écrasés dans le cul du chalut et ne plus être commercialisables (perte).

Certains efforts ont déjà été réalisés pour atténuer ces impacts : 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 des captures de trop petite taille ainsi que les rejets. 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 "bourelet", 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...

Impacts sur l'environnement :

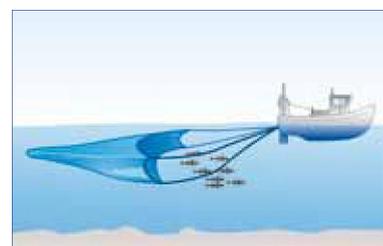
- capture et rejet d'espèces non ciblées ;
- capture et rejet en mer d'individus de trop petite taille appartenant aux espèces ciblées ;
- risque d'écrasement du poisson au fond du chalut, dans le cas de quantités de captures importantes (non commercialisables/perte).

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 écailles 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 double

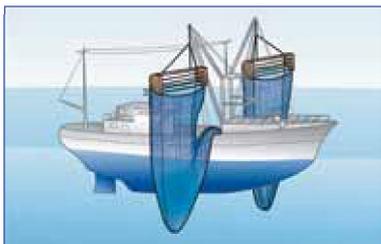


Chalut pélagique



Techniques de pêche et environnement

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 et également la crevette grise...

Impacts sur l'environnement :

- prélèvement d'organismes sédentaires non ciblés vivants sur le fond ;
- destruction des habitats.

De nouvelles méthodes sont à l'essai et visent à réduire l'impact de la pêche au chalut à perche. 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 les autres éléments de l'écosystème est toujours en cours d'évaluation.

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 rabattage du poisson vers l'ouverture du filet.

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 mulot.

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.

Les filets tournants : les sennes

La pêche à la senne tournante (non coulissante)

La senne tournante non coulissante est constituée d'une nappe de filet de faible maillage mais de grande résistance, prolongée aux extrémités par des ailes. Ce type de filet, dont la poche centrale 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...

Impacts sur l'environnement :

- capture et rejet d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ;
- capture et rejet en mer d'individus de trop petite taille appartenant aux espèces cibles.

La senne tournante coulissante

Elle est appelée "bolinche" sur la côte Atlantique. 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, sardine, anchois...

Impacts sur l'environnement :

- capture d'espèces non ciblées, en particulier les mammifères marins et les requins ;
- capture et rejet en mer 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 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 un bateau ou sur les côtés. Pour les coquillages posés sur le fond (coquilles Saint-Jacques, huîtres), 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, huître, palourde, praire...

Impacts sur l'environnement :

- capture d'organismes marins de petite taille et d'espèces non ciblées ;
- détérioration des fonds marins ;
- perte d'habitat ;
- le poids de l'engin entraîne un contact brutal avec le fond marin et la détérioration des fonds. 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.

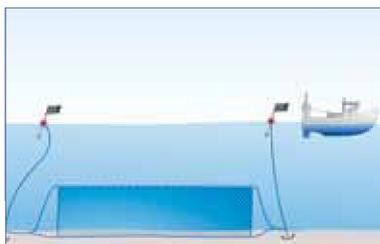
Les efforts portent sur l'emploi de nouvelles dragues sans dents, qui réduisent l'impact de l'engin sur les fonds marins.

Drague

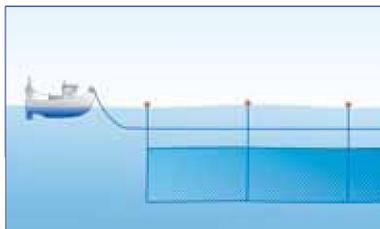


Techniques de pêche et environnement

Filet calé



Filet dérivant



Ligne traînée



Les engins de pêche passifs

Les filets

Les filets maillants

Les poissons sont pris dans les mailles au niveau de leurs ouïes. Les plus petits peuvent passer au travers, la taille des mailles étant réglementée.

- **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.
- **Les filets dérivants** pendent comme un rideau depuis la surface ; ils permettent de pêcher des poissons de pleine eau (sardines, harengs, thons, calmars...). Les filets suivent les courants dominants. Les filets maillants dérivants sont interdits dans les eaux de l'UE depuis 2002 en raison de prises accidentelles de dauphins.

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 :

- hareng, thon, calmar, requin (filets dérivants),
- saumon et truite de mer en migration (filets calés).

Impacts sur l'environnement :

- capture et rejet en mer d'espèces non ciblées (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.

Lignes et hameçons

Les lignes et cannes

La ligne traînée : la pêche à la traîne se fait d'un bateau traînant une ligne munie d'hameçons (avec appâts) ou de leurres tirés dans l'eau.

La pêche à la canne utilise des cannes manœuvrées manuellement ou mécaniquement, auxquelles sont fixés des hameçons munis d'appâts. Ces cannes permettent de pêcher des poissons attirés à la surface par des appâts ou de la lumière.

Espèces cibles : thon, maquereau, saumon, bar...

Impacts sur l'environnement :

- ces techniques ont globalement un impact limité sur l'environnement.

La palangre

Cette méthode consiste à utiliser plusieurs hameçons munis d'appâts, le long d'une ligne maîtresse. Dans le cas de pêche au large, la ligne peut atteindre une longueur de 20 km et porter 12 000 hameçons, alors que les lignes utilisées près des côtes sont plus légères et portent jusqu'à 1 200 hameçons. La ligne est posée sur le fond pour pêcher le bar, le merlu, le cabillaud, le mérrou... On peut aussi la laisser flotter en pleine eau pour pêcher l'espadon, le thon, le requin en haute mer. Sardines ou calmars peuvent être utilisés comme appât sur les hameçons des palangres.

Espèces cibles : thon, espadon, requin, flétan, cabillaud, lingue, raie...

Impacts sur l'environnement :

- capture d'oiseaux de mer sur les hameçons ;
- capture et rejet en mer d'espèces non ciblées/menacées ;
- perte d'engin entraînant une pêche fantôme (le matériel perdu continue de capturer des animaux). Ce problème est cependant peu important car les appâts disparaissent.

L'utilisation d'hameçons circulaires réduit la prise de requins ou de tortues marines, et la mise en place des palangres durant la nuit réduit la capture d'oiseaux.

L'utilisation de poids pour faire plonger rapidement les palangres et l'utilisation de fils colorés claquant sur les lignes peuvent effrayer et éloigner les oiseaux.

Les pièges : casier et nasse

Les pièges sont principalement utilisés pour la capture des crustacés et mollusques qui vivent sur les fonds. 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.

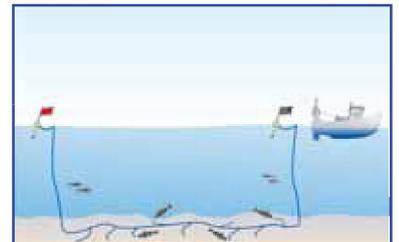
Espèces cibles : crabe, homard, bulot, langoustine, poulpe, lieu jaune, tacaud, congre, anguille (nasse), thon rouge dans les madragues (nasse),...

Impacts sur l'environnement :

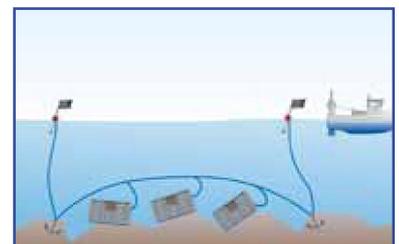
- le matériel perdu continue à capturer des animaux (pêche fantôme) ;
- ces techniques ont globalement un impact limité sur l'environnement.

L'utilisation de 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.

Palangre de fond



Casiers

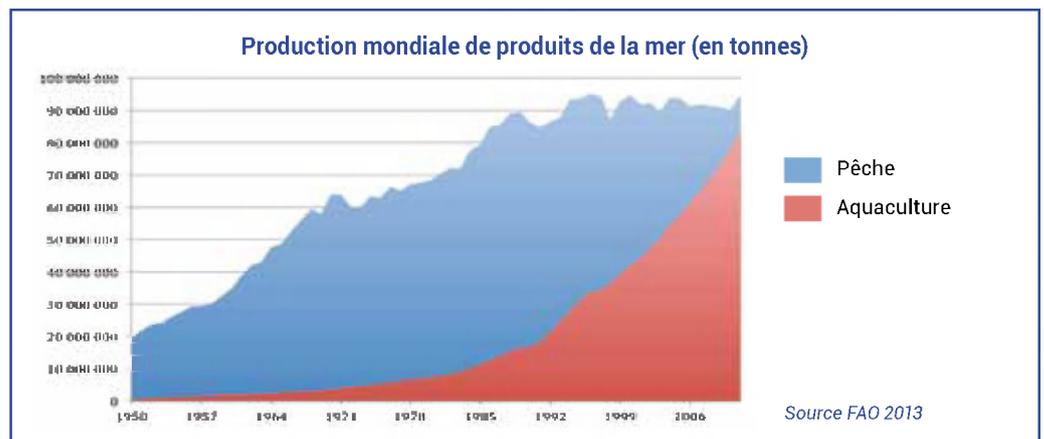


Aquaculture et environnement

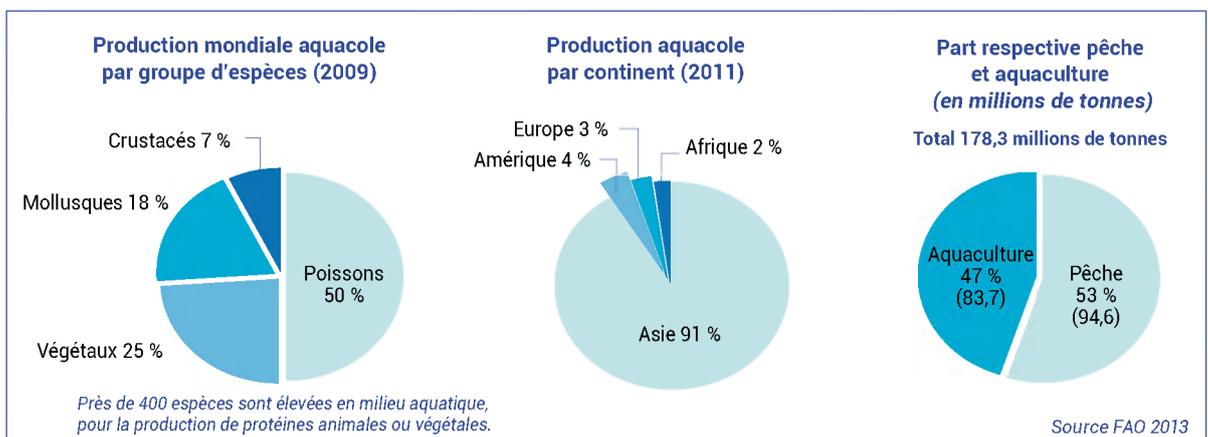


La consommation actuelle des produits de pêche et d'aquaculture au niveau mondial s'élève à près de 18,5 kg par habitant et par an (données FAO 2009). A l'horizon 2050, avec une population mondiale qui devrait atteindre 9 milliards d'individus, si l'on veut maintenir le même apport de protéines d'origine 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 oeuvre évitent l'effondrement des stocks. La FAO estimait en 2008 que 80% des stocks marins sont soit surexploités (30%), soit exploités au niveau du rendement maximum durable (50%) ;
- le doublement de la production aquacole.



Si l'aquaculture apparaît comme un secteur prometteur pour l'alimentation humaine, il n'en reste pas moins que ce secteur doit faire face à de nombreux enjeux. L'aquaculture est amenée à jouer un rôle encore plus important dans le futur, mais de nombreux paramètres sont à prendre en considération pour que ce secteur s'inscrive dans un mouvement durable à la fois au niveau environnemental, économique et social.



L'aquaculture est aujourd'hui le secteur de production alimentaire dont la croissance est la plus rapide. Ce secteur représente à l'heure actuelle la source de près de 47 % 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.

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.

En Belgique, les principales espèces produites par l'aquaculture sont la carpe, la truite et l'esturgeon (pour le caviar). En Flandre, les essais de production de tilapia et de moule n'ont pas été fructueux. En Wallonie la production aquacole a chuté de 80% entre 2005 et 2010.

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 éclosier.

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 détritiques 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.

Des mesures sont mises en œuvre pour limiter ces impacts :

- la pratique d'élevage à faible densité ;
- une bonne gestion des sites particulièrement 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.



Aquaculture et environnement

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 et dont les stocks naturels sont fragilisés. 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 à 20 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 (cf. Nourrir les poissons d'élevage) ;
- la pollution liée à l'utilisation de produits antifouling sur les filets des cages.

La qualité des élevages et le caractère durable des pratiques de production varient d'une exploitation à une autre, et d'une zone géographique à une autre, selon la réglementation environnementale en vigueur dans la zone.



Élevage de tilapia

Pisciculture en bassin à terre

En eau douce : anguille, 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 défécations 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 (cf. 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. Les stratégies et codes de pratiques nationaux veillent à ce que les poissons soient élevés d'une façon responsable et durable. La qualité des élevages et le caractère durable des pratiques de production varient d'une exploitation à une autre, et d'une zone géographique à une autre, selon la réglementation environnementale en vigueur dans la zone.



Élevage de turbot



Élevage de bar

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.

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 ;
- 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.

La prise de conscience environnementale se développe et certaines productions sont issues d'entreprises soucieuses de développement durable. Un important travail a été accompli ces dernières années pour atténuer les impacts environnementaux, pour faire en sorte que les crevettes soient élevées d'une façon durable, responsable, respectant l'environnement, pour que l'utilisation des produits chimiques et fongicides à action curative soit contrôlée avec soin, pour que les zones de mangrove ne soient pas détruites et pour que les zones précédemment endommagées soient replantées.

Certaines régions développent cet élevage avec le souci de protéger l'écosystème naturel et préserver les mangroves.

Nourrir les poissons d'élevage

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. Des protéines et lipides d'origine animale peuvent être apportés dans leur alimentation. 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 considérées comme inépuisables (sprat, lançon, maquereau...) en raison de leur forte capacité de reproduction.

Du fait de la croissance exponentielle de l'aquaculture (multipliée par trois en 20 ans), la demande de farine et d'huile de poisson sauvage ne fait qu'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.

Plus de la moitié de la farine et de l'huile de poisson produites 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.

Source végétale

Les aliments d'élevage, composés notamment de farine et d'huile de poisson, contiennent de plus en plus de protéines et de farines végétales (en particulier soja). La qualité nutritionnelle du poisson repose en particulier sur sa teneur en acides gras essentiels. Pour chaque espèce élevée en aquaculture, il y a un seuil à respecter dans la proportion d'aliment d'origine animal et celui d'origine végétale. Un apport trop important 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.

Le débat est ouvert sur l'utilité de prélever des ressources marines sauvages pour l'alimentation des volailles et des porcs.

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. Ces protéines sont issues d'animaux aptes à la consommation humaines. Il ne s'agit donc pas des mêmes produits que les farines animales interdites suite à la crise de la vache folle en 2001, qui étaient susceptibles de contenir des produits d'équarrissage infectés.

Il faut en moyenne :

- 1,5 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.

SOURCES D'APPROVISIONNEMENT EN PRODUITS DE PÊCHE ET D'ÉLEVAGE CONSOMMÉS EN BELGIQUE, FRANCE, SUISSE.





Europe du Nord
cabillaud, lieu noir, flétan
Atlantique, sébaste, saumon,
crevettes, langoustine, moule,
œufs de lompe.

Chine
cabillaud du Pacifique,
colin d'Alaska, écrevisse.

Afrique du Nord
anchois,
sardine.

**Inde/Pakistan/
Asie du Sud-Est**
thon, pangasius, crevette,
coquille St-Jacques,
calamar, seiche.

**Tahiti,
Nouvelle-Calédonie**
thon germon, crevette.

Afrique de l'Est
perche du Nil
tilapia.

**Océan Indien
Madagascar**
espadon, thon albacore,
crevette.

**Namibie
Afrique du Sud**
baudroie, merlu, thon
germon.

Antarctique
légine australe

**Australie
Nouvelle-Zélande**
hoki, langouste,
coquille St-Jacques.

PRINCIPALES ESPÈCES DE PÊCHE ET D'AQUACULTURE...

... débarquées par façade littorale

baudroie,
Saint-Pierre, tacaud,
araignée, bulot,
coquille St-Jacques,
petits bivalves,
tourteau, moule.

dorade grise,
grondin, maquereau,
sole, tacaud, huître,
coquille St-Jacques,
calamar, seiche.

bar, lieu noir,
hareng, maquereau,
merlan, plie, rouget, sole,
tacaud, poissons de
grand fond.

cabillaud, plie,
raie, sole, crevettes
grises.

barbue, baudroie,
congre, merlan, merlu,
églefin, lieu jaune, lieu noir,
raie, Saint-Pierre, sardine,
thon germon, langoustine,
moule, huître.

anchois, bar,
congre, merlu, sole,
thon germon, thon rouge,
langoustine,
crevette bouquet,
seiche.

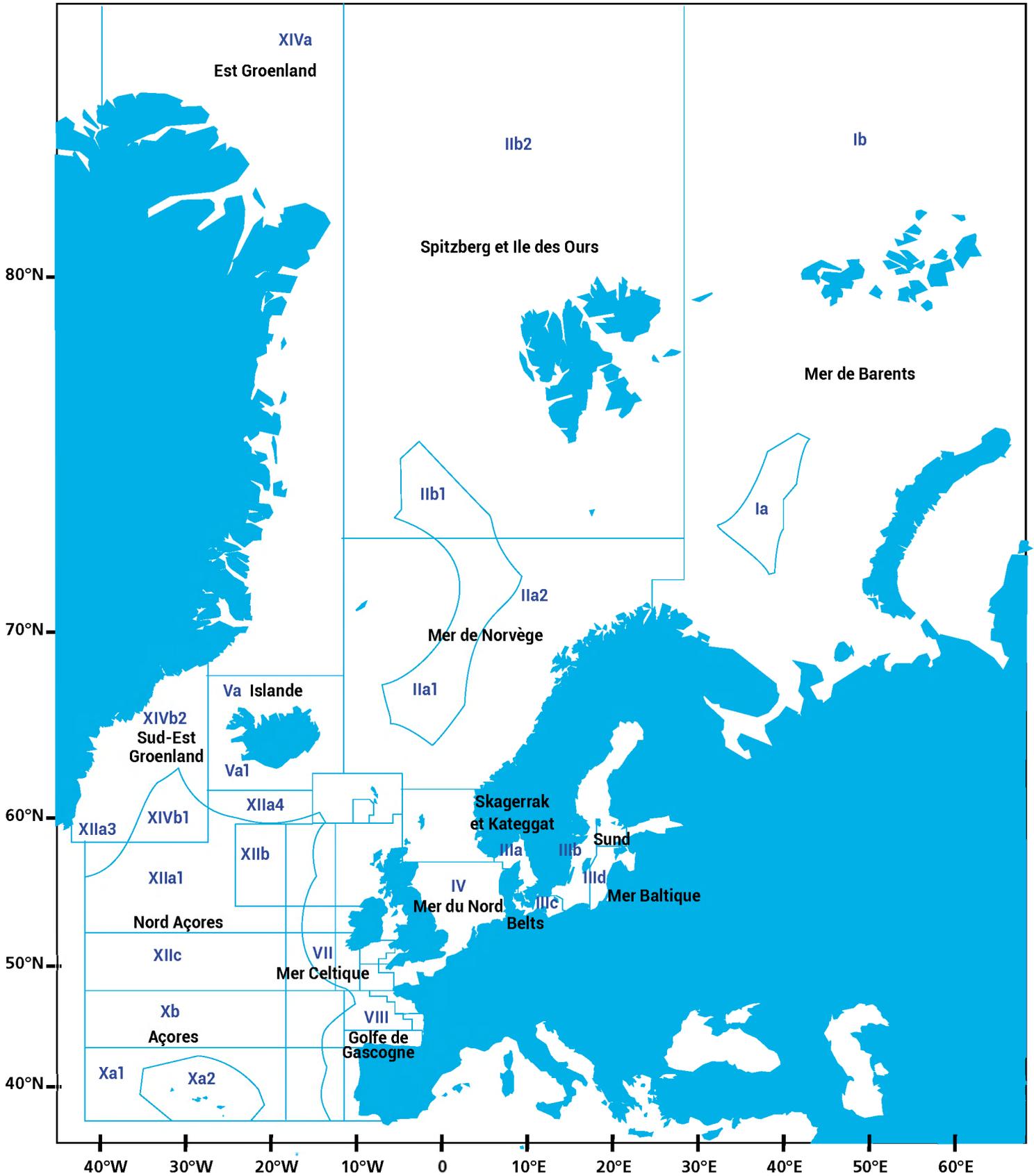
... élevées en eau de mer ou en eau douce

bar, daurade, esturgeon (caviar), saumon,
truite, turbot, carpe, maigre...

anchois, bar,
daurade, merlu, sardine,
thon rouge, huître,
moule, poulpe.

ZONES DE PÊCHE ATLANTIQUE NORD-EST (CIEM)*

*Conseil International pour l'Exploration de la Mer





ZONES DE CAPTURE FAO

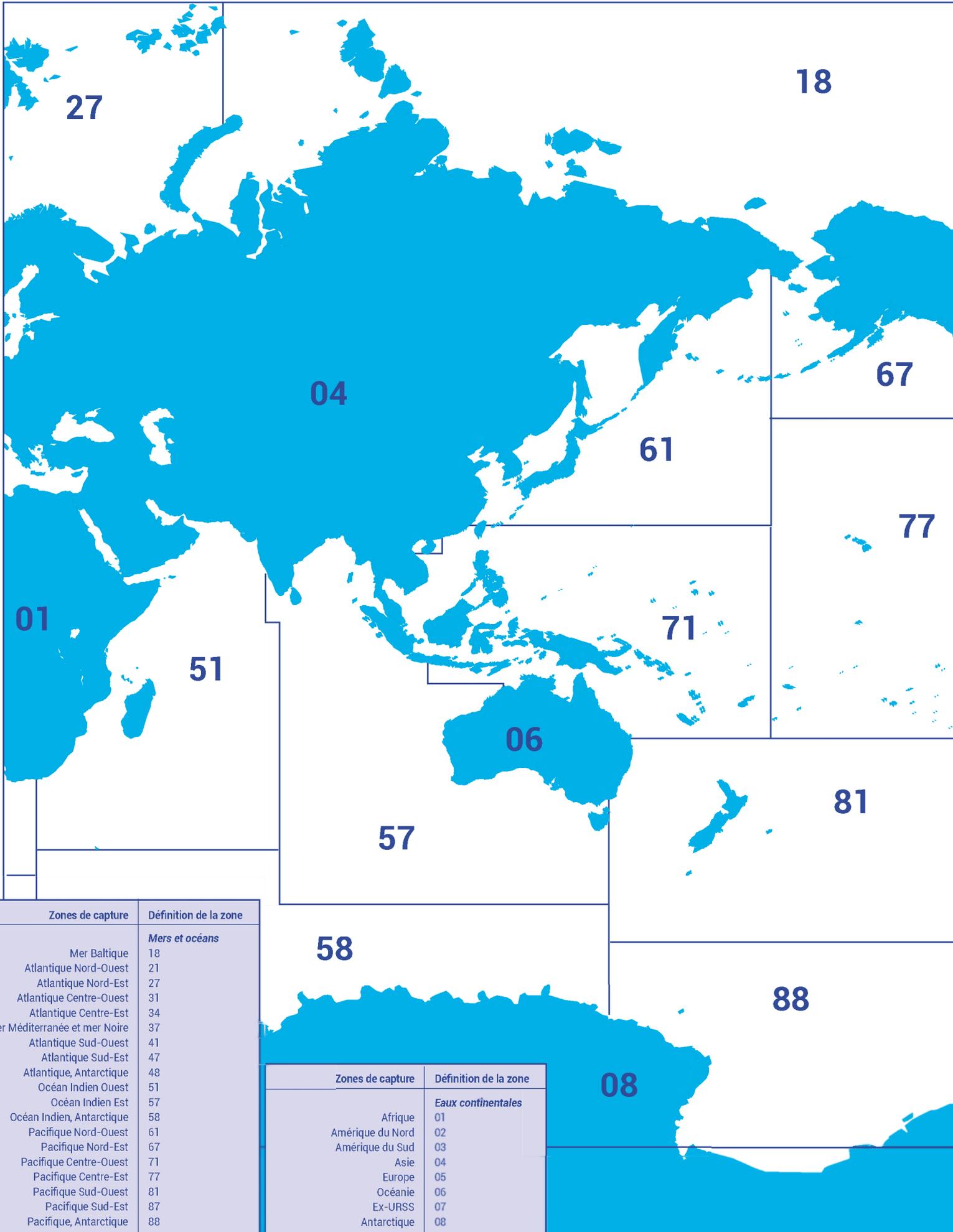
130°

140°

160°

180° W 160°

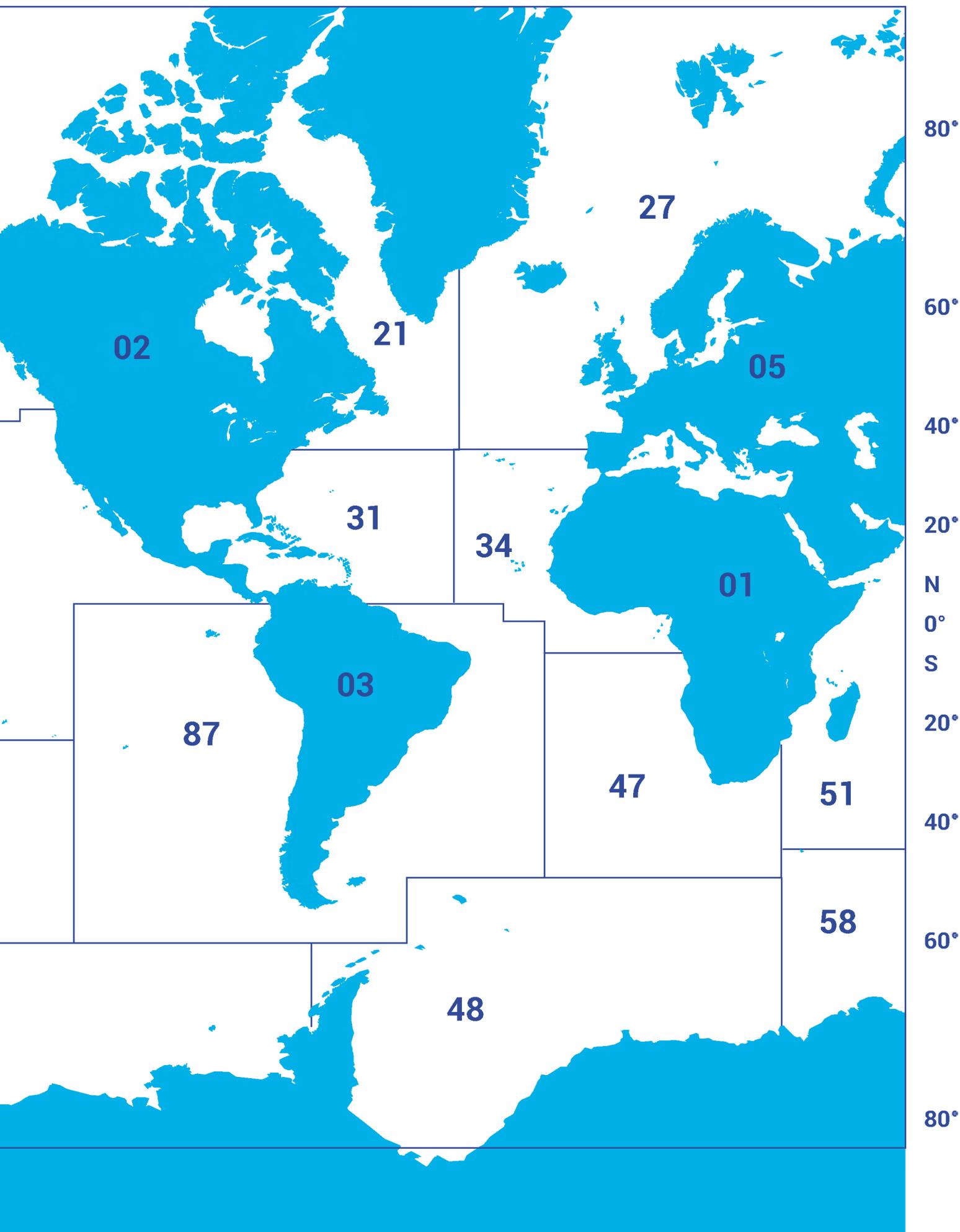
14



Zones de capture	Définition de la zone
	Mers et océans
Mer Baltique	18
Atlantique Nord-Ouest	21
Atlantique Nord-Est	27
Atlantique Centre-Ouest	31
Atlantique Centre-Est	34
Mer Méditerranée et mer Noire	37
Atlantique Sud-Ouest	41
Atlantique Sud-Est	47
Atlantique, Antarctique	48
Océan Indien Ouest	51
Océan Indien Est	57
Océan Indien, Antarctique	58
Pacifique Nord-Ouest	61
Pacifique Nord-Est	67
Pacifique Centre-Ouest	71
Pacifique Centre-Est	77
Pacifique Sud-Ouest	81
Pacifique Sud-Est	87
Pacifique, Antarctique	88

Zones de capture	Définition de la zone
	Eaux continentales
Afrique	01
Amérique du Nord	02
Amérique du Sud	03
Asie	04
Europe	05
Océanie	06
Ex-URSS	07
Antarctique	08

0° 120° 100° 80° 60° 40° 20° W 0 20° 40°



Glossaire

Anthropique : relatif à l'activité humaine. Qualifie tout effet provoqué directement ou indirectement par l'action de l'homme.

Benthique : les poissons benthiques vivent sur le fond des mers ou des océans. Ils ont un lien étroit et permanent avec le fond. Sole, plie et turbot vivent sur le sable ou la vase. Congre, rascasse ou mérou vivent sur les fonds rocheux. On les pêche avec un chalut de fond, un filet maillant, un filet trémail ou une palangre de fond.

Biomasse : quantité totale de matière (masse ou poids) d'un ensemble d'organismes vivants dans un milieu naturel donné (biomasse d'un stock).

CICTA : Commission internationale pour la conservation des thonidés de l'Atlantique.

CIEM : Conseil International pour l'Exploration de la Mer.

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 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 "Brundtland" de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement en 1987. Cette définition a depuis été largement reprise au niveau international. Le rapport stipulait alors "un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs". 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.

Élevage ou production biologique : mode de production (agriculture ou aquaculture) qui limite l'usage des produits chimiques de synthèse, exclut les organismes génétiquement modifiés (OGM), limite l'emploi d'intrants en vue de pratiques respectueuses des équilibres écologiques et veille au respect du bien-être animal.

Empreinte écologique : l'empreinte écologique mesure la pression qu'exerce l'homme sur la nature pour ses activités et pour satisfaire ses besoins. Cet outil évalue la surface productive de la planète Terre, nécessaire pour la consommation des ressources et l'absorption des déchets, relatives à une activité.

Exploitation : dans le cas de la pêche, action de prélever des espèces sauvages de leur milieu.

Espèce : groupe d'êtres vivants, semblables par leur aspect, leur habitat, pouvant se reproduire entre eux (interfécondité) et dont la descendance est fertile. Au sein d'une même espèce halieutique, il y a parfois des groupes qui vivent sur des zones différentes et qui ne se rencontrent pas.

Exploitation durable : exploitation qui s'inscrit dans le temps en minimisant les risques d'effondrement du stock exploité. En science halieutique, les deux points de référence communément utilisés pour caractériser les stocks et leur exploitation sont :

- le seuil de la biomasse de reproducteurs en dessous duquel les risques de non renouvellement du stock sont importants (risque d'effondrement).
- le niveau de mortalité par pêche au dessus duquel le 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.

IQF : Individually Quick Frozen. Fait référence à la technique de surgélation de pièces individuelles (filets séparés, noix de Saint-Jacques, etc.), par opposition à la surgélation en bloc.

Juvénile : individu qui n'a pas encore atteint l'âge de se reproduire.

Label : un label offre la garantie que le produit qui le porte possède certaines caractéristiques relatives à sa production (ex : label biologique) ou à sa composition. Ces caractéristiques sont conformes au cahier des charges du label. Le label écologique (écolabel) vise à promouvoir les produits qui réduisent les impacts négatifs sur l'environnement en comparaison avec d'autres produits de la même catégorie.

Métier : activité de pêche définie par l'engin utilisé, les espèces ciblées et la zone de pêche.

Mortalité par pêche : proportion des individus de l'effectif total qui meurent chaque année du fait de la pêche (par opposition à la mortalité naturelle, proportion des individus de l'effectif total qui meurent chaque année pour toutes autres causes que la pêche).

MSC (Marine Stewardship Council) : le Marine Stewardship Council est une organisation non gouvernementale qui a créé un label identifiant les produits de la mer issus de pêcheries durables, en vue d'apporter une solution au problème de la surpêche. Cette ONG internationale, dont le siège est à Londres, opère auprès de pêcheries sur tous les continents et a développé un programme de certification de pêcheries et de labellisation des produits de la mer qui assure que les produits éco-labellisés sont issus de pêcheries bien gérées, de stocks sains ou en reconstitution et dont l'activité a un impact minimisé sur les écosystèmes.

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, proches de ceux des professionnels. 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 trainante 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 entrent dans le stock chaque année et contribue au renouvellement du stock (réduit par les morts naturelles et les captures par pêche).

Rejet : partie des captures qui n'est pas débarquée pour différentes raisons (taille illégale, dépassement de quota, poisson abîmé, absence de marché), et rejetée en mer, le plus souvent morte.

Ressources halieutiques : ensemble des stocks des espèces aquatiques accessibles et exploitables. La ressource est composée des espèces représentant un intérêt commercial.

Retrait : quand un poisson ne trouve pas d'acheteur, il est retiré du marché. Dans certains cas, la Commission de l'Union européenne a prévu un mécanisme de compensation appelé "prix de retrait" si le produit est détruit ou "prime de report" s'il est transformé pour permettre une commercialisation ultérieure. Ce mécanisme de soutien aux pêcheurs est déclenché si le prix du jour est inférieur au prix de retrait.

Rendement 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 (ex : cas de surexploitation de croissance ou de surexploitation de recrutement). Au-delà d'un certain niveau (seuil) au-delà du RMD, il y a surexploitation et la capacité de renouvellement est mise en danger.

Sélectivité : faculté d'un engin ou d'un mode de pêche de ne prélever qu'une espèce ou qu'un groupe de taille.

Stock : partie ou groupe d'une population d'une espèce d'une zone donnée. Le stock est aussi défini comme la partie de la population de l'espèce accessible aux engins de pêche.

Stock sain/durable : stock qui jouit d'une pleine capacité de reproduction grâce à une population suffisante de reproducteurs.

Stock pleinement exploité : stock qui fait l'objet d'une exploitation maximale, mais qui ne pose pas de problème à la ressource. Une augmentation de l'effort de pêche entraînerait théoriquement une baisse des rendements.

Stock surexploité : stock qui subit ou qui a subi un 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 Autorisé de Captures". Le TAC est un outil de gestion des pêches qui vise la régulation indirecte du niveau de l'effort de pêche par une limitation globale des captures. Les TAC sont définis annuellement pour une espèce et une zone géographique données. Les quotas concrétisent la répartition du TAC entre les pays dont les flottilles pêchent cette espèce sur cette zone.

UICN : Union internationale pour la conservation de la nature.

Bibliographie

■ Pages 4 à 17

- CFCE (2002) : Le marché des produits de la mer en Belgique, par CFCE pour Ofimer
- CFCE (2003) : le marché des produits de la pêche et de l'aquaculture en Suisse, par CFCE pour Ofimer
- FAO (2007) : Fish and fishery products world apparent consumption statistics based on food balance sheets, Fisheries circular N°821 Revision 8
- Ifremer : www.ifremer.fr - Ofimer : www.ofimer.fr
- Paquette, P. (2007) : Bilan approvisionnement des produits aquatiques 2005, Ofimer document interne.
- TNS/Ofimer (2007) : Bilans annuels année 2006.
- TNS, Gira pour FranceAgriMer (2007).
- Commission européenne : communication relative à une consultation portant sur les possibilités de pêche, 25 avril 2011, Bruxelles; COM(2011) 298 final
- Pages 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 Scientific 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
- CIEM : www.ices.dk
- 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: www.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>
- Commission européenne : communication relative aux instruments de gestion fondés sur les droits de pêche, 26 février 2007, COM(2007) 73 final
- Décret no 2010-315 du 22 mars 2010 relatif à l'expérimentation de la fixation de limitations individuelles des captures et de l'effort de pêche http://www.comitedespeches-guilvinec.fr/IMG/pdf/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.ccamlr.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 66-65

- 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

- 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

- Fishinfo network, November 2007 (Globefish)

- Lazard, J. (2007) : Le Pangasius, Web article, Criad.
- 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.

- Paquette, P. (2009) "The place of pangasius in the European seafood market", ACTA working group Aquaculture.

■ Pages 78-79

- 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 80-81

- 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 82-83

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.

- 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 86-87-88-89

- Quéro, J.C. (1984) : Les poissons de mer des pêches françaises, Jacques Grancher Editeur, Paris.

- Ifremer (2004) : Atlas régional de Basse Normandie, L'auquillat.
- FAO : www.firms.fao.org - CIEM : www.ices.dk
- Ifremer : www.ifremer.fr - IUCN : www.iucn.org

■ Pages 76-77 et 90-91

- 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

- 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 94-95

- 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 96-97

- 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 100-101

- 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 98-99

- 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 100-101

- 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 102-103

- 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 104-105

- 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 - Ifremer : www.ifremer.fr

■ Pages 106-111

- 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.

- 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 112-113

- FAO : www.fao.org
- Fédération européenne des producteurs aquacoles : www.feap.info
- Lazard J. 2008. L'aquaculture du tilapia. Cahiers Agricultures : sous presse

■ Pages 114-115

- 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 116-117

- 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 118-119

- Johannesson, J. (2006) : Lumpfish caviar - from vessel to consumer, FAO technical paper N° 485, Rome, Italy.

- IUCN : www.iucn.org

Bibliographie

■ Pages 122-123

- 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 124-125-126-127

- FAO : www.fao.org - CIEM : www.ices.dk

- Ifremer : www.ifremer.fr - WWF : www.wwf.org

■ Pages 128-129

- Grahn, B. History of Crayfish in Europe, in www.crayfishworld.com

- Laurent, P.J. (1990) : Point sur les risques engendrés par l'introduction intempesive 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 130-131

- 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., Léglise M., Raguènes G. (1981) : Données sur la reproduction et la taille de première maturité du homard *H. gammarus* d'Irlande 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 132-133

- 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'Irlande, Ifremer - CLPM d'Audierne.

■ Pages 134-135

- 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 136-137

- 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 140-141

- Ifremer : www.ifremer.fr

■ Pages 142-143

- 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 146-147

- 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 148-149

- 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 150-151

- 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 152-153

- 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 154-155

- Foucher, E. (2002) : La fiche Espèce : la seiche commune de Manche (Divisions CIEM Vld, 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.

- CNPMM (2010) : Recensement des bonnes pratiques des professionnels des pêches maritimes françaises, Rapport final

■ Pages 162 à 167

- Ministère de l'agriculture : www.agriculture.gouv.fr

- MSC : www.msc.org

- Ifremer : www.ifremer.fr

- FAO : www.fao.org

- CIEM : www.ices.dk

- Dialogue aquaculture : <http://www.worldwildlife.org/what/globalmarkets/aquaculture/sustainability-standards-tilapia.html>

et www.ascworldwide.org





SeaWeb
Europe

51 rue le Peletier
75009 Paris - France
Tel: +33 (0)1 73 02 50 63

www.seaweb-europe.org

www.g-com.fr

GCOM



Mixed Sources
Product group from well-managed
forests and recycled wood or fiber
www.fsc.org Cert. No. COC-1591
© 1996 Forest Stewardship Council

