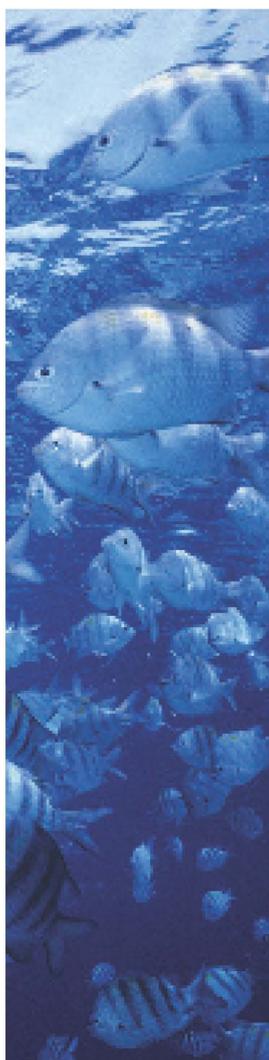


DIRECTION GÉNÉRALE DES POLITIQUES INTERNES
DÉPARTEMENT THÉMATIQUE **B**
POLITIQUES STRUCTURELLES ET DE COHÉSION



Agriculture et développement rural

Culture et éducation

Pêche

Développement régional

Transport et tourisme

**LES STOCKS DE BAR
COMMUN ET LES MESURES
DE GESTION DANS
L'UNION EUROPÉENNE**

ÉTUDE





DIRECTION GÉNÉRALE DES POLITIQUES INTERNES

**DÉPARTEMENT THÉMATIQUE B :
POLITIQUES STRUCTURELLES ET DE COHÉSION**

PÊCHE

**LES STOCKS DE BAR COMMUN ET LES
MESURES DE GESTION DANS L'UNION
EUROPÉENNE**

ÉTUDE

Version provisoire

Ce document a été demandé par la commission de la pêche du Parlement européen.

AUTEURS

IFREMER, France: Mickael Drogou, Alain Biseau, Ronan Le Goff

ADMINISTRATEUR RESPONSABLE

Rafael Centenera
Parlement européen
Département thématique B: Politiques structurelles et de Cohésion
B-1047 Bruxelles
E-mail: poldep-cohesion@europarl.europa.eu

ASSISTANCE ÉDITORIALE

Virginija Kelmelytė

VERSIONS LINGUISTIQUES

Original: FR.

À PROPOS DE L'ÉDITEUR

Pour contacter le Département thématique B ou vous abonner à sa lettre d'information mensuelle, veuillez écrire à l'adresse suivante: poldep-cohesion@europarl.europa.eu

Rédaction achevée en septembre 2014.
© Union européenne, 2014.

Ce document est disponible sur Internet à l'adresse suivante:
<http://www.europarl.europa.eu/studies>

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Les opinions exprimées dans le présent document sont celles de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement la position officielle du Parlement européen.

Reproduction et traduction autorisées, sauf à des fins commerciales, moyennant mention de la source, information préalable de l'éditeur et transmission d'un exemplaire à celui-ci.



DIRECTION GÉNÉRALE DES POLITIQUES INTERNES

**DÉPARTEMENT THÉMATIQUE B :
POLITIQUES STRUCTURELLES ET DE COHÉSION**

PÊCHE

LES STOCKS DE BAR COMMUN ET LES MESURES DE GESTION DANS L'UNION EUROPÉENNE

ÉTUDE

Version provisoire

Contenu

Au niveau européen, la pêche du bar commun est très peu encadrée et n'est pas soumise à un système de TAC. Les conclusions du CIEM indiquent des signes de diminution des biomasses dans certaines zones. Le bar étant une espèce à très forte valeur économique et patrimoniale pour les pêcheries professionnelles et pour la pêche récréative, il semble opportun de mettre en place dès aujourd'hui un plan de gestion à long terme, applicable à l'ensemble des acteurs.

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|-----------|
| Table des matieres | 5 |
| Listes des abreviations | 7 |
| Liste des tableaux | 9 |
| Liste des figures | 11 |
| Résumé | 13 |
| Informations generales | 14 |
| 1. Etat des stocks de bar en europe | 15 |
| 1.1. Divisions IVbc, VIIa, VIIdefgh | 16 |
| 1.2. Divisions VIIIabd (golfe de Gascogne) | 18 |
| 1.3. Divisions VIIIc, IXa ("eaux ibériques") | 18 |
| 1.4. Divisions VIa, VIb (Ouest Irlande-Ouest Ecosse) | 18 |
| 1.5. Avis du CIEM (annexe 1) | 18 |
| 2. Chiffres cles sur l'activite et les captures aux niveaux europeens et francais | 21 |
| 2.1. La pêche européenne professionnelle | 21 |
| 2.2. La pêche de loisir européenne | 23 |
| 2.3. Zoom sur la pêche professionnelle française | 24 |
| 2.4. Zoom sur la pêche professionnelle du Royaume Uni (source IBPBass 2014) | 39 |
| 2.5. Zoom sur la pêche professionnelle hollandaise (source IBPBass 2014, provisional) | 43 |
| 2.6. Zoom sur la pêche professionnelle espagnole (source WGHMM 2013) | 45 |
| 2.7. Zoom sur la pêche professionnelle portugaise (source WGHMM 2013) | 46 |
| 2.8. Zoom sur la pêche professionnelle Belge (source : IBPBass 2014, provisoire) | 46 |
| 2.9. Zoom sur la pêche Irlandaise (source : IBPBass 2014, provisoire) | 46 |
| 3. Les mesures de gestion en vigueur | 47 |
| 3.1. France (IVb,c; VIIa,d-h; VIIIa,b) | 47 |
| 3.2. Royaume Uni (IVb,c; VIIa,d-h) | 47 |
| 3.3. Irlande (eaux irlandaises) | 48 |
| 3.1. Pays bas (IVb,c; VIIa,d-h) | 48 |
| 3.2. Espagne | 48 |
| 3.3. Portugal (VIIIc, IXa) | 49 |

| | |
|---|-----------|
| 4. Les mesures de gestion envisageables | 51 |
| 4.1. Du point de vue théorique | 51 |
| 4.1. TAC et quotas | 52 |
| 4.2. Fermetures spatio-temporelles? | 55 |
| 4.3. Mesures de sélectivité permettant une augmentation de la taille minimale de capture | 57 |
| 5. Conclusion | 61 |
| Annexe 1: Les avis 2014 CIEM | 65 |

LISTES DES ABREVIATIONS

| | |
|--------------------|---|
| Blim | Point limite de référence de la biomasse des reproducteurs du stock |
| Bpa | Point de précaution (precautionary approach) de référence de la biomasse des reproducteurs du stock |
| Bmsy | Quantité de biomasse que l'on peut extraire en moyenne et à long terme d'un stock halieutique en pêchant au Fmsy dans les conditions environnementales existantes sans affecter le processus de reproduction. |
| Btrigger | Value of spawning stock biomass (SSB) that triggers a specific management action |
| BVA | Institut d'études de marché et d'opinion (France) |
| CEFAS | Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (UK) |
| CIEM/ICES | Conseil International pour l'Exploration de la Mer/International Council for the Exploration of the Sea |
| CSTEP/STECF | Comité Scientifique, Technique et Economique de la Pêche / Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries |
| DLS | Data Limited Stock |
| DCF | Data Collection Framework |
| DPMA | Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture (France) |
| F | Mortalité par pêche (Fishing Mortality) |
| Flim | Point limite de référence pour la mortalité par pêche |
| Fmsy | Mortalité par pêche cohérente pour atteindre le Rendement maximal durable (MSY) |
| Fpa | Point de de précaution référence de la mortalité par pêche |
| GM | Moyenne géométrique |
| IBPBass | Inter-Benchmark Protocol for sea bass in the Irish Sea, Celtic Sea, English Channel, and southern North Sea |
| IBPNew | Inter-Benchmark Protocol on New Species (Turbot and Sea Bass) |
| IFREMER | Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer |
| MLS | Taille minimale de débarquement (Minimum Landing Size) |
| MSY/RMD | Maximum Sustainable Yield / Rendement Maximal Durable |
| PGRFS | Report of the Planning Group on Recreational Fisheries |
| SACROIS | Algorithme opérationnel qui réalise des sorties mensuelles de données d'effort et de capture redressées sur la base de l'ensemble des flux disponibles. (France) |
| SSB | Spawning Stock Biomass. Poids total de tous les poissons matures d'un stock |
| TAC | Totaux Admissibles de Captures |
| TOR's | Terms of Reference |
| WGBIE | Working Group for the Bay of Biscay and the Iberic Waters Ecoregion |

- WGCSE** Working Group for the Celtic Seas Ecoregion
- WGHMM** Working Group on the Assessment of Southern Stock of Hake, Monk and Megrin
- WGNEW** Working Group on Assessment of New MoU Species
- WGRFS** Working Group on Recreational Fisheries Surveys
- WKSMRF** Report of the Workshop on Sampling Methods for Recreational Fisheries

LISTE DES TABLEAUX

TABLE 1

Les flottilles françaises exploitant le bar en Atlantique du Nord Est ; segmentation des flottilles par longueurs ou « zones » d'activité ; année 2009. 25

TABLE 2

Estimations provisoires des rejets français par métier et par zone. 36

TABLE 3

Contributions et dépendances des différentes flottilles françaises par rapport à l'espèce bar en 2009 (seuls sont pris en compte les navires ayant au moins une fois débarqué du bar dans l'année) 37

TABLE 4

Number of UK vessels recording a bass catch in 2010 using a specific gear type (from Walmsley and Armstrong 2012). An individual polyvalent vessel may have catches using more than one gear. 40

TABLE 5

Tailles moyennes (cm) des bars débarqués par les principales flottilles professionnelles françaises en 2012 (source WGCSE 2014 et Ifremer 2014). 57

LISTE DES FIGURES

| | |
|--|----|
| FIGURE 1 | |
| Délimitation (arbitraire) des 4 « stocks » de bar par le CIEM. | 16 |
| FIGURE 2 | |
| Etat du « stock » de bar et de son exploitation dans le secteur Manche/Mer Celtique/Mer du Nord : évolutions des captures et du recrutement, et simulation de la mortalité par pêche et de la biomasse féconde. WGCSE 2014 | 17 |
| FIGURE 3 | |
| Courbe de rendement par recrue | 17 |
| FIGURE 4 | |
| Débarquements internationaux de bar en Manche et en Atlantique (secteurs CIEM IXa, VIIIc, VIIIa, VIIIb, VIIafgdeh, IVbc) | 21 |
| FIGURE 5 | |
| Débarquements internationaux de bar en Manche et en Atlantique par « stock » ; source : WGCSE 2014 et WGBIE 2014 | 22 |
| FIGURE 6 | |
| Contribution des métiers à la production de bar en France en 2012 (façades Manche Atlantique mer du Nord ; capture totale de 4961 tonnes en 2012 ; source SACROIS DPMA-Ifremer). | 26 |
| FIGURE 7 | |
| Evolution mensuelle des débarquements français de bar par métier en Atlantique du Nord-Est. | 27 |
| FIGURE 8 | |
| Evolution annuelle des captures françaises dans le golfe de Gascogne. | 27 |
| FIGURE 9 | |
| Evolution annuelle des captures françaises dans la Zone Nord (Manche, mer Celtique, mer du Nord). | 28 |
| FIGURE 10 | |
| Evolution des débarquements français de bar sur les façades Manche Atlantique Mer du Nord entre 2000 et 2011 | 29 |
| FIGURE 11 | |
| Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés au chalut pélagique au cours de l'année 2011. (99% des débarquements sont représentés). | 30 |
| FIGURE 12 | |
| Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés au chalut de fond au cours de l'année 2011 (97% des débarquements sont représentés). | 31 |
| FIGURE 13 | |
| Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés par les métiers de l'hameçon au cours de l'année 2011 (82% des débarquements sont représentés) | 32 |
| FIGURE 14 | |
| Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés au filet au cours de l'année 2011 (87% des débarquements sont représentés). | 33 |
| FIGURE 15 | |
| Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés à la bolinche au cours de l'année 2011 | 34 |

| | |
|--|----|
| FIGURE 16 | |
| Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés à la senne danoise au cours de l'année 2011 (99% des débarquements sont représentés). | 35 |
| FIGURE 17 | |
| Prix moyens en première vente des bars débarqués par les différentes flottilles françaises en 2013 | 38 |
| FIGURE 18 | |
| Prix moyens mensuels (€/kg) et production débarquée (tonnes) correspondante | 38 |
| FIGURE 19 | |
| Répartition des captures de bar du Royaume Uni dans les divisions CIEM IV et VII, par métier depuis 1985 | 41 |
| FIGURE 20 | |
| Distribution par métier des captures de bar (moyenne 2005-2011) du Royaume Uni). | 42 |
| FIGURE 21 | |
| Captures annuelles hollandaises (tonnes) par engin et par année. | 43 |
| FIGURE 22 | |
| Captures trimestrielles (tonnes) par rectangle statistique et par métier (moyennées sur la période 2008-2012). | 44 |
| FIGURE 23 | |
| Débarquements professionnels espagnols annuels (tonnes) en zones CIEM VIII et IX. | 45 |
| FIGURE 24 | |
| Pourcentage des captures professionnelles espagnoles de bar entre 2007 et 2001 par engin. | 45 |
| FIGURE 25 | |
| Débarquements professionnels portugais annuels (tonnes) en zones CIEM IX. | 46 |
| FIGURE 26 | |
| Evolution des tonnages débarqués par les différentes flottilles européennes dans la « zone nord » ; mise en évidence de l'augmentation marquée depuis 2003 des débarquements autres que français et du Royaume Uni (« others »), c'est-à-dire belges, hollandais, danois, portugais et espagnols). | 53 |
| FIGURE 27 | |
| Positionnements relatifs des 3 grandes zones fonctionnelles du bar | 55 |
| FIGURE 28 | |
| Distribution des tailles de débarquement du bar en 2012 par les principaux métiers professionnels français. | 57 |
| FIGURE 29 | |
| Distributions des tailles des bars gardés ou relâchés par les pêcheurs de loisir français acquises lors des suivis menés en 2009/2010 et 2011/2012 | 59 |
| FIGURE 30 | |
| Distributions des tailles des bars gardés ou relâchés par les pêcheurs de loisir français acquises lors des suivis menés en 2009/2010 et 2011/2012 | 59 |

RÉSUMÉ

Contexte

Le bar commun (*Dicentrarchus labrax*) possède en Europe une forte valeur économique, non seulement pour les pêcheries professionnelles mais également pour la pêche récréative. Au niveau européen, sa pêche est encore très peu encadrée et le bar n'est pas soumis à un système de TAC. Le CIEM distingue en 2014 de façon pragmatique et arbitraire (uniquement en fonction de la disponibilité et de la qualité des données, et sans disposer d'élément fiable de nature biologique permettant de démontrer l'existence de sous populations isolées) en Manche et Atlantique 4 stocks. En Méditerranée l'espèce n'est pas évaluée. Il n'existe pas à ce jour suffisamment d'informations pour réaliser une évaluation qualitative de tous les « stocks », néanmoins des tendances indiquent des baisses de biomasses dans la zone Manche/Mer Celtique/Mer du Nord.

Le présent rapport s'appuie sur des données issues des groupes de travail du CIEM ainsi que sur des études nationales françaises. En l'absence d'évaluation et d'informations suffisantes, la Méditerranée ne pourra être traitée. Une première version a été transmise au Parlement Européen le 16 mai 2014 comme convenu dans les TOR's de l'Annexe II. Le présent document prend en compte les avis 2014 formulés à partir des récentes conclusions des groupes de travail du CIEM (WGBIE et WGCSE). Il est à noter que parallèlement à la présente étude, une "Request for services : Seabass" a été faite par la Commission Européenne à nos collègues du CEFAS en vue de la prochaine "summer plenary" du CSTEP (semaine 28, 2014). L'Ifremer a été également sollicité pour y apporter son expertise quant à l'apport de données cartographiques et à la relecture du document. Le rapport final a été transmis à la Commission le 25 juin 2014.

Objectifs

Il est demandé de dresser un bilan des informations récentes quant à l'état des différents « stocks » de bar commun dans les eaux européennes, de décrire les principales flottilles de pêche par région et leur impact sur les différents « stocks » en distinguant celles qui ciblent l'espèce de celles qui la capturent en tant qu'espèce accessoire, et d'indiquer la dépendance économique de chacune d'entre elles à l'espèce. Par ailleurs il est demandé de réaliser un examen des différents systèmes de gestion actuellement mis en place dans chacun des états membres (Royaume-Uni, Irlande, France, Portugal, Espagne, Italie,...) et d'étudier de quelle manière la gestion du bar commun pourrait être améliorée.

Sur la base de cette analyse, le Parlement Européen se penchera sur des choix politiques pour une exploitation durable de l'espèce et fera des recommandations pour sa gestion et sa conservation.

INFORMATIONS GENERALES

Il est important de bien noter que certaines données et connaissances font aujourd'hui défaut pour réaliser une véritable évaluation de l'ensemble des « stocks » de bar, ainsi que des prévisions étayées sur l'ensemble des incidences que pourraient avoir les différentes mesures proposées, à la fois en terme de restauration de stock, mais aussi sur les flottilles qui l'exploitent. Actuellement seul un "stock Nord" est évalué. Les données disponibles ont été utilisées au mieux lors des 2 ateliers méthodologiques du CIEM (IBPNew2012 et IBPbass2014) et des groupes de travail (WGBIE et WGCSE) pour essayer de fournir des indicateurs aux gestionnaires. Néanmoins les conclusions de l'évaluation sont soumises à des incertitudes et reposent sur des hypothèses parfois fortes de conséquences. Elles seront soulignées dans le chapitre 1.5 du présent document.

Cette note essaie par conséquent d'utiliser au mieux les connaissances et données disponibles afin de répondre à la demande du Parlement, mais il faudra à l'avenir progresser dans la connaissance de la biologie du bar et de son exploitation (notamment par la pêche de loisir) si l'on veut pouvoir définir avec une précision acceptable les mesures de gestion les plus pertinentes et les conséquences économiques qui en découleraient.

Il est également nécessaire de souligner que l'équilibre du ou des stocks de bar dépend non seulement de la pression de pêche exercée sur celui ci mais également des conditions environnementales qui conditionnent le succès de la reproduction et de la survie des tous jeunes juvéniles au sein des nourriceries très côtières. Les conséquences attendues de toute mesure de gestion seront donc inévitablement étroitement liées à la qualité aléatoire et peu prévisibles des recrutements (nombre de juvéniles atteignant la taille minimale de capture et pouvant donc être exploités).

Ce rapport présente un avis d'experts scientifiques français de l'IFREMER. En priorité, les éléments utilisés sont issus des groupes de travail du CIEM (IBPnew 2012, WGNEWS, WGHMM 2013, WGCSE 2013, IBPBass 2014, WGCSE 2014 et WGBIE 2014). Des informations supplémentaires sont également présentées afin de développer l'opinion des scientifiques français sur l'aspect gestion de l'espèce (cela ne reflète pas nécessairement l'opinion du CIEM).

1. ETAT DES STOCKS DE BAR EN EUROPE

Éléments clés

- Limites des stocks mal connues.
- 4 « stocks » définis arbitrairement au CIEM /Manche/Mer Celtique/Mer du Nord; Golfe de Gascogne; Eaux Ibériques; Ouest Irlande/Ouest Ecosse.
- Une pêcherie qui s'est développée grâce à des années de forts recrutements (notamment entre la fin des années 1980 et 2005) en Manche -->Importance des conditions climatiques.
- Seul le « stock Manche/Mer Celtique/Mer du Nord » fait l'objet d'une évaluation. Les derniers résultats du CIEM (2014) indiquent une hausse des biomasses jusqu'en 2005 puis un déclin des biomasses suite à des années de mauvais recrutements en Manche.
- Une approche de précaution est proposée par le CIEM pour les « stocks » Golfe de Gascogne, Eaux Ibériques et une approche par le Fmsy pour le « stock » Manche/Mer Celtique/Mer du Nord. Dans tous les cas une diminution des débarquements annuels est recommandée.

Nous ne savons pas aujourd'hui s'il existe une seule population de bar le long des côtes européennes de l'Atlantique du Nord-Est, ou si plusieurs sous populations se distinguent depuis le sud du Portugal jusqu'à la limite nord de l'aire de répartition de l'espèce (Norvège).

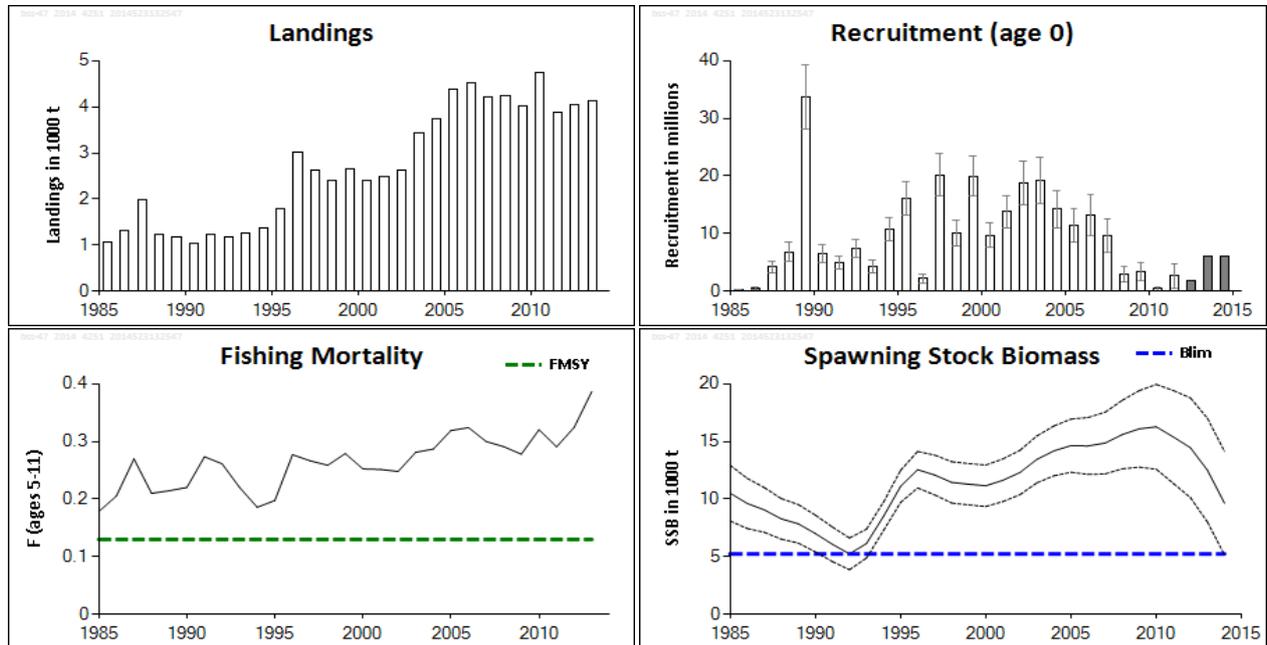
Du point de vue halieutique cela signifie que nous ne savons pas si nous avons à faire à un ou plusieurs stocks, lesquels constituent les entités élémentaires de gestion.

Afin de pouvoir néanmoins tenter une première évaluation de l'état du ou des stocks de bar, un benchmark (IBPNew) a été organisé par le CIEM fin 2012 afin de mettre en commun les données disponibles, d'en faire le bilan, et d'essayer de paramétrer un modèle d'évaluation de la ressource. Pour des raisons pragmatiques et arbitraires (disponibilité des données), quatre « stocks » ont été définis (Figure 1). Une évaluation a été tentée sur le secteur Manche/Mer Celtique/Mer du Nord (« zone Nord ») du fait des jeux de données disponibles. L'intégration du Golfe de Gascogne au « stock Nord » n'a pas été concluante dans les résultats du modèle. Les autres « stocks » (eaux ibériques et Ouest Irlande/Ouest Ecosse) n'ont pas été évalués du fait de l'insuffisance des données disponibles.

L'une des conclusions est que des études complémentaires, de marquage, de génétique des populations, ou basées sur d'autres marqueurs (chimie des otolithes) sont absolument nécessaires car la discrimination des éventuels stocks est indispensable pour développer à moyen/long termes des mesures de gestion pertinentes dans la durée et dans l'espace.

Les autres conclusions, zone par zone, sont données ci-après.

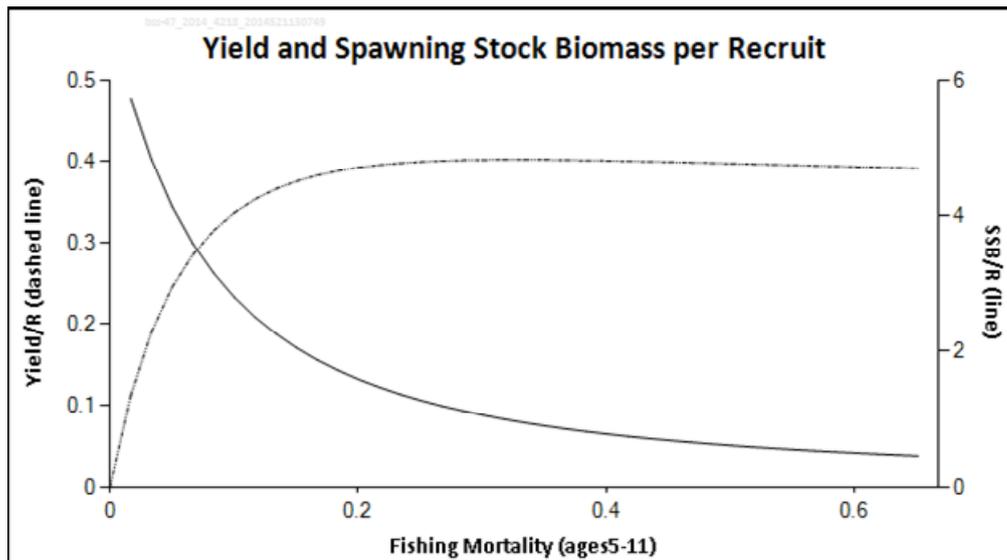
Figure 2 : Etat du « stock » de bar et de son exploitation dans le secteur Manche/Mer Celtique/Mer du Nord : évolutions des captures et du recrutement, et simulation de la mortalité par pêche et de la biomasse féconde. WGCSE 2014



Source: CIEM, WGCSE 2014

Dans une optique "gestion", il est également intéressant de regarder la courbe de rendements par recrue (Figure 3). En effet pour la zone considérée, elle présente un plateau qui nous indique qu'il n'y a aucun bénéfice durable à augmenter le niveau d'exploitation.

Figure 3 : courbe de rendement par recrue



Source: CIEM, WGCSE 2014

1.2. Divisions VIIIabd (golfe de Gascogne)

Même si des données scientifiques sont aujourd'hui collectées, le manque de séries historiques ne permet pas de conduire une évaluation, ni sur le golfe du Gascogne *stricto sensu*, ni plus globalement en intégrant les données du golfe à celles disponibles sur la Zone Nord précitée.

1.3. Divisions VIIIc, IXa ("eaux ibériques")

Il n'existe actuellement pas d'évaluation sur la zone et les données disponibles restent très parcellaires.

1.4. Divisions VIa, VIIb (Ouest Irlande-Ouest Ecosse)

Un moratoire concernant la pêche commerciale du bar a été mis en place en Irlande pour les navires professionnels irlandais dans les zones VI et VII depuis 1990, réservant la pêche aux plaisanciers. Une taille limite de 40cm et un « bag limit » (« panier journalier », ou « quota individuel journalier ») de 2 bars par 24h et par pêcheur de loisir sont également appliqués. Les données officielles indiquent des captures de pêche professionnelle (notamment françaises) dans la zone en moyenne de 10 tonnes (de 1 à 50 tonnes).

1.5. Avis du CIEM (annexe 1)

Sans évaluation, les avis du CIEM pour 2015 des 3 "stocks" Golfe de Gascogne, Eaux Ibériques et Eaux Irlandaises, s'appuient sur l'approche DLS (Data Limited Stock) et recommandent une baisse des captures commerciales (moyenne 2009/2011) de 20%.

Ainsi, il est préconisé pour 2015 des captures commerciales de 1890 tonnes pour le Golfe de Gascogne, de 598 tonnes pour les eaux Ibériques et de 5 tonnes pour la zone "irlandaise".

Concernant la zone Nord, l'avis du CIEM pour 2015 préconise d'atteindre une mortalité par pêche Fmsy de 0.13 correspondant à la mortalité par pêche associée au MSY. Cela reviendrait à diminuer la mortalité par pêche actuelle de près de 60%. Pour rappel, le MSY (Maximum Sustainable Yield) ou Rendement Maximum Soutenable (RMS ou RMD pour Rendement Maximum Durable) est la plus grande quantité de biomasse que l'on peut en moyenne extraire continûment d'un stock, dans les conditions environnementales existantes (moyennes), sans affecter sensiblement le processus de reproduction.

L'évaluation "inclut" cette année la pêche plaisance en prenant comme hypothèse que la mortalité par pêche qu'elle génère est constante au cours du temps, et non modifiable. En effet ne disposant pas de séries historiques des captures, et souhaitant cependant l'intégrer d'une manière dans les évaluations cette composante de la pêcherie est considérée comme un "prédateur" et s'ajoute ainsi à la mortalité naturelle.

Ainsi le dernier avis du CIEM consultable à l'adresse suivante: <http://www.ices.dk/community/advisory-process/Pages/Latest-Advice.aspx> indique : "ICES advises on the basis of the MSY approach, but cannot quantify the resulting catches. The implied total landings should be no more than 1155 t. ICES has no basis for advising on the allocation of the advised landings to commercial and recreational fisheries. The commercial landings corresponding to the advice will depend on the recreational landings and vice versa".

L'approche MSY utilisée cette année préconise une diminution très forte des débarquements sur l'ensemble de la pêcherie, pêche plaisance inclus. En effet les débarquements professionnels européens sur la zone "Nord" en 2013 étaient de l'ordre de 4100 tonnes et ceux des pêcheurs récréatifs européens sur cette zone de l'ordre de 1500 tonnes.

Il est important de souligner que les conclusions du CIEM se basent aujourd'hui sur des travaux qui ont débuté en 2012 au sein d'ateliers méthodologiques au cours desquels nous avons essayé d'utiliser au mieux les données disponibles.

Néanmoins, comme cela est écrit dans l'avis de la zone Nord de 2014, il existe de nombreuses incertitudes sur l'évaluation. En effet :

- L'évaluation considère le « stock Nord » (Manche, Mer Celtique, Mer du Nord) comme isolé, homogène, et indépendant du Golfe de Gascogne et du Sud de l'Irlande, ce qui paraît peu plausible : il est en effet connu que des échanges existent,
- Les indices d'abondance utilisés dans le modèle sont considérés comme représentatifs de l'ensemble de la zone ce qui n'est probablement pas le cas,
- Il n'existe pas de composition en taille des débarquements français entre 1985 et 2000 et seules les données anglaises sur ce point sont utilisées pour cette période,
- Les données des débarquements avant 2000 sont incertaines et probablement largement sous estimés,
- Il n'existe pas de séries historiques des débarquements de la pêche récréative (seule l'année 2012 est estimée au niveau européen, et les débarquements réels ne sont pas pris en compte dans les évaluations: seule l'hypothèse d'une mortalité par pêche considérée comme constante au fil du temps est utilisée. Il n'existe pas de séries historiques pour valider cette hypothèse, et pour évaluer véritablement la variabilité de cette mortalité générée par la pêche de loisir.

2. CHIFFRES CLES SUR L'ACTIVITE ET LES CAPTURES AUX NIVEAUX EUROPEENS ET FRANCAIS

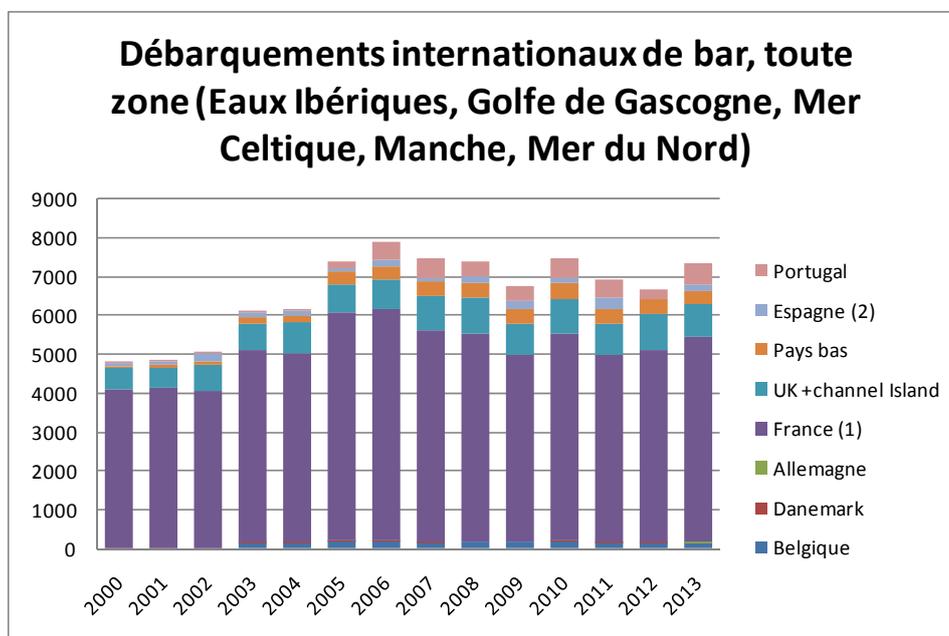
Éléments clés

- Une pêcherie dominée par les débarquements français.
- Une pêcherie constituée de flottilles hétérogènes : taille des navires, saison de pêche, espèce cible ou accessoire, prix de vente.
- Une pêche de loisir très importante : les captures représenteraient de l'ordre de 30% des captures professionnelles, mais les chiffres disponibles restent imprécis, et surtout les distributions des tailles de capture sont très mal cernées.

2.1. La pêcherie européenne professionnelle

Les débarquements totaux des flottilles professionnelles européennes entre le sud du Portugal et le nord du Danemark et de l'Écosse, après avoir atteint 8155 tonnes en 2006, ont vraisemblablement dépassé les 7000 tonnes en 2012 (6780 tonnes sans les données espagnoles). Les débarquements français représentent approximativement les $\frac{3}{4}$ du total (4961 tonnes), Figure 4.

Figure 4 : Débarquements internationaux de bar en Manche et en Atlantique (secteurs CIEM IXa, VIIIc, VIIIa, VIIIb, VIIafgdeh, IVbc)

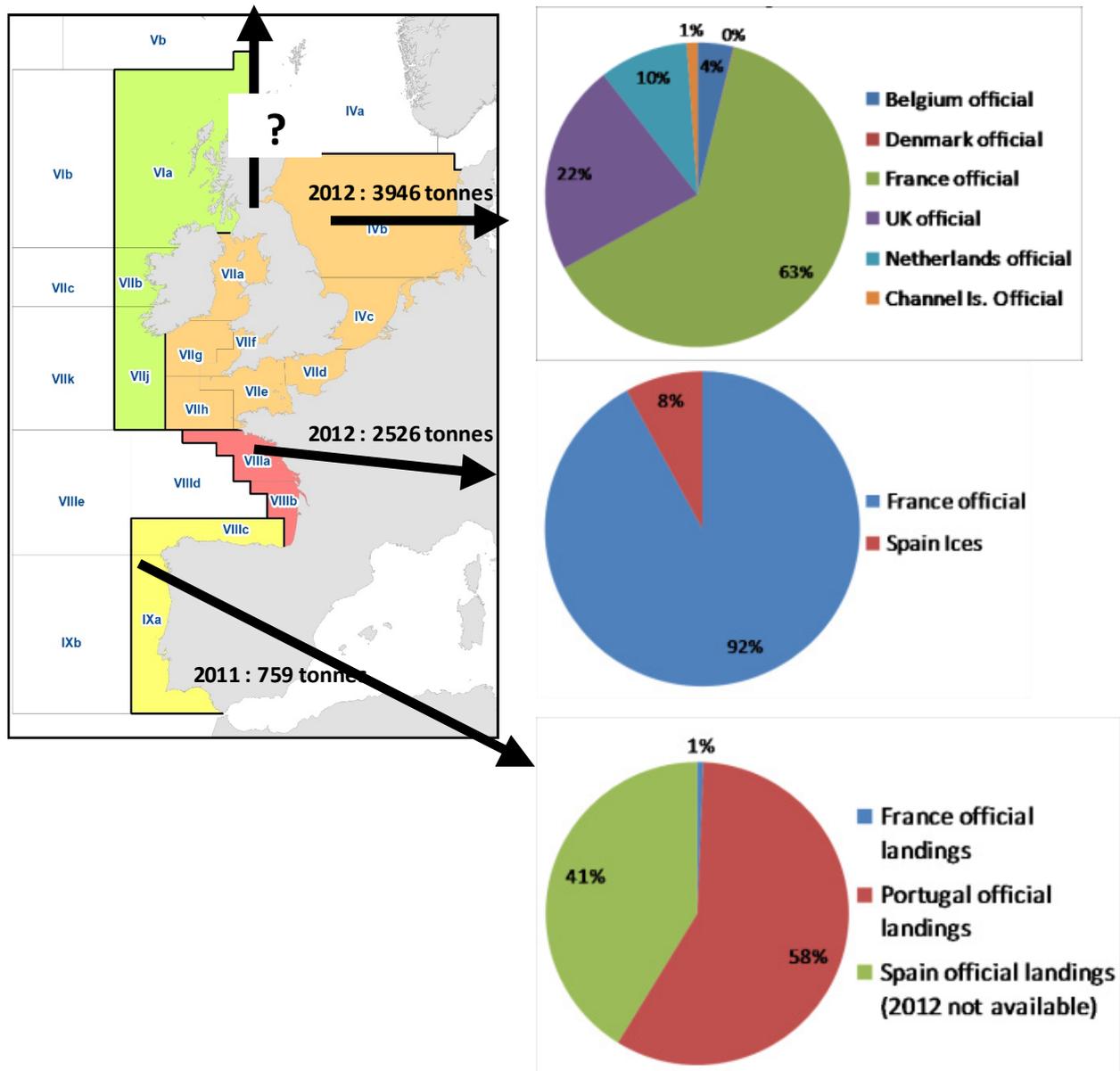


Source: CIEM, WGCSE 2014.

Les débarquements par zone sont présentés sur la Figure 5.

Figure 5 : Débarquements internationaux de bar en Manche et en Atlantique par « stock » ; source : WGCSE 2014 et WGBIE 2014

Débarquements mal connus (pêche plaisance Irlandaise) dans cette zone



Source: CIEM, WGCSE 2014 et WGBIE 2014

2.1.1. Divisions IVbc, VIIa, VIIdefgh (Irish Sea, Celtic Sea, English Channel, southern North Sea = "Zone Nord"). Source : CIEM, WGCSE 2013.

Les débarquements professionnels européens en 2012 sont de l'ordre de 4 000 t sur cette zone « Nord ». Les débarquements Français y sont de l'ordre de 2600 tonnes (64%).

Le chalutage pélagique en bœufs y constitue la plus grosse pêcherie (principalement par la France, mais aussi par quelques navires britanniques), représentant 30% du total des débarquements internationaux. Cette flottille travaille principalement dans la Manche et la mer Celtique entre Décembre et Avril quand le bar se regroupe avant et pendant le frai. Elle est constituée d'un nombre limité de navires. Les débarquements français ont fortement augmenté depuis 2000 sur la zone.

En 2012 les chalutiers de fond français et britanniques y ont réalisé près de 24% des débarquements, les filets 14%, les lignes 12%, et les 7% restant étant attribués à un regroupement de différents engins.

2.1.2. Divisions VIIIabd (golfe de Gascogne). Source : CIEM, WGHMM 2013

Le bar du golfe de Gascogne est ciblé principalement par la France (2347 tonnes en 2012, soit plus de 90% des débarquements internationaux dans la zone). Les palangriers et les ligneurs travaillent principalement de Juillet à Octobre et les chalutiers pélagiques, fileyeurs et chalutiers de fond de Novembre à Avril quand le poisson se rassemble avant et pendant le frai. L'Espagne y réalise environ 10% des captures, principalement au chalutage de fond. Les captures espagnoles y sont passées d'environ 20 tonnes dans les années 90 à environ 150 tonnes au milieu des années 2000, puis à 153 tonnes (*provisoire*) en 2013. Les débarquements britanniques y sont très faibles, généralement inférieurs à 5 tonnes par an.

2.1.3. Divisions VIIIC, IXa (Iberian waters). Source : CIEM, WGHMM 2013

Les navires espagnols et portugais réalisent la majeure partie des débarquements annuels de la zone IXa et VIIIC. Les débarquements commerciaux représentent 772 tonnes en 2011. Un pic des débarquements a été enregistré dans le début des années 90 pour atteindre plus de 1000 tonnes, et les débarquements les plus faibles (637 tonnes) ont été observés en 2004. Une part importante des captures est réalisée par une pêche mixte artisanale.

Au Portugal les engins les plus utilisés sont les filets et les lignes. Le chalut et la bolinche sont peu utilisés. Les captures espagnoles dans la zone sont principalement réalisées par les palangriers.

2.1.4. Evolution récente de la pêche

En France, la senne danoise se développe depuis 2009 notamment dans le golfe de Gascogne. Il semblerait que des senneurs danois se soient reconvertis au chalutage pélagique à bar pour la saison hivernale 2013/2014 en Manche.

2.2. La pêche de loisir européenne

Même si les données aujourd'hui disponibles sont trop parcellaires, les captures réalisées par les pêcheurs de loisir européens sont très loin d'être négligeables par rapport aux captures professionnelles. Le bar est en effet une espèce très ciblée, très prisée, par la pêche de loisir en France, au Royaume-Uni, en Irlande (où seule la pêche de loisir est autorisée à capturer cette espèce), probablement en Espagne et au Portugal, et de plus en plus dans le sud de la Norvège, aux Pays-Bas et en Belgique. (CIEM WKSMRF 2009, PGRFS 2010 & 2011, WGRFS 2012; Herfault et al, 2010, Rocklin et al, 2012 in prep, Van der Hammen & De Graaf, 2012). Des études sur la pêche de loisir sont actuellement en cours dans différents pays européens.

Pour l'instant, les données françaises disponibles (enquêtes nationales 2009-2010 et 2011-2012- Ifremer/BVA-DCF) indiquent que le bar est la première espèce cible des 1.3 millions de pratiquants français et que la capture annuelle aurait atteint un peu plus de 3000 tonnes en 2011, ce qui représente presque la moitié de l'ensemble des débarquements professionnels européens.

Les coefficients de variation calculés sur les jeux de données sont respectivement de 26% (enquête 2009-2010) et de 26.5% (2011-2012). Ceci signifie que l'incertitude sur les

tonnages amène à devoir indiquer que les prélèvements annuels réels étaient compris entre 708 et 2125 tonnes en 2009-2010 et entre 1666 et 4998 tonnes en 2011-2012. La valeur moyenne obtenue en cumulant ces deux études s'élève à 2310 tonnes de prélèvement (+ ou - 1200 tonnes), dont 25 tonnes (+ ou - 13 tonnes) d'individus « sous taille » (<36 cm) n'ayant pas été relâchés.

L'étude menée en Angleterre en 2012 fait état d'une capture totale annuelle par les pêcheurs récréatifs comprise entre 230 et 440 tonnes, soit entre ¼ et la moitié environ des captures professionnelles.

L'étude menée aux Pays bas dans la Mer du Nord entre 2010 et 2011 indique que des prélèvements de l'ordre de 140 tonnes seraient réalisés par ce pays.

Même si les chiffres relatifs aux captures de bars par la pêche de loisir sont affectés de coefficient de variation élevés, et ne sont pas encore disponibles pour l'ensemble des pays de l'Union Européenne, l'indéniable importance des débarquements de loisir en Europe (le CIEM retient aujourd'hui en première approche le chiffre de 30% par rapport à la pêche professionnelle) oblige à pleinement prendre en compte cette activité dans tout plan de gestion du bar.

2.3. Zoom sur la pêche professionnelle française

• Eléments clés

- 6 métiers dominants aux caractéristiques variées.
- **Chalutiers pélagiques** : Relativement peu de navires ciblant véritablement l'espèce (une trentaine), de taille comprise entre 18 et 24 mètres (4 ou 5 marins). Ils ciblent le bar en hiver essentiellement en Manche sur les zones de frayères quand le poisson est regroupé. Débarquements importants. Economiquement dépendants de l'espèce. Faible prix de vente.
- **Chalutiers de fond**: Nombreux navires (plus de 800), caractéristiques variées, larges zones de travail (<12 milles et >12 milles). Le bar n'est généralement pas une espèce ciblée sauf par quelques navires. Les captures ont lieu toute l'année.
- **Lignes** : Nombreux navires (plus de 400), de petite taille <12 mètres (1 ou 2 marins). Pêche côtière (<12milles) généralement d'Avril à Novembre. Près de 300 navires ciblent l'espèce. Economiquement dépendants du bar. Prix de vente élevé.
- **Filets** : Nombreux navires (autour de 600) aux caractéristiques variées. Une flotte dans le golfe de Gascogne cible néanmoins clairement le bar en période hivernale sur les zones de frayères quand le bar est regroupé.
- **Senne danoise** : Activité récente (depuis 2009). Quelques navires. La plupart des débarquements ont lieu l'hiver. Non dépendants économiquement de l'espèce actuellement mais pourraient le devenir.
- **Bolinche** : Peu de navires (environ 20), taille comprise entre 12 et 18m]. Les zones de pêche sont très limitées. Le bar n'est généralement pas ciblé. Quelques débarquements toute l'année avec un quota annuel global de 50 tonnes, soit 1% des débarquements professionnels français.

2.3.1. Les flottilles professionnelles françaises capturant du bar

Le Tableau 1 présente les différents métiers et le nombre de navires ayant capturé du bar en 2009. Les navires sont regroupés par classes de taille, ou selon leur rayon d'action¹. Les tendances présentées restent valables pour l'année 2012.

Tableau 1 : Les flottilles françaises exploitant le bar en Atlantique du Nord Est ; segmentation des flottilles par longueurs ou « zones » d'activité ; année 2009.

| Année 2009 | [0-12m] |]12-18m] |]18m+] |
|------------------|---------|----------|--------|
| Chalut pélagique | 6 | 16 | 36 |
| lignes | 400 | 4 | 4 |
| Chalut de fond | 374 | 250 | 216 |
| Filets | 488 | 70 | 40 |
| Bolinche | 3 | 20 | 4 |
| Senne danoise | | | 3 |

| Année 2009 | Côtiers (<12 miles) | Large (>12 miles) | Mixte |
|------------------|---------------------|-------------------|-------|
| Chalut pélagique | 4 | 20 | 34 |
| lignes | 366 | 3 | 39 |
| Chalut de fond | 395 | 237 | 208 |
| Filets | 397 | 47 | 154 |
| Bolinche | 23 | 1 | 3 |
| Senne danoise | | 3 | |

Source: CIEM, WGCSE 2013

6 métiers capturent du bar en France : le chalutage pélagique (58 navires), le chalutage de fond (840 navires), les lignes (408), le filet (598), la bolinche (27) et la senne danoise (3). Les chiffres figurant dans ce tableau ne prennent pas en compte le ciblage de l'espèce ni les tonnages respectifs qui seront présentés plus précisément dans la suite de la présente note.

La structuration des flottilles est hétérogène. Parmi les plus gros contributeurs, le chalutage pélagique est pratiqué par relativement peu de navires qui ont un rayon d'action essentiellement « large » ou « mixte » (navires majoritairement de plus de 18m).

La composante côtière est prédominante pour la ligne pratiquée sur des navires de longueurs inférieures à 12m.

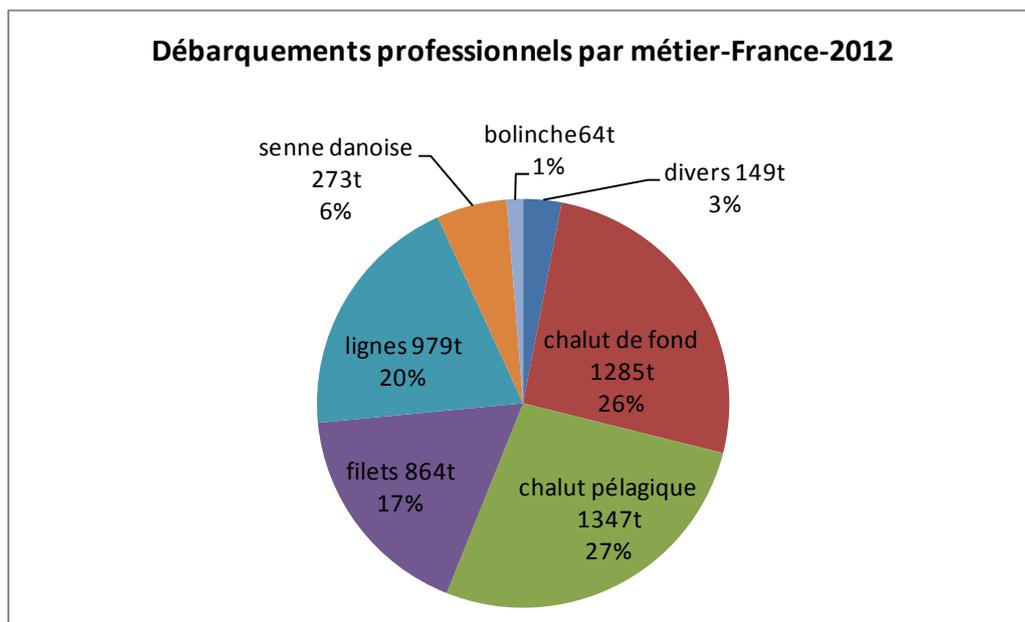
Il est plus difficile de fournir une tendance pour les fileyeurs et les chalutiers de fond dont les caractéristiques sont peu homogènes. Une large gamme de tailles de navires et de rayons d'action est en effet observée.

¹ Le rayon d'action est défini de la manière suivante : les navires ayant exercé plus de 75% de leur activité dans les 12 milles sont qualifiés de « côtiers », ceux ayant exercé entre 25 et 75% de leur activité dans cette zone sont qualifiés de « Mixtes ». Enfin ceux ayant exercé plus de 75% de leur activité à l'extérieur de la bande côtière sont qualifiés de « Larges ». Ce dernier groupe correspond aux navires qui pêchent au large des côtes françaises, même si certains ont une activité dans la zone côtière d'autres pays.

2.3.2. Débarquements annuels par métier (France)

Les captures de bar réalisées par les différentes flottilles françaises en Atlantique du Nord-Est sont présentées sur la Figure 6.

Figure 6 : Contribution des métiers à la production de bar en France en 2012 (façades Manche Atlantique mer du Nord ; capture totale de 4961 tonnes en 2012 ; source SACROIS DPMA-Ifremer).



Source : ; SACROIS DPMA-Ifremer, 2012

Les débarquements des chalutiers pélagiques représentent 27% des débarquements nationaux en 2012. Cette flottille cible l'espèce en hiver. Une limitation des débarquements a été mise en place en 1996 en fixant un seuil à 2 tonnes hebdomadaires par navire, seuil porté à 5 tonnes hebdomadaires en 1999 (légèrement modifié en 2012 : seuil porté à 9 tonnes par quinzaine). Ces limitations ont pour vocation de limiter l'engorgement des marchés et ne correspondent pas à une volonté de gestion de la ressource.

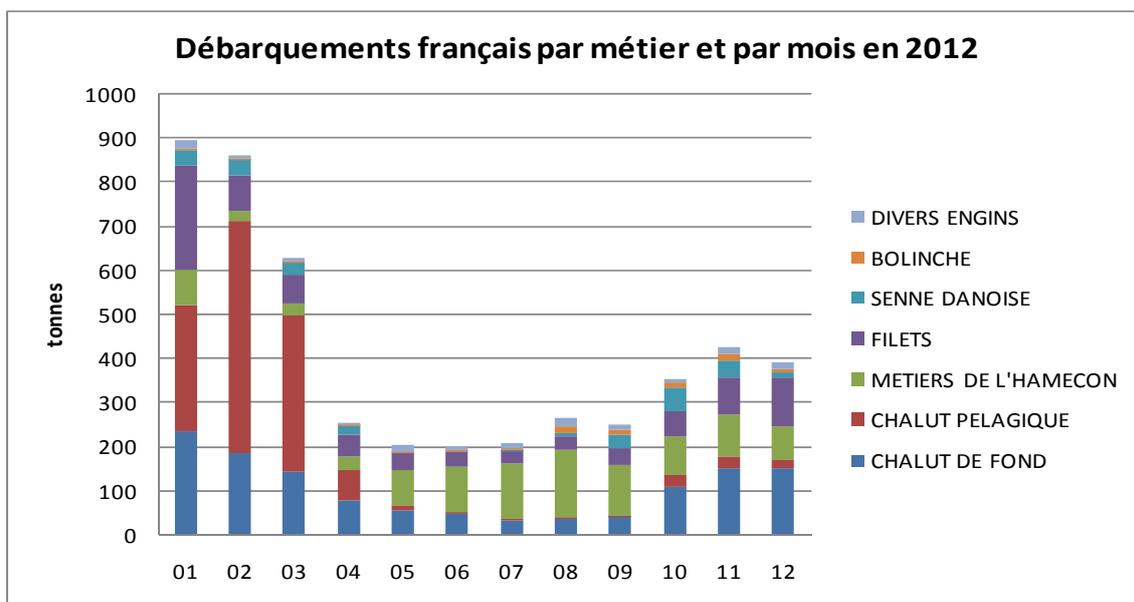
Bien que près de 26% des captures soient réalisées par le chalutage de fond, ces navires ciblent relativement peu l'espèce qui reste pour eux une capture généralement accessoire.

Les métiers de l'hameçon, regroupant les lignes et les palangres, réalisent 20% des captures et les fileyeurs 18%. Il est à noter que la pêche à la senne danoise se développe en France depuis quelques années, les débarquements passant de 27 tonnes en 2009 à 223 tonnes (*provisoire*) en 2013.

2.3.3. Débarquements mensuels par métier

La Figure 7 présente l'évolution des captures mensuelles par métier. Les apports, toutes zones confondues, sont très hétérogènes selon la période et les engins utilisés. Les débarquements les plus importants ont lieu en début d'année (Janvier-Mars), alors que les bars se regroupent pour frayer (capture par les chalutiers pélagiques, les chalutiers de fonds ainsi que les fileyeurs pour ce qui concerne la partie sud du golfe de Gascogne).

Figure 7 : Evolution mensuelle des débarquements français de bar par métier en Atlantique du Nord-Est (Source SACROIS DPMA-Ifremer, 2012).

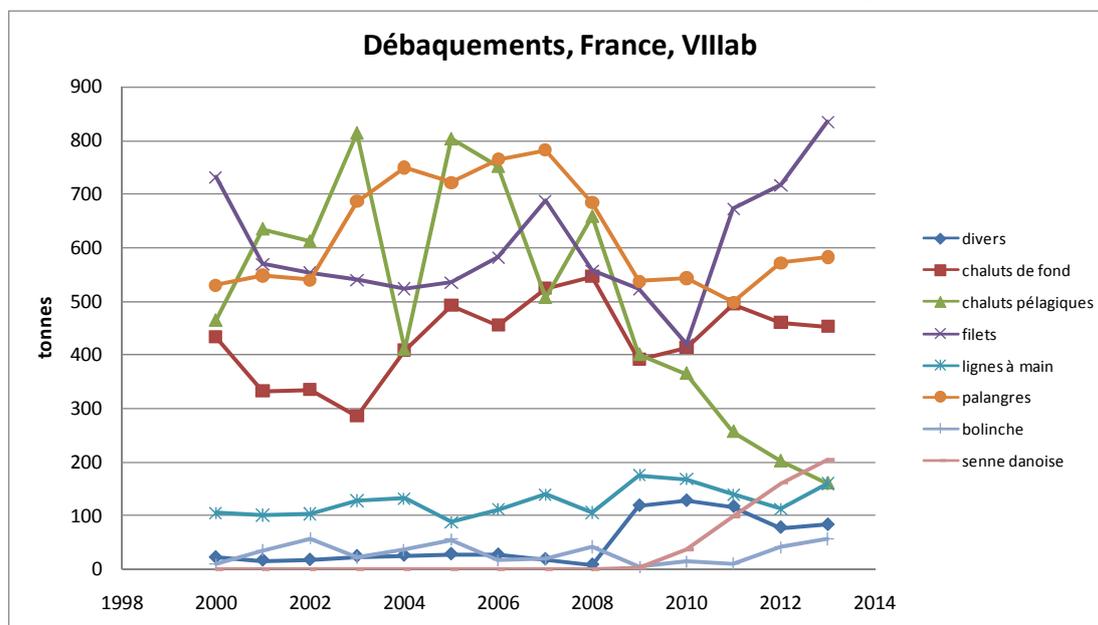


Source : SACROIS DPMA-Ifremer, 2012

2.3.4. Evolution interannuelle des tonnages débarqués par métier dans le golfe de Gascogne

L'évolution des captures françaises par métier depuis 2000 dans le golfe de Gascogne est présentée par la Figure 8.

Figure 8 : Evolution annuelle des captures françaises dans le golfe de Gascogne.



Source : SACROIS DPMA-Ifremer, 2014

Le chalutage pélagique représentait 25% des débarquements dans le golfe de Gascogne sur la période 2000 à 2008, et un peu moins de 9% en 2012. Ceci s'explique par une diminution du nombre de chalutiers pélagiques en activité dans la zone avec un report de l'activité vers la Manche.

Une diminution des débarquements des ligneurs est également observée depuis 2007 (de l'ordre de 900 tonnes en 2007 contre environ 700 tonnes en 2012), qui pourrait s'expliquer par une diminution de la ressource, notamment dans la partie nord du golfe de Gascogne et en Bretagne Sud.

Les captures de bar par les fileyeurs fluctuent entre 450 et 700 tonnes entre 2000 et 2012. Elles augmentent depuis 2010 du fait d'une augmentation du ciblage de l'espèce par les fileyeurs du sud de la zone en période hivernale.

Il est à noter également l'apparition dans les statistiques de captures de bar par la senne danoise depuis 2009.

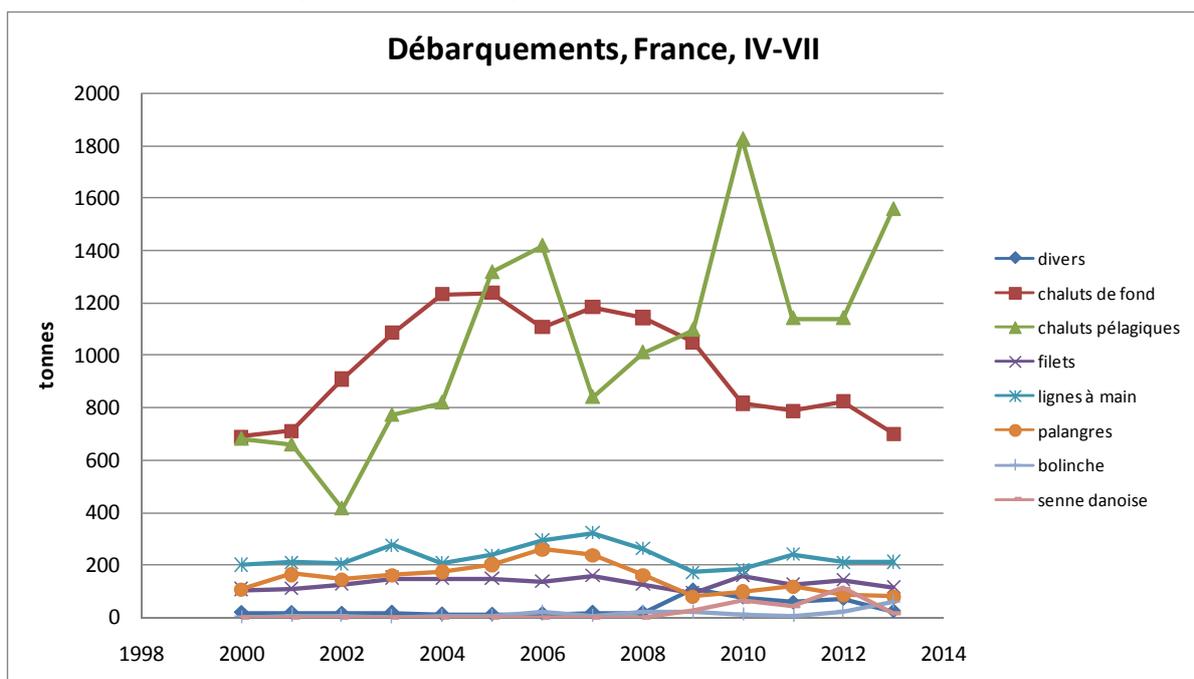
Les débarquements du chalutage de fond restent relativement stables sur la période considérée, autour de 450 tonnes.

2.3.5. Evolution interannuelle des tonnages débarqués par métier dans le stock "Manche/Mer Celtique/Mer du Nord"

L'évolution des captures françaises par métier depuis 2000 en Manche, mer Celtique et mer du Nord est présentée par la Figure 9.

En Manche et mer Celtique, l'activité du chalutage pélagique a connu une forte croissance depuis 2000/2002, passant de 600 tonnes environ à plus de 1000 tonnes ces dernières années (pic de production de 1800 tonnes en 2010, et capture d'un peu moins de 1200 tonnes en 2012). Le groupe de travail du CIEM attribue à cette augmentation des captures des chalutiers pélagiques, l'augmentation de la mortalité par pêche estimée dans cette zone. Concomitamment, les débarquements des autres métiers principaux (chalut de fond et lignes) présentent des tendances plutôt à la baisse depuis 2007.

Figure 9 : Evolution annuelle des captures françaises dans la Zone Nord (Manche, mer Celtique, mer du Nord).

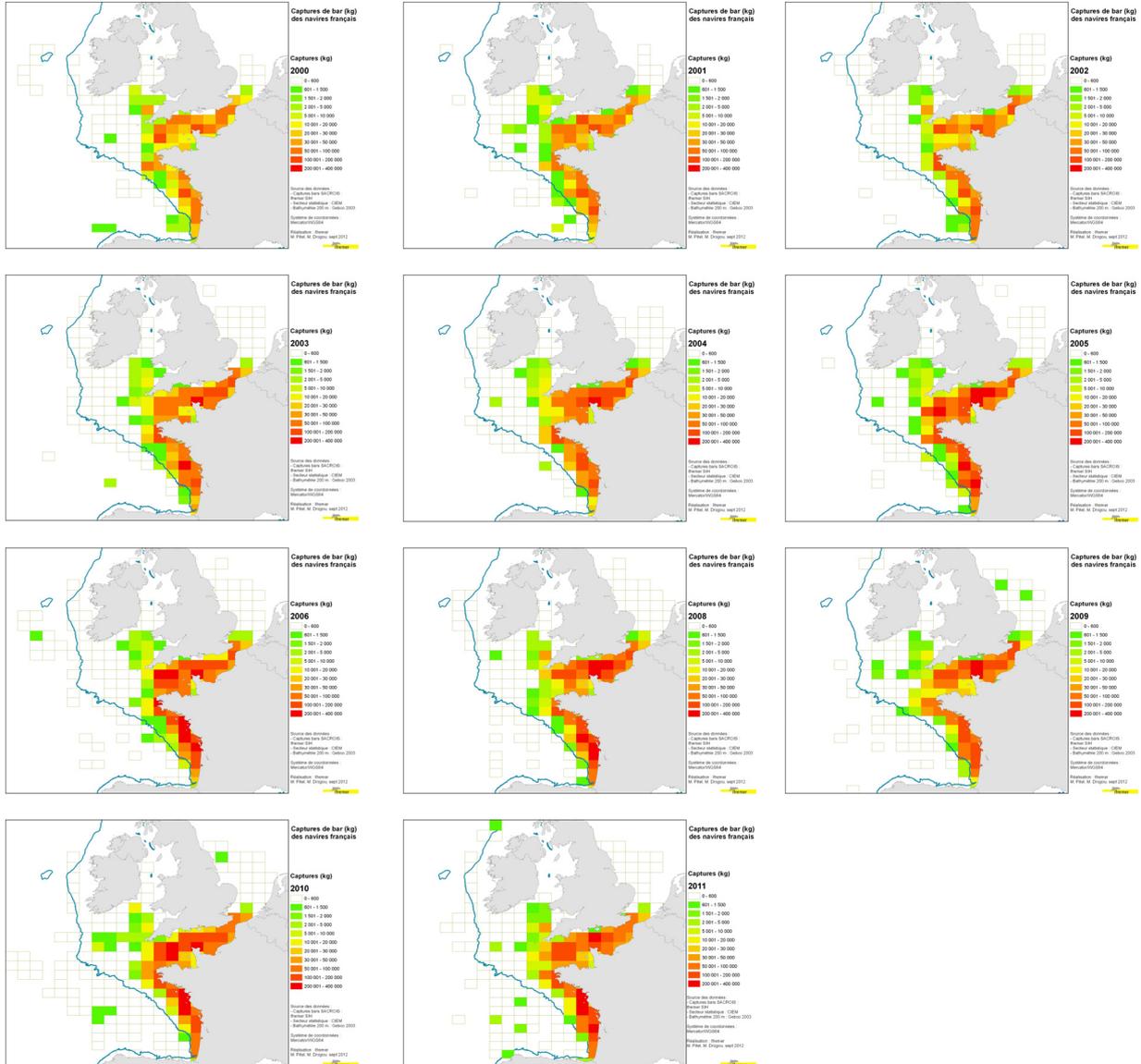


Source : ; SACROIS DPMA-Ifremer, 2014

2.3.6. Éléments cartographiques

La Figure 10 présente une cartographie des débarquements français depuis 2000.

Figure 10 : Evolution des débarquements français de bar sur les façades Manche Atlantique Mer du Nord entre 2000 et 2011

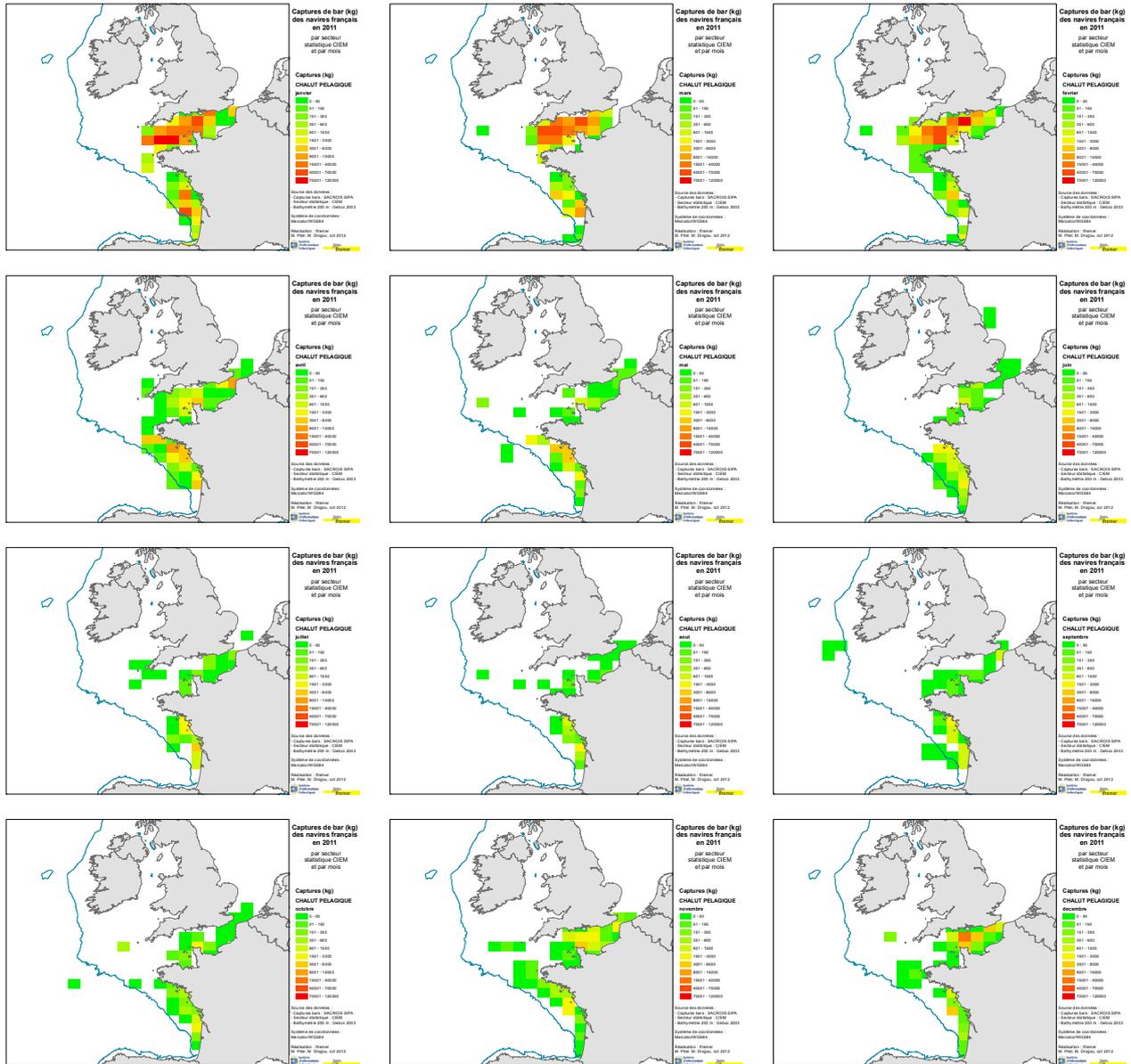


Source : SACROIS DPMA-Ifremer, 2011

Evolution des débarquements mensuels, chalutage pélagique, France

La Figure 11 cartographie les évolutions mensuelles pour l'année 2011 des débarquements du chalutage pélagique. 99% des débarquements sont représentés. La pêche est très saisonnière, a lieu sur les concentrations de géniteurs et, en grande partie, au cours du premier trimestre de l'année dans la Manche.

Figure 11 : Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés au chalut pélagique au cours de l'année 2011. (99% des débarquements sont représentés).



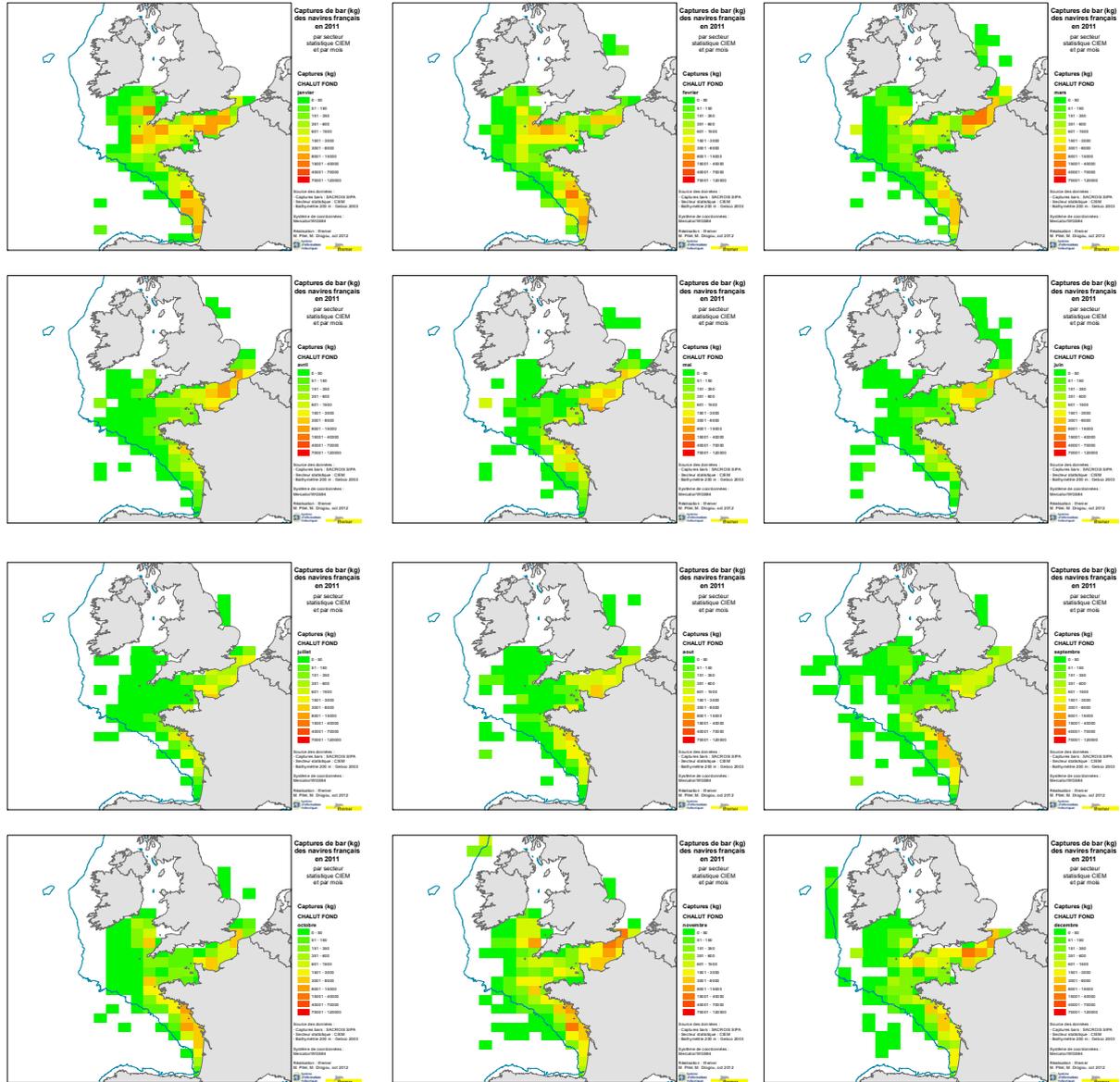
Source : SACROIS DPMA-Ifremer, 2011

Légende 0-50kg 70 000-120 000 Kg

2.3.6.1. Evolution des débarquements mensuels, Chalutage de fond, France

La Figure 12 cartographie les évolutions mensuelles (en 2011) des débarquements du chalutage de fond. 97% des débarquements sont représentés. Les débarquements ont lieu principalement entre novembre et mars.

Figure 12 : Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés au chalut de fond au cours de l'année 2011 (97% des débarquements sont représentés).



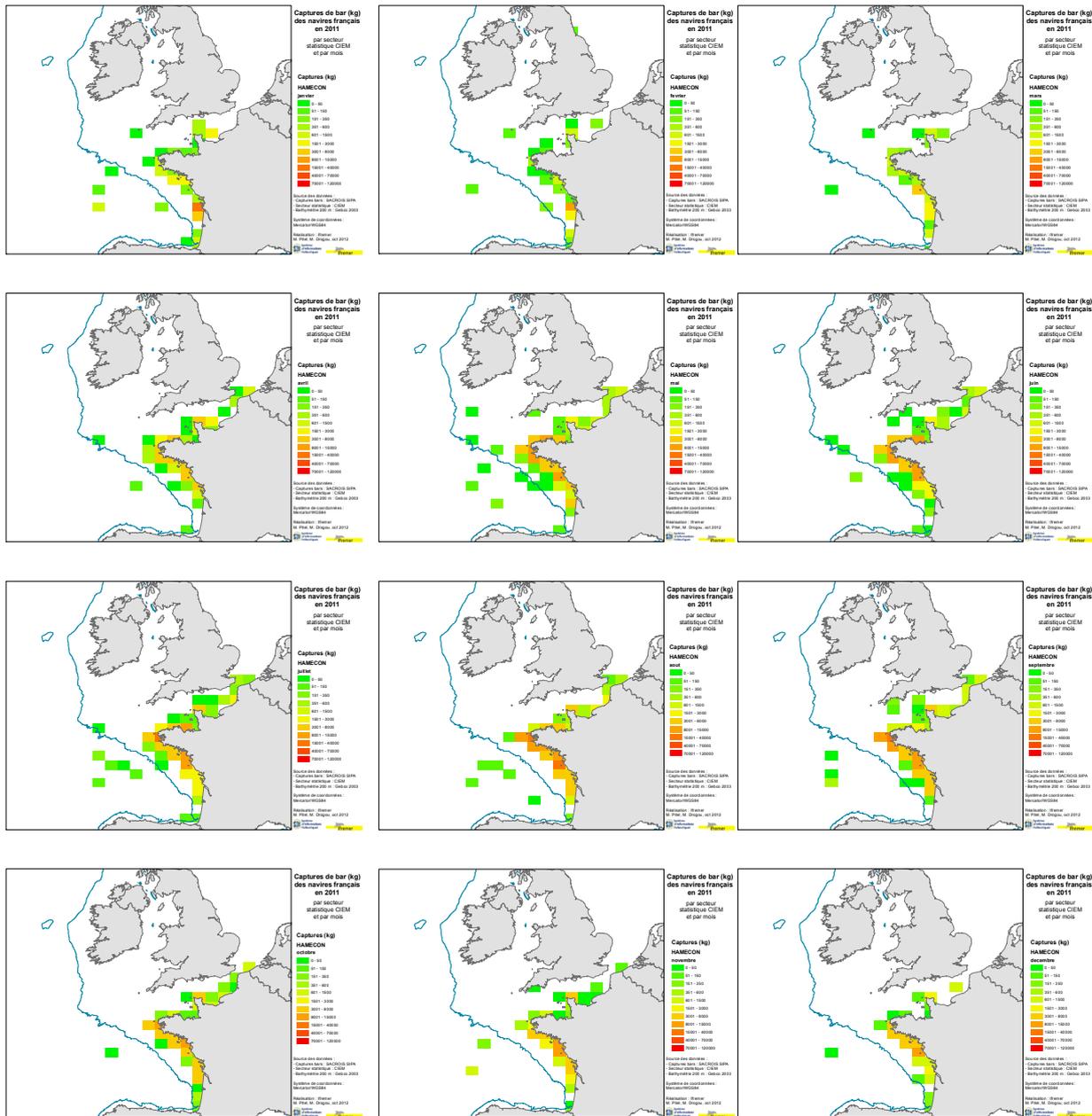
Source : SACROIS DPMA-Ifrremer, 2011

Légende 0-50kg 70 000-120 000 Kg

2.3.6.2. Evolution des débarquements mensuels, Métiers de l'hameçon, France

La Figure 13 cartographie les évolutions mensuelles (en 2011) des débarquements des métiers de l'hameçon. 82% des débarquements sont représentés. Le premier trimestre n'est pas une période qui présente de gros débarquements. Cela peut être expliqué dans certaines régions, comme en Bretagne, par un arrêt volontaire des professionnels de pêcher sur les zones de concentration des géniteurs. Le plus gros des débarquements a lieu entre avril et septembre.

Figure 13 : Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés par les métiers de l'hameçon au cours de l'année 2011 (82% des débarquements sont représentés)

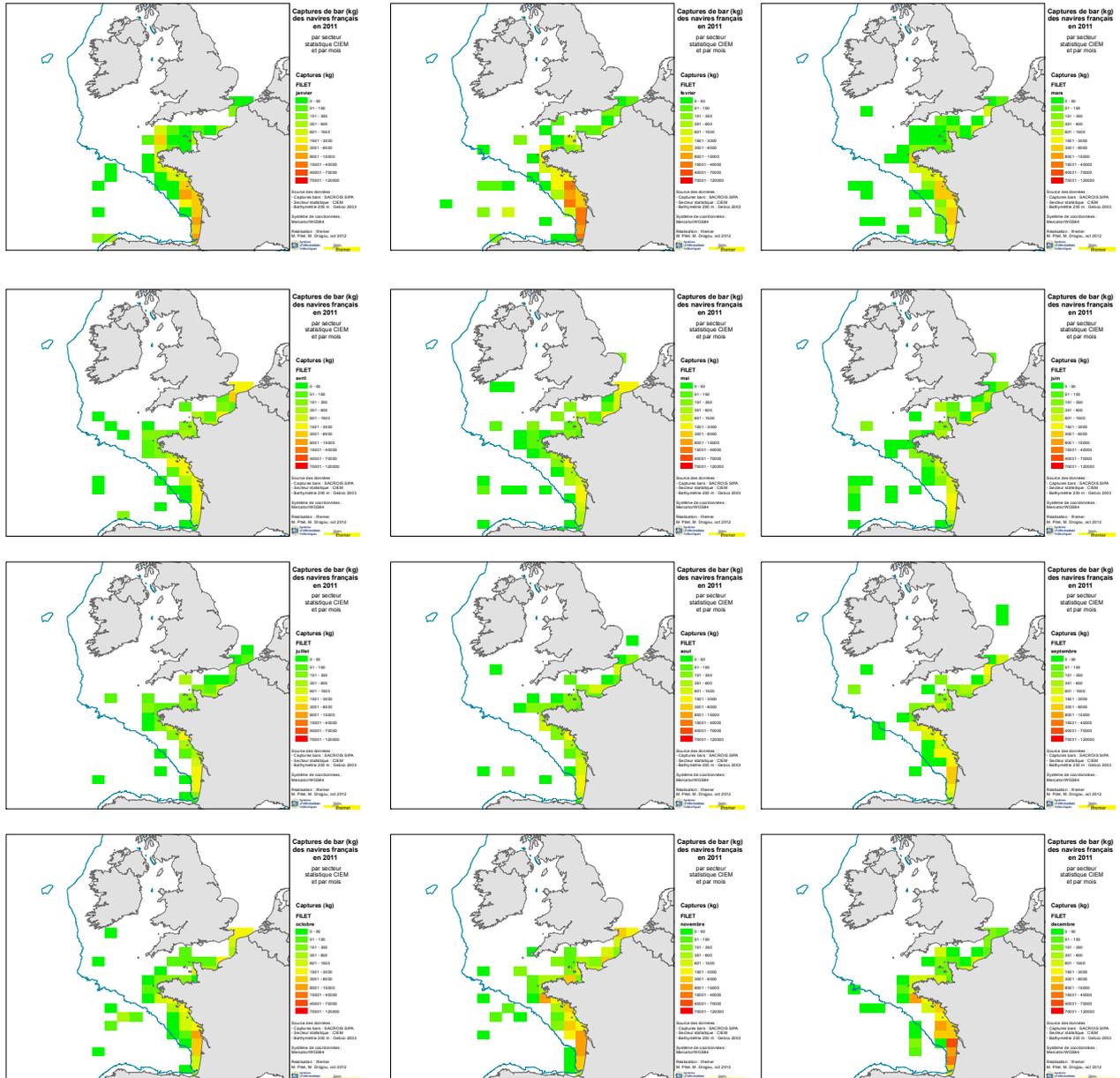


Source : ; SACROIS DPMA-Ifremer, 2011
 Légende 0-50kg 70 000-120 000 Kg

2.3.6.3. Evolution des débarquements mensuels, Filets, France

La Figure 14 montre les évolutions mensuelles (en 2011) des débarquements des fileyeurs. 87% des débarquements sont représentés. La pêche est plutôt saisonnière, et a lieu essentiellement entre Novembre et Février, dans le golfe de Gascogne.

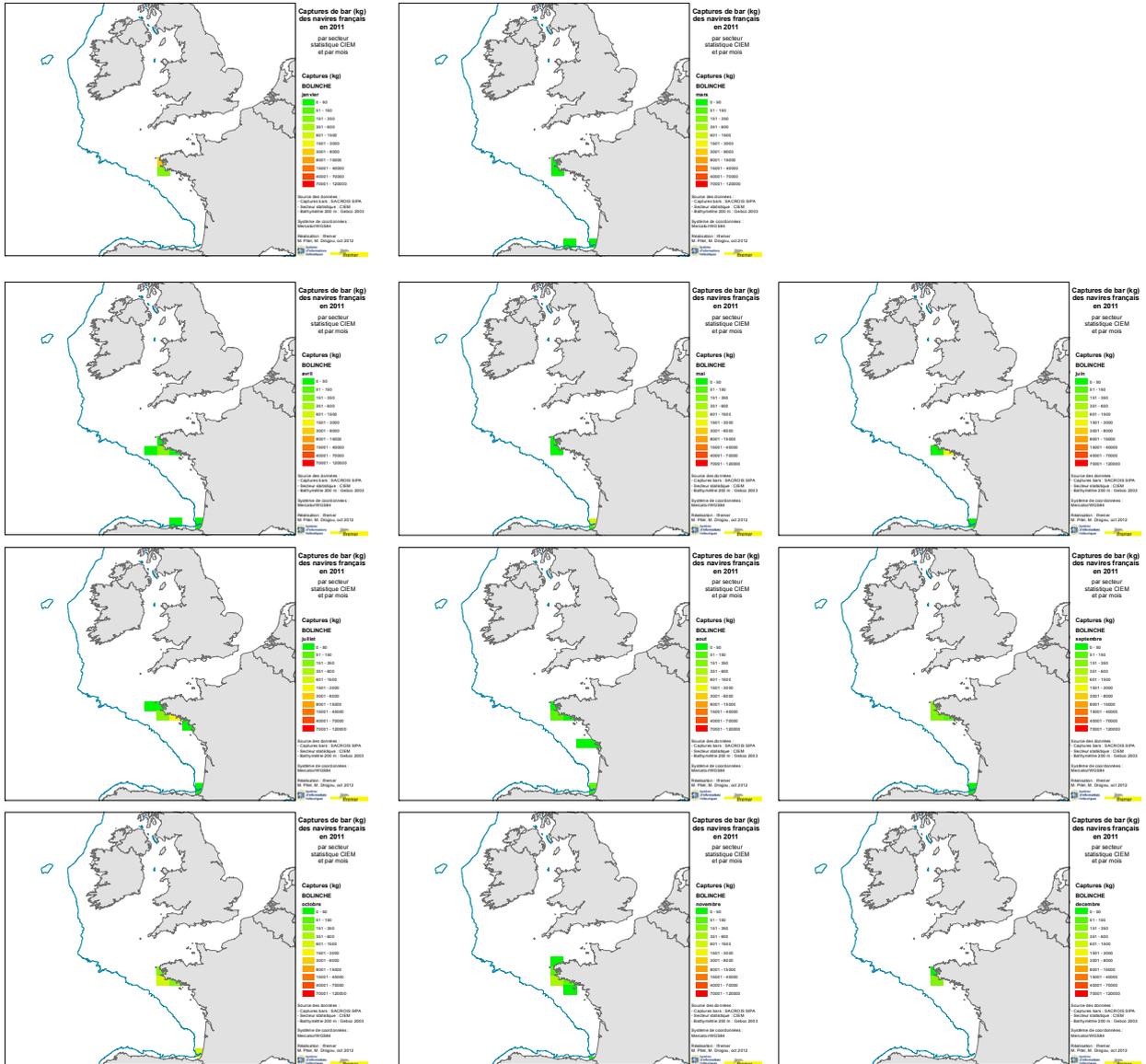
Figure 14 : Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés au filet au cours de l'année 2011 (87% des débarquements sont représentés).



Source : SACROIS DPMA-Ifremer, 2011
 Légende 0-50kg 70 000-120 000 Kg

2.3.6.4. Evolution des débarquements mensuels, La Bolinche, France

Figure 15 : Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés à la bolinche au cours de l'année 2011



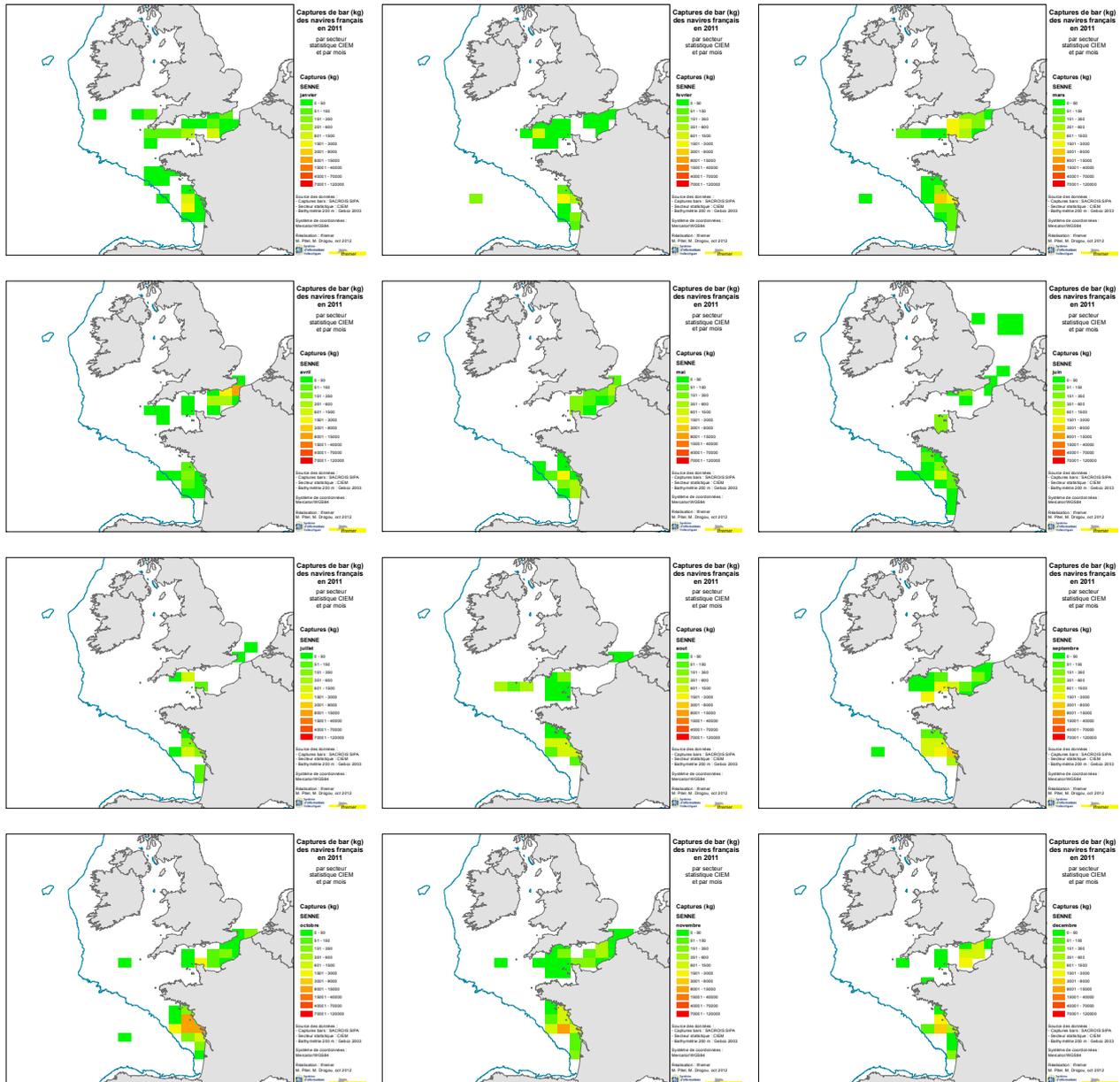
Source : SACROIS DPMA-Ifremer, 2011

Légende 0-50kg 70 000-120 000 Kg

2.3.6.5. Evolution des débarquements mensuels, Senne danoise, France

La Figure 16 cartographie les évolutions mensuelles (en 2011) des débarquements de la senne danoise. Il est difficile de tirer des conclusions quant à la stratégie de pêche car les débarquements sont encore faibles, mais en progression.

Figure 16 : Cartographie mensuelle des débarquements de bar réalisés à la senne danoise au cours de l'année 2011 (99% des débarquements sont représentés).



Source : SACROIS DPMA-Ifremer, 2011
Légende 0-50kg 70 000-120 000 Kg

2.3.7. Rejets français

Les taux de rejets dans la pêche française peuvent être considérés comme faibles (Tableau 2). En 2010, les quantités de bar rejeté ont été estimées à 157 tonnes (soit de l'ordre de 3% des captures). La zone CIEM VIIId est le secteur le plus concerné, avec le chalutage de fond comme métier principalement impliqué.

En 2013, les estimations de rejets basés sur les échantillonnages considérés comme représentatifs de 18 métiers*zones confirment également cette tendance. Seulement 3.7% de rejets dans les captures sont observés, principalement pour des métiers qui capturent du bar de manière accessoire (chalut à seiche, chalut de fond).

Tableau 2 : Estimations provisoires des rejets français par métier et par zone.

| Division CIEM | foCatEu5 | Débarquements (t) | rejets (t) |
|-------------------|----------|-------------------|---------------|
| 27.4.c | GTR_DEF | 15 | 0.3 |
| 27.4.c | OTB_DEF | 35 | 0.1 |
| 27.7.d | GTR_DEF | 43 | 0.5 |
| 27.7.d | OTB_DEF | 494 | 23.7 |
| 27.7.d | OTB_SPF | 8 | 0.9 |
| 27.7.e | PTM_DEF | 716 | 0 |
| 27.7.g | SDN_DEF | 1 | 0 |
| 27.7.h | OTT_DEF | 17 | 0 |
| 27.8.a | GTR_DEF | 113 | 1.9 |
| 27.8.a | LLS_DEF | 209 | 0.4 |
| 27.8.a | OTB_CEP | 63 | 53.4 |
| 27.8.a | OTB_DEF | 125 | 0 |
| 27.8.a | SDN_DEF | 167 | 0 |
| 27.8.b | GNS_DEF | 51 | 1.8 |
| 27.8.b | GTR_DEF | 411 | 9.2 |
| 27.8.b | LLS_DEF | 59 | 0.9 |
| 27.8.b | OTB_CEP | 8 | 0 |
| 27.8.b | SDN_DEF | 12 | 0 |
| % discards | | | 3.7% |

Source : OBSMER-Ifremer, 2013

2.3.8. Contributions et dépendances des flottilles françaises à l'espèce bar

Les éléments présentés dans le Tableau 3 datent de l'année 2009, néanmoins les tendances restent d'actualité. A titre d'exemple, 21 chalutiers pélagiques (104 marins) dépendant économiquement à plus de 50% de l'espèce bar ont débarqué 19.3% de la production française en 2009. Parallèlement 218 navires pratiquant les métiers de l'hameçon (273 marins) dépendant économiquement à plus de 50% de l'espèce bar ont débarqué 16.9% de la production française en 2009. Il est à noter la part importante du chalutage de fond dans les débarquements par de nombreux navires qui dépendent peu de l'espèce.

Tableau 3 : Contributions et dépendances des différentes flottilles françaises par rapport à l'espèce bar en 2009 (seuls sont pris en compte les navires ayant au moins une fois débarqué du bar dans l'année)

| FLOTTILLE | CONTRI- BUTION% | CLASSE de DEPENDANCE | NBRE de NAVIRES | NBRE de MARINS | NOMBRE de MARINS/ TONNE DEBARQUEE |
|--------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------|--|
| Chalutiers pélagiques | 1.6 | [0_10[| 20 | 85 | 1.01 |
| | 0.6 | [10_20[| 3 | 14 | 0.43 |
| | 1.0 | [20_30[| 2 | 11 | 0.21 |
| | 1.7 | [30_40[| 4 | 20 | 0.23 |
| | 7.3 | [40_50[| 8 | 41 | 0.11 |
| | 19.3 | >50 | 21 | 104 | 0.10 |
| TOTAL | 31.5 | | 58 | 276 | 0.17 |
| Métiers de l'hameçon | 0.4 | [0_10[| 72 | 161 | 8.70 |
| | 0.4 | [10_20[| 34 | 52 | 2.47 |
| | 1.2 | [20_30[| 35 | 55 | 0.88 |
| | 1.0 | [30_40[| 27 | 45 | 0.90 |
| | 1.9 | [40_50[| 30 | 48 | 0.49 |
| | 16.9 | >50 | 218 | 273 | 0.31 |
| TOTAL | 21.7 | | 416 | 634 | 0.56 |
| Chalut de fond | 13.5 | [0_10[| 751 | 2441 | 3.48 |
| | 9.1 | [10_20[| 59 | 240 | 0.51 |
| | 3.1 | [20_30[| 14 | 56 | 0.35 |
| | 1.2 | [30_40[| 1 | 6 | 0.09 |
| | 2.4 | [40_50[| 5 | 20 | 0.16 |
| | 0.8 | >50 | 2 | 6 | 0.14 |
| TOTAL | 30.1 | | 832 | 2769 | 1.77 |
| Fileyeurs | 7.1 | [0_10[| 454 | 1361 | 3.68 |
| | 2.3 | [10_20[| 66 | 133 | 1.12 |
| | 1.0 | [20_30[| 28 | 43 | 0.84 |
| | 0.8 | [30_40[| 16 | 26 | 0.65 |
| | 0.7 | [40_50[| 13 | 21 | 0.55 |
| | 1.0 | >50 | 21 | 27 | 0.52 |

Source : ; SACROIS DPMA-Ifremer, 2009

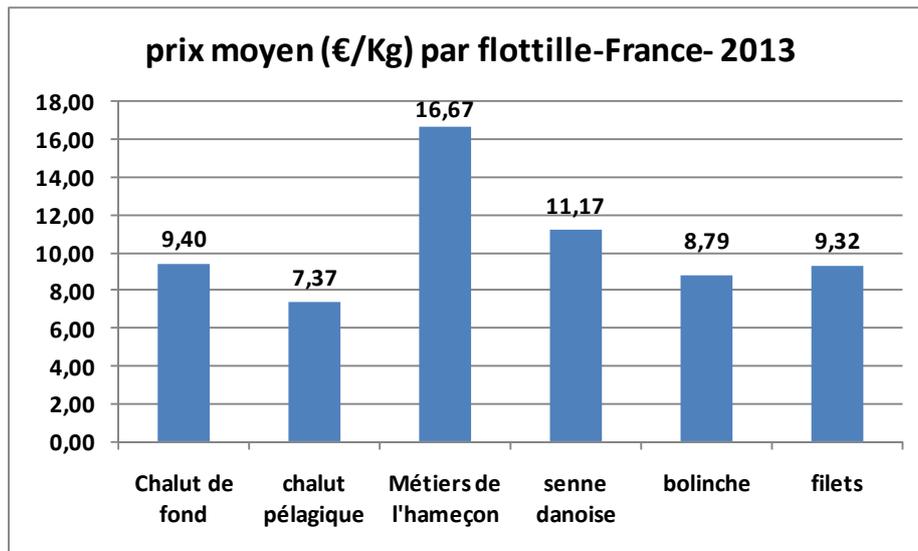
NB1 : Les données de **contribution** correspondent à la part de chacune des flottilles (ou de chacun des segments de flottilles) dans la production totale nationale de bar (en tonnages).

NB2 : Pour chaque navire, la **dépendance**, c'est-à-dire la part que représente le bar dans son chiffre d'affaires annuel, est déterminée. Cette analyse est effectuée pour l'ensemble des navires français ayant débarqué au moins une fois du bar dans l'année. Les résultats sont regroupés par « classe de dépendance » économique vis-à-vis de l'espèce (en pourcentage du chiffre d'affaires annuel).

2.3.9. Prix de vente par flottille

Le chiffre d'affaires annuel généré en première vente par le bar pour la pêche professionnelle en France est compris sur ces dernières années entre 45 et 56 millions d'euros (source SACROIS DPMA-Ifremer : 55.5M€ en 2013). Les prix de vente du bar sont fortement dépendants des flottilles qui l'exploitent (Figure 17). Ils étaient en 2013 de 7€/kg en moyenne pour le chalutage pélagique contre 17€/kg pour les métiers de l'hameçon. Les autres flottilles avaient des prix de vente compris entre 8 et 11€/kg (11€/kg pour la senne danoise).

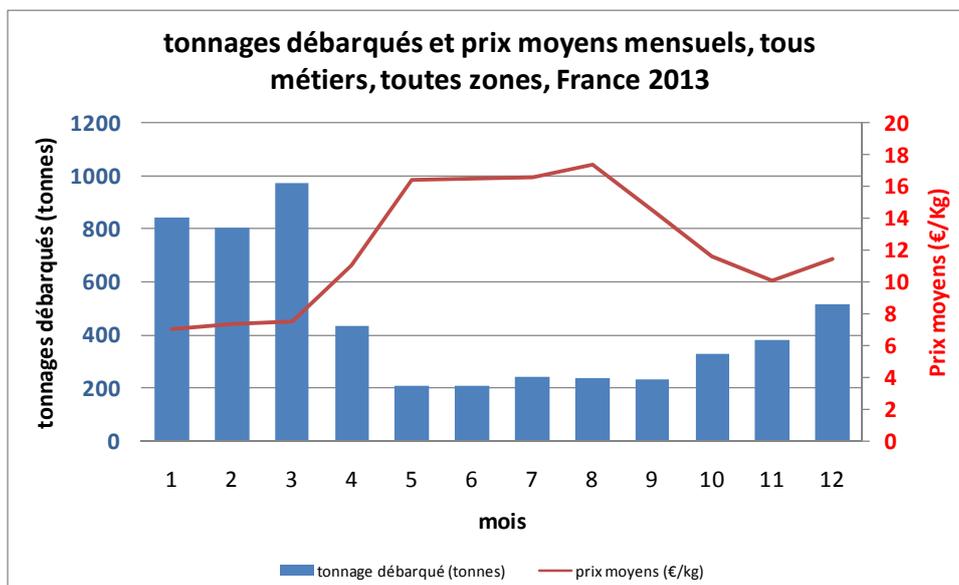
Figure 17 : Prix moyens en première vente des bars débarqués par les différentes flottilles françaises en 2013 (source SACROIS)



Source: ; SACROIS DPMA-Ifremer, 2013

La forte saisonnalité des quantités débarquées a des répercussions sur les prix : c'est au moment où les quantités débarquées sont maximales (janvier/mars) que les prix sont minimaux, et inversement (Figure 18).

Figure 18 : Prix moyens mensuels (€/kg) et production débarquée (tonnes) correspondante



Source: ; SACROIS DPMA-Ifremer, 2013

Cette relation prix-quantité (« l'offre et la demande ») n'explique cependant pas complètement la variabilité des prix constatée (facteur 2.7 entre février et juillet) qui trouve également son origine dans des différences au niveau du produit (appréciation de la « qualité » par les acheteurs) ou dans une segmentation spatiale des marchés (en raison de spécificités locales par exemple). D'après Goarant (2006), « dans le cas des produits de type " bar de ligne ", il n'existe pas de relation simple entre quantités débarquées et prix, ce qui peut indiquer une différenciation du produit par ses qualités intrinsèques (ici le mode de production). Quels que soient la période de l'année, la catégorie commerciale considérée et le lieu de vente, le bar de ligne bénéficie toujours d'un prix supérieur à celui des autres produits. Mais il apparaît aussi que pour leur part, les chalutiers et les fileyeurs sont en mesure d'infléchir les conditions du marché de par le volume de leurs apports. Lorsque le marché est confronté à une offre surabondante, les prix du bar de ligne ont tendance à chuter également. Par conséquent, il semble bien que la différenciation des produits conduise à une segmentation des marchés, mais il est également possible que cette segmentation ne puisse pas rester effective en permanence (quelle que soit la période de l'année) et en tous lieux (quel que soit le lieu de débarquement et donc la criée où s'effectue la vente) ».

2.3.10. Considérations économiques

Il n'existe pas à ce jour suffisamment d'éléments sur l'ensemble de la filière permettant de la décrire précisément : revenus des entreprises, coûts d'entreprise, valorisation des ventes, emplois en aval, interactions avec l'aquaculture. Il conviendrait également de prendre en compte dans toute mesure de gestion (et dans les compensations financières éventuelles en découlant) le remboursement des dettes des entreprises, certainement variables d'un métier à un autre (navires de petite taille vs de plus grosses unités).

2.4. Zoom sur la pêche professionnelle du Royaume Uni (source IBPBass 2014)

Éléments clés

- 4 métiers principaux (chalutage de fond, chalutage pélagique, filets, lignes) aux caractéristiques variées : 10% des navires responsables de 70% des captures du Royaume uni.
- **Le chalutage de fond** : des captures toute l'année mais une composante côtière aux trimestres 2 et 3 avec des rejets associés.
- **Le chalutage pélagique** : pêche comparable dans ses pratiques à la pêche française. Pêche hivernale sur les zones de reproduction de l'espèce.
- **Les filets** : activité artisanale (navires de moins de 10m).
- **Les lignes** : activité artisanale (navires de moins de 10m).

Il existe 4 métiers principaux au Royaume uni : le chalutage de fond, le chalutage pélagique en bœuf, le filet et les lignes (lignes à main et palangres) qui débarquent de l'ordre de 700 tonnes sur les dernières années (autour de 900 tonnes en 2012). Bien que le bar soit une espèce accessoire pour de nombreux navires, la majorité des captures est réalisée par relativement peu de navires qui ciblent l'espèce saisonnièrement : en 2010, 1480 navires (dont 1207 de moins de 10m) ont débarqué du bar. 10% étaient responsables de près de 70% des débarquements. (Walmsley et Armstrong, 2012). Les navires de moins de 10m utilisent les filets ou les lignes. La plupart des navires de plus de 10m pratiquent le chalutage de fond ou pélagique (Tableau 4).

Tableau 4 : Tonnages débarqués et nombre de navires anglais, par engin utilisé, ayant enregistré des captures de bar en (Walmsley and Armstrong 2012). Un navire polyvalent peut avoir capturé du bar à l'aide de plusieurs engins.

| Gear type | Under-10m vessels | | Over-10m vessels | |
|-----------------------------|-------------------|--------------|------------------|--------------|
| | Vessels | Landings (t) | Vessels | Landings (t) |
| Demersal fish otter trawl | 139 | 55 | 107 | 92 |
| Nephrops otter trawl | 30 | <0.5 | 29 | 1 |
| Beam trawl | 2 | <0.5 | 61 | 4 |
| Midwater pair trawl | 0 | 0 | 9 | 54 |
| Fixed / drift/ trammel nets | 721 | 300 | 39 | 17 |
| Handlines/hooks | 250 | 133 | 4 | 11 |
| Longlines | 37 | 8 | 7 | <0.5 |
| Scottish seine | 0 | 0 | 6 | 40 |
| Other | 9 | <0.5 | 7 | <0.5 |

Source: ; IBPBass report 2014, provisoire

2.4.1. Chalutage de fond

Les captures de bar par les chalutiers de fond sont très répandues sur les côtes d'Angleterre et du Pays de Galles, et notamment en mer Celtique et au sud de la mer du Nord. Elles ont lieu toute l'année, mais sont néanmoins plus importantes au cours des trimestres 2 et 3 avec une composante côtière : juvéniles et adultes sont alors capturés. En Manche et Mer celtique, le maillage utilisé au chalut est de 80 mm. Dans certaines régions, en particulier la Manche orientale, de nombreux bars en dessous de 36cm sont rejetés.

2.4.2. Chalutage pélagique

Les chalutiers pélagiques anglais et écossais ciblent le bar sur les frayères du large en Manche et Mer Celtique pendant l'hiver et au printemps. Quelques captures de bars plus petits ont lieu en Manche Orientale également. Le métier est semblable à celui pratiqué par les Français. Le chalutage pélagique est interdit dans les 6 milles nautiques afin de réduire les captures accessoires de cétaqués. En moyenne, la taille des poissons capturés est plus grande que celle des chalutiers de fond.

2.4.3. Filets.

C'est une activité principalement côtière, pratiquée par des navires de moins de 10m autour des côtes anglaises et du Pays de Galles, de la mer d'Irlande à la côte Nord. Les maillages minimum utilisés sont de 100mm. Les données des observateurs indiquent que les rejets sont relativement faibles.

2.4.4. Lignes

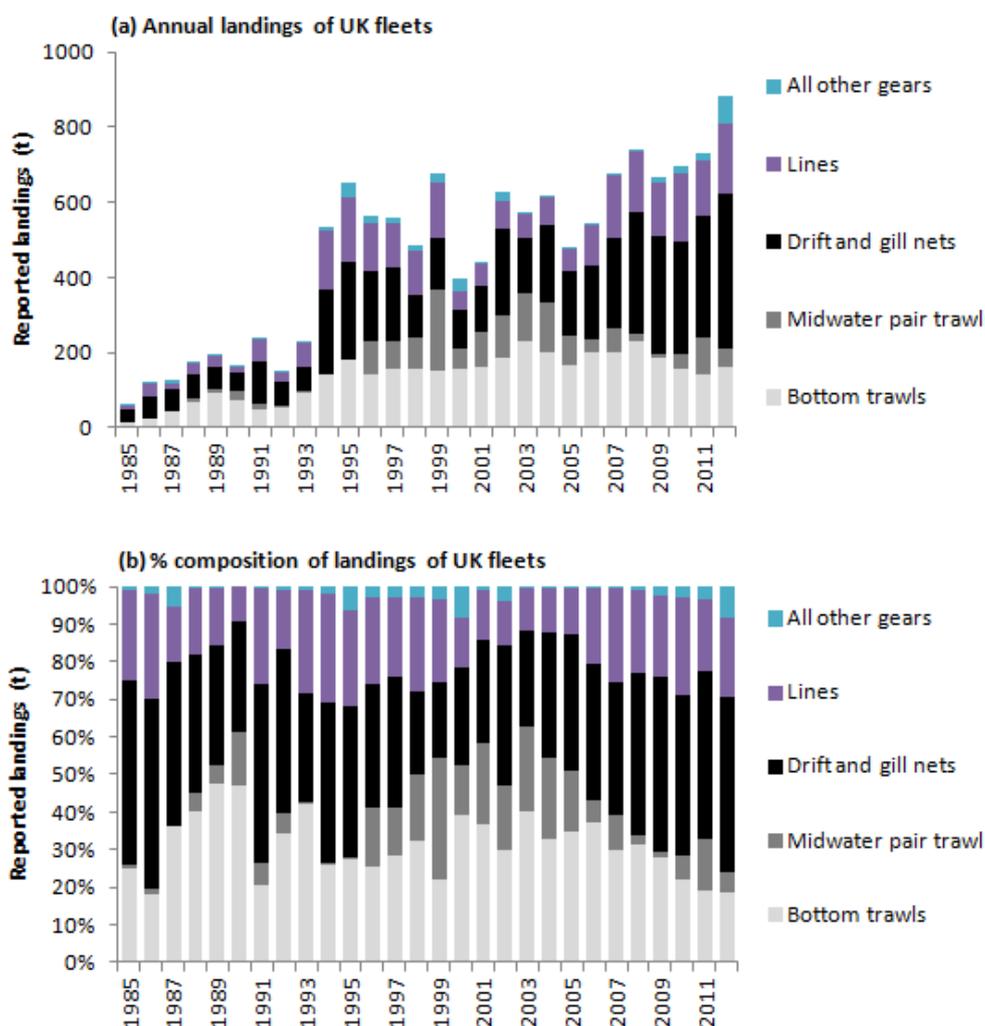
Les captures de bar par les lignes à main, à la canne et dans une moindre mesure par les palangres sont réalisées par des unités de moins de 10m travaillant à la côte en mer celtique et dans le sud de la mer du Nord. Ces techniques de pêche sont très sélectives. Peu d'informations existent sur les rejets, mais ils peuvent être considérés comme très faibles. Par ailleurs les taux de survie des individus relâchés sont probablement élevés.

2.4.5. Engins divers

Les captures de bar par d'autres engins sont relativement faibles, bien qu'une augmentation des débarquements par la bolinche soit observée dans des endroits où le poisson est concentré. Peu d'informations existent quant aux tailles de capture et aux taux de rejet de ce métier.

La Figure 19 présente par métier les débarquements du Royaume Uni observés depuis 1985.

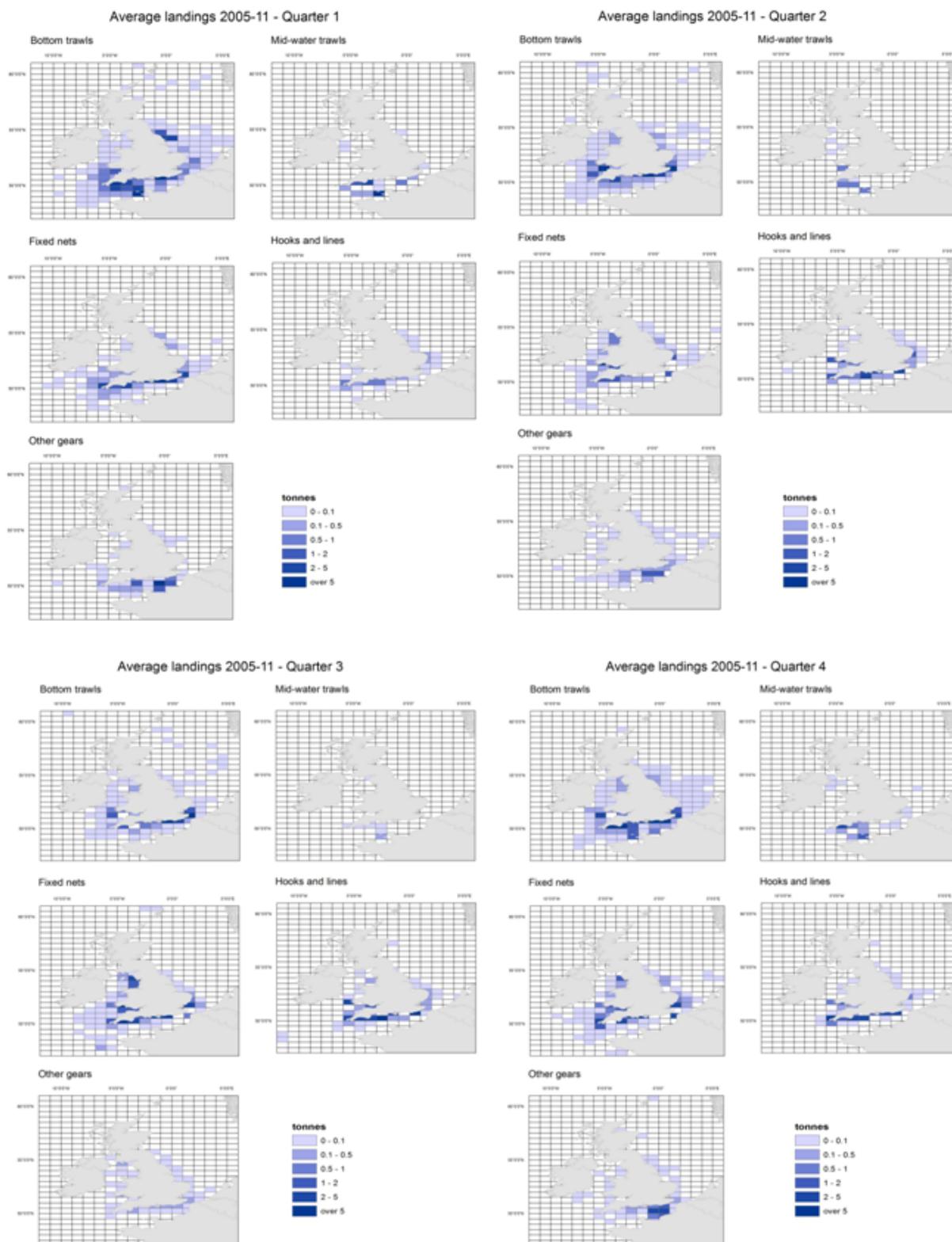
Figure 19 : Débarquements annuels (tonnes) et répartition des captures de bar du Royaume Uni dans les divisions CIEM IV et VII, par métier depuis 1985.



Source: ; IBPBass report 2014, provisoire

La Figure 20 présente la distribution géographique moyenne (2005-2011) des captures de bar par les principales flottilles du Royaume Uni.

Figure 20 : Distribution par métier et par trimestre des captures de bar (moyenne 2005-2011) du Royaume Uni.



Source : IBPBass report 2014, provisoire

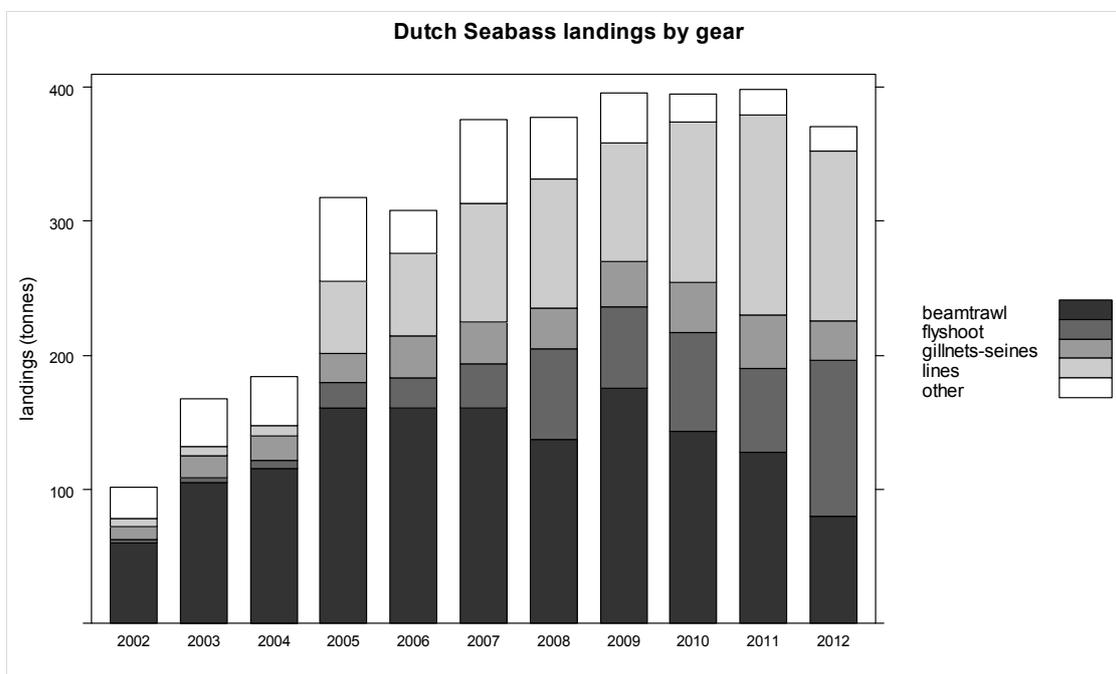
2.5. Zoom sur la pêche professionnelle hollandaise (source IBPBass 2014, provisional)

Éléments clés

- Des captures localisées en Mer du Nord.
- 5 métiers principaux : chalut à perche, sennes écossaises et danoises, lignes et filets ciblant l'espèce au cours de l'année selon ses migrations Nord/Sud de la zone.

Les captures professionnelles de bar ont augmenté depuis le début des années 2000 passant d'environ 100 tonnes en 2002 à près de 400 tonnes à partir de 2007 (Figure 21).

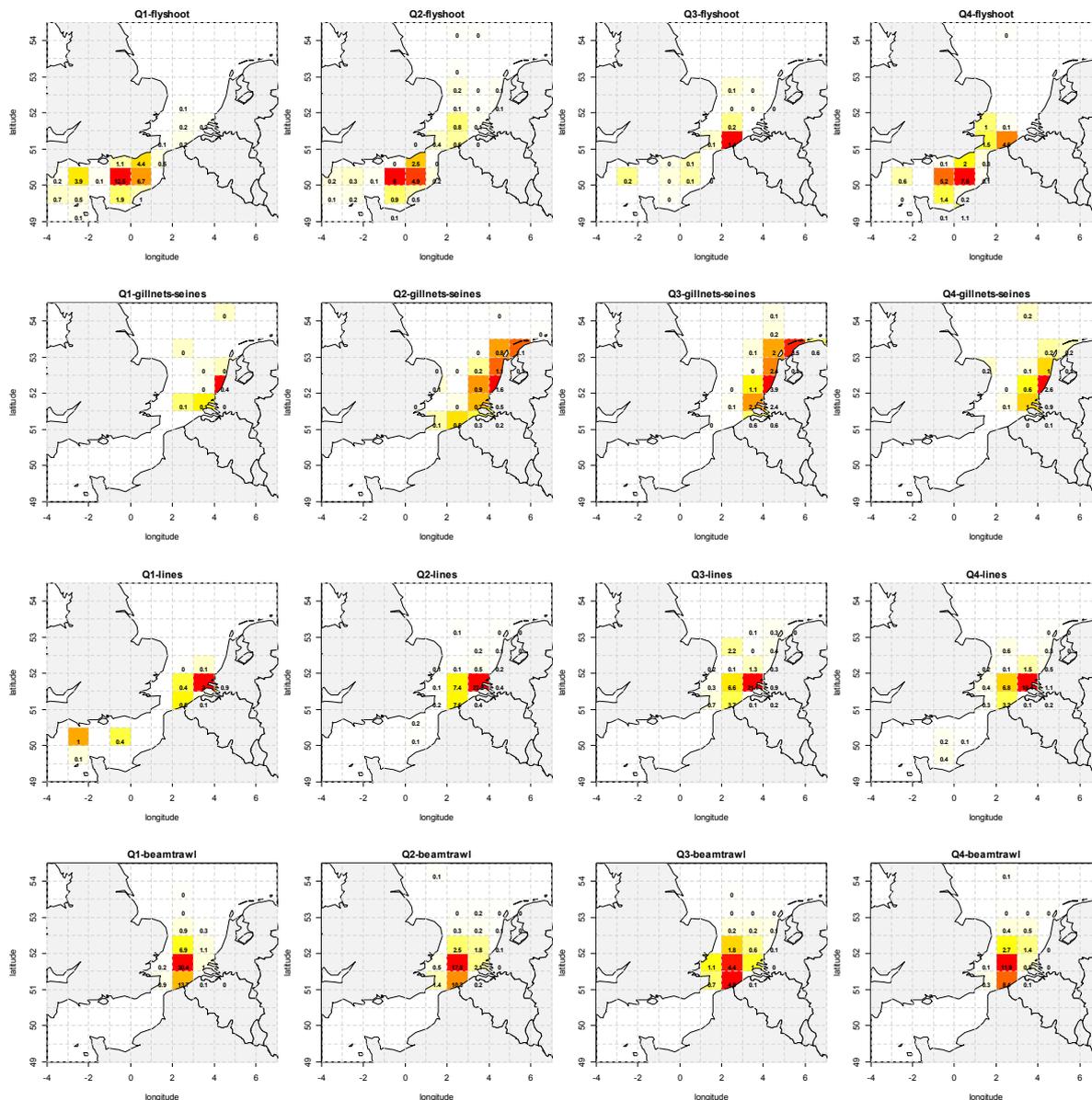
Figure 21 : Captures annuelles hollandaises (tonnes) par engin et par année.



Source: ; IBPBass report 2014, provisoire

Elles sont principalement réalisées dans le Sud de la Mer du Nord. Les principaux engins utilisés sont le chalutage à perche, les sennes danoises et écossaises, les lignes et les filets. Les captures des chalutiers à perche ont diminué sur la période 2002-2012 (contrairement à celles des lignes et des sennes écossaises) suite à des diminutions d'effort. A partir de la fin de l'hiver le bar migre vers le Nord et redescend par la suite dans le sud de la zone en Automne. Cela explique les plus forts débarquements au trimestre 3 (Figure 22). Les chalutiers à perche et les sennes écossaises ciblent l'espèce au premier trimestre alors que les ligneurs la débarquent au cours des trimestres 2,3 et 4. Les navires utilisant la senne danoise et les fileyeurs ciblent l'espèce avec une composante côtière au cours du troisième trimestre.

Figure 22 : Captures trimestrielles hollandaises (tonnes) par rectangle statistique et par métier (moyennées sur la période 2008-2012).



Source : IBPBass report 2014, provisoire

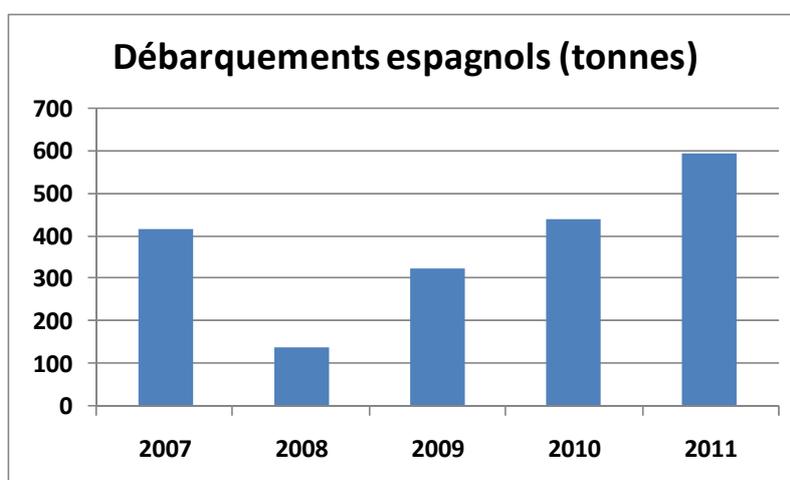
2.6. Zoom sur la pêche professionnelle espagnole (source WGHMM 2013)

Éléments clés

- Des débarquements professionnels variables, compris entre 150 et 600 tonnes, provenant du sud du Golfe de Gascogne et des eaux Ibériques.
- Les métiers artisanaux prédominent.

Les débarquements espagnols sont évalués en moyenne entre 2007 et 2011 à 380 tonnes avec un pic de près de 600 tonnes en 2011 (Figure 23).

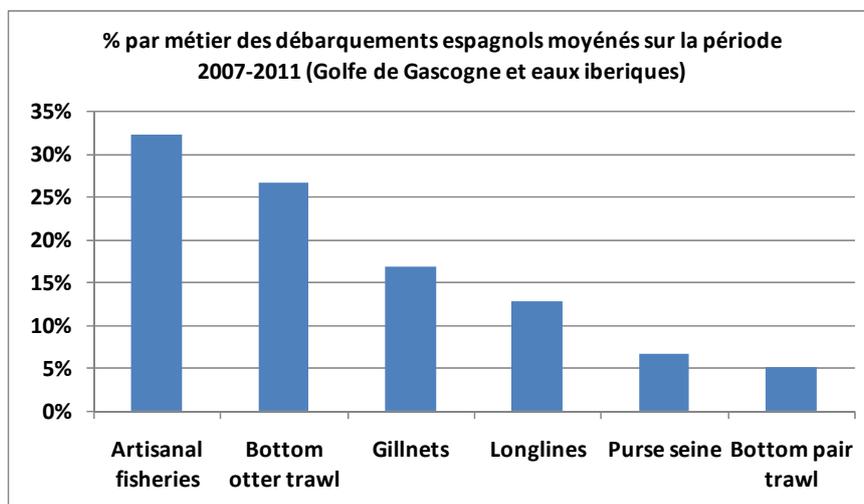
Figure 23 : Débarquements professionnels espagnols annuels (tonnes) en zones CIEM VIII et IX.



Source: ICES, WGHMM 2013

Les captures sont réalisées dans le sud du Golfe de Gascogne par les chalutiers de fond essentiellement et dans les eaux ibériques par différents métiers ayant une dominance artisanale.

Figure 24 : Répartition des captures professionnelles espagnoles de bar entre 2007 et 2011 par engin.



Source: ICES, WGHMM 2013

Les observateurs à bord des navires espagnols des zones CIEM VIII ne rapportent pas de rejets sur l'espèce depuis 2003.

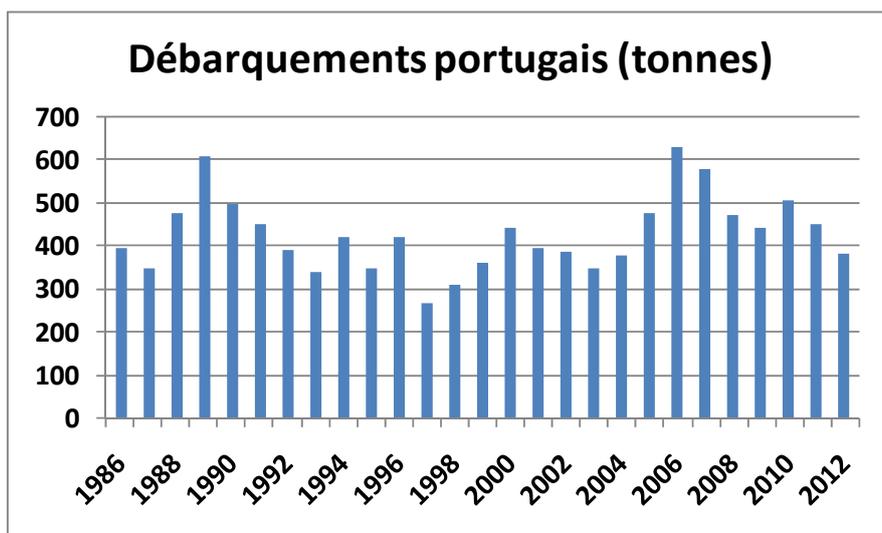
2.7. Zoom sur la pêche professionnelle portugaise (source WGHMM 2013)

Éléments clés

- Des débarquements professionnels autour de 500 tonnes provenant des eaux portugaises essentiellement.
- Une pêche polyvalente.

Les débarquements portugais sont évalués en moyenne entre 1986 et 2012 à 421 tonnes avec un pic de près de 600 tonnes en 1989 et en 2006 (Figure 25). Les captures sont réalisées dans les eaux ibériques uniquement (division CIEM IXa) par une pêche polyvalente utilisant essentiellement des filets, des palangres ou des lignes à main. Les débarquements par le chalutage de fond et la bolinche sont faibles.

Figure 25 : Débarquements professionnels portugais annuels (tonnes) en zones CIEM IX.



Source: ICES, WGHMM 2013

2.8. Zoom sur la pêche professionnelle Belge (source : IBPBass 2014, provisoire)

Très peu d'informations sont disponibles pour caractériser la pêche Belge. Seuls les débarquements totaux officiels sont disponibles. Ils étaient de l'ordre de 150 tonnes en 2012. 70% des captures ont lieu dans les divisions CIEM IVc et VIId.

2.9. Zoom sur la pêche Irlandaise (source : IBPBass 2014, provisoire)

Il n'existe pas de statistiques de captures de l'Irlande qui a réservé la pêche du bar à la plaisance.

3. LES MESURES DE GESTION EN VIGUEUR (SOURCE WGCSE 2013 ET WGHMM 2013)

Le bar n'est aujourd'hui pas soumis à un système de TAC et quotas. La taille minimale de capture est fixée par l'Union Européenne à 36 cm en Atlantique Nord Est. Dans les régions 1 et 2 des eaux communautaires, la gamme de maillage 70 à 89 mm étiré n'est pas autorisée pour les filets².

Par ailleurs, différentes réglementations nationales existent.

3.1. France (IVb,c; VIIa,d-h; VIIIa,b)

- Un maximum de 5 tonnes par semaine par navire est autorisé pour les chalutiers (l'objectif est de limiter l'engorgement des marchés et ne correspond pas à une volonté de gestion halieutique/biologique). Depuis 2012, selon les périodes de l'année, cette limite pour les pêcheurs français a été ramenée entre 2.5 et 4.5 tonnes par semaine par navire. Ils sont par ailleurs soumis à un arrêt de pêche d'une semaine en période hivernale au cours de leur saison de pêche.

- Depuis 2012 un système de licences est mis en place en France, (<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000026844700&dateTexte=&categorieLien=id>) ayant pour but de stabiliser l'effort de pêche sur l'espèce. Un contingent de navires est fixé par métier, avec des restrictions techniques (maillage à 100mm, nombre d'hameçons fixé à 3000 par bateau,...)

- Un arrêt de pêche volontaire entre Février et la Mi mars pour les ligneurs.

- Une taille limite de capture portée à 42 cm en 2013 pour la pêche plaisance.

3.2. Royaume Uni (IVb,c; VIIa,d-h)

- Un maximum de 5 tonnes par semaine et par navire,

- Une taille limite de capture en Cornouaille et dans le Sud du Pays de Galles de 37.5cm,

- Une fermeture de 37 nourriceries de bar en Angleterre et au pays de Galles,

- Un maillage minimum de 100 mm dans le Sud du Pays de Galles,

- Une interdiction du chalutage en bœuf dans les 12 miles nautiques des côtes du Royaume uni dans le VIIe depuis 2004 pour réduire les captures accidentelles de cétacés.

² Region 1: All waters which lie to the north and west of a line running from a point at latitude 48 °N, longitude 18 °W; thence due north to latitude 60 °N; thence due east to longitude 5 °W; thence due north to latitude 60 °30'N; thence due east to longitude 4 °W; thence due north to latitude 64 °N; thence due east to the coast of Norway.

Region 2: All waters situated north of latitude 48 °N, but excluding the waters in Region 1 and ICES Divisions IIIb, IIIc and IIIId.

3.3. Irlande (eaux irlandaises)

- Interdiction de pêche professionnelle dans les eaux Irlandaises,
- Une taille limite de capture de 40cm dans les eaux irlandaises,
- Un bag limit de 2 bars par jour pour la pêche récréative,

3.4. Pays bas (IVb,c; VIIa,d-h)

Les règlements sur la pêcherie de bar des Pays bas concernent essentiellement les stocks IVb,c and VIIa,d-h. Les Pays Bas ont annoncé récemment (2014) l'intention d'introduire des mesures de gestion sur l'espèce. L'information a été rendu disponible à la Commission Européenne lors d'une traduction non officielle d'une lettre (6 Juin 2014) du NL Ministry of Economic Affairs au président du Parlement NL. Les mesures décrites ci dessous n'ont pas encore été adoptées par les Pays Bas, mais devraient l'être dès que possible en 2014.

- Suppression progressive du chalutage en bœuf à bar. L'utilisation des chaluts de fond en bœuf ne sera pas autorisée en Manche Est de septembre à décembre 2014,
- Une limite mensuelle des débarquements à 5000 Kg par navire. Pour la pêche côtière artisanale le long de la Mer du Nord et dans les eaux côtières une limite de 5000 Kg par année et par bateau est proposée. Ces quantités ne sont pas transférables,
- Une augmentation de la taille limite de débarquement passant de 36cm à 42cm pour la pêche récréative et les ligneurs (ligne à main) professionnels. Les bars inférieurs à 42cm devront être remis à l'eau,
- Un statu quo du nombre de ligneurs à main. Le nombre de pêcheurs étant fixé à la date d'envoi de la lettre concernant ces mesures,
- Le maintien d'un bag limit de 20 kg ou de 25 individus de morues et de bars pour la pêche récréative,
- Toutes les captures, y compris les rejets devront être enregistrées.

3.5. Espagne

Les mesures de gestion en place en Espagne sont susceptibles d'avoir une incidence sur le bar. Il n'existe cependant pas de mesures spécifiques sur l'espèce dans les eaux espagnoles excepté sur les tailles limites de captures (23 cm en Méditerranée, 22cm dans les Iles canaries, et de 36 cm ailleurs).

3.6. Portugal (VIIIc, IXa)

Il n'existe pas a priori de pêcherie ciblant directement l'espèce qui est capturée par des pêcheries polyvalentes. La seule mesure de gestion spécifique concerne la taille limite de capture (36cm) pour les pêcheurs professionnels et récréatifs.

Différentes mesures s'appliquant aux autres pêcheries peuvent néanmoins avoir une incidence sur les captures de bar :

- Un système de licences avec un régime d'entrées-sorties (sorties compensées par les entrées). Pas de nouvelle licence accordée concernant les filets maillants et les trémails,
- Réglementation spatiale et saisonnière pour les filets maillants et les trémails,
- Restrictions locales dans les plans d'aménagement des aires marines protégées et dans les plans d'aménagement des estuaires,
- La pêche récréative est limitée par des contraintes sur des zones de pêche, des engins, des périodes de pêche, des captures journalières, des licences non transférables. Une limite de 10kg par pêcheur de ses captures quotidiennes est en place (incluant les céphalopodes).

4. LES MESURES DE GESTION ENVISAGEABLES

Éléments clés

- Méconnaissance du nombre de stocks de bar en Atlantique Nord Est.
- Absence de données bioéconomiques et d'approches multispécifiques : les conséquences économiques et biologiques de la plupart des mesures envisageables sont difficilement prévisibles.
- Contexte : approche de précaution préconisée par le CIEM ; pas d'évaluation dans les eaux Ibériques ni dans le Golfe de Gascogne ; une évaluation pour la composante Nord comprenant des biais et des incertitudes; une pêcherie qui semble fonctionner historiquement sur des années de bons recrutements (manche) et qui est donc dépendante des conditions climatiques, notamment hivernales.
- Les objectifs de gestion doivent viser selon les cas à stabiliser la mortalité par pêche voire à la diminuer.
- Les mesures envisageables sont : la création d'un ou plusieurs TAC européens, répartis en quotas nationaux; des interdictions spatio-temporelles; des mesures de sélectivité.
- Les RACs pourraient être des lieux privilégiés pour discuter/définir les mesures de gestion à mettre en place.
- Quelles que soient les mesures de gestion retenues, il faudra prendre en compte, pour chacune d'entre elles, leur aspect "contrôlabilité" (la capacité des Etats Membres à vérifier leur bonne application, leur respect, ainsi que les effets produits).

Il est important de souligner qu'il n'existe pas de données et connaissances bioéconomiques permettant d'évaluer précisément les impacts potentiels des mesures de gestion envisageables, ni sur les reports d'effort, ni sur la santé économique des différents navires/flottes/filières, et qu'il n'est pas réaliste de penser pouvoir en disposer dans un avenir proche.

Les différentes mesures de gestion envisageables, ainsi que leurs avantages et leurs limites tels que nous pouvons les envisager aujourd'hui, sont présentées ci-après.

4.1. Du point de vue théorique

L'exploitation durable de cette espèce suppose de véritables choix politiques qui doivent être examinés et partagés par l'ensemble des acteurs lors de la nécessaire mise en place d'un plan de gestion à long terme. Les RACs pourraient ainsi être des lieux privilégiés pour aborder ces questions.

Pour chacun des objectifs envisageables, sont listées ci-dessous quelques mesures qui permettraient de les atteindre. Cette liste n'est évidemment pas exhaustive. D'autre part, il importe de souligner que tous les objectifs ne sont pas forcément compatibles et/ou atteignables en même temps.

1. Si l'objectif est de ne pas augmenter la mortalité par pêche, alors les mesures qui pourraient être envisagées sont :

- la mise en place de licences et de Permis de Pêche Spéciaux pour arrêter des numerus clausus. Ces licences peuvent être envisagées par métier (en ce qui concerne les

pêcheurs professionnels, mais aussi les pêcheurs de loisir par instauration de permis de pêche), voire par classe de taille des navires...

- la mise en place d'un TAC global au niveau des prélèvements actuels (incluant la plaisance) ; Ce TAC global pourrait être réparti en quotas régionalisés, voire en quotas individuels pour une meilleure responsabilisation des acteurs. En ce qui concerne la pêche de loisir, une limitation du nombre de poissons (par sortie, semaine, mois, année...) pourrait être envisagée.

2. Si l'objectif est de diminuer la mortalité par pêche, alors les mesures à mettre en place pourraient être :

- un TAC global inférieur au niveau des prélèvements actuels (incluant la plaisance) avec la possible déclinaison en quotas individuels (voir point 1.)
- une fermeture spatio-temporelle sur les concentrations de géniteurs (ce qui revient implicitement à une baisse des prélèvements totaux)
- un plan de sortie de flotte à définir notamment en fonction des contributions respectives des navires aux captures totales.

3. Si l'objectif est d'améliorer le diagramme d'exploitation (et la quantité de reproducteurs), alors, les mesures à prendre pourraient être :

- une augmentation de la taille de première capture
- l'amélioration de la sélectivité des engins existants et/ou la promotion des engins les plus sélectifs
- une fermeture spatio-temporelle sur les nourriceries

4. Si l'objectif est d'assurer le renouvellement et le maintien du potentiel génétique, alors, il faut envisager

- une diminution de la mortalité par pêche globale (cf le point 2.)

et

- une diminution de la pression de pêche par frayère (pour éviter les risques d'épuisement local) par la mise en place de TAC spatio-temporels et/ou de limitations d'effort

5. Si l'objectif est d'améliorer la valorisation économique, alors il conviendrait

- d'éviter les risques d'engorgement du marché par la mise en place d'une régulation temporelle des apports
- de privilégier les métiers valorisant au mieux le poisson

On pourrait ajouter un objectif de maximisation de l'emploi, en privilégiant les métiers qui, tout en étant rentables, présentent le plus fort ratio « nombre de marins / production ».

Enfin, dans une perspective plus globale, il conviendrait d'envisager un objectif sociétal, peut-être plus difficile à définir car faisant intervenir les notions de « bien être » ou de maximisation économique globale.

4.2. TAC et quotas

4.2.1. Fixation d'un TAC européen et de quotas nationaux

Si les avis rendus par le CIEM visent à limiter les captures, il n'existe pas aujourd'hui de mesure encadrant réellement la pêche européenne du bar et permettant de limiter/stabiliser/encadrer le volume des captures.

La question d'un passage sous TAC a déjà été soulevée par la Commission Européenne via un « non paper » publié en 2012. Les Etats membres concernés par le bar ont pour la plupart réagi en fonction de leurs antériorités et donc de la part du TAC qui pourrait leur revenir, et non pas sur la question même d'un contingentement des captures. Plusieurs questions seront soulevées dans le cas d'instauration d'un système de TAC/quotas :

1/La mise en place d'un seul ou de plusieurs TAC à l'échelle de l'Atlantique du Nord Est?

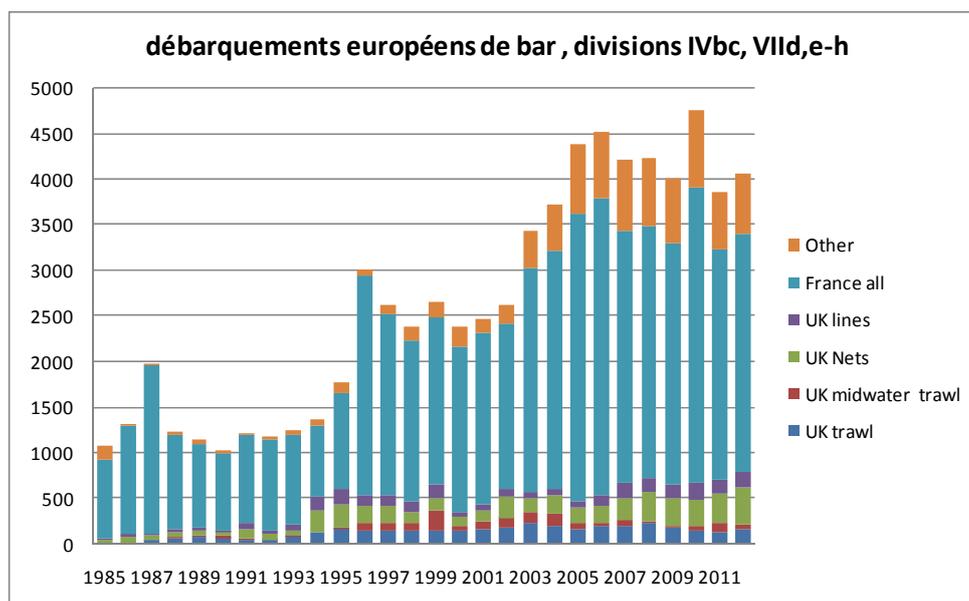
Au niveau scientifique, il n'est pas démontré si l'Atlantique du Nord Est héberge un seul ou plusieurs stocks. Or, pour être efficace la gestion doit être effective à l'échelle des stocks. Dans l'attente d'évidences scientifiques, il pourrait être décidé de n'instaurer qu'un seul TAC portant sur l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce en Atlantique du Nord Est. Si les travaux scientifiques en cours (marquages) concluent à l'existence de plusieurs stocks, le TAC global devra alors être scindé en autant de TAC qu'il y aura eu de stocks identifiés.

Cependant, il pourrait aussi utilement être décidé, avant même de disposer de ces conclusions, de définir des zones de gestion assez fines pour éviter les transferts d'effort d'une zone à une autre et de limiter les conflits inter-métiers et entre les différents pays. La création de 6 TAC nous semblerait opportune si l'objectif est de stopper à minima l'augmentation des captures : Mer du Nord, Manche Est, Manche ouest, Mer celtique, Golfe de Gascogne, eaux Ibériques (avec peut-être même séparation des eaux ibériques en eaux espagnoles et eaux portugaises)

3/répartition du ou des Tac en quotas nationaux : quelles années de référence pour le calcul des antériorités?

Il s'agit là d'un choix politique, qui ne sera pas sans conséquence, d'autant que ces dernières années, une augmentation des débarquements des nouveaux entrants (Figure 26) est observée dans les zones CIEM IV et VII. D'autre part la question de l'Irlande qui a réservé la pêche du bar dans ses eaux à la pêche plaisance se posera.

Figure 26 : évolution des tonnages débarqués par les différentes flottilles européennes dans la « zone nord » ; mise en évidence de l'augmentation marquée depuis 2003 des débarquements autres que français et du Royaume Uni (« others »), c'est-à-dire belges, hollandais, danois, portugais et espagnols).



source: CIEM, WGCSE 2013

4/Comment répartir le quota au niveau national pour chacun des états membres?

Cette décision, également politique, incombera à chacun des Etats membres.

A titre informatif sont présentées ci dessous quelques remarques sur le sujet.

-En cas de stabilité des débarquements : séparer le quota entre les différents métiers pour qu'il ne soit pas épuisé en début d'année par les flottilles qui exploitent le bar en période de reproduction?

-En cas de diminution des débarquements actuels : i) faire supporter la baisse des captures à un seul métier en se basant sur des considérations biologiques et économiques ? ii) Faire supporter équitablement une baisse des captures à l'ensemble des métiers ? (Il est probable que les unités côtières qui ont connu des baisses de rendement ces dernières années ne soient plus rentables). iii) Arrêter toute pêche en cours d'année à partir du moment où le quota est atteint ?

Dans tous les cas se posera la question du report d'activité sur d'autres espèces et de la compétitivité des entreprises de pêche.

5/Quid de la pêche de loisir ? Les captures de la pêche de loisir européenne sont mal cernées, mais représenteraient, de l'ordre de 30% des captures de la pêche professionnelle (IBPBass 2014, provisoire). Tout plan de gestion du bar devrait donc porter également sur la pêche de loisir.

Par contre, le très grand nombre de pratiquants (1.3 millions en France) rend inenvisageable un suivi fin du volume de captures tout au long de l'année. Un système de quota n'est de ce fait pas adapté à la pêche de loisir, et oblige à trouver des mesures alternatives de gestion.

Les exemples actuels français (taille minimale de capture fixée à 42 cm), irlandais (taille minimale de 40 cm, et panier journalier de 2 bars par pêcheur), ou portugais (panier journalier de 10kg par pêcheur) montrent que des réglementations sont possibles.

Une harmonisation des réglementations à l'échelle européenne serait peut être la solution, par fixation d'une taille minimale de capture unique, ainsi que d'un « bag limit » journalier. Une étude préalable d'acceptation (de consentement à respecter ce type de réglementation), ou un « non paper » abordant la question seraient vraisemblablement utiles.

Quelles que soient les décisions retenues, l'intégration de la pêche récréative dans un plan de gestion du bar pourrait demander l'instauration d'un système de suivi au moins annuel des captures et une reconsidération en profondeur de la manière d'appréhender la pêche de loisir. Un site de déclaration en ligne est actuellement mis en place en France (<http://pechedeloisir.application.developpement-durable.gouv.fr/dpl/accueil.jsp>).

Un tel site pourrait représenter un point de départ dans la réflexion du suivi des pratiques.

En conclusion, l'instauration de TAC et quotas est une solution permettant de figer les débarquements, voire de les faire baisser. Notre méconnaissance actuelle relative à l'existence d'un seul ou plusieurs stocks à l'échelle de l'Atlantique du Nord Est inciterait plutôt à privilégier un découpage fin, par exemple en 6 « stocks », de façon à prévenir les transferts spatiaux d'efforts. Il est également à noter que le découpage, ainsi que les niveaux autorisés de prélèvement par stock ne devront pas être considérés comme figés, mais devront être évolutifs, en fonction des connaissances à venir sur la répartition réelle des différents stocks et leurs états respectifs.

La pêche de loisir ne peut être oubliée dans tout pan de gestion sur le bar du fait de son importance, mais l'outil « Tac/quota » ne semble pas approprié : une gestion par instauration de taille minimale de capture, et éventuellement par fixation de bag limit serait vraisemblablement beaucoup plus efficace et plus facile à mettre en oeuvre, d'autant plus si elle est fixée au niveau européen.

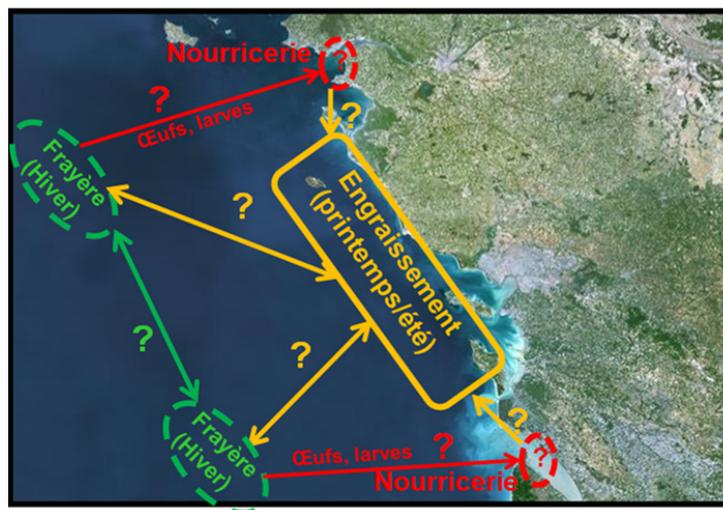
Enfin, de façon à fournir une visibilité à moyen terme, tant pour les professionnels que pour les pêcheurs de loisir, les mesures de gestion qui seront retenues mériteraient sans doute d'être pluriannuelles avant d'être revues en fonction des avancées des connaissances.

4.3. Fermetures spatio-temporelles?

4.3.1. Quelques éléments sur la biologie de l'espèce

Les bars mûres commencent à se concentrer avant la période de reproduction (fin novembre/décembre) pour gagner les zones de frayères (Figure 27), souvent situées au large, où ils se reproduisent principalement entre février et avril. La ponte a donc lieu principalement au large, et les œufs et larves dérivent et/ou migrent jusqu'en zone côtière, notamment dans les estuaires ou les fonds de baies qui sont des secteurs propices au développement des juvéniles. Les juvéniles restent dans ces « nourriceries » au moins les deux premières années de leur vie.

Figure 27 : positionnements relatifs des 3 grandes zones fonctionnelles du bar



A partir de leur troisième année (environ 30cm), ils commencent à migrer dans des eaux plus profondes, et à 4 ou 5 ans (environ 35-40cm), ils commencent à se distribuer dans les eaux côtières et à adopter les schémas de migration des adultes entre les zones d'alimentation côtières (« zones d'engraissement ») et les zones de frai.

On distingue donc trois types de zones fonctionnelles pour le bar :

- les zones d'engraissement où les bars adultes sont présents d'avril à novembre ; les bars sont alors le plus souvent relativement dispersés tout au long des côtes,
- les zones de reproduction généralement hauturières (mais parfois aussi côtières) fréquentées par les bars adultes de janvier/février à avril ; les bars y sont concentrés en bancs plus ou moins denses,
- et les zones de nourriceries, estuariennes et très côtières, fréquentées, *a priori*, toute l'année par les juvéniles (au moins jusqu'à la fin de leur deuxième année).

Le bar est ainsi ciblé par des flottilles différentes qui s'adaptent aux comportements du poisson selon la période de l'année.

Les mesures de gestion reposant sur des fermetures spatio-temporelles visent à protéger l'espèce à différents moments de son cycle biologique.

4.3.2. fermeture spatio-temporelle lors du frai

Selon les études disponibles [Fritsch et al (2005), Kennedy & Fitzmaurice (1968, 1972), Jennings & Pawson (1992), Thompson & Harrop (1987), Boulineau-Coatanea (1969), Bregeon et al. (1978)], la pleine période de ponte (émission des gamètes) du bar en Manche Ouest débuterait vers la mi-février et s'achèverait vers la fin avril-début mai. Cette pleine période de ponte mériterait néanmoins d'être précisée.

Fermer des zones d'agrégations de ponte en période hivernale semble opportun quand des signes manifestes de surexploitation sont mis en évidence en assurant une protection sur les concentrations de reproducteurs. Une telle mesure fragiliserait néanmoins fortement certaines pêcheries : pêcheries pélagiques de Manche, pêcheries locales côtières dans le Golfe de Gascogne, pêcheries des fileyeurs dans le Golfe de Gascogne. Par ailleurs, de telles fermetures généreraient inmanquablement des reports d'effort sur d'autres zones et d'autres espèces que nous ne sommes pas à même d'évaluer.

Il est à souligner que cette mesure peut ne pas être nécessaire si un autre type de régime de gestion, de type TAC par exemple, est suffisamment efficace pour limiter la mortalité par pêche au niveau adéquat et s'il repose sur un découpage de « stocks » suffisamment fin pour prévenir les transferts d'effort d'une frayère à une autre afin d'empêcher des surexploitations locales.

En outre, la localisation des zones de frai pouvant varier d'une année sur l'autre (ainsi qu'au cours d'une même saison), il est important de signaler que les fermetures spatio-temporelles lors du frai devraient *a priori* porter sur toutes les zones d'agrégations de ponte de l'Atlantique du Nord Est de façon à empêcher les transferts d'effort de pêche depuis des zones fermées vers des zones qui resteraient ouvertes.

4.3.3. Fermetures spatio-temporelles sur les zones de nourriceries

En plus de la protection des individus adultes sur les zones de frai, l'autre façon d'augmenter la biomasse féconde consiste à prendre des mesures de protection des juvéniles. Ces mesures consistent soit en une amélioration de la sélectivité (en évitant de capturer des immatures, ou en contraignant à les relâcher, à condition qu'ils soient vivants ; Cf. § suivant), soit en des actions menées sur les nourriceries : interdiction d'activités destructrices de juvéniles, mesures d'aménagement permettant de maximiser la survie... Actuellement relativement peu d'informations existent sur la localisation des principales nourriceries de bar en France. Néanmoins d'après les données du programme obsmer d'échantillonnage des rejets de poissons sous-tailles à bord des navires professionnels, peu de rejets sont observés en France sur cette espèce (3% des captures estimés en 2013)

A noter qu'en 1990 au Royaume Uni, face à l'inquiétude des pêcheurs professionnels et récréatifs anglais qui voyaient leurs débarquements côtiers diminuer, 37 nourriceries ont été fermées, tout ou partie de l'année, à toute forme de pêche embarquée (professionnelle et de loisir ; mesure toujours en vigueur) et que la taille légale de débarquement a été portée de 26 à 36cm.

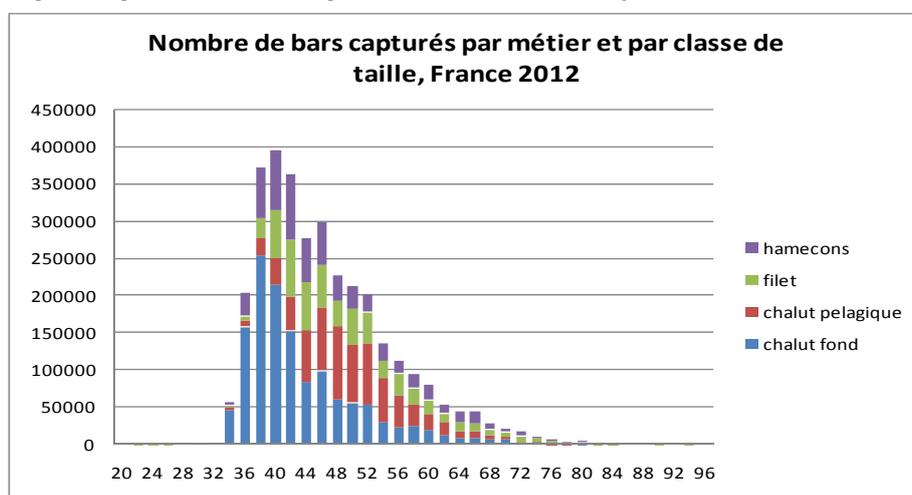
Néanmoins, cette mesure au Royaume Uni, correspondait à une spécificité anglaise car les bars recherchés à l'époque pour la commercialisation étaient des bars « portions » de petite taille, marché que l'on ne retrouve pas en France ni, *a priori*, ailleurs en Europe.

4.4. Mesures de sélectivité permettant une augmentation de la taille minimale de capture

4.4.1. Taille minimale de débarquement pour la pêche professionnelle et mesures de sélectivité envisageables

La Figure 28 présente les nombres de bars débarqués par métier et par classe de taille par les principaux métiers français en 2012.

Figure 28 : Distribution des tailles de débarquement du bar en 2012 par les principaux métiers professionnels français.



source: WGCSE et Ifremer, 2014.

Le chalutage de fond capture globalement le plus de « petits » bars. Les tailles moyennes³ des débarquements sont présentées dans le Tableau 5.

Tableau 5 : Tailles moyennes (cm) des bars débarqués par les principales flottilles professionnelles françaises en 2012 (source WGCSE 2014 et Ifremer 2014).

| | chalut fond | chalut pelagique | filet | hamecons |
|---------------------|-------------|------------------|-------|----------|
| Taille moyenne (cm) | 43.4 | 49.5 | 49.2 | 47.1 |

L'analyse de la distribution des tailles de débarquement des différents métiers en 2012 en France montre que fixer une taille minimale de débarquement à 40 cm reviendrait à diminuer les débarquements professionnels français de l'ordre de 330 tonnes.

³ La taille correspond à la longueur totale « hors tout » du poisson ; elle se mesure, pour le bar, du point le plus en avant de la tête, bouche fermée, jusqu'à l'extrémité de la queue, les deux branches de la caudale étant resserrées l'une contre l'autre.

Augmenter la taille de débarquement à 42cm (qui correspond à la taille de maturité sexuelle des femelles, ainsi qu'à la nouvelle taille minimale pour les pêcheurs de loisir) reviendrait à diminuer les débarquements professionnels français de l'ordre de 590 tonnes.

Mais il ne faut pas confondre taille au débarquement et taille de capture : augmenter la taille minimale au débarquement entrainerait une augmentation des rejets d'individus n'ayant que très peu de chance de survie par les métiers du chalutage de fond, de la senne danoise ou du filet maillant si dans le même temps on n'impose pas des mesures de sélectivité, et donc, pour ce qui concerne le bar, une augmentation des mailles des différents type de filets (filets maillants, chaluts, sennes...) qui permettent sa capture. Or, augmenter les maillages entrainerait une baisse de l'efficacité sur d'autres espèces ciblées, notamment pour le chalutage de fond, avec pour conséquence une baisse globale des captures et donc de rentabilité économique.

Actuellement, en ce qui concerne les mesures techniques relatives à la pêche du bar, le maillage des chaluts pélagique est réglementé (100 mm)⁴.

Pour ce qui concerne les métiers de l'hameçon, et en considérant en première approche que 90% des bars pêchés à l'hameçon survivent quand ils sont relâchés⁵, cette mesure permettrait, selon la taille limite fixée, la préservation de 45 à 90 tonnes de bars en France.

4.4.2. Taille minimale de capture pour la pêche de loisir française

Lors des enquêtes françaises menées en 2009-2010 et 2011-2012, les distributions des tailles des bars capturés et des bars relâchés ont été fournies par les pêcheurs de loisir suivis tout au long d'une année à chaque fois. Ces distributions sont données par les Figure 29 et Figure 30.

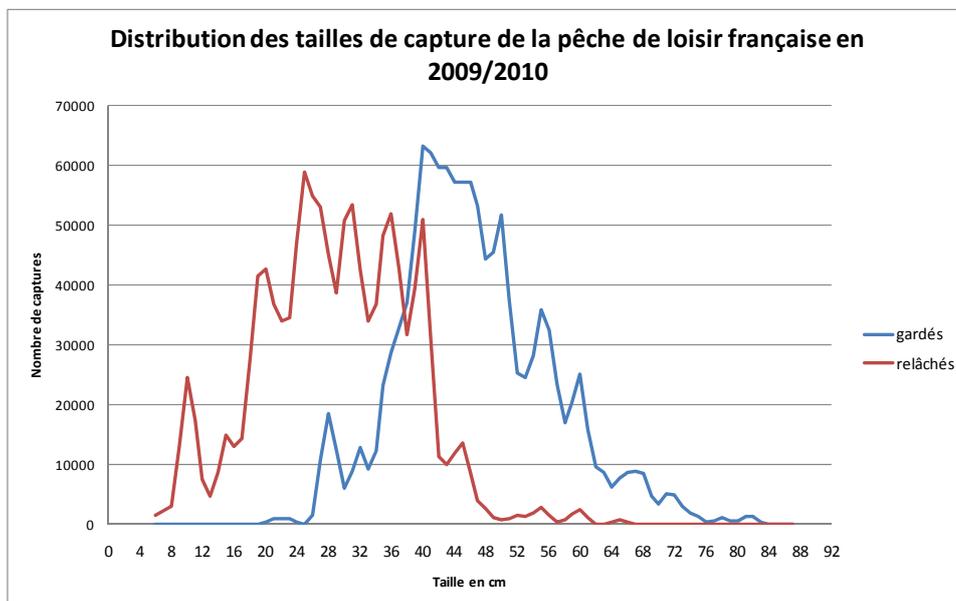
La taille minimale réglementaire de capture pour la pêche de loisir était jusqu'à la fin 2012 de 36 cm en France. Les Figure 29 et Figure 30 montrent qu'elle n'était pas parfaitement respectée par certains pêcheurs de loisir (tonnage moyen de captures sous taille et conservées sur les 2 années de suivi de 25 tonnes).

4 La réglementation en la matière, en se basant sur la « Délibération de la commission bar N°59/2011 sur les conditions d'exercice de la pêche du bar (*Dicentrarchus labrax*) dans les divisions CIEM VIII a, b, c, d ; VII d, e, h et IV c, hors Méditerranée pour l'année 2012 » impose un maillage d'au moins 100 mm pour les chaluts des chalutiers pélagiques ciblant le bar. La capture de bars par les chalutiers pélagiques détenteurs de la licence nationale, munis d'un maillage de 90mm, est néanmoins autorisée à la hauteur maximale de 25% du volume des captures de daurade détenues à bord lorsque les chalutiers pélagiques ciblent cette espèce. Est considéré comme « pêche ciblée de la daurade », le fait de détenir à bord du navire plus de 1 tonne de daurade.

Aucune mesure spécifique, relative à la pêche du bar, n'est prise au niveau national en ce qui concerne les maillages des chaluts de fond, des sennes danoises, des bolinches ou des filets maillants.

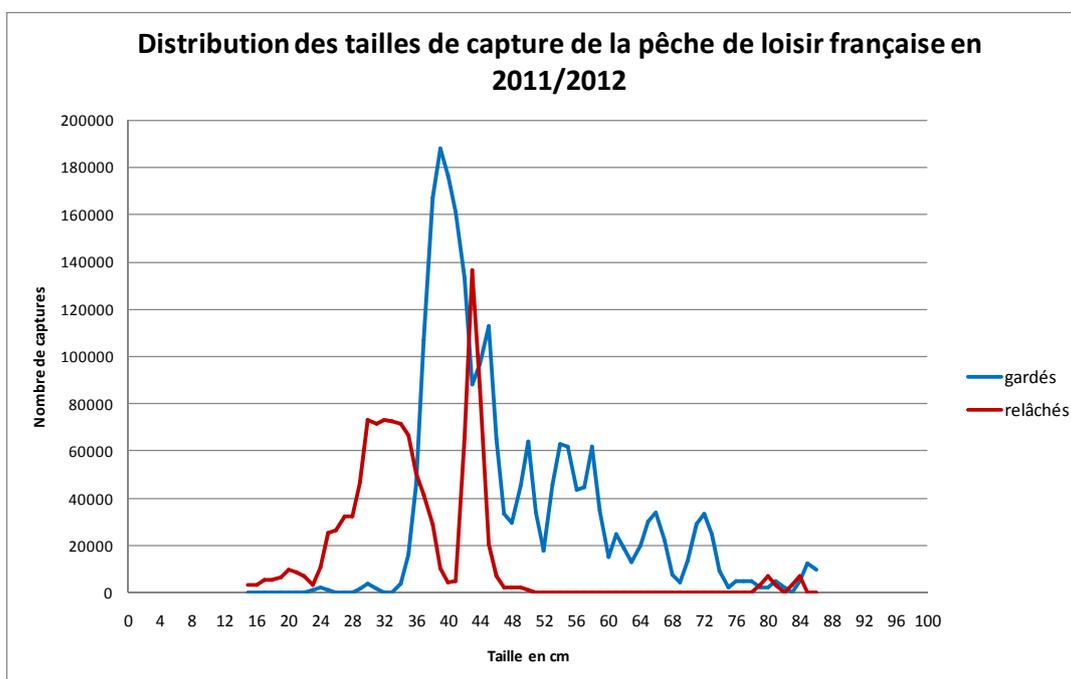
5 La survie des bars communs (*Dicentrarchus labrax*) après relâché, en fonction de différentes techniques de pêche, n'a pas, à notre connaissance, été étudiée. Les données de survie acquises sur d'autres espèces (notamment le bar rayé américain) et en d'autres endroits, font état de mortalités de poissons pêchés à l'hameçon après relâché assez variables, mais qui, globalement, pourraient amener à retenir le chiffre de 10% (Diodati et Richards, 1996 ; Bartholomew et al, 2005).

Figure 29 : Distributions des tailles des bars gardés ou relâchés par les pêcheurs de loisir français acquises lors des suivis menés en 2009/2010 et 2011/2012 (chaque suivi porte sur une année complète seulement).



Source: Ifremer, 2013

Figure 30 : Distributions des tailles des bars gardés ou relâchés par les pêcheurs de loisir français acquises lors des suivis menés en 2009/2010 et 2011/2012 (chaque suivi porte sur une année complète seulement).



Source: Ifremer, 2013

Une analyse des distributions de taille menée uniquement sur la part des individus prélevés (les individus relâchés ne sont donc pas pris en compte) permet d'évaluer l'incidence que devrait avoir l'augmentation de la taille minimale réglementaire à 42 cm dès 2013 : à condition que cette taille soit respectée, les pêcheurs de loisir français auraient relâché 387 000 bars supplémentaires pour un tonnage de 203 tonnes en 2010. En 2012, les relâchés auraient porté sur 870 000 poissons pour un tonnage de 547 tonnes. Ces relâchés

auraient généré une baisse des débarquements de la pêche de loisir de 13.8 et 17.4% respectivement.

A noter qu'un passage à une taille minimale réglementaire de capture à 43 cm aurait généré des relâchés de bars par la pêche de loisir de 255 et 684 tonnes, soit 17.3 et 21.8% (20.3% si l'on moyenne les deux années).

5. CONCLUSION

Parmi les 4 « stocks » délimités arbitrairement (les taux d'échanges entre les différentes zones sont encore mal connus), seul le "stock" Manche/Mer Celtique/Mer du Nord fait l'objet d'une évaluation au CIEM. Bien que les estimations des dernières années soient à prendre avec précaution, des signes de diminution des biomasses y sont observés. Différentes flottilles aux caractéristiques variées exploitent l'espèce saisonnièrement en hiver sur les concentrations de géniteurs ou le reste de l'année sur les aires d'alimentation.

Le développement de la pêcherie jusqu'au niveau actuel semble trouver son origine dans la série de bons recrutements (nombre de juvéniles atteignant la taille minimale de capture et pouvant donc être exploités) successifs entre la fin des années 80 et 2005, vraisemblablement liés à des conditions climatiques favorables. Il est en effet nécessaire de souligner que l'équilibre du ou des stocks de bar dépend non seulement de la pression de pêche exercée mais également des conditions environnementales qui conditionnent le succès de la reproduction et de la survie des plus jeunes juvéniles qui passent l'hiver dans des nurseries très côtières. De ce fait, le ou les stocks ne sont pas à l'abri d'aléas climatiques qui pourraient alors conduire à prendre des mesures d'urgence.

Le bar possède une forte importance économique pour les pêcheurs professionnels et une très grande importance patrimoniale pour les pêcheurs plaisanciers.

Dans la situation actuelle, face aux tendances en baisse des biomasses dans la zone Nord, et en tenant compte des dernières conclusions du CIEM et des incertitudes liées aux dernières évaluations, les données dont nous disposons indiquent qu'il n'y a aucun intérêt à augmenter les captures et, qu'au contraire, il conviendrait de mettre en place dans les meilleurs délais un encadrement des flottilles professionnelles et plaisancières permettant *a minima* de stabiliser la pression de pêche et les débarquements afin de ne pas se retrouver dans une configuration de surexploitation avérée.

Parmi les mesures envisageables, les plus immédiates, et sans doute les plus efficaces seraient l'instauration d'un système de TAC et quotas (pluriannuels) pour la pêche professionnelle, et l'encadrement des captures de loisir via la mise en place de tailles minimales de capture, ainsi que de bag limits.

Des mesures du type « restrictions de pêche spatio-temporelles » ou « sélectivité » pourraient venir les compléter, mais dans un second temps, et en cas de crise majeure pour le ou les stocks.

Il est important de souligner qu'il n'existe actuellement pas de données et connaissances bioéconomiques permettant d'évaluer précisément les impacts potentiels des mesures de gestion précitées, ni sur les reports d'effort, ni sur la santé économique des différents navires/flottilles/filières.

Comme pour d'autres stocks halieutiques, la mise en place d'un plan de gestion qui envisagerait différentes options selon l'évolution des ressources, nécessitera une concertation préalable entre toutes les parties, et les CCR seraient alors vraisemblablement les lieux les mieux adaptés à cet effet.

RÉFÉRENCES

- Bartholomew A et Bohnsack J.A., 2005. A review of catch & release angling mortality with implications for no-take reserves. *Reviews in fish biology and fisheries* (2005) 15. P 129-154.
- Biseau A. et al, La pêche en période de reproduction est-elle compatible avec une pêche durable ? Note Ifremer, Mai 2013. 9p
- Boulineau-Coatanea, F. (1969). Contribution à l'étude du bar *Dicentrarchus labrax* (Linné). Université de Paris, Faculté des Sciences. Thèse de 3ème cycle, option Océanographie Biologique. 121 pp.
- CIEM WKSMTF 2009. ICES CM 2009/ACOM:41. Report of the Workshop on Sampling Methods for Recreational Fisheries (WKSMTF). 14–17 April 2009, Nantes-France. 231p. www.ices.dk/sites/pub/.../acom/2009/WKSMTF/WKSMTF%202009.pdf
- CIEM PGRFS 2010. ICES CM 2010/ACOM:34. Report of the Planning Group on Recreational Fisheries (PGRFS). 7-11 June 2010, Bergen-Norway. 168p. www.ices.dk/sites/pub/.../acom/2010/PGRFS/PGRFS%202010.pdf
- CIEM WGRFS 2012. ICES WGRFS REPORT 2012. ICES CM 2012 / ACOM:23. Report of the Working Group on Recreational Fisheries Surveys (WGRFS). 7 – 11 May 2012, Esporles, Spain. 55p. www.ices.dk/.../2012/WGRFS/WGRFS%202012.pdf
- CIEM IBPNew 2012. ICES. 2012. Report of the Inter-Benchmark Protocol on New Species (Turbot and Sea bass; IBPNew 2012), 1–5 October 2012, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2012/ACOM:45. 239 pp.
- CIEM WGHMM 2013. ICES. 2013. Report of the Working Group on the Assessment of Southern Shelf Stocks of Hake, Monk and Megrin (WGHMM), 10 - 16 May 2013, ICES Headquarters, Copenhagen. ICES CM 2013/ACOM:11A. 11 pp.
- CIEM WGNEW 2013. ICES. 2013. Report of the Working Group on Assessment of New MoU Species (WGNEW), 18 - 22 March 2013, ICES HQ, Copenhagen, Denmark. ACOM .
- CIEM WGCSE 2013. ICES (2013). Report of the Working Group for Celtic Seas Ecoregion (WGCSE) 8–17 May 2013 Copenhagen, Denmark. CIEM / ICES, Ref. ICES CM 2013/ACOM:12, 1253p
- ICES 2014a (in prep). Report of the Interbenchmark Protocol on Sea bass in the Irish Sea, Celtic Sea, English Channel and southern North Sea (IBPbass). ICES CM
- ICES 2014b (in prep). Report of the Working Group for Celtic Seas Ecoregion (WGCSE), 13 – 22 May 2014, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2014/ACOM:XX.
- ICES 2014c (in prep). Report of the Working Group the Bay of Biscay and the Iberic Waters Ecoregion (WGBIE), 7 – 13 May 2014, Lisbonne, Portugal. ICES CM 2014/ACOM:XX.
- Common tool for raising and estimating properties of statistical estimates derived from the Data Collection Regulation Studies and Pilot projects for carrying out the common Fisheries policy Call for proposal FISH/2006/15 – lot 2, Project no SI2.467814
- Diodati, P. J., and R. A. Richards. 1996. Mortality of striped bass hooked and released in salt water. *Transactions of the American Fisheries Society* 125: pp 300–307.

- Dufour, V., Cantou, m., Lecomte, f ; Identification of sea bass (*Dicentrarchus labrax*) nursery areas in the north-western Mediterranean Sea. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, 2009, 89(7), pp : 1367–1374.
- FranceAgriMer 2010 – BAR ; Direction Marchés, études et prospective ; Service Bases d'information économique ; Unité Structuration de données ; DONNÉES STATISTIQUES ; Données de ventes déclarées en halles à marée 2010.
- Fritsch, M., 2005. Traits biologiques et exploitation du bar commun *Dicentrarchus labrax* dans les pêcheries françaises de la Manche et du golfe de Gascogne. 297p.
- Goarant, C., Mongruel, R. Rapport universitaire Master ingénierie économique 2005-2006. Analyse de la formation du prix du bar en France Métropolitaine. 55p.
- Jennings, S., Pawson, M.G. (1992). The origin and recruitment of bass, *Dicentrarchus labrax*, larvae to nursery areas. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 72: 199-212
- Kennedy, M. & Fitzmaurice, P. (1972). The biology of the bass, *Dicentrarchus labrax*, in irish waters. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 53: 557-597.
- Kupschus Sven, 2007. Bass, what does the assessment tell us, what it doesn't tell us, and what we can learn about management. Flying outside the ICES Assessment WG paradigm-Alternative approaches to providing fisheries management advice. Theme session/submission O:01. ICES.
- Mike G. Pawson, Sven Kupschus, Graham D. Pickett. 2006. The status of sea bass (*Dicentrarchus labrax*) stocks around England and Wales, derived using a separable catch at age model, and implications for fisheries management
- Morizur Y, Meunier M, Huet J et Martin S., 2009. Les pêcheries françaises du chalutage à bar : analyse de séries temporelles 1999-2007. *Rapp.Int R.INT.STH/LBH* 2009.33p.
- Orensanz JM, Armstrong J, Armstrong D, Hilborn R (1998) Crustacean resources are vulnerable to serial depletion—the multifaceted decline of crab and shrimp fisheries in the Greater Gulf of Alaska. *Rev Fish Biol Fish* 8:117–176.
- Thompson, B.M. & Harrop, R.T. (1987). The distribution and abundance of bass (*Dicentrarchus labrax*) eggs and larvae in the English Channel and southern North Sea. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 67: 263- 274
- Trenkel, V.M., Berthélé, O., Lorance, P., Bertrand, J., Brind'Amour, A., Cochard, M.-L., Coppin, F., Leauté, J.-P., Mahé, J.-C., Morin, J., Rochet, M.-J., Salaun, M., Souplet, A., Vérin, Y. 2009. Atlas des grands invertébrés et poissons observés par les campagnes scientifiques. Bilan 2008. Ifremer, Nantes, EMH : 09-003. 100 p

ANNEXE 1: LES AVIS 2014 CIEM

<http://www.ices.dk/community/advisory-process/Pages/Latest-Advice.aspx>

5.3.32 Advice June 2014

ECOREGION Celtic Sea and West of Scotland + North Sea

STOCK European sea bass in Divisions IVbc, VIIa, and VII d–h (Irish Sea, Celtic Sea, English Channel, and southern North Sea)

Advice for 2015

ICES advises on the basis of the MSY approach, but cannot quantify the resulting catches. The implied total landings should be no more than 1155 t. ICES has no basis for advising on the allocation of the advised landings to commercial and recreational fisheries. The commercial landings corresponding to the advice will depend on the recreational landings and vice versa.

ICES advises that a management plan is urgently needed to develop and implement measures to substantially reduce fishing mortality throughout the range of the stock.

Stock status

| Fishing pressure | | | |
|--|------|------|----------------|
| | 2011 | 2012 | 2013 |
| MSY (F_{MSY}) | ✘ | ✘ | ✘ Above target |
| Precautionary approach (F_{pa}, F_{lim}) | ? | ? | ? Undefined |

| Stock size | | | |
|--|------|------|-------------------|
| | 2012 | 2013 | 2014 |
| MSY ($B_{trigger}$) | ? | ? | ? Undefined |
| Precautionary approach (B_{pa}, B_{lim}) | ? | ? | ? Above B_{lim} |

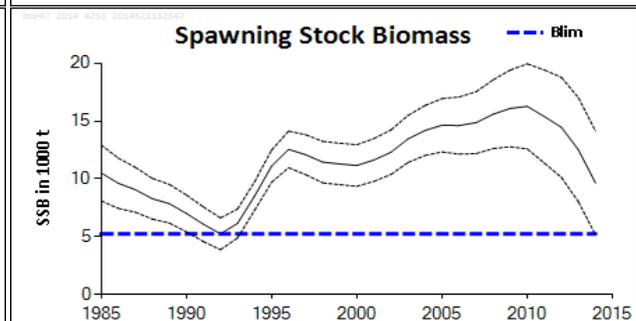
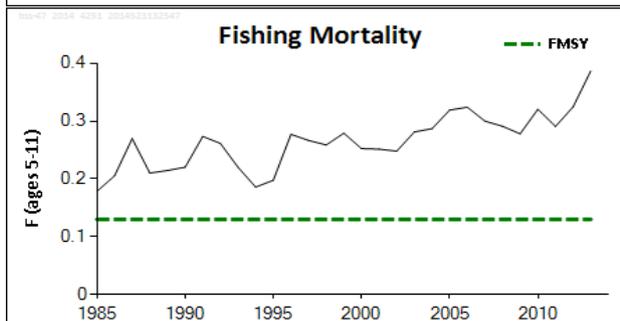
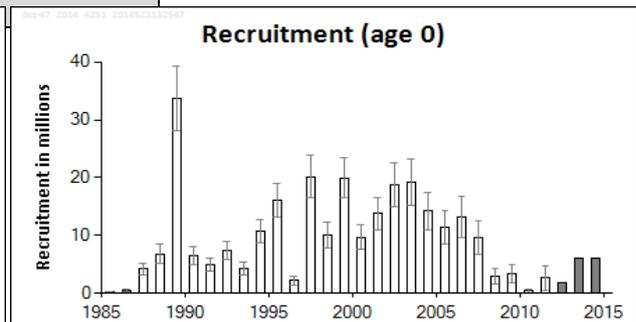
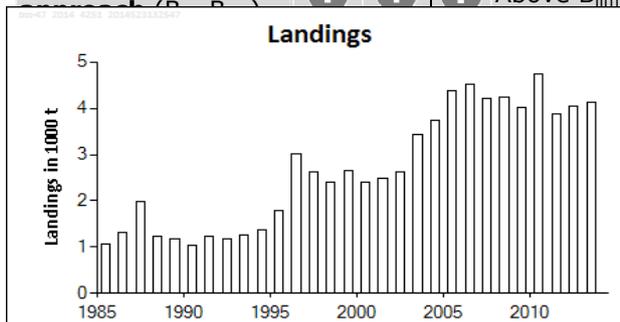
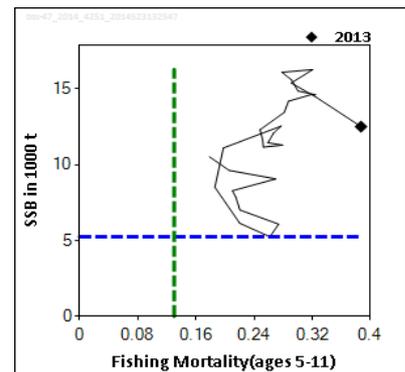


Figure 5.3.32.1 European sea bass in Divisions IVbc,VIIa, and VIIId–h. Summary of stock assessment (weights in thousand tonnes). Fishing mortality for combined commercial and recreational fisheries. Predicted values are shaded. Top right: SSB and F over the time-series used in the assessment.

Strong year classes in 1989 and some subsequent years caused a rapid increase in biomass throughout the stock area, and landings and fishing mortality in the commercial fishery also increased. The combined commercial and recreational fishery F is well above the F_{MSY} proxy. Recruitment has been declining since the mid-2000s, and has been very poor since 2008. The combination of declining recruitment and increasing F is causing a rapid decline in biomass.

Management plans

No specific management objectives are known to ICES. There is no TAC for this species.

Biology

Sea bass grow slowly, do not mature until 4–7 years of age, and have been recorded up to 28 years of age. Juvenile bass up to three years of age occupy nursery areas in estuaries whilst adults undertake seasonal migrations from inshore habitats to offshore spawning sites where they are targeted by pelagic trawlers. After spawning, sea bass tend to return to the same coastal sites each year. The combination of slow growth, late maturity, spawning aggregation, and strong site fidelity increases the vulnerability of sea bass to overexploitation and localized depletion. A new stock definition was considered in 2013; however, it is not clear if sea bass in Divisions IVbc, VIIa, and VIIId–h constitutes a separate stock. It is possible that sea bass in the area has a connection with sea bass in Division VIIj and Subarea VIII.

Environmental influence on the stock

Ocean warming in recent decades has likely led to the more northerly distribution of sea bass, which are now found further north into the North Sea. Above-average sea temperatures are expected to be favourable for survival of young bass in estuarine nursery areas, which may explain the increased frequency of strong year classes from the mid-1990s to the early 2000s. The increase in sea temperature may also have been responsible for adult sea bass remaining for a longer period of the year in the near-shore areas of the English Channel and Celtic Sea. More recent years have been characterized by colder winters, which may explain the apparent decline in recruitment.

The fisheries

Sea bass are targeted by pelagic pair trawlers on offshore spawning grounds during December to April, and are taken as seasonal target or bycatch by a large fleet of inshore vessels using a variety of gears. Discarding is low, except for some small-mesh trawl fleets operating inshore near nursery areas. Sea bass is an important marine recreational angling species in the UK, Ireland, France, the Netherlands, and Belgium. A moratorium on commercial fishing for this species by Irish vessels has been in effect since 1990; as a result, unavoidable catches by Irish commercial vessels are discarded.

| | |
|---------------------------|--|
| Catch distribution | Catch (2013) is unknown, commercial landings (2013) = 4132 t (UK and France: 21% bottom trawlers; 37% pelagic pair trawlers; 13% fixed/drift nets; 12% lines; 3% other gears. Other countries: 14% all gears). Discards are known to take place but cannot be fully quantified (they are likely to be in the order of 5% in weight). Recreational catch is known to be substantial but cannot be fully quantified (surveys indicate total annual removals by France, UK (England), Netherlands and Belgium of the order of 1 500 t in the last few years). |
|---------------------------|--|

Quality considerations

The data are considered adequate for providing quantitative advice. There are, however, uncertainties in the assessment due to inaccuracies in historical landings, particularly before 2000: a lack of a time-series of recreational catches, and the absence of length compositions for French fleets prior to 2000. Exchanges between stocks in Subareas IV, VII, and VIII remain poorly defined and further studies are underway. Survival rates of sea bass discarded from commercial vessels and released by anglers are poorly understood.

Scientific basis

| | | |
|-----------------------------|-------------|--|
| Stock category | data | 1(ICES, 2014a). |
| Assessment type | | Age-and length-based analytical assessment (Stock Synthesis 3; NOAA Toolbox). |
| Input data | | Commercial landings (international landings, ages and length frequencies from catch sampling); one pre-recruit survey (UK Solent autumn survey); one bottom trawl survey (Channel Groundfish Survey); growth and maturity data from sampling of commercial catches and surveys; natural mortality (inferred from life history parameters and maximum observed ages); recreational fishing mortality inferred from recreational fishery surveys since 2009. |
| Discards and bycatch | and | Discards are known to take place but cannot be fully quantified (in the order of 5% in weight). |
| Indicators | | None. |
| Other information | | This stock was benchmarked in 2012 and 2014 (ICES, 2012, 2014b). |
| Working group | | Working Group for the Celtic Seas Ecoregion (WGCSE). |

5.3.32 Supporting information June 2014

ECOREGION Celtic Sea and West of Scotland + North Sea

STOCK European sea bass in Divisions IVbc,VIIa, and VIId–h (Irish Sea, Celtic Sea, English Channel, and southern North Sea)

Reference points

| | Type | Value | Technical basis |
|------------------------|--------------------------|--------------|---|
| MSY approach | MSY B_{trigger} | Not defined. | |
| | F_{MSY} | 0.13 | Proxy based on $F_{35\% \text{SPR}}$ (ICES, 2014b). |
| Precautionary approach | B_{lim} | 5250 t | Lowest observed spawning-stock biomass (ICES, 2014b). |
| | B_{pa} | Not defined. | |
| | F_{lim} | Not defined. | |
| | F_{pa} | Not defined. | |

(Last changed in: 2014)

Yield and spawning biomass per Recruit F-reference points (2014)

| | Fish Mort¹⁾ | Yield/R¹⁾ | SSB/R |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|
| Average last 3 years | | | |
| F_{max} ²⁾ | 0.33 | 0.40 | 0.94 |
| $F_{0.1}$ | 0.12 | 0.36 | 2.4 |
| $F_{35\% \text{SPR}}$ | 0.13 | 0.36 | 2.3 |
| F_{med} | 0.26 | 0.40 | 1.2 |

¹⁾ Combined commercial and recreational fishery.

²⁾ F_{max} not well defined.

Outlook for 2015

Basis: $F(2014) = F(2011-2013) = 0.33$ (commercial fishery $F = 0.24$; recreational fishery $F = 0.09$); $SSB(2015) = 7591$; Recruitment (2014) = 6.06 million = GM1985–2011; Total catch (2014) = unknown; Total landings (commercial + recreational)(2014) = 3509; Discards = unknown.

| Rationale | Total landings (2015)¹⁾ | Basis | F Total | SSB (2016) | %SSB change²⁾ |
|------------------|---|-----------------------|----------------|-------------------|---------------------------------|
| MSY approach | 1155 | $F_{MSY} = 0.13$ | 0.13 | 7241 | -5% |
| Zero catch | 0 | $F_{total} = 0$ | 0 | 8285 | +9% |
| Other options | 2685 | F_{2014} | 0.33 | 5869 | -23% |
| | 2219 | $0.8 \times F_{2014}$ | 0.27 | 6286 | -17% |
| | 1720 | $0.6 \times F_{2014}$ | 0.20 | 6733 | -11% |
| | 1185 | $0.4 \times F_{2014}$ | 0.13 | 7214 | -5% |
| | 613 | $0.2 \times F_{2014}$ | 0.07 | 7730 | +2% |

Weights in tonnes.

The option of TAC changes are not presented, since there is no TAC for sea bass.

¹⁾ Commercial and recreational landings.

²⁾ SSB in 2016 relative to SSB in 2015.

MSY approach

Following the ICES MSY approach implies fishing mortality to be reduced to 0.13. ICES cannot quantify the resulting catches. The implied total landings (commercial and recreational) should be no more than 1155 t in 2015. ICES has no basis for advising on the allocation of the advised landings to commercial and recreational fisheries. The commercial landings corresponding to the advice will depend on the recreational landings and vice versa. Discards are known to take place but cannot be quantified.

Additional considerations

Advice considerations

ICES advises that a management plan for seabass is needed. The fishing mortality needs to be reduced. The stock is likely to decline further in the short term due to recent low recruitment. In the longer term, management of sea bass fisheries could take into account the objectives and the economic and social value of the commercial and recreational fisheries that share the resource, adopting a common methodological approach to estimate the value of each fishery. The interrelationship between markets for wild-caught and farmed seabass should be evaluated.

Management considerations

Discarding is mainly an issue at present with otter trawlers using 80–90mm mesh in or near areas where juvenile bass are most abundant, for example in coastal waters of the eastern Channel.

Improvements to fishery selectivity are needed to allow more fish to spawn at least once before capture. This would require changes to gear designs and spatial management approaches.

As seabass is at present a non-TAC species, there is potential for displacement of fishing effort from other species with limiting quotas. The effort of the French pelagic fisheries for sea bass during winter and spring can shift between the Bay of Biscay and the English Channel, and there is evidence for such a shift to the Channel in recent years. These developments are likely to have increased the fishing mortality on sea bass in Subarea VII.

Regulations and their effects

The official minimum landing size is 36 cm ([EC regulation 850/98](#)). In addition, a variety of national restrictions on commercial and/or recreational sea bass fishing are also in place, including licensing (specific seabass licensing introduced in France from 2012), individual landings limitations, larger minimum landing size (MLS), seasonal/area closures, and weekly limits on individual vessel landings.

A moratorium on commercial fishing for sea bass by Irish vessels in Subareas VI and VII has been in place since 1990.

Data and methods

The assessment model has been benchmarked in 2014, involving several changes to improve the robustness of the assessment. These include improvements to the way the selectivity of fishing fleets is modelled; the addition of the Channel Groundfish Survey; removal of two pre-recruit survey time-series (retaining the Solent autumn survey); and inclusion of an additional mortality parameter to represent recreational fishing. These changes have scaled biomass and recruitment estimates upwards, reduced the apparent rate of increase in fishing mortality over time, and altered the pattern of biomass decline in recent years. However, the general trend of declining biomass due to poor recruitment and increasing F remains the same in both assessments.

A recreational fishing mortality is estimated in the model to give recreational landings in 2012 consistent with estimates from surveys carried out in France, England, the Netherlands, and Belgium in recent years.

Uncertainties in the assessment and forecast

There is no time-series to evaluate how variable the recreational fishing mortality is over time. Including the recent recreational landings estimate in the stock assessment implies that recreational F could be almost 30% of the total fishery F , although this proportion is uncertain and will vary over time according to the relative trends in commercial and recreational fishing effort on sea bass. A large percentage of sea bass are released by recreational fishers, but the mortality of the releases is poorly understood.

There are uncertainties in the assessment due to inaccuracies in historical landings (particularly before 2000), a lack of a time-series of recreational catches, and an absence of length compositions for French fleets prior to 2000. The survival rates of sea bass discarded from commercial vessels and released by anglers are poorly understood.

The landings from the small-scale fisheries as reported and used in the assessment are potentially underestimated.

The assessment currently treats all sea bass in the North Sea, English Channel, eastern Celtic Sea, and the Irish Sea as a single, homogeneous stock, independent of sea bass in the Bay of Biscay and off southern Ireland, which may not be correct. Abundance indices from two surveys in the eastern English Channel are assumed representative of the stock as a whole, which may not be correct in all years. Despite these uncertainties, the trends in biomass, recruitment, and fishing mortality are considered by ICES to be robust.

Data requirements

Time-series of relative abundance indices need to be developed throughout the range of the stock, for both the adult and pre-recruit components of the stock.

There is a need to ensure adequate and representative sampling coverage of fleets catching sea bass, including developing regional time-series of recreational fishery catch, effort, and catch composition.

Further studies using tagging, genetics, and other stock and individual markers are needed to more accurately define stock boundaries suitable for assessment and management purposes.

Studies are needed to estimate the survival of recreationally caught and released sea bass.

Comparison of the basis of previous assessment and advice

The basis for the advice is an analytical assessment. The assessment was considered last year to be appropriate only for providing trends-based advice, but improvements to the data and assessment this year allow estimates of fishing mortality, biomass, and biological reference points to be presented.

Last year's advice was based on ICES approach to data-limited stocks. This year's advice is based on the MSY approach.

Assessment and management area

The stock structure of sea bass is currently uncertain, although the populations around southern Ireland and in the Bay of Biscay are treated as separate from sea bass populations in the eastern Celtic Sea, English Channel, and North Sea. The sea bass at the north Brittany coast may mix with the population in the Bay of Biscay. Further work is needed to define the stock structure of sea bass in Subareas IV, VII, and VIII, and in appropriate management areas.

Sources

Drogou, M., Biseau, A., Berthou, P., de Pontual, H., Habasque, J., and le Grand, C. 2011. Synthèse des informations disponibles sur le Bar: flottilles, captures, marché. Reflexions autour de mesures de gestion. <http://archimer.ifremer.fr/doc/00035/14577/11879.pdf>.

ICES. 2012. Report of the Inter-Benchmark Protocol on New Species (Turbot and Sea Bass; IBPNew 2012), 1–5 October 2012, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2012/ACOM:45. 239 pp.

ICES. 2014a. Advice basis. *In* Report of the ICES Advisory Committee, 2014. ICES Advice 2014, Book 1, Section 1.2.

ICES. 2014b. Report of the Inter-Benchmark Protocol for Sea Bass in the Irish Sea, Celtic Sea, English Channel, and Southern North Sea (IBP–Bass). By correspondence. ICES CM 2014/ ACOM:46.

ICES. 2014c. Report of the Working Group for the Celtic Seas Ecoregion (WGCSE), 13–22 May 2014, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2014/ACOM:12.

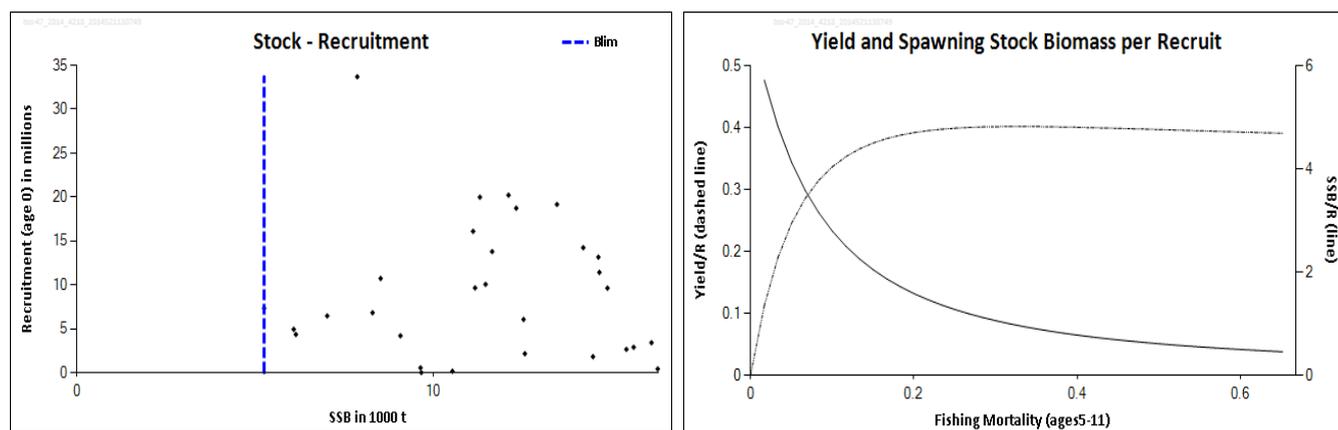


Figure 5.3.32.2 European sea bass in Divisions IVbc,VIIa, and VIId–h. Yield- and SSB-per-recruit analysis. Yield refers to all commercial and recreational fishery removals.

Table 5.3.32.1 European sea bass in Divisions IVbc, VIIa, and VIId–h. ICES advice, management, official commercial landings, and ICES commercial landings.

| Year | ICES Advice | Predicted catch corresp. to advice ^a | Agreed TAC | Official landings ^b | ICES landings ^b |
|------|---|---|------------|--------------------------------|----------------------------|
| 2000 | - | - | none | 2.1 | 2.4 |
| 2001 | - | - | none | 2.2 | 2.5 |
| 2002 | No increase in effort or F | - | none | 2.4 | 2.6 |
| 2003 | No increase in effort or F | - | none | 2.9 | 3.4 |
| 2004 | No increase in effort or F | - | none | 3.0 | 3.7 |
| 2005 | - | - | none | 3.2 | 4.4 |
| 2006 | - | - | none | 3.4 | 4.5 |
| 2007 | - | - | none | 3.5 | 4.2 |
| 2008 | - | - | none | 3.0 | 4.2 |
| 2009 | - | - | none | 4.3 | 4.0 |
| 2010 | - | - | none | 4.9 | 4.8 |
| 2011 | - | - | none | 3.9 | 3.9 |
| 2012 | No increase in catch | - | none | 3.9 | 4.1 |
| 2013 | 20% reduction in catches (last 3 years' average) | < 6.0 ^b | none | 4.1 | 4.1 |
| 2014 | 36% reduction in commercial landings (20% reduction, followed by 20% precautionary reduction) | <2.707 ^b | none | | |
| 2015 | MSY approach | <1.155 ^c | | | |

Weights in thousand tonnes.

^aAdvice prior to 2014 was given for sea bass in the Northeast Atlantic.

^bCommercial landings.

^cTotal landings (commercial and recreational landings).

Table 5.3.32.2 European sea bass in Divisions IVbc,VIIa, and VIId–h. Official commercial landings by area/country and ICES estimates of commercial landings (t).

| | Belgium | Denmark | Germany | France ¹ | UK | Netherlands | Channel Is. | Total | Total ICES ² |
|------|---------|---------|---------|---------------------|-----|-------------|-------------|-------|-------------------------|
| 1985 | 0 | 0 | | 620 | 105 | 0 | 18 | 743 | 1076 |
| 1986 | 0 | 0 | | 841 | 124 | 0 | 15 | 980 | 1315 |
| 1987 | 0 | 0 | | 1226 | 123 | 0 | 14 | 1363 | 1979 |
| 1988 | 0 | 18 | | 714 | 173 | 8 | 12 | 925 | 1238 |
| 1989 | 0 | 2 | | 675 | 191 | 2 | 48 | 918 | 1161 |
| 1990 | 0 | 0 | | 609 | 189 | 0 | 25 | 823 | 1033 |
| 1991 | 0 | 0 | | 726 | 239 | 0 | 16 | 981 | 1225 |
| 1992 | 0 | 0 | | 721 | 148 | 0 | 36 | 905 | 1184 |
| 1993 | 0 | 1 | | 718 | 230 | 0 | 45 | 994 | 1251 |
| 1994 | 0 | 0 | | 593 | 535 | 0 | 49 | 1177 | 1370 |
| 1995 | 0 | 1 | | 801 | 707 | 0 | 69 | 1578 | 1777 |
| 1996 | 0 | 1 | | 1703 | 562 | 8 | 56 | 2330 | 3023 |
| 1997 | 0 | 1 | | 1429 | 560 | 1 | 74 | 2065 | 2620 |
| 1998 | 0 | 2 | | 1363 | 487 | 48 | 79 | 1979 | 2388 |
| 1999 | 0 | 1 | | 0 | 684 | 32 | 108 | 825 | 2665 |
| 2000 | 0 | 5 | | 1522 | 406 | 60 | 130 | 2123 | 2397 |
| 2001 | 0 | 2 | | 1619 | 458 | 77 | 80 | 2236 | 2482 |
| 2002 | 0 | 1 | | 1580 | 627 | 96 | 73 | 2377 | 2628 |
| 2003 | 154 | 1 | | 1903 | 586 | 163 | 84 | 2891 | 3445 |
| 2004 | 159 | 1 | | 1883 | 617 | 191 | 159 | 3010 | 3730 |
| 2005 | 206 | 1 | | 1937 | 512 | 327 | 220 | 3203 | 4392 |
| 2006 | 211 | 2 | | 2116 | 574 | 308 | 193 | 3404 | 4522 |
| 2007 | 178 | 1 | | 2074 | 713 | 376 | 160 | 3502 | 4213 |
| 2008 | 188 | 0 | | 1506 | 791 | 380 | 143 | 3008 | 4244 |
| 2009 | 173 | 0 | | 2905 | 697 | 395 | 103 | 4273 | 4013 |
| 2010 | 215 | 4 | | 3441 | 736 | 399 | 144 | 4939 | 4758 |
| 2011 | 152 | 2 | | 2526 | 795 | 395 | 0 | 3870 | 3870 |
| 2012 | 149 | 3 | | 2492 | 885 | 372 | 46 | 3946 | 4060 |
| 2013 | 145 | 4 | 2 | 2770 | 804 | 369 | 27 | 4121 | 4132 |

Source: Official catch statistics 1950–2010 (dataset 2011) and 1992–2011 (dataset 2013), ICES, Copenhagen.

¹ Landings for 2000–2010 supplied by Ifremer.

² Includes adjustments to pre-2000 French statistics in line with ratio of Ifremer to official figures in later years.

Table 5.3.32.3 European sea bass in Divisions IVbc, VIIa, and VIId–h. Survey estimates of annual recreational fishery catches of sea bass in France, Netherlands, UK (England) and Belgium from surveys in recent years. RSE = relative standard error. Release rate is proportion released alive, by weight or number.

| COUNTRY | YEAR | AREA | WEIGHT / NUMBER | KEPT | RSE | RELEASED | RSE | TOTAL | RSE | RELEASE RATE |
|--------------|---------------------------|--------------------|----------------------|----------|-----|----------|-----|------------|--------|--------------|
| France | 2009-2011 ^{a,b)} | Northeast Atlantic | Weight | 2 343t | - | 830t | | 3 173t | 26% | 26% |
| | | ICES Div. IV & VII | Weight | 940t | | 332t | | 1 272t | >26% | 26% |
| | 2011-2012 | Northeast Atlantic | Weight | 3 146t | - | 776t | | 3 922t | - | 20% |
| Netherlands | March 2010- | North Sea | Number | 234 000 | 38% | 131 000 | 27% | 366 000 | 30% | 64% |
| | Feb 2011 | North Sea | Weight ^{c)} | 138t | 37% | | | | | |
| UK (England) | 2012 ^{d)} | IV & VII | Weight | 230–440t | | 150-250t | | 380 – 690t | 26-38% | 36-39% |
| Belgium | 2013 | North Sea | Weight | 60t | - | - | - | - | - | - |

a) ~ 80% by weight in 2009/11 was recreational sea angling.

b) RSE was 26% for area VII and VIII combined; area VII represented 40% of total.

c) 98% by weight is recreational sea angling.

d) Survey covered only recreational sea angling

Table 5.3.32.4 European sea bass in Divisions IVbc,VIIa, and VIId–h. Assessment summary.

| Year | Recruitment Age 0 (thousands) | High | Low | SSB (t) | High | Low | TSB (t) | Commercial landings (t) | Mean Total F ^a (Ages 5–11) |
|----------------|-------------------------------|--------------|-------------|--------------|--------------|-------------|---------|-------------------------|---------------------------------------|
| 1985 | 156 | 242 | 71 | 10529 | 12949 | 8108 | 13977 | 1076 | 0.178 |
| 1986 | 540 | 777 | 303 | 9632 | 11810 | 7453 | 13368 | 1315 | 0.205 |
| 1987 | 4192 | 5260 | 3124 | 9070 | 11013 | 7127 | 12494 | 1979 | 0.27 |
| 1988 | 6815 | 8414 | 5215 | 8288 | 10051 | 6526 | 10903 | 1238 | 0.21 |
| 1989 | 33699 | 39236 | 28161 | 7859 | 9533 | 6186 | 9961 | 1161 | 0.215 |
| 1990 | 6457 | 7962 | 4951 | 7018 | 8616 | 5419 | 9670 | 1033 | 0.22 |
| 1991 | 4929 | 6151 | 3708 | 6080 | 7581 | 4579 | 10854 | 1225 | 0.274 |
| 1992 | 7333 | 8928 | 5739 | 5251 | 6629 | 3873 | 12525 | 1184 | 0.261 |
| 1993 | 4345 | 5456 | 3233 | 6141 | 7393 | 4888 | 14757 | 1251 | 0.22 |
| 1994 | 10722 | 12825 | 8618 | 8517 | 9753 | 7280 | 16962 | 1370 | 0.186 |
| 1995 | 16091 | 18944 | 13239 | 11108 | 12500 | 9715 | 18383 | 1777 | 0.198 |
| 1996 | 2150 | 2841 | 1459 | 12558 | 14143 | 10973 | 18982 | 3023 | 0.277 |
| 1997 | 20216 | 23892 | 16540 | 12098 | 13827 | 10370 | 18423 | 2620 | 0.267 |
| 1998 | 10051 | 12297 | 7806 | 11457 | 13250 | 9664 | 18206 | 2388 | 0.259 |
| 1999 | 19980 | 23520 | 16440 | 11297 | 13092 | 9502 | 18767 | 2665 | 0.279 |
| 2000 | 9650 | 11787 | 7512 | 11164 | 12963 | 9364 | 19430 | 2397 | 0.253 |
| 2001 | 13789 | 16640 | 10938 | 11640 | 13491 | 9789 | 20781 | 2482 | 0.252 |
| 2002 | 18733 | 22598 | 14867 | 12315 | 14241 | 10389 | 22204 | 2628 | 0.248 |
| 2003 | 19164 | 23197 | 15130 | 13459 | 15497 | 11421 | 23700 | 3445 | 0.281 |
| 2004 | 14235 | 17505 | 10965 | 14195 | 16358 | 12032 | 24732 | 3730 | 0.287 |
| 2005 | 11416 | 14284 | 8547 | 14647 | 16956 | 12338 | 25657 | 4392 | 0.319 |
| 2006 | 13149 | 16670 | 9629 | 14620 | 17091 | 12149 | 26020 | 4522 | 0.324 |
| 2007 | 9620 | 12618 | 6623 | 14872 | 17553 | 12191 | 26196 | 4213 | 0.3 |
| 2008 | 2888 | 4278 | 1498 | 15609 | 18582 | 12635 | 26353 | 4244 | 0.291 |
| 2009 | 3401 | 5025 | 1776 | 16105 | 19428 | 12783 | 25819 | 4013 | 0.278 |
| 2010 | 418 | 751 | 84 | 16281 | 19964 | 12597 | 24612 | 4758 | 0.321 |
| 2011 | 2648 | 4774 | 523 | 15402 | 19433 | 11370 | 21929 | 3870 | 0.291 |
| 2012 | 1815 ^b | | | 14466 | 18795 | 10136 | 19221 | 4060 | 0.325 |
| 2013 | 6057 ^c | | | 12520 | 17024 | 8015 | 15822 | 4132 | 0.387 |
| 2014 | 6057 ^c | | | 9655 | 14149 | 5160 | 12344 | | |
| Average | 9357 | 12106 | 7656 | 11462 | 13789 | 9134 | | 2696 | 0.265 |

^aIncluding 0.092 for recreational fishery.^bGeometric mean 2008–2011.^cGeometric mean 1985–2011.

7.3.25 Advice June 2014

ECOREGION Bay of Biscay and Atlantic Iberian waters STOCK European seabass in Divisions VIIIa,b (Bay of Biscay)

Advice for 2015

There are no new data available that change the perception of the stock; therefore, the advice for this fishery in 2015 is the same as the advice for 2014. The advice for 2014 was (see [ICES, 2013](#)): *Based on the ICES approach to data-limited stocks, ICES advises that commercial catches should be no more than 1890 tonnes. Discards are considered as negligible, therefore, all catches are assumed to be landed. ICES recommends that implementation of 'input' controls should be promoted.*

Quality considerations

Recreational fisheries are likely to contribute substantially to fishery removals in some areas. Time-series of catches, releases, and size/age composition are needed from this component of the fishery to improve the assessment and advice.

Stock structure remains poorly known and further studies (including tagging, genetics, or other types of markers) are needed.

Historical sampling of the commercial catches is of variable quality and data sampling should cover all fleets involved in this fishery. Time-series of relative abundance indices are needed for both the adult and pre-recruit components of the stock.

Scientific basis

| | |
|-----------------------------|---|
| Stock data category | 5.2.0 (ICES, 2014a). |
| Assessment type | Landings-based. |
| Input data | Commercial catches (international landings). |
| Discards and bycatch | Not included, considered negligible. |
| Indicators | None. |
| Other information | Benchmarked in IBPNEW2012 (ICES, 2012). |
| Working group report | Working Group for the Bay of Biscay and the Iberian Waters Ecoregion (WGBIE). |

Sources

ICES. 2012. Report of the Inter-Benchmark Protocol on New Species (Turbot and Sea bass; IBPNew 2012), 1–5 October 2012, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2012/ACOM:45. 239 pp.

ICES. 2013. European sea bass in Divisions VIIIa,b (Bay of Biscay). *In* Report of the ICES Advisory Committee, 2013, Section 7.4.25. ICES Advice 2012, Book 7.

ICES. 2014a. Advice basis. *In* Report of the ICES Advisory Committee, 2014. ICES Advice 2014, Book 1, Section 1.2

ICES. 2014b. Report of the Working Group for the Bay of Biscay and the Iberian Waters Ecoregion (WGBIE), 7–13 May 2014, Lisbon, Portugal. ICES CM 2014/ACOM:11. 714 pp.

Table 7.3.25.1 European sea bass in Divisions VIIIa,b. ICES advice, management, official and ICES landings. Advice prior to 2014 was given for sea bass in the Northeast Atlantic.

| Year | ICES Advice | Predicted catch corresp. to advice | Agreed TAC | Official landings ^c | ICES landings |
|-------------------|--|------------------------------------|------------|--------------------------------|-------------------|
| 2000 ^a | - | - | none | 2147 | 2362 |
| 2001 ^a | - | - | none | 2091 | 2309 |
| 2002 ^a | No increase in effort or F | - | none | 2113 | 2392 |
| 2003 ^a | No increase in effort or F | - | none | 2931 | 2616 |
| 2004 ^a | No increase in effort or F | - | none | 2657 | 2380 |
| 2005 ^a | - | - | none | 3258 | 2796 |
| 2006 ^a | - | - | none | 3488 | 2877 |
| 2007 ^a | - | - | none | 3060 | 2769 |
| 2008 ^a | - | - | none | 1653 | 2745 |
| 2009 ^a | - | - | none | 2534 | 2279 |
| 2010 ^a | - | - | none | 2489 | 2231 |
| 2011 ^a | - | - | none | 2607 | 2576 |
| 2012 ^a | No increase in catch | - | none | 2330 ^b | 2551 ^b |
| 2013 ^a | 20% reduction in catches <6.0 (last 3-year average) | - | none | | 2532 |
| 2014 | 20% reduction in catches < 1890 (last 3-year average) ^d | - | | | |
| 2015 | Same advice as last year ^d | < 1890 | | | |

Weights in tonnes.

^aThe advice for 2014 is the first time that ICES has provided specific advice for sea bass in Divisions VIIIc and IXa. Prior to the 2014 advice, ICES advice was provided for European sea bass in the Northeast Atlantic.

^bPreliminary.

^cOfficial landings were extracted from the ICES Official Statistics webpage for BSS and Divisions VIIIA+VIIIB. The difference between Official and ICES landings values are mainly due to the French landing data that come from a separate analysis of logbooks, auctions, and VMS data from 2000 onwards. From 2011 onwards, data from this method are reported as official landings.

^dAdvice for sea bass in Divisions VIIIA,b.

5.3.33 Advice June 2014

ECOREGION Celtic Sea and West of Scotland

STOCK European sea bass in Divisions VIa, VIIb, and VIIj (West of Scotland and Ireland)

Advice for 2015

The revised landings data do not change the perception of the stock but result in a revision of the advised landings. Therefore, ICES advises based on the data-limited stocks approach, but cannot quantify the resulting catches. The implied commercial landings should be no more than 5 tonnes.

Currently there is no TAC for this species in this area, and it is not clear whether this should constitute a separate management unit. ICES does not necessarily advocate the introduction of a TAC for sea bass in this area

Quality considerations

It is not possible to provide commercial catch advice. Also, recreational catches cannot be quantified. Therefore total catches cannot be calculated.

The only available information is official landings. No information on discards is available. Recreational fisheries are subject to bag limits and size limits for sea bass in Irish waters, but the catch is unknown. If an assessment of sea bass is needed, then a time-series of relative abundance indices for both the adult and pre-recruit components of the stock would be required.

The advice is based on a precautionary reduction of commercial landings because of missing or non-representative data. The methods applied to derive quantitative advice for data-limited stocks are expected to evolve as they are further developed and validated.

Scientific basis

| | |
|-----------------------------|--|
| Stock data category | 6.2.0 (ICES, 2014a) |
| Assessment type | No assessment. |
| Input data | Official landings (revised in 2014). |
| Discards and bycatch | Not available. |
| Indicators | None. |
| Other information | The combined sea bass stock was benchmarked in 2012 (ICES, 2012), where a new stock definition was proposed. |
| Working group | Working Group for the Celtic Seas Ecoregion (WGCSE). |

Sources

ICES. 2012. Report of the Inter-Benchmark Protocol on New Species (Turbot and Sea bass; IBPNew 2012), 1–5 October 2012, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2012/ACOM:45. 239 pp.

ICES. 2014a. Advice basis. *In* Report of the ICES Advisory Committee, 2014. ICES Advice 2014, Book 1, Section 1.2.

ICES. 2014b. Report of the Working Group for the Celtic Seas Ecoregion (WGCSE), 13–22 May 2014, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2014/ACOM:12.

Table 5.3.33.1 European sea bass in Divisions VIa, VIIb, and VIIj. ICES advice, management, and official landings.

| Year | ICES Advice | Predicted catch corresp. to advice | Agreed TAC | Official landings ^{a)} |
|------|--|------------------------------------|------------|---------------------------------|
| 2000 | - | - | none | 1 |
| 2001 | - | - | none | 4 |
| 2002 | No increase in effort or F ^{b)} | - | none | 4 |
| 2003 | No increase in effort or F ^{b)} | - | none | 2 |
| 2004 | No increase in effort or F ^{b)} | - | none | 8 |
| 2005 | - | - | none | 4 |
| 2006 | - | - | none | 2 |
| 2007 | - | - | none | 5 |
| 2008 | - | - | none | 5 |
| 2009 | - | - | none | 4 |
| 2010 | - | - | none | 9 |
| 2011 | - | - | none | 7 |
| 2012 | No increase in catch ^{b)} | - | none | 1 |
| 2013 | 20% reduction in catches (last 3 years' average) ^{b)} | < 6.0 ^{b)} | none | >1 ^{c)} |
| 2014 | 20% reduction in commercial landings (last 3 years' average 2009–2011) | <18 | | |
| 2015 | 20% reduction in commercial landings (average 2009–2011) | <5 | | |

Weights in tonnes.

^{a)} Landings between 2007–2011 were revised.

^{b)} Advice for the European sea bass in the Northeast Atlantic (combined stock).

^{c)} Preliminary.

7.3.26 Advice June 2014

ECOREGION Widely distributed and migratory stocks

STOCK European sea bass in Divisions VIIIc and IXa (Atlantic Iberian waters)

Advice for 2015

There are no new data available that change the perception of the stock. Therefore, the advice for this fishery in 2015 is the same as the advice for 2014 (see [ICES, 2013](#)): *Based on ICES approach to data-limited stocks, ICES advises that commercial catches should be no more than 598 t. All commercial catches are assumed to be landed. Recreational catches cannot be quantified; therefore, total catches cannot be calculated.*

Quality considerations

Recreational fisheries are likely to contribute substantially to fishery removals in some areas. Time-series of catches, releases, and size/age composition are needed from this component of the fishery to improve the assessment and advice.

Stock structure is poorly understood and further studies (including tagging, genetics, or other types of markers) are needed.

Historical sampling of the commercial catches is of variable quality and data sampling should cover all fleets involved in this fishery. Time-series of relative abundance indices are needed for both the adult and pre-recruit components of the stock.

The advice is based on a precautionary reduction of catches because of missing or non-representative data. The methods applied to derive quantitative advice for data-limited stocks are expected to evolve as they are further developed and validated.

Scientific basis

| | |
|-----------------------------|---|
| Stock data category | 5.2.0 (ICES, 2014a). |
| Assessment type | No assessment. |
| Input data | Commercial catches (international landings). |
| Discards and bycatch | Not included, considered negligible. |
| Indicators | None. |
| Other information | This stock was benchmarked in IBPNew2012 (ICES, 2012). |
| Working group report | Working Group for the Bay of Biscay and the Iberian Waters Ecoregion (WGBIE). |

Sources

ICES. 2012. Report of the Inter-Benchmark Protocol on New Species (Turbot and Sea bass; IBPNEW 2012), 1–5 October 2012, Copenhagen, Denmark. ICES CM 2012/ACOM:45. 239 pp.

ICES. 2013. European sea bass in Divisions VIIIc and IXa (Atlantic Iberian waters). *In* Report of the ICES Advisory Committee, 2013. ICES Advice 2012, Book 7, Section 7.4.26.

ICES. 2014a. Advice basis. *In* Report of the ICES Advisory Committee, 2014. ICES Advice 2014, Book 1, Section 1.2.

ICES. 2014b. Report of the Working Group for the Bay of Biscay and the Iberian Waters Ecoregion (WGBIE), 7–13 May 2014, Lisbon, Portugal. ICES CM 2014/ACOM:11. 714 pp.

Table 7.3.26.1 European sea bass in Divisions VIIIc and IXa. ICES advice, management, official and ICES landings. Advice prior to 2014 was given for sea bass in the Northeast Atlantic.

| Year | ICES Advice ^a | Predicted catch corresp. advice | Agreed to TAC | Official landings ^c | ICES landings |
|------|---|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------------|------------------|
| 2000 | - | - | none | 380 | 775 |
| 2001 | - | - | none | 277 | 635 |
| 2002 | No increase in effort or F | - | none | 172 | 518 |
| 2003 | No increase in effort or F | - | none | 161 | 466 |
| 2004 | No increase in effort or F | - | none | 362 | 676 |
| 2005 | - | - | none | 453 | 753 |
| 2006 | - | - | none | 731 | 905 |
| 2007 | - | - | none | 888 | 910 |
| 2008 | - | - | none | 655 | 614 |
| 2009 | - | - | none | 634 | 652 |
| 2010 | - | - | none | 777 | 814 |
| 2011 | - | - | none | 759 | 777 |
| 2012 | No increase in catch | - | none | 273 ^b | 701 ^b |
| 2013 | 20% reduction in catches (last 3-year average) | <6000 | none | 1046 | 1046 |
| 2014 | 20% reduction in catches (last 3-year average) ^d | < 598 | | | |
| 2015 | Same advice as last year | < 598 | | | |

Weights in tonnes.

^a2014 is the first time that ICES provides specific advice for sea bass in Divisions VIIIc and IXa. Prior to the 2014 advice, ICES advice was provided for European sea bass in the Northeast Atlantic.

^bPreliminary.

^cOfficial landings were extracted from the ICES Official Statistics webpage for BSS and Divisions VIIIc and IXa. The difference between ICES statistics and the official statistics are mainly due to the fact that prior to 2006 most of the sea bass catches in the Portuguese statistics were registered under the code BSE, i.e. (*Dicentrarchus* spp.). After the DCF implementation there was a progressive increase in the correct identification of species in the official statistics (BSS increase, BSE decrease) that consider *Dicentrarchus* spp. landings minus 2.3% of *Dicentrarchus punctatus* based on DCF market and on-board sampling between 2008 and 2012.

^dAdvice for sea bass in Divisions VIIIc and IXa.

DIRECTION GÉNÉRALE DES POLITIQUES INTERNES

DÉPARTEMENT THÉMATIQUE **B** POLITIQUES STRUCTURELLES ET DE COHÉSION

Rôle

Les Départements thématiques sont des unités de recherche qui fournissent des conseils spécialisés aux commissions, délégations interparlementaires et autres organes parlementaires.

Domaines

- Agriculture et développement rural
- Culture et éducation
- Pêche
- Développement régional
- Transport et tourisme

Documents

Visitez le site web du Parlement européen:
<http://www.europarl.europa.eu/studies>

SOURCE PHOTO:
iStock International Inc., Image Source, Photodisk, Phovoir, Shutterstock



ISBN 978-92-823-6042-2
doi: 10.2861/70570