

PRE

SIONS

ET

MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

IM

PACTS

PRESSIONS ET IMPACTS

MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

JUIN 2012

PRESSIONS BIOLOGIQUES ET IMPACTS ASSOCIÉS

Extraction sélective d'espèces, y compris
les prises accidentelles et accessoires

Captures accidentelles

Yvon Morizur (Ifremer, Brest),
Loïc Valéry (MNHN, Rennes),
Françoise Claro (MNHN, Paris),
Olivier Van Canneyt (Université de La Rochelle).



On entend par « captures accidentelles » les espèces capturées involontairement par les différents métiers de pêche commerciale ou récréative.

L'attention portée aux captures accidentelles se focalise principalement sur les espèces protégées ou à fort intérêt sociétal, notamment mammifères marins, oiseaux et tortues.

L'atelier international traitant des interactions entre dauphins et pêcheries en Méditerranée qui s'est tenu à Rome en 2001 traite plus de la déprédation que des captures accidentelles [1]. Deux rapports de synthèse sur la problématique des captures accidentelles de petits cétacés dans les pêches européennes ont été produits par le Comité Scientifique, Technique et Économique de la Pêche de l'Union Européenne en 2001 et 2002 [2] [3]. Ce sont surtout les chaluts pélagiques et les filets maillants dérivants qui ont fait l'objet d'études pour l'évaluation de captures accidentelles de mammifères marins.

Ce thème est aussi régulièrement suivi par l'accord international ACCOBAMS traitant de la conservation des cétacés en Méditerranée. La directive européenne 92/43/CEE « Habitats, Faune, Flore » (DHFF) du conseil du 21 mai 1992 impose aux États membres de surveiller l'état de conservation de toutes les espèces de cétacés considérées comme des « espèces d'intérêt communautaire » et exige, entre autres, une surveillance des prises accessoires dans les pêches. Le Règlement (CE) n° 812/2004 du Conseil du 26 avril 2004 établit des mesures relatives aux captures accidentelles de cétacés

dans les pêcheries, et cela dans le cadre du règlement DCF (Data Collection Frame), consistant à collecter des données halieutiques pour la Politique Commune des Pêches (PCP). Il concerne, pour certaines zones au nord du 48^e parallèle, l'utilisation de répulsifs acoustiques sur les filets des navires de plus de 12 m et le suivi scientifique de leur efficacité. Les États membres doivent mettre en œuvre des programmes de surveillance des captures accidentelles de cétacés. Ainsi, pour les navires d'une longueur supérieure ou égale à 15 m, les programmes de surveillance sont menés grâce à la présence d'observateurs à bord des navires ; pour les navires d'une longueur inférieure à 15 m, le recueil de données est effectué par le biais d'études ou de projets pilotes. En Méditerranée, seuls les navires opérant au chalut pélagique sont concernés par les programmes de surveillance du règlement européen 812/2004. Chaque État membre doit fournir un rapport annuel sur la mise en œuvre du règlement et les résultats de la surveillance.

Les captures accidentelles de tortues marines sont souvent considérées comme une menace pour la conservation de ces espèces. Elles constituent un thème de réflexion prioritaire pour le Groupe Tortues Marines France (GTMF). Lors de la 35^{ème} session à Rome (9-14 mai 2011), la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM) a adopté deux recommandations sur les tortues marines. La première, qui porte sur les prises accidentelles de tortues de mer dans sa zone de compétence (CGPM/35/2011/4) recommande le renforcement de la collecte de données sur les interactions « pêcheries – tortues marines » et de la collaboration des professionnels de la pêche avec les scientifiques.

La CICTA a émis la recommandation 2010-09 pour la collecte et la déclaration de données relatives aux captures de tortues (espèces, engin, autres paramètres) dans les pêcheries

de thon. En France, les captures accidentelles de tortues marines sont intégrées depuis 2009 aux fiches d'observation du programme Obsmer.

Les captures accidentelles d'oiseaux marins suscitent de grandes préoccupations aux niveaux communautaire et international. Face à cette situation, une première démarche a été initiée en 1999 par le comité des pêches (COFI) de la FAO qui a adopté un Plan d'Action International (PAI) visant à réduire les captures d'oiseaux marins par les palangriers, en invitant les États à amorcer sa mise en œuvre (par le biais de plans d'action nationaux – PAN). En 2007, ce comité a convenu que le PAI-oiseaux marins devrait s'étendre à d'autres engins de pêche. En tant qu'instance représentant l'action de l'Union européenne dans le cadre du PAI de la FAO, la Commission européenne est aujourd'hui, semble-t-il, en voie de proposer un plan d'action de l'UE. Les mesures mises en place au titre de ce plan d'action en faveur des oiseaux marins contribueront ainsi à remplir les objectifs de la directive « Oiseaux » 2009/147/CE.

Le groupe de travail WGBYC du Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM) établit annuellement l'état des connaissances scientifiques autour du phénomène des captures accidentelles des espèces protégées (mammifères, oiseaux, etc.). Ce groupe de travail prend en compte la Méditerranée du fait que le règlement européen 812/2004 concerne aussi la Méditerranée. Un atelier international a fait le point des captures accidentelles de cétacés dans la zone ACCOBAMS en 2008 [4]. Les captures accidentelles sur la sous-région marine ont été nettement plus étudiées sur les mammifères marins que sur les tortues et les oiseaux.

1. DESCRIPTION DES PROGRAMMES D'OBSERVATION DES CAPTURES ACCIDENTELLES DE MAMMIFÈRES MARINS DANS LES PÊCHES PROFESSIONNELLES FRANÇAISES

Les informations disponibles concernent les pêches professionnelles ; elles sont très incomplètes en Méditerranée notamment du fait que le monitoring des filets, qui n'est pas exigé par le règlement européen 812/2004¹, n'est pas systématiquement réalisé. Quant aux pêches récréatives, on ignore si elles ont un impact.

1.1. ENGIN ET MÉTIERS CONCERNÉS

Peu d'informations sont actuellement disponibles sur les chaluts pélagiques ou plus exactement sur les chaluts à petits pélagiques. Sur les filets, on ne dispose d'informations que dans le secteur de la Corse ; l'absence de l'espèce marsouin rend probablement l'usage de cet engin moins problématique que dans l'Atlantique Nord-Est.

1.2. PROGRAMMES DE COLLECTE ET LEUR SPÉCIFICITÉ

Les informations disponibles sur la sous-région marine reposent principalement sur les programmes Obsmam et Obsmer développés dans le cadre de l'application du règlement européen 812/2004 et visant sur cette zone uniquement les chaluts pélagiques (Tableau 1). La Stareso fournit aussi des informations sur les filets calés autour de la Corse. Tous ces programmes sont réalisés dans un but d'évaluation des captures accidentelles de cétacés par la méthode de l'observateur embarqué. Les captures accidentelles de phoques ont été aussi enregistrées par ces programmes.

Le programme Obsmer a en plus intégré les captures accidentelles de sélaciens. Quelques informations sur les oiseaux peuvent exister dans un champ « Commentaires », mais la collecte de ces informations n'a pas été systématique.

La base Harmonie de l'Ifremer bancarise toutes les informations issues de ces divers programmes.

Programme	Années d'observation	Cible du programme sur la zone	Plan de sondage	Animateur	Références des rapports
Obsmam	2006-2008	Chalut pélagique en bœuf	Chalut : 10 % de nov. à mars ; 5 % d'avril à oct.	Ifremer-Brest	Rapports annuels Anon., 2007 (5) ; Anon., 2008b (6) ; Anon., 2009 (7)
Obsmer mutualisé	À partir de juillet 2009	Chalut pélagique	Chalut pélagique : 10 % Filet (volet PPDR) : 1 à 5 %	Ifremer-Lorient	Rapport annuel Anon., 2010 (8)
Stareso	2011-2012	Filets calés en Corse	Filets 0,4 %	Stareso	Morizur <i>et al.</i> , 2013 (9) Morizur <i>et al.</i> , 2014 (10)

Tableau 1 : Métadonnées relatives aux captures accidentelles et à l'observation à la mer.

1.3. LOCALISATION DES PÊCHERIES ANALYSÉES

Les métiers du chalut pélagique simple ciblant les espèces pélagiques sont principalement exercés par des navires de plus de 15 m. Ces navires ont fait l'objet d'observations. Ces navires travaillent aussi sur le merlu surtout quand l'abondance des poissons petits pélagiques fait défaut comme sur la période récente 2012-14. Les zones de pêche sont relativement côtières et se situent dans le golfe du Lion.

Même si car ces engins ne sont pas couverts par la réglementation européenne, quelques observations ont été rapportées sur les filets calés près de la Corse. C'est surtout la déprédation par les grands dauphins (*Tursiops truncatus*) et par les dauphins bleu et blanc (*Stenella coeruleoalba*) qui est mise en avant dans les interactions entre cétacés et pêche avec filet ancré [11]. Rappelons également que les filets dérivants à thons et les thonilles ne sont plus utilisés dans la sous-région marine.

¹ Règlement (CE) n°812/2004 du Conseil du 26 avril 2004 établissant des mesures relatives aux captures accidentelles de cétacés dans les pêcheries et modifiant le règlement (CE) n°88/98.

2. CAPTURES ACCIDENTELLES DE MAMMIFÈRES MARINS

Dans la sous-région marine, le dauphin bleu et blanc est l'espèce la plus capturée par les chaluts. Ces captures se font essentiellement dans la zone côtière du golfe du Lion, hors de l'emprise spatiale du sanctuaire PELAGOS.

2.1. TAUX DE CAPTURES OBSERVÉS

Pour les chaluts, les taux résultent d'observation du métier à l'échelle de la sous-région marine.

Taux de capture de dauphin bleu et blanc : de l'ordre de 1 capture pour 150 traits de chalut ou pour 50 jours de pêche.

Taux de capture de grand dauphin : 1 capture pour 200 jours de pêche (soit 700 traits de chalut).

Pour les filets, on ne dispose que de données relatives à la Corse. Elles mettent en évidence une absence de captures accidentelles de cétacés sur un total de 1212 levées de filet relatives aux années 2011- 2012 dans les pêcheries de cette zone [12].

2.2. ESTIMATIONS ANNUELLES DISPONIBLES

2.2.1. Estimations françaises

Les estimations fournies par sous-région marine sont un ordre de grandeur des captures accidentelles par espèce, fourni à dire d'expert à partir des estimations annuelles disponibles dans les rapports nationaux ou les rapports des groupes de travail du CIEM, se rapportant parfois à des échelles spatiales plus vastes que la sous-région marine, et intégrant à la fois la répartition géographique des activités halieutiques qui génèrent ces captures ainsi que la distribution connue des cétacés.

Les estimations annuelles fournies par la France reposent sur des observations réalisées à bord de navires commerciaux ; les observateurs ont suivi des formations ; l'échantillonnage est réalisé avec un taux de couverture généralement compris entre 1 à 10 % de l'effort de la flotte à observer ; l'extrapolation est réalisée par l'effort de pêche en utilisant la meilleure estimation possible. Les coefficients de variation (CV) des observations françaises sont le plus souvent compris entre 0.5 et 1.

Les informations relatives aux efforts de pêche proviennent des ventes en criée et des calendriers d'activité des navires.

Les quantités annuelles moyennes capturées au chalut pélagique sont très probablement de l'ordre de 70 dauphins bleu et blanc et de 10 à 30 grands dauphins *Tursiops* par an. On ne sait pas si des répulsifs acoustiques à dauphins communs tels que ceux testés sur chalut dans le golfe de Gascogne dans le cadre du projet européen Necessity permettraient de diminuer les captures des dauphins bleu et blanc.

L'arrêté du 1^{er} juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection implique que, depuis le 1^{er} janvier 2012, les captures accidentelles dans les engins de pêche doivent être déclarées, en vue de contribuer au suivi scientifique des populations. Si ce règlement est appliqué, il permettra d'avoir des données plus robustes sur les captures accidentelles.

2.2.2. Estimations étrangères sur la sous-région marine

Aucune information n'existe dans les rapports nationaux de l'Espagne concernant la sous-région marine [13], l'Espagne ne possédant pas de flottes opérant au chalut pélagique, et le règlement 812/2004 ne demandant pas d'observations sur les filets pour la Méditerranée.

2.2.3. Données d'échouage

Les populations de mammifères marins des côtes françaises sont suivies en termes d'abondance relative, de distribution, de paramètres démographiques et écologiques et de causes de mortalité au moyen du Réseau National Échouages (RNE) coordonné par le CRMM. Les différentes espèces présentes dans les échouages et l'évolution de leur abondance sont décrits dans la contribution thématique « Mammifères marins ».

Aucune tendance forte ne se dégage des données d'échouage de dauphins bleu et blanc en Méditerranée. Les pics observés en 1990, 2003 et 2007-2008 correspondent à des épizooties à morbillivirus (Figure 1). Il convient de signaler que la zone concernée par les données d'échouage dépasse largement la zone de pêche des chalutiers suivis par des observations à la mer.

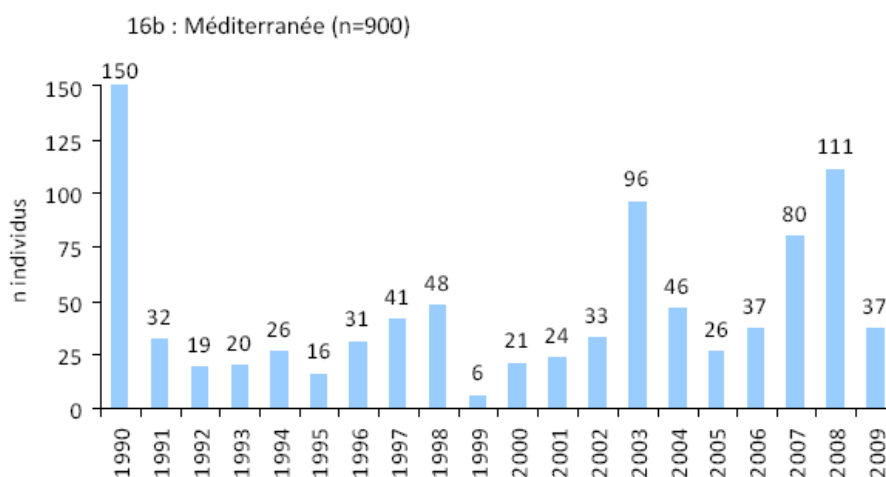


Figure 1 : Évolution des échouages de dauphins bleu et blanc en Méditerranée (Sources : Van Canneyt et al, 2010 (14)).

Pour le grand dauphin, les échouages semblent être plus fréquents depuis 2003, moyenne annuelle passant de 4-5 cas sur la période 1990-2002 à 12 cas sur la période 2003-2011, avec des pics à 22 individus en 2003 et 17 en 2005. En 2005, sur les 17 cas examinés, 8 présentaient des traces évidentes de capture accidentelle dans un engin de pêche.

2.2.4. Impacts

Il est internationalement reconnu que les captures de cétacés ne doivent pas excéder 1,7 % de la population. Ces populations sont évaluées à des échelles spatiales qui dépassent largement la sous-région marine. Pour le dauphin bleu et blanc de Méditerranée occidentale et le Grand dauphin de Méditerranée, les seuils respectifs sont de 8500 et 850 animaux, selon le CIEM [15]. Les pressions exactes sont mal connues à l'échelle des stocks mais le CIEM considère que les filets calés génèrent des pressions globalement trop fortes et recommandent des mesures de mitigation, notamment vis à vis du Grand dauphin.

3. CAPTURES ACCIDENTELLES DE TORTUES MARINES

3.1. DONNÉES COLLECTÉES

La majorité des données sont collectées de façon standardisée par le Réseau Tortues marines de Méditerranée française (RTMMF), à l'occasion d'interventions sur les lieux d'échouages, auprès des navires de pêche et par la récolte d'informations sur leur présence en mer. Centralisées par le RTMMF, ces données sont synthétisées et adressées chaque année au Ministère chargé de l'environnement et au MNHN, et sont publiées régulièrement [16].

Quelques données ont été collectées en Méditerranée entre 2001 et 2003, lors des campagnes d'observation sur les captures accidentelles de cétacés par les filets dérivants menées par l'Ifremer (programme « thonaille ») [17].

Les espèces de tortues marines ont été intégrées aux fiches d'observation en 2009. Quelques captures de tortues marines ont été rapportées dans les chaluts sur la période 2009-2013 par les observateurs embarqués des programmes Obsmam et Obsmer. Elles ont été régulièrement mentionnées dans les rapports réalisés annuellement sur la mise en œuvre du règlement 812/2004.

3.2. CAPTURES RECENSÉES

Des captures accidentelles ont été recensées sur la tortue caouanne (*Caretta caretta*), la tortue luth (*Dermochelys coriacea*), la tortue verte (*Chelonia mydas*), la tortue de Kemp (*Lepidochelys kempii*) [16], ainsi que la tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata*) [18]. La base de données du RTMMF recense 146 observations de capture accidentelle de tortues marines entre janvier 1991 et juin 2010. Les tortues caouannes immatures représentent 90 % du nombre total d'observations de capture. Les filets sont responsables de 35 % des captures et les chaluts de 30 % des captures. Trois captures accidentelles de tortues marines par les palangres ont été recensées, mais aucune estimation n'est cependant fournie à l'échelle de la sous-région marine [19]. Les pratiques évoluant avec le temps, on a pu récemment observer plusieurs captures par des palangres en Corse entre 2011 et 2014 (Cesarini 2015, comm. pers.).

La majorité des observations de tortues marines du RTMMF a lieu du printemps à l'automne, période qui correspond à la période de migration des tortues caouannes. Les captures relevées sont plus fréquentes dans les zones proches du Gard, de l'Hérault et des Bouches-du-Rhône [20], et les engins responsables des captures sont le chalut et le filet. Six captures au filet ont été observées en lagunes depuis 1990, notamment dans les étangs de Thau et d'Ingril (Oliver, comm. pers.).

22 captures de caouannes ont été observées entre 2001 et 2003 lors des campagnes de pêche au filet dérivant observées par le programme « thonaille » mis en œuvre par l'Ifremer [17]. Le taux de capture était de 1 tortue pour 500 km de filets. Ces filets ont, depuis lors, été interdits par la réglementation et supprimés.

Le taux de mortalité est plus faible dans le cas des chaluts – mortalité inférieure à 10 % sur un échantillon de 37 tortues observées [21] – que dans le cas des filets calés au fond – mortalité supérieure à 50 %, sur un échantillon de 136 tortues observées [18]. Cette différence serait due entre autres à des durées d'immersion plus élevées des filets (jusqu'à 72 h) par rapport à celles plus courtes des traits de chalut (de 2 à 4 heures).

4. CAPTURES ACCIDENTELLES D'OISEAUX

D'une manière générale, les espèces d'oiseaux qui interagissent avec les pêches appartiennent principalement aux familles suivantes : Alcidae – guillemot de Troïl, pingouin torda –, Phalacrocoracidae – cormorans –, Sulidae – fou de Bassan –, Laridae – goélands, mouettes, sternes –, Gaviidae – plongeurs –, et Procellariidae – fulmar, puffins. Il n'existe cependant, à notre connaissance, aucune étude *stricto sensu* consacrée à l'impact des engins de pêche sur les oiseaux en France métropolitaine.

Par conséquent, peu d'information existe sur les captures d'oiseaux dans les pêches françaises de Méditerranée. Si des palangres de fond pour la pêche du merlu sont utilisées dans le golfe du Lion, on ne dispose d'aucune information à ce jour sur les captures accidentelles dans ces pêches [22]. Les seules informations disponibles sur les palangres sont anciennes et concernent les Bouches de Bonifacio entre la Corse et la Sardaigne, où des prises accidentelles de puffins cendrés (*Calonectris diomedea*), de puffins de Méditerranée (*Puffinus yelkouan*) et de puffins des Baléares (*Puffinus mauretanicus*) ont été notées [23]. À ces espèces, Carboneras ajoute le goéland d'Audouin (*Larus audouinii*) comme étant en interaction avec les pêcheries françaises de Méditerranée occidentale notamment celles utilisant des chaluts, des filets et surtout des palangres de fond ou dérivantes [24] [25].

Il est difficile de savoir si des pratiques permettant de limiter les captures accidentelles telles que celles suggérées par Løkkeborg [23] sont mises en œuvre lors des manœuvres d'engins de pêche.

5. LES PÊCHES RÉCRÉATIVES

Aucune information n'existe sur les captures provoquées par ces activités.

6. CONCLUSION

Suite à l'interdiction des filets dérivants par la pêche européenne, les captures françaises connues de delphinidés en Méditerranée se résument à quelques dizaines d'individus par an (des *Stenella* principalement) pris accidentellement dans les chaluts répertoriés tantôt comme chalut de fond, tantôt chalut pélagique et ciblant les poissons petits pélagiques ou le merlu. Au filet calé, aucune capture accidentelle n'a été répertoriée autour de la Corse malgré un grand nombre d'observations. Cela confirmerait que sur certains secteurs de Méditerranée les interactions filets-delphinidés se manifestent surtout par des problèmes de déprédation. Dans les autres zones, on manque de connaissance sur les impacts des filets, notamment vis vis de l'espèce *Tursiops* pour laquelle le CIEM recommande une mitigation.

Peu d'information existe sur les captures d'oiseaux dans les pêches françaises de Méditerranée occidentale. Les données disponibles sur les captures accidentelles de tortues marines dans la sous-région marine sont également insuffisantes pour évaluer l'impact des pêcheries ; elles ne permettent pas à ce jour une analyse statistique ni l'évaluation de la biomasse détruite des espèces ou individus. Suite à l'interdiction de la pêche au filet dérivant à thons, les activités de pêche les plus impactantes semblent être, selon les zones, la pêche aux filets maillants et trémails ainsi que la palangre dérivante.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] Reeves R.R., Read A.J., Notarbartolo di Sciara G., 2001. Report of the workshop on interactions between dolphins and fisheries in the Mediterranean : evaluation of mitigation alternatives. Roma 4-5 may 2001, ICRAM, SC/53/SM3.
- [2] Anon., 2002a. Incidental catches of small cetaceans. Subgroup on fishery and environment (SGFEN), Scientific, Technical and Economical Committee for Fisheries (STECF). Brussels 10-14 december 2001. CEC, SEC(2002) 376, 83p.
- [3] Anon., 2002b. Incidental catches of small cetaceans. Report of the second meeting of the subgroup on fishery and environment (SGFEN) of the Scientific, Technical and Economical Committee for Fisheries (STECF). Brussels 11-14 june 2002. CEC, SEC(2002), 59p.
- [4] Anon., 2008a. International Workshop on Cetacean within the ACCOBAMS area. Organized by ACCOBAMS and GFCM, Rome (FAO HQs), Italy, 17-18 September 2008, 39 p.

- [5] Anon., 2007. Captures accidentelles de cétacés, rapport national 2006 de la France à la Commission Européenne. <http://agriculture.gouv.fr/sections/publications/rapports/captures-accidentelles/view>
- [6] Anon., 2008b. Rapport national de la France pour l'année 2007, dans le cadre de l'article 6 du règlement (CE) 812/2004 du conseil du 26 avril 2004 établissant des mesures relatives aux captures accidentelles de cétacés dans les pêcheries. Ministère de l'agriculture et de la Pêche / Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA), rapport annuel réglementaire, mai 2008, 34p. http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Cetaces_rapport2007_DPMA_mai2008.pdf
- [7] Anon., 2009. Rapport national de la France pour l'année 2008 dans le cadre de l'article 6 du règlement (CE) 812/2004 du conseil du 26 avril 2004 établissant des mesures relatives aux captures accidentelles de cétacés dans les pêcheries, 43p.
- [8] Anon., 2010. Rapport sur la mise en œuvre du règlement européen (CE) No 812/2004 – (année 2009) selon l'article 6 du règlement européen (CE) No 812/2004 déterminant les mesures concernant les captures accidentelles de cétacés dans les pêcheries et modifiant le règlement (CE) No 88/98. Décembre 2010.
- [9] Morizur Y., Demaneche S., Dimeet J., Gaudou O., Dube B., 2013. Les captures accidentelles de cétacés dans les pêches professionnelles françaises en 2012. Contribution au rapport national sur la mise en oeuvre du règlement européen (CE) No 812/2004 – (année 2012). Rapport Ifremer, Sciences et Technologies Halieutiques, R.INT.STH/LBH/2013, 38p.
- [10] Morizur Y., Demaneche S., Dimeet J., Gaudou O. et Dubé B., 2013. Les captures accidentelles de cétacés dans les pêches professionnelles françaises en 2012. Rapport contractuel Ifremer/MEDDE ; octobre 2013 – Ifremer, Centre de Brest, Sciences et Technologies Halieutiques. R.INT.STH/LBH/2013, 38p.
- [11] Rossi-Tison L., 2004. Étude expérimentale sur l'utilisation de répulsifs acoustiques en vue de la réduction de l'interaction entre les dauphins et les filets de pêche. Office de l'Environnement de Corse, Université de Corse, UMR CNRS 6134, Corte, May 2004, 36p.
- [12] Morizur Y., Gaudou O. et Demaneche S., 2014. Analyse des captures accidentelles de mammifères marins dans les pêcheries aux filets fixes. Rapport Ifremer, Sciences et Technologies halieutiques, août 2014, R.INT. RBE/STH/LBH/2014, 30p.
- [13] Villa H., 2010. Annual report on the implementation of regulation (EC) n° 812/2004-2009; Member State Spain, reference period 2009; Secretariat-general of the Sea, Ministry of the Environment and Rural and marine Affairs, 9 July 2010, 10p.
- [14] Van Canneyt O., Boucault P., Dabin W., Doremus G. et Gonzalez L., 2010. Les échouages de mammifères marins sur le littoral français en 2009. CRMM-ULR, octobre 2010, 47 p.
- [15] ICES, 2011. Report of the ICES Advisory Committee, 2011. ICES Advice, 2011. Book 1, 226 pp.
- [16] Oliver G. (Coordonnateur), 2010. Recensement des échouages, captures et observations de Tortues marines sur les côtes françaises de Méditerranée. Année 2009. Perpignan, Réseau Tortues marines de Méditerranée française : 9 pp. [document numérisé].
- [17] Banaru D., Dekeyser I., Imbert G. et Laubier L., 2010. Atlantic bluefin tuna (*Thunnus thynnus*) and swordfish (*Xiphias gladius*) catch distributions observed during driftnet fishery in the Northwestern Mediterranean Sea (2000-2003 database). Journal of Oceanography, Research and Data 3: 1-5.
- [18] Laurent L. et Lescure J., 1991. Hawksbill turtles in the Mediterranean sea. Marine turtle Newsletter, 54 : 12-13.
- [19] Lewison R.L., Crowder F.S.A. et Crowder L.B., 2004. Quantifying the effects of fisheries on threatened species: the impact of pelagic longlines on loggerhead and leatherback sea turtles. Ecology Letters, 7: 221-231.
- [20] Claro F., Bedel S. et Forin-Wiart M.A., 2010. Interactions entre pêcheries et tortues marines en France métropolitaine et d'Outre-mer. Rapport SPN 2010/13. MNHN-SPN, Paris, 124 p.
- [21] Delaugerre M., 1987. Statut des tortues marines de Corse (et de la Méditerranée). Vie Milieu, 37 (3-4).
- [22] Valéry L., 2010. Note de synthèse sur les captures accidentelles d'oiseaux marins par les engins de pêche. MNHN - Rapport SPN 2010 /4, mars 2010, Service du Patrimoine naturel, Département Ecologie et Gestion de la Biodiversité, 8p.
- [23] Thibault J.-C., 1993. Breeding distribution and numbers of Cory's shearwater (*Calonectris diomedea*) in the Mediterranean. In J.S. Aguilar, X. Montbailliu and A.M. Paterson (eds.), *Status and conservation of seabirds. Ecogeography and Mediterranean Action Plan*, pp.25-35. Sociedad Española de Ornitología, Madrid.
- [24] Birdlife International, 2009. European Community Plan of Action (ECPOA) for reducing incidental catch of seabirds in fisheries. Proposal by Birdlife International, September 2009, 28p.
- [25] Carboneras C., 2009. Guidelines for reducing bycatch of seabirds in the Mediterranean region. UNEP MAP RAC/SPA, Tunis, 52p.
- [26] Løkkeborg S., 2008. Review and assessment of mitigation measures to reduce incidental catch of seabirds in longline, trawl and gillnet fisheries. FAO Fisheries and Aquaculture Circular No. 1040. FAO, Rome. 2008. 24p.

ABRÉVIATIONS

ACCOBAMS : Agreement on the Conservation of Cetaceans in the Black Sea Mediterranean Sea and Contiguous Atlantic Area

CESTM : Centre d'Etudes et de Soins pour les Tortues Marines

CGPM : Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée

CICTA : Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (acronyme français pour ICCAT)

CIEM : Conseil International pour l'Exploration de la Mer

CRMM : Centre de Recherche des mammifères Marins

GTMF : Groupe Tortues Marines France

RNE : Réseau National d'Echouage

RTMAE : Réseau Tortues Marines français d'Atlantique Est

WGBYC : Working Group on Bycatch of protected species