

Selpat

Repast

Programmes financés par
l'association France Filière Pêche,
la Région Occitanie, le Conseil
Départemental de l'Hérault et
le Conseil Départemental des
Pyrénées-Orientales.

GUIDE DU PÊCHEUR RESPONSABLE

**BONNES PRATIQUES POUR RÉDUIRE
LA MORTALITÉ DES ESPÈCES SENSIBLES
CAPTURÉES ACCIDENTELLEMENT
PAR LES PALANGRIERS PÉLAGIQUES
FRANÇAIS EN MÉDITERRANÉE**

FRANÇOIS POISSON
BERTRAND WENDLING
DELPHINE CORNELLA
CHRISTINE SEGORB



lfremer



A.M.O.P.







REMERCIEMENTS : Ce guide a été produit dans le cadre des projets SELPAL (Sélectivité de la flottille palangrière française ciblant le thon rouge dans le golfe du Lion) et RÉPAST (Raie Pastenague), projets portés par l'AMOP (Association Méditerranéenne des Organisations de Producteurs) et réalisés par l'IFREMER (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer, UMR MARBEC).

Nous tenons d'abord à remercier l'Association France Filière Pêche (FFP), la Région Languedoc-Roussillon, le Conseil Départemental de l'Hérault, et le Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales pour leur soutien financier. Nous remercions également le CEPRALMAR, le CEFAS (*Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science*, Royaume-Uni), le CESTMED (Centre de Sauvegarde des Tortues de Méditerranée), l'association Stellaris, l'association SeabirdLife-France, la LPO, le lycée de la mer "Paul Bousquet" de Sète, le Marineland d'Antibes et le Seaquarium du Grau du Roi pour leur collaboration dans le cadre de ces projets.

Un grand merci aux capitaines et aux équipages qui ont volontairement accepté de coopérer avec les scientifiques du projet, au président de l'AMOP Pierre D'Acunto pour avoir accueilli favorablement ces deux projets, ainsi qu'à Gaëlle Guillbert et Guy Mirete pour avoir relayé toutes les informations aux adhérents de l'OP du sud.

Nos remerciements vont aussi à Françoise Claro (MNHN), Bernard Séret (IchtyoConsult), Pierre Lopez (MARBEC), Jacques Sacchi (RTMMF), Christiane Laurent-Monpetit (Ministère de l'Outre-mer), Jean Lescure (SHF), Marie Chauvel (Seabird), Thierry Micol (LPO), Morgane Ramonet (FFP), Tim Beroud, pour leurs conseils précieux lors de la finition de ce document.

Merci à Pierre Chavance (IRD) ainsi qu'à Delphine Zigoni et Estelle Germain (CROC) pour avoir autorisé respectivement l'utilisation des dessins d'espèces de poissons et de tortues.

CITATION BIBLIOGRAPHIQUE : Poisson F., Wendling B., Cornella D., Segorb C. 2015. Guide de bonnes pratiques pour réduire la mortalité des espèces sensibles capturées accidentellement par les palangriers pélagiques français en Méditerranée. Projets SELPAL et RÉPAST. 60 pages.

CREDITS : Illustrations©François Dolambi - Illustration cartographique©Nicolas Courbin, Clara Péron et David Grémillet (CEFE/CNRS) - Iconographies scientifiques requins©Jean-François Dejouanet (IRD)/MNHN Paris/UMS2700 OMSI - Illustrations oiseaux©François Desbordes/LPO, avec l'aimable autorisation de l'OISEAU MAGAZINE - Illustrations tortues©Delphine Zigoni et Estelle Germain (CROC) - Photographies©François Poisson - Graphisme et mise en page©Emilie Guldner.

SOMMAIRE

➤ UNE DÉMARCHE RESPONSABLE POUR PÉRENNISER L'ACTIVITÉ.....	6	➤ MÉTHODES DE MANIPULATION ET DE REMISE À L'EAU.....	44
➤ A PROPOS DE CE MANUEL.....	8	➤ REQUINS PÉLAGIQUES.....	44
➤ LES ENGAGEMENTS DE LA FRANCE.....	9	➤ RAIE PASTENAGUE PÉLAGIQUE.....	46
➤ COMMENT ET POURQUOI RECUEILLIR LES DONNÉES.....	11	➤ AUTRES POISSONS PÉLAGIQUES.....	47
➤ PARLONS LE MÊME LANGAGE.....	12	➤ OISEAUX MARINS.....	48
➤ LES HAMEÇONS.....	12	➤ TORTUES MARINES.....	49
➤ LES AVANÇONS ET BAS DE LIGNE.....	14	➤ AMÉLIORER LA QUALITÉ.....	50
➤ LES LEURRES LUMINEUX.....	14	➤ COMMUNIQUEZ ENTRE VOUS.....	51
➤ LES RISQUES POUR L'ÉQUIPAGE.....	15	➤ MÉTHODES D'ATTÉNUATION : PROPOSITION DE MESURES POUR RÉDUIRE LES INTERACTIONS AVEC LES OISEAUX MARINS.....	52
➤ EQUIPEZ VOUS.....	16	➤ GÉREZ VOS DÉCHETS.....	53
➤ LES CAPTURES ACCESSOIRES.....	17	➤ SOYEZ ATTENTIF AUX MARQUES.....	54
➤ REQUINS ET RAIES PÉLAGIQUES.....	17	➤ PREMIERES CONCLUSIONS.....	56
➤ AUTRES POISSONS PÉLAGIQUES.....	30	➤ PARTENAIRES.....	58
➤ TORTUES MARINES.....	32		
➤ OISEAUX MARINS.....	34		



UNE DÉMARCHE RESPONSABLE POUR PÉRENNISER L'ACTIVITÉ

La palangre horizontale pélagique dérivante est utilisée de façon "industrielle" par les pêcheurs japonais depuis les années 50 pour capturer thonidés et espèces apparentées. En fonction de l'espèce ciblée, la configuration, l'équipement, la technique ainsi que la stratégie de pêche sont adaptés.

Lors de certaines opérations de pêche, outre les thons et espadons de taille commerciale, des juvéniles de ces espèces sont aussi capturés. A ces prises accessoires (non souhaitées) s'ajoutent des marlins, des requins, des thons mineurs, des dorades coryphènes etc. qui peuvent, en fonction de la réglementation, être commercialisés (prises secondaires). D'autres poissons sans intérêt commercial (raies pélagiques, poissons lune, etc..) sont aussi pêchés et rejetés en mer. Enfin des captures accidentelles d'oiseaux de mer, de tortues marines et de mammifères marins sont observées.

Certaines organisations non-gouvernementales ont demandé l'arrêt de la pêche à la palangre pélagique en raison des dangers d'extinction d'espèces sensibles. Ces revendications, souvent globalistes, naissent d'un manque d'informations concernant les activités de pêche, et de l'impression que ces espèces seraient fortement impactées. Il convient de ne pas généraliser car la composition et la quantité des captures accessoires varient beaucoup en fonction du type de palangre utilisé (de surface/profonde), de la stratégie de pêche (jour/nuit), du type d'hameçon (circulaire/droit) et de leur taille, du type de bas de ligne, du type d'appât, des zones géographiques exploitées et de la saison. Seules les observations rigoureuses, régulières et scientifiques peuvent préciser l'impact de la pêcherie sur les différents groupes et sur l'environnement, et permettre de hiérarchiser les problèmes.

Au cours de la dernière décennie, une attention particulière a été portée au niveau mondial sur le problème des prises accessoires et des rejets dans les pêcheries thonières au sein des *Organisations Régionales des Pêches* (ORGP). Les ORGP sont de plus en plus conscientes de la menace qui pèse sur certaines espèces de requins et de raies, d'oiseaux de mer et de tortues marines. C'est pourquoi elles exigent que les navires mettent en place des mesures appropriées pour réduire les captures accidentelles et augmenter les chances de survie des animaux remis à l'eau.

Le développement de mesures de limitation des captures accidentelles, à un niveau européen ou international, doit être adapté en fonction des résultats des travaux de recherche obtenus. C'est pourquoi, il est indispensable :

- de décrire les différents composants de l'engin, les techniques et les stratégies de pêche ;
- d'avoir une connaissance préalable et approfondie des captures accessoires afin de les quantifier ;
- de mieux connaître la biologie des principales espèces accessoires : régime alimentaire, mouvements horizontaux (déplacements et migrations) et verticaux (occupation de la colonne d'eau) pendant la journée (nuit/jour), les zones de fortes concentrations ("*hot spots*"). Ces informations permettent ensuite de mettre en place des mesures adéquates et proportionnées, en accord avec la profession.

Face à ces nouveaux défis, les pêcheurs ont aujourd'hui un rôle majeur dans le maintien de leur activité et doivent faire preuve d'un esprit responsable. En partageant leurs connaissances du milieu marin et en collaborant activement à des opérations scientifiques, les professionnels de la mer contribuent à gérer le patrimoine commun.

Les projets SELPAL (Sélectivité de la Palangre) et RÉPAST (Raie PASTenagüe), portés par la profession (AMOP-Association Méditerranéenne des Organisations de Producteurs), avec le soutien financier de l'Association FFP (France Filière Pêche) de l'Ifremer, la Région Occitanie, le Conseil Départemental de l'Hérault et le Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales, ont été créés dans le but de mieux connaître l'activité de la pêcherie palangrière ciblant le thon rouge sur la côte Méditerranéenne Française. Ces projets répondent aux demandes de la CICAT (Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique) concernant l'acquisition de connaissances sur les espèces accessoirement capturées et l'identification de mesures techniques pouvant minimiser les impacts potentiels de cette pêcherie et la rendre durable.

Des solutions pratiques pour réduire les interactions et/ou la mortalité des animaux capturés accidentellement existent, la profession doit se les approprier, les mettre en pratique dès maintenant et en imaginer d'autres.

À PROPOS DE CE MANUEL

Les personnes concernées par ce manuel sont les patrons de pêche et les équipages des palangriers mais aussi les jeunes des écoles d'apprentissage maritimes destinés aux métiers de la pêche.

Ce guide fournit des informations sur la biologie des espèces accessoires et surtout des lignes directrices pour libérer les animaux pêchés accidentellement dans les meilleures conditions. En effet, les animaux "indésirables" capturés et relâchés peuvent mourir pour différentes raisons, mais les deux causes majeures sont les traumatismes physiques et le stress. Les différents types de prises accessoires rencontrés pendant le processus de pêche à la palangre représentent divers degrés de danger pour l'équipage. Les marins peuvent être mordus par les requins, ou encore piqués par les raies pastenagues ; les tortues et les oiseaux de mer peuvent occasionner des blessures avec leurs becs.

Les bonnes pratiques à mettre en œuvre pour garantir leur survie sont illustrées, de même que les gestes à éviter ou à bannir. La plupart de ces méthodes a été suggérée par les professionnels qui ont décidé de faire part de leur expérience. Une gamme d'outils facilitant la manipulation et la libération de ces animaux, en toute sécurité pour les membres de l'équipage, est proposée.

Prenez le temps de lire ces pages attentivement avant de mettre en place toute action et de transmettre le message autour de vous. Les protocoles de manipulation sont présentés au cas par cas. Commencez à planifier les tâches qui devront être accomplies collectivement à bord. Assurez-vous que chaque membre d'équipage comprenne son rôle dans l'opération.

Ce guide est également un recueil d'informations sur divers thèmes pouvant retenir l'attention de pêcheurs faisant preuve d'un esprit responsable: la collecte de données de pêche et l'utilisation de ces informations par les ORGP, le problème de la gestion des déchets et de leurs nuisances sur les espèces "sensibles" et l'environnement, la description des différents types de marques utilisées pour étudier l'écologie des requins ainsi que les instructions pour déclarer les recaptures d'animaux marqués.

Enfin, ce manuel présente des mesures techniques pouvant être appliquées afin de réduire les interactions avec les espèces sensibles.

Il existe de nombreuses bonnes raisons d'agir pour limiter les interactions avec les espèces accessoires, réduire leur mortalité et adopter un comportement responsable vis-à-vis de l'environnement. En premier lieu, l'adoption de techniques permettant de réduire l'empreinte de la pêche sur l'environnement développera une image positive des métiers de la pêche et recevra la reconnaissance des consommateurs. Par ailleurs, les animaux relâchés vivants dans de bonnes conditions continueront à jouer leur rôle au sein de l'écosystème.

LES ENGAGEMENTS DE LA FRANCE

CONVENTIONS INTERNATIONALES

La France, particulièrement attentive aux problèmes de conservation et de protection de l'environnement, a ratifié plusieurs conventions internationales spécifiques sur la conservation des espèces en danger. Ces quatre conventions proposent des dispositifs spécifiques pour la conservation d'espèces en danger et migratrices présentes sur le territoire national :

- **la CITES (Convention de Washington)** qui régleme le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction entre les états signataires ;
- **la Convention de Bonn** sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS : *Convention on Migratory Species*) ;
- **la Convention de Berne** relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe. Les exigences de la convention de Berne en matière d'habitats sont satisfaites par la désignation de sites dans le cadre du Réseau Natura 2000, et liste les espèces dont la présence justifie cette désignation ;
- **la Convention de Barcelone** pour la protection de la Méditerranée vise à protéger l'environnement marin et côtier de la Méditerranée tout en encourageant des plans régionaux et nationaux contribuant au développement durable. Pour les espèces figurant dans l'Annexe II (espèces considérées en danger ou menacées), les états doivent assurer une protection maximale des espèces et contribuer à leur rétablissement. Quant à celles figurant dans l'Annexe III (espèces dont l'exploitation est réglementée), un certain degré d'exploitation est autorisé si les niveaux de population le permettent.

L'UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE (UICN)

La liste rouge des espèces menacées est un système largement reconnu pour classer les espèces menacées d'extinction à différentes échelles (mondiale, régionale, nationale, locale). Il n'a pas de valeur juridique, mais est fréquemment utilisé par les gouvernements et les institutions environnementales pour fixer des priorités et des actions de conservation. L'UICN est financée par les gouvernements, institutions multilatérales, organisations intergouvernementales et non gouvernementales, conventions internationales, fondations, entreprises et particuliers. En France, le Ministre de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer est partenaire financier de l'UICN. Le statut régional (à l'échelle de la Méditerranée) de chaque espèce présentée dans ce guide sera évoqué.

QU'EST-CE QUE LA CITES ?

La Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction de la faune et de flore sauvages (CITES ou Convention de Washington) est un accord international entre les gouvernements visant à protéger les espèces de faune et de flore sauvages de la surexploitation par le commerce international. Un spécimen d'une espèce CITES ne peut être importé ou exporté (ou réexporté) d'un État partie à la Convention que si le document approprié a été obtenu et présenté pour approbation au port d'entrée ou de sortie. Les espèces couvertes par la CITES sont énumérées dans trois annexes, selon le degré de protection dont ils ont besoin.

L'Annexe I comprend les espèces menacées d'extinction. Le commerce des spécimens de ces espèces n'est autorisé que dans des circonstances exceptionnelles (en particulier la recherche).

L'Annexe II comprend les espèces pas nécessairement menacées d'extinction, mais dont le commerce doit être contrôlé afin d'éviter une exploitation incompatible avec leur survie. Le commerce de spécimens de ces espèces est autorisé mais réglementé.

L'Annexe III inclut des espèces qui sont protégées dans un pays qui a demandé aux autres Parties une assistance CITES pour contrôler le commerce.

ESPÈCES LISTÉES SUR LA CONVENTION DE BARCELONE

Concernent les espèces listées en :

➤ Annexe II du protocole Aires Spécialement Protégées/Diversité biologique (ASP/DB), les spécimens de ces espèces inscrites ne peuvent pas être conservés à bord, transbordés, débarqués, transportés, stockés, vendus ou exposés ou proposés à la vente.

➤ Annexes II et III du protocole ASP/DB, les informations concernant les captures, les remises à l'eau et/ou les rejets de spécimens de ces espèces inscrites doivent être enregistrées par les propriétaires de navires dans le journal de bord.

ESPÈCES LISTÉES SUR LA CONVENTION DE BERNE

Les pays doivent assurer par des mesures législatives et réglementaires la conservation des espèces listées en :

➤ Annexe II. Toutes formes de capture et de mise à mort intentionnelle et de détention ; de détérioration ou destruction intentionnelles des sites de reproduction ; de perturbations significatives intentionnelles durant la période de reproduction et d'hibernation ; de détention et de commerce toute partie ou de tout produit de ces animaux sont interdits.

➤ Annexe III (espèces de faune protégée). Afin de permettre aux populations existantes de retrouver un niveau satisfaisant, des mesures peuvent proposer l'interdiction temporaire ou locale d'exploitation ; ou l'interdiction de recourir à des moyens non sélectifs de capture qui pourraient entraîner la disparition ou troubler gravement la tranquillité de l'espèce.

Un groupe de spécialistes des requins (SSG) a été établi par l'UICN, dans le cadre de sa Commission de la sauvegarde des espèces en 1991. Le SSG a été formé pour évaluer et traiter les besoins de conservation des requins.

Les classifications utilisées sont les suivantes : Espèce disparue (**EX**) ; Espèce disparue, survivant uniquement en élevage (**EW**) ; Espèce en danger critique d'extinction (**CR**) ; Espèce en danger (**EN**) ; Espèce vulnérable (**VU**) ; Espèce quasi menacée (**NT**) ; Préoccupation mineure (**LC**) ; Données insuffisantes (**DD**) ; Non évaluée (**NE**).

COMMENT ET POURQUOI RECUEILLIR LES DONNÉES ?

Les stocks de thonidés et autres espèces de grands poissons migrateurs, y compris les requins océaniques, sont évalués et gérés dans le cadre d'accords internationaux. Ces accords sont indispensables pour mettre en commun les informations disponibles sur les caractéristiques des pêcheries et les résultats de recherches scientifiques. La Commission Internationale pour la Conservation des Thonidés de l'Atlantique (CICAT) (www.iccat.int) est responsable de la conservation d'environ 30 espèces dans l'océan Atlantique et ses mers adjacentes, dont la Méditerranée.

Les pays qui opèrent dans la zone de la convention de la CICAT sont tenus de soumettre leurs données sur les pêcheries de thonidés, espèces apparentées et requins océaniques. Les informations sollicitées pour les flottilles palangrières sont entre autres :

- › les caractéristiques de la flottille : effort individuel des navires ;
- › les prises nominales : prises débarquées et rejetées en unité de poids vif (espèces cibles et accessoires) ;
- › les prises et effort : composition spécifique des captures par engin, mois, et carrés géographiques de 5 degrés ;
- › les prises accidentelles d'oiseaux de mer et de tortues marines.

La CICAT doit donc disposer des statistiques les plus complètes et actuelles concernant les activités de pêche ainsi que de l'information biologique sur les stocks pêchés. Les carnets de pêche, les données des programmes d'observateurs, d'échantillonnages au port ou sur les points de vente constituent la grande majorité des données utilisées par la CICAT.

Il est indispensable pour les scientifiques, les gestionnaires et les pêcheurs de disposer de données exactes sur les captures et l'effort de pêche par zone géographique. Aussi, il est demandé aux pêcheurs de remplir les carnets de pêche avec précision et de documenter chaque opération de pêche de la même façon. Ces informations permettent de comprendre l'évolution des stocks et de prendre en temps voulu les mesures nécessaires pour conserver et gérer la ressource.

La France en tant qu'Etat membre s'est engagée :

- › à mettre en œuvre efficacement l'ensemble des recommandations et résolutions adoptées ;
- › à entreprendre des travaux de recherche qui fourniraient des informations sur les paramètres biologiques et écologiques clés, les caractéristiques comportementales et du cycle vital, ainsi que sur l'identification des zones potentielles d'accouplement, de mise-bas et de nourricerie des espèces de requin ;
- › à entreprendre des travaux de recherche sur les méthodes d'atténuation permettant la diminution de la mortalité des spécimens d'espèces accessoires.

PARLONS LE MÊME LANGAGE

LES HAMEÇONS

Les schémas qui suivent présentent les différents types d'hameçons, de bas de lignes, de leurres lumineux ainsi que les avantages et les inconvénients de chacun des composants caractéristiques de la palangre. Ils doivent permettre aux différents interlocuteurs (pêcheurs, observateurs et chercheurs) de s'entendre sur les termes utilisés pour les décrire.

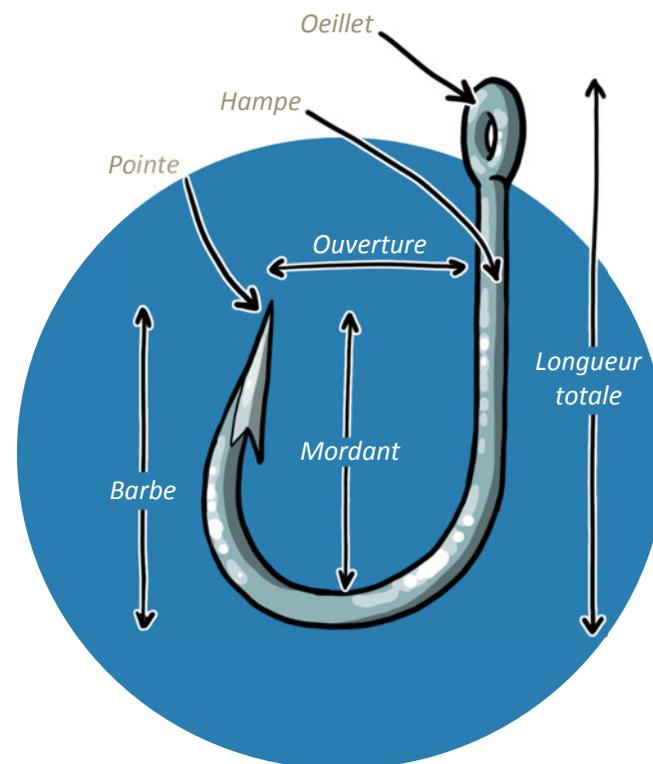
Des études ont montré qu'en fonction du type d'hameçon et de leur taille, le taux de rétention et les taux de survie à la remontée de la ligne et après la libération peuvent varier suivant les espèces. Les hameçons circulaires se logeront au coin de la bouche de l'animal alors que les hameçons droits sont plus souvent ingérés.

Les hameçons forgés comme les "hameçons à thon japonais" sont très épais, arrondis avec un large diamant. Ils causent beaucoup de dégâts, sont plus difficiles à extraire et sont d'un coût plus important.

Dans le Pacifique, des études sont menées en collaboration avec des fabricants d'hameçons pour développer une modèle ayant moins de résistance à la traction que les modèles d'hameçons standards. Le but est de réduire la rétention de poissons d'une taille supérieure à celle autorisée. Nos observations montrent que la majorité des hameçons utilisés par la flottille présentent des caractéristiques intéressantes ; ainsi peu de requins matures, de grande taille (supérieure à 1,6 m) sont capturés.

Les hameçons utilisés au sein de la pêcherie limitent la capture de requins et sont parfaitement adaptés à l'appât utilisé (la sardine).

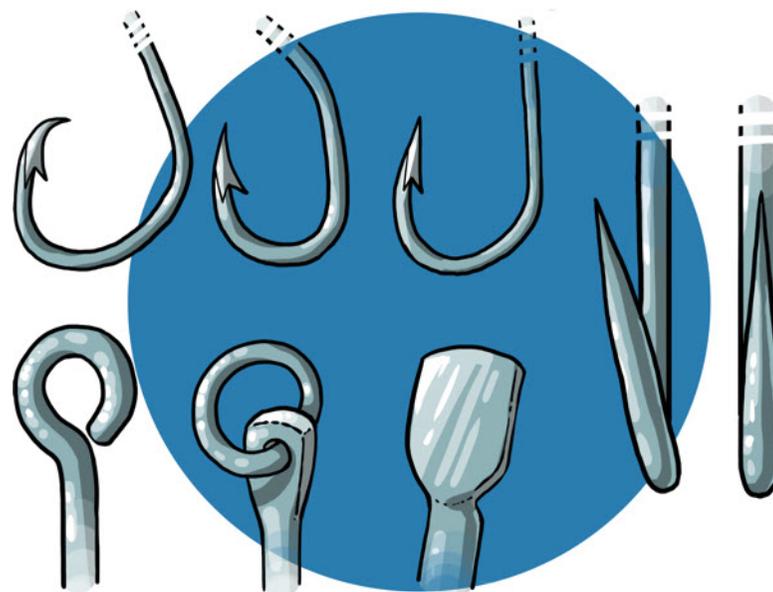
Nous préconisons les hameçons circulaires de type auto ferrants de taille 7 ou des hameçons droits de taille équivalente en acier à haute teneur en carbone qui présentent l'avantage d'avoir un prix réduit permettant un renouvellement rapide et implicitement une efficacité de la ligne constante.



Différents mesures caractéristiques d'un hameçon.

Hameçon circulaire formé - Hameçon circulaire forgé - Hameçon droit formé - Oeillet - Anneau - Palette :

Les hameçons circulaires auto ferrants et les hameçons droits sont numérotés dans l'ordre croissant : plus l'hameçon est grand, plus le numéro est élevé.
Mais, attention ! La nomenclature est inversée lorsque ces hameçons proviennent d'Espagne !



Exemple d'hameçons droits utilisés au sein de la pêcherie à différents degrés de déformation. L'angle de courbure s'agrandit jusqu'à cassure facilitant la libération de requins de grande taille.



Déformation sur un hameçon circulaire.

LES AVANÇONS ET BAS DE LIGNE

L'avançon peut être simple ou constitué de plusieurs sections. Il est possible d'ajouter un émerillon plombé ou un bas de ligne métallique.

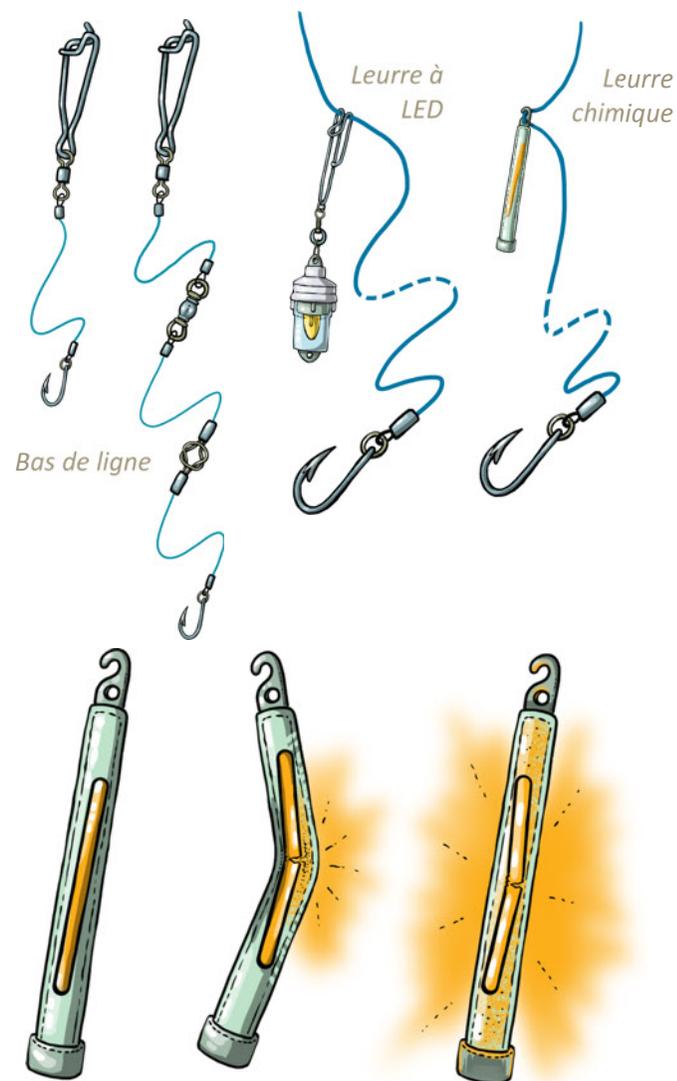
Les bas de lignes en acier sont à proscrire car ils diminueraient les rendements en thons et augmenteraient le taux de rétention des requins.

LES LEURRES LUMINEUX

Les leurres lumineux sont préconisés pour la pêche à l'espadon mais leur efficacité réelle est parfois mise en doute : ils n'augmentent pas les rendements en thons mais attirent les tortues et les requins !

DÉLAISSEZ LES LEURRES LUMINEUX CHIMIQUES

Ces leurres sont composés de matériaux peu dégradables et toxiques, et contiennent deux composants chimiques. Lorsque l'ampoule contenant l'un des composants est fissurée par torsion du leurre, une réaction chimique provoquée par le mélange de deux produits provoque une lueur. Cet effet ne durera que quelques heures. Des études scientifiques ont montré que ces composants étaient très nocifs pour l'homme et l'environnement.



LES RISQUES POUR L'ÉQUIPAGE

Les requins et les raies peuvent incontestablement causer des blessures aux membres d'équipage dans une réaction de défense, lorsqu'ils se sentent menacés.

POUR VOTRE SÉCURITÉ :

- Soyez toujours prudent lorsque vous manipulez un requin, quelle que soit sa condition (vivant ou moribond).
- Évitez de vous trouver à proximité de leurs mâchoires.



ATTENTION AUX MORSURES !

Oiseaux de mer et tortues marines peuvent aussi avoir des réactions de défense et occasionner des blessures.



ATTENTION AUX COUPS !



ATTENTION AUX PIQÛRES !

L'aiguillon de la pastenague est un dard effilé avec des denticules qui se trouve à la base de sa queue. Les pastenagues utilisent leur aiguillon comme arme défensive pour se protéger des requins et des autres prédateurs. L'aiguillon est très venimeux et lorsque qu'il s'introduit dans un corps étranger, le venin est dispersé. Une piqûre de raie pastenague est douloureuse quelle que soit sa taille mais pas très dangereuse (à moins que l'aiguillon barbelé ne transperce le thorax ou l'abdomen). Il est donc préférable d'éviter la partie arrière de l'animal et de le manipuler avec précaution.

LES CAPTURES ACCESSOIRES LES REQUINS ET RAIES PÉLAGIQUES

L'une des plus grandes menaces pour les requins est leur capture dans les eaux côtières et hauturières, qu'elle soit accidentelle ou ciblée pour leur chair ou leurs nageoires.

Les requins et les raies sont particulièrement vulnérables à la surpêche du fait de leurs caractéristiques biologiques : développement lent, maturité sexuelle tardive, productivité réduite et longue période de gestation. L'impact sur les fonctions des écosystèmes marins de la diminution des grands requins prédateurs, placés au sommet de la chaîne alimentaire, est peu connu mais constitue une préoccupation croissante.

De récentes études ont conclu que la Méditerranée est la mer où les populations de requins sont les plus menacées. En Méditerranée, on compte 89 espèces de chondrichthyens (49 requins, 38 raies et 2 chimères). Plus de 40% des 71 espèces évaluées par l'IUCN sont considérées comme menacées, à différents niveaux. Ce pourcentage est le plus important, comparé aux autres régions du monde ayant fait l'objet d'une étude.

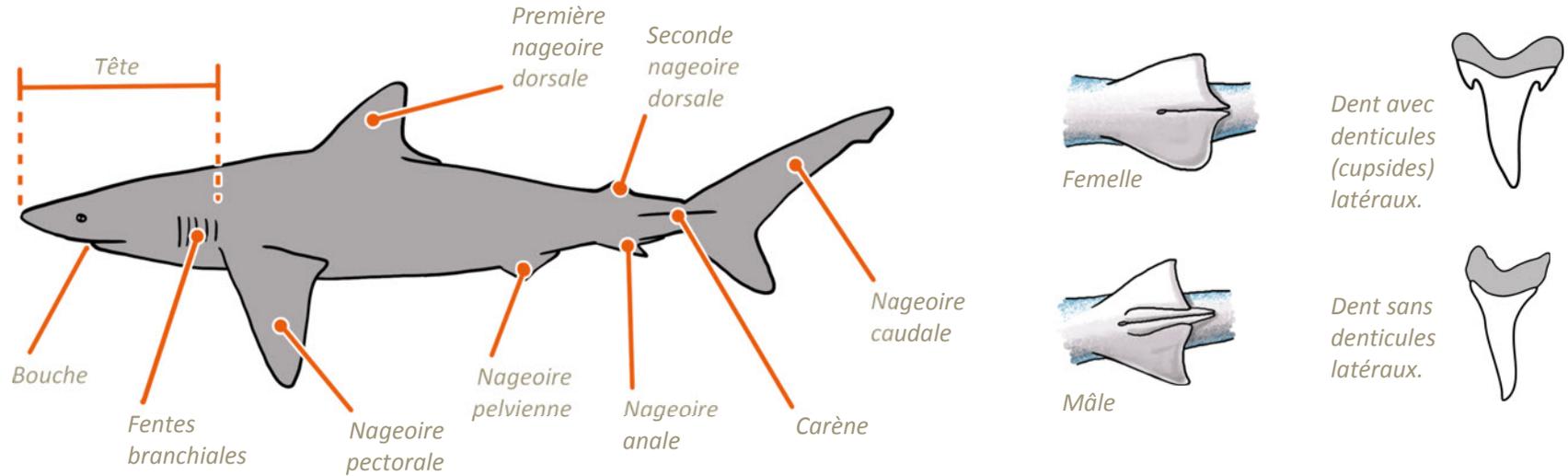
Certains pays de la Méditerranée ont déjà pris des mesures au niveau national : en Israël, toutes les espèces de requins sont protégées et déclarées comme patrimoine naturel ; et protégées depuis 2005, donc interdites à la pêche. L'augmentation du nombre des espèces nécessitant une protection par le biais des différents instruments juridiques (conventions : CITES, Bonn, Berne, Barcelone), ainsi que la prise en considération du problème par les Commissions régionales des pêches, attestent de l'importance du problème de conservation et de gestion des requins.

Ce chapitre est consacré à la présentation des espèces de requins, raies et autres poissons pouvant être capturés sur la côte Méditerranéenne française. Les données biologiques concernant les paramètres de la reproduction, l'âge et la croissance des espèces de requins pélagiques en Méditerranée sont rares ; et ces caractéristiques demeurent souvent inconnues. Aussi, les résultats de travaux menés dans d'autres régions du monde serviront de référence.

Résolutions et recommandations de la CICAT, de la CGPM et réglementations de l'Europe concernant les élasmobranches : il existe plusieurs recommandations et résolutions concernant la conservation des requins pélagiques au niveau de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM) et de l'Union Européenne. Les réglementations de l'Union Européenne s'appliquent à tous les navires de la communauté opérant dans les eaux européennes ou/et internationales (voir tableau page suivante).

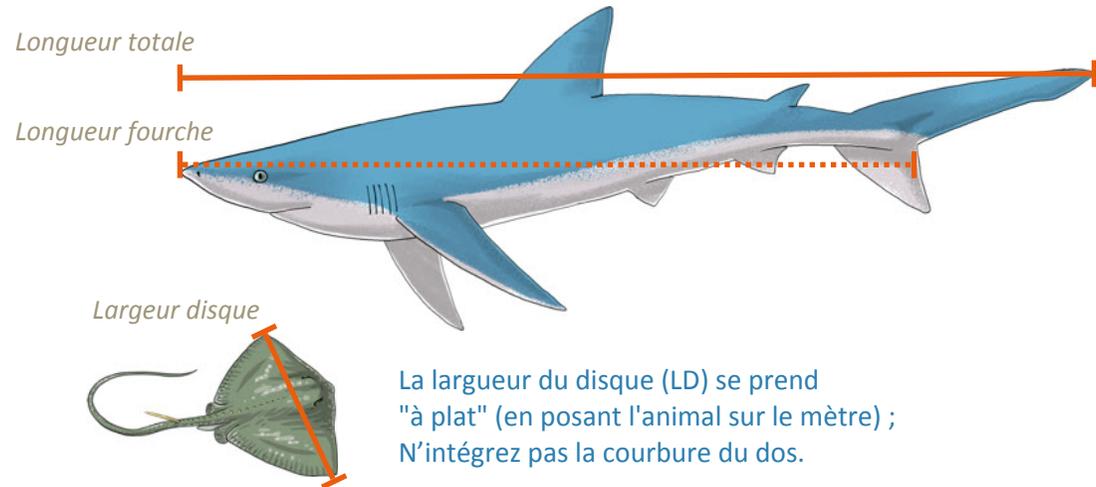
MESURE	ESPÈCE	CGPM	CICAT	EU REGLEMENT
Pêche, conservation à bord, transbordement, débarquement et commercialisation interdits.	Requin-hâ, <i>Galeorhinus galeus</i> Grand requin blanc, <i>Carcharodon carcharias</i>	Résolution CGPM/36/2012/3	Recommandation 15-06	(UE) n°104/2015 du 19 janvier 2015 R (UE) n°1367/2014 du Conseil du 15 décembre 2014
Pêche interdite.	Requin-taupe commun, <i>Lamna nasus</i> Requin gris, <i>Hexanchus griseus</i>			
Pêche ciblée interdite. Report de tous les individus morts ou vivants capturés.	Les deux espèces de Requins renards, <i>Alopias vulpinus</i> et <i>superciliosus</i>		Recommandation 09-07	R (UE) n°104/2015 du 19 janvier 2015
Demande d'amélioration des données de prise et d'effort en ce qui concerne le requin-taupe bleu.	Requin-taupe bleu, <i>Isurus oxyrinchus</i>	Résolution CGPM/36/2012/3	Recommandations 10-06 et 14-06	
Encourage la libération de tous les requins, notamment les juvéniles.	Toutes les espèces de requins.		Résolution 01-11	
Collecte d'informations et harmonisation des données sur les prises accessoires.	Requins, oiseaux de mer, tortues marines, mammifères marins, rejets (remises à l'eau).		Recommandation 11-10	
<ul style="list-style-type: none"> › Enlèvement et commercialisation de nageoires de requins enlevées, conservées à bord, transbordées ou débarquées sont interdits. › Les requins étêtés et dépecés ne peuvent pas être commercialisés. Les nageoires ne doivent pas être enlevées de la carcasse avant d'être débarquées. 	Toutes les espèces de requins et de raies dans la zone de la CGPM.	Recommandation CGPM/36/2012/3	Recommandation 04-10	R (EU) n°605/2013 du 12 juin 2013

TERMES Á CONNAÎTRE



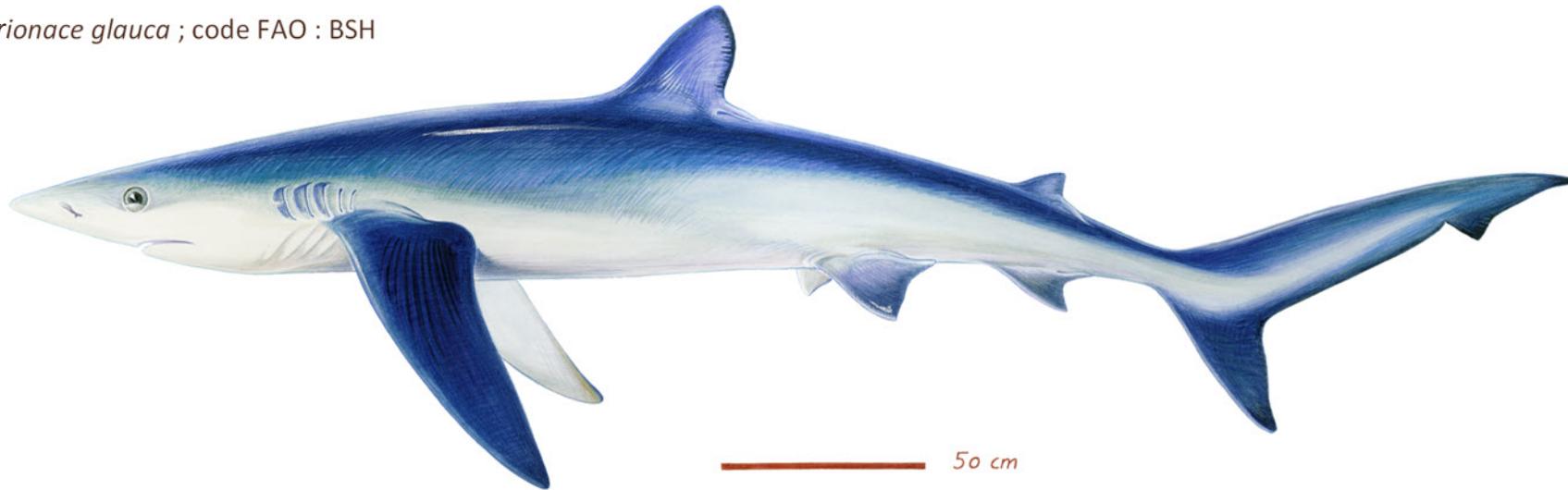
COMMENT MESURER UN REQUIN OU UNE RAIE

Les longueurs des individus sont données soit en Longueur totale (LT), soit en longueur fourche (LF) : la Longueur Totale (LT) va du point le plus en avant de la tête jusqu'à l'extrémité de la nageoire caudale supérieure ; la Longueur Fourche (LF) va du point le plus en avant de la tête, jusqu'à la fourche de la nageoire caudale.



REQUIN PEAU BLEUE

Prionace glauca ; code FAO : BSH



HABITAT ET MIGRATION : Le requin peau bleue est une espèce océanique qui évolue entre la surface et au moins 600 m de profondeur avec des plongées pouvant atteindre 1300 mètres. Il est très répandu dans les eaux tropicales et tempérées de tous les océans de 60°N à 50°S. Il peut effectuer de grandes migrations.

Les premiers résultats de campagne de marquages montrent qu'il peut passer plus de 60% du temps en surface, qu'il se déplace le long des côtes aux accores du plateau continental du nord de la mer Tyrrhénienne, de la mer Ligurienne, de la mer des Baléares jusqu'en mer d'Alboran. Les requins peau bleue peuvent venir sur le plateau continental durant le printemps et l'été, notamment dans le golfe du Lion. Cette région semble être une zone de nourricerie pour cette espèce, des femelles gravides et des juvéniles étant observés. Dans l'Atlantique Nord, les résultats des opérations de marquage-recapture des individus ont révélé l'existence d'une route migratoire transatlantique régulière, suivant le sens des aiguilles d'une montre.

Le nombre peu élevé de requins marqués dans l'Atlantique et récupérés dans la mer Méditerranée a amené les scientifiques à considérer que la population de cette mer constitue un stock séparé. D'après les données obtenues à partir des individus marqués dans le cadre du projet SELPAL, on observe qu'aucun individu marqué sur la côte française ou en Mer d'Alboran n'a passé le détroit de Gibraltar ou n'est allé en Méditerranée orientale.

RÉGIME ALIMENTAIRE : Ce requin consomme plusieurs sortes de poissons et d'encornets. Il est opportuniste et se nourrit de baleines mortes, de marsouins et d'oiseaux marins.

STATUT ET CONSERVATION : Classée Vulnérable auparavant, l'espèce a été évaluée **en danger critique d'extinction** en Méditerranée par l'UICN en 2016. Bien qu'il soit régulièrement pêché sur nos côtes, le requin peau bleue a quasiment disparu dans certaines régions de la Méditerranée, notamment en Adriatique.

Classée en annexe III (liste des espèces dont l'exploitation est réglementée) par la Convention de Barcelone.

Classée en Annexe III (espèce protégée) de la Convention de Berne.

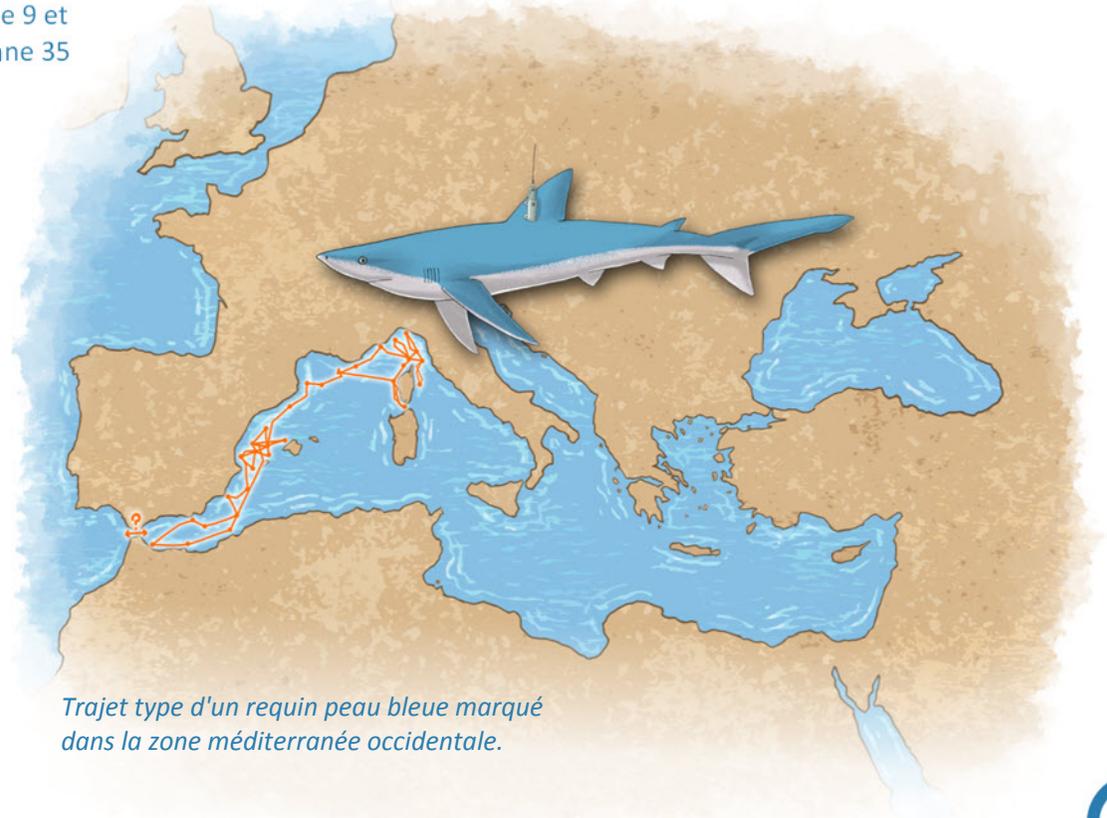
REPRODUCTION : Taille de première maturité : Femelle, 214 cm LT (5,5 ans) -

Mâle : 203 cm LT (4,9 ans). /// Durée de gestation : entre 9 et

12 mois. /// Nombre de juvéniles par portée : en moyenne 35

/// Taille à la naissance : 35-45 cm LT /// Ci-dessous, le tableau présentant les conversions taille/poids/âge pour le stock Méditerranée :

LONGUEUR TOTALE	LONGUEUR FOURCHE	POIDS	AGE
35-170	28-58	0,1-1,3	0-1
71-120	59-100	1,4-7,0	1-2
121-150	101-125	7,1-14,2	2-3
151-170	126-142	14,3-21,1	3-4
171-200	143-167	21,2-35,2	4-5
201-230	168-184	35,3-47,5	5-6
231-250	185-209	47,6-71	6-7
251-270	210-226	71,1-90,5	7-8
271-290	227-243	90,6-113,3	8-9
291-***	244-***	113,4-***	***



Trajet type d'un requin peau bleue marqué dans la zone méditerranée occidentale.

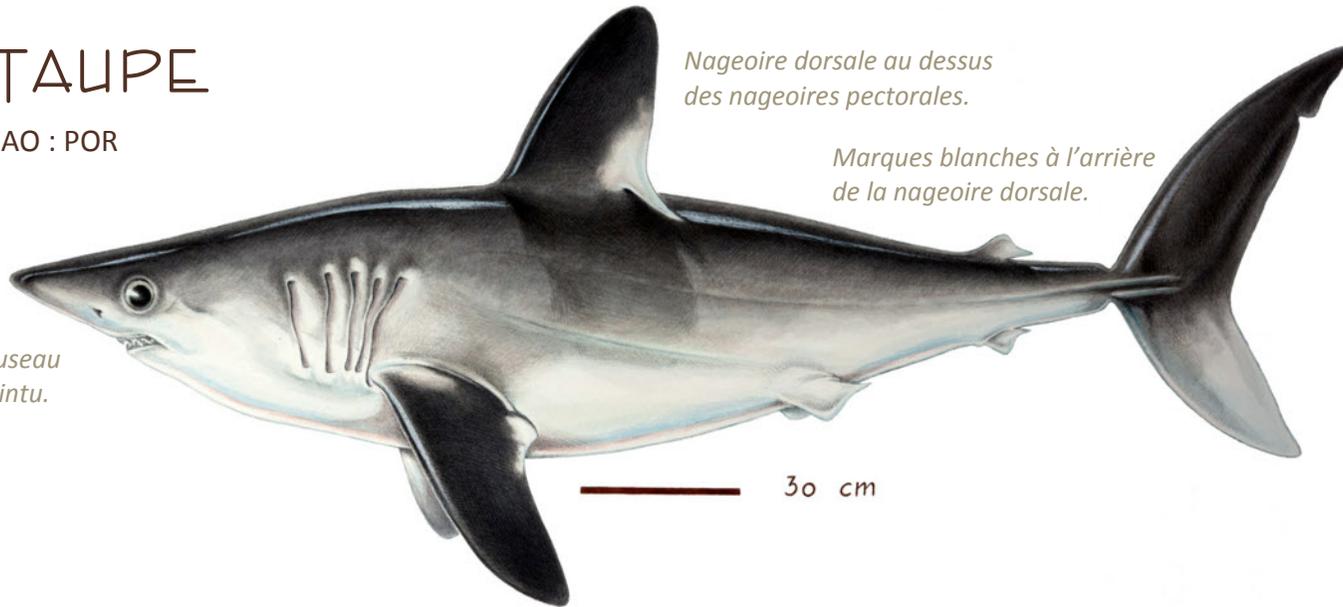
REQUIN TAUPE

Lamna nasus ; Code FAO : POR



Dents avec
cupside.

Museau
pointu.



Nageoire dorsale au dessus
des nageoires pectorales.

Marques blanches à l'arrière
de la nageoire dorsale.

HABITAT ET MIGRATION : Le requin-taupe vit essentiellement au large, dans l'océan et sur les plateaux continentaux ; mais on peut le rencontrer également près des côtes. On trouve habituellement ce requin qui préfère les mers froides dans des eaux dont la température se situe entre 5 et 23° C, à des profondeurs allant jusqu'à 1 400 mètres. La Méditerranée centrale pourrait être une nurserie car plusieurs juvéniles ont été observés en mer Adriatique. Le requin-taupe commun est doté d'un mécanisme de régulation de la chaleur qui fait monter la température de son corps de 3 à 8°C au-dessus de la température de l'eau avoisinante. Les données de marquage-recapture montrent clairement que les stocks de requin-taupe commun de l'Atlantique Nord-Est et Nord-Ouest sont distincts. La pêche dans la partie Nord-Est est interdite. Cette espèce a pratiquement disparu de Méditerranée du à une augmentation de l'effort de pêche depuis 60 ans.

REGIME ALIMENTAIRE : Le requin-taupe commun se nourrit surtout de poissons pélagiques comme le hareng et le maquereau, d'encornets, ainsi que de mollusques et de crustacés. Il ne consomme pas de mammifères marins.

STATUT ET CONSERVATION : Cette espèce est évaluée comme **en danger critique d'extinction (CR)** par l'UICN. PÊCHE STRICTEMENT INTERDITE. Elle est classée en annexe II par la Convention de Barcelone, en annexe II de la convention de Bonn ou CMS, en annexe II par la CITES et en annexe III par la Convention de Bern.

REPRODUCTION : Taille de première maturité Atlantique Nord : Femelle, 212 cm FL (13 ans) - Mâle, 175 cm FL (8 ans) /// Durée de gestation : 8-9 mois /// Nombre de juvéniles par portée : 1-5 /// Taille juvéniles : 65-75 cm LT.

REQUIN-TAUPE BLEU

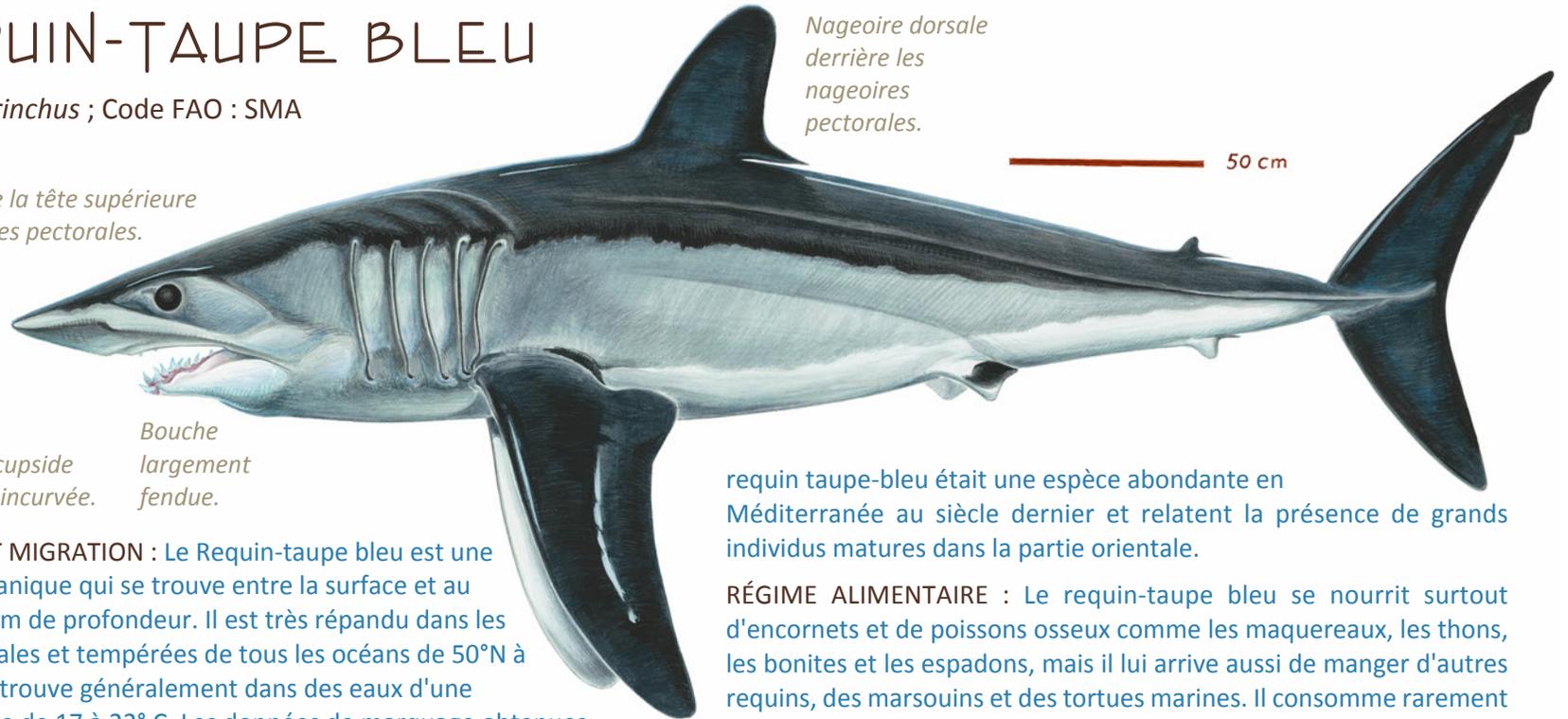
Isurus oxyrinchus ; Code FAO : SMA

Longueur de la tête supérieure
aux nageoires pectorales.



Dents sans cupside
légèrement incurvée.

Bouche
largement
fendue.



Nageoire dorsale
derrière les
nageoires
pectorales.

50 cm

HABITAT ET MIGRATION : Le Requin-taupe bleu est une espèce océanique qui se trouve entre la surface et au moins 500 m de profondeur. Il est très répandu dans les eaux tropicales et tempérées de tous les océans de 50°N à 50°S. On le trouve généralement dans des eaux d'une température de 17 à 22° C. Les données de marquage obtenues dans l'Atlantique semblent indiquer que la migration de cette espèce est confinée dans chaque hémisphère. Peu de migrations trans-équatoriales sauf à proximité des limites équatoriales sont observées. Le bassin occidental semble être une zone de nurserie pour cette espèce, plusieurs juvéniles ont été capturés par la flottille française ces trois dernières années. La CICAT distingue trois stocks différents dans l'Atlantique : un stock nord, un stock sud et un stock méditerranéen. Il peut conserver la chaleur de son métabolisme et maintenir la température de son corps à une température de 7 à 10° C de plus que celle de son environnement. Les données historiques indiquent que le

requin taupe-bleu était une espèce abondante en Méditerranée au siècle dernier et relatent la présence de grands individus matures dans la partie orientale.

RÉGIME ALIMENTAIRE : Le requin-taupe bleu se nourrit surtout d'encornets et de poissons osseux comme les maquereaux, les thons, les bonites et les espadons, mais il lui arrive aussi de manger d'autres requins, des marsouins et des tortues marines. Il consomme rarement des mammifères marins autres que le marsouin.

STATUT ET CONSERVATION : Cette espèce est évaluée comme **en danger critique d'extinction** (CR) par l'UICN. Elle est classée en annexe II (liste des espèces en danger ou menacées) de la convention de Barcelone, en annexe II de la convention de Bonn ou CMS depuis 2008, et en annexe III (espèce protégée) de la Convention de Bern.

REPRODUCTION : Taille de première maturité : Femelle, 275-293 cm LF - Mâle, 203-220 cm LF /// Durée de gestation : 15-18 mois /// Nombre de juvéniles par portée : 10-18 /// Taille des juvéniles : 60-70 cm LT.

REQUIN-RENARD A GROS YEUX

Alopias superciliosus ; Code FAO : BTH

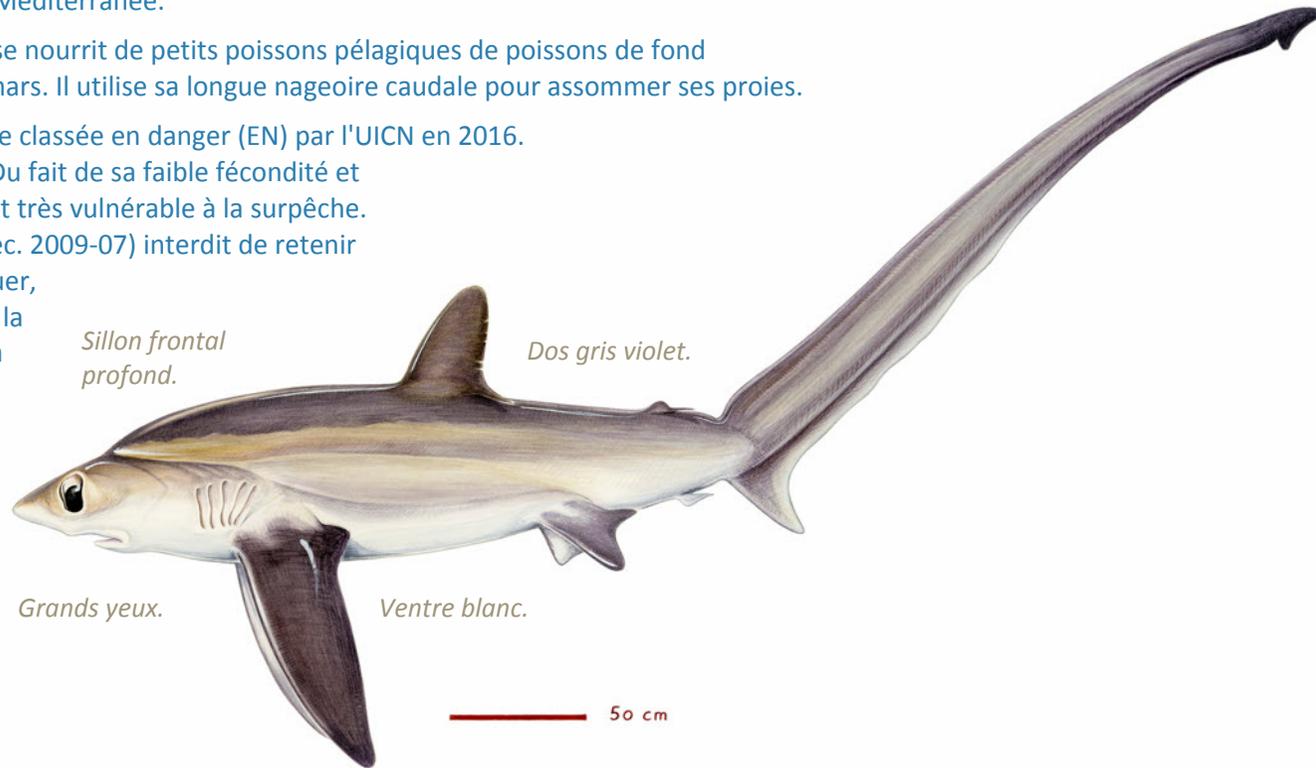
HABITAT ET MIGRATION : Le requin-renard à gros yeux est observé dans les eaux côtières et océaniques pélagiques des océans tropicaux et tempérés du monde entier. Des études récentes mettent en évidence une forte migration verticale nyctémérale. Ces requins passent la majorité de la nuit dans les eaux chaudes de 20° C, et pendant la journée se tient dans les eaux proche de 10° C. Faute d'informations, les scientifiques ne considèrent qu'un seul stock Atlantique nord - Méditerranée.

RÉGIME ALIMENTAIRE : Ce requin se nourrit de petits poissons pélagiques de poissons de fond comme le merlu mais aussi de calmars. Il utilise sa longue nageoire caudale pour assommer ses proies.

STATUT ET CONSERVATION : Espèce classée en danger (EN) par l'UICN en 2016.

PÊCHE STRICTEMENT INTERDITE : Du fait de sa faible fécondité et de sa faible abondance, l'espèce est très vulnérable à la surpêche. La recommandation de la CICAT (rec. 2009-07) interdit de retenir à bord, de transborder, de débarquer, de stocker, de vendre, ou d'offrir à la vente une partie ou la totalité de la carcasse de ces requins.

REPRODUCTION : Taille de première maturité : Femelle, 206 cm LF (12-13 ans) - Mâle, 160 cm LT (9-10 ans) /// Durée de gestation : 12 mois /// Nombre de juvéniles par portée : 2-4 /// Taille à la naissance : 64-106 cm LT.



REQUIN-RENARD COMMUN

Alopias vulpinus ; Code FAO : ALV

HABITAT ET MIGRATION : Le requin-renard commun se rencontre dans les eaux tempérées du monde entier en zones côtières mais aussi océaniques. Le requin-renard nage souvent à la surface. On peut trouver les jeunes requins dans les eaux peu profondes. Le requin-renard peut effectuer de longs déplacements mais faute d'informations sur des migrations transatlantiques, les scientifiques considèrent qu'il n'existe qu'un seul stock Atlantique nord-est et Méditerranée. Des agrégations de femelles gravides ont été observées en mer d'Alboran.

RÉGIME ALIMENTAIRE : Le requin renard se nourrit de poissons vivant en banc, comme le maquereau et de céphalopodes comme l'encornet. Il utilise sa longue nageoire caudale pour frapper sur l'eau, ce qui oblige les bancs de poissons à se resserrer ; ensuite le requin-renard se sert de sa queue comme un fouet pour assommer ses proies.

STATUT ET CONSERVATION : Espèce classée en danger (EN) par l'UICN en 2016. La recommandation de la CICIAT (rec. 2009-07) demande de déclarer sa capture par carré statistique. Elle est classée en annexe III (liste des espèces dont l'exploitation est réglementée).

REPRODUCTION : Taille de première maturité : Femelle, 226 cm LF (3-8 ans) - Mâle, 184 cm LT (3-8 ans) ///
Durée de gestation : 9 mois /// Nombre de juvéniles par portée : 2-4 /// Taille à la naissance : 114-150 cm LT.

*Museau conique.
Petits Yeux.*

5 fentes branchiales.

*Brun-gris/gris-bleu
foncé sur le dos*

Ventre de couleur blanche.



50 cm

REQUIN GRISSET

Hexanchus griseus ; Code FAO : SBL

HABITAT ET MIGRATION : Le requin griset est un requin benthique, littoral et semi-pélagique se produisant dans les eaux profondes et le plateau tout au long de la mer Méditerranée. Il préfère les profondeurs de 600 à 1100 mètres et peut atteindre 1 875 mètres. Il très sensible à la lumière et cette sensibilité semble s'accroître avec l'âge. Ainsi, si les jeunes peuvent être présents dans les eaux peu profondes, les adultes restent en profondeur durant le jour et remontent en surface la nuit pour s'alimenter.

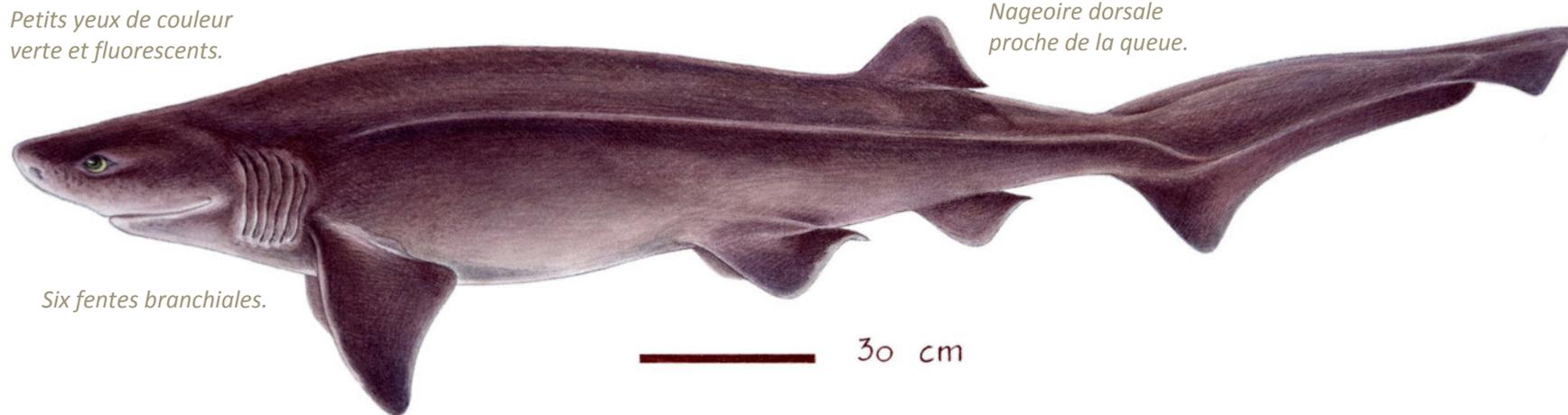
RÉGIME ALIMENTAIRE : Capable de se nourrir d'une grande variété de poissons tels que requins, raies, chimères, espadons juvéniles, grenadiers mais aussi d'invertébrés tels que calmars, concombres de mer, crabes et crevettes.

STATUT ET CONSERVATION : L'espèce est capturée accidentellement par les chaluts et certaines palangres de fond mais le niveau d'interaction avec l'activité de pêche est considérée comme négligeable. Cette espèce est évaluée comme Préoccupation mineure (LC) par l'UICN en Méditerranée.

REPRODUCTION : Taille de première maturité inconnue : Femelle mature observé, 420 cm LT (18-35 ans) - Mâle, 315 cm LT (11-14 ans) /// Durée de gestation : inconnue /// Nombre de juvéniles par portée : entre 20 et 108 /// Taille à la naissance : 65-74 cm LT.

Petits yeux de couleur verte et fluorescents.

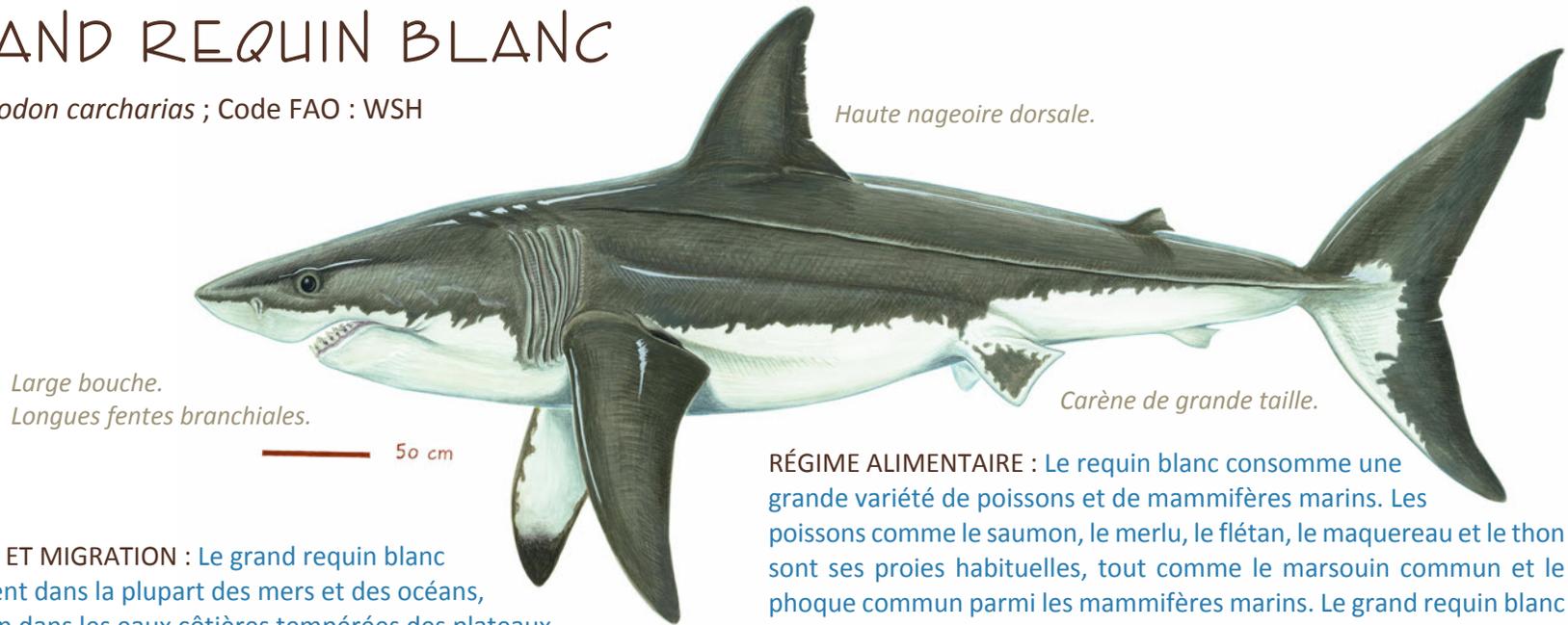
Nageoire dorsale proche de la queue.



Six fentes branchiales.

GRAND REQUIN BLANC

Carcharodon carcharias ; Code FAO : WSH



HABITAT ET MIGRATION : Le grand requin blanc est présent dans la plupart des mers et des océans, aussi bien dans les eaux côtières tempérées des plateaux continentaux qu'au large et à proximité des îles océaniques. Il peut facilement tolérer des températures aussi différentes que celles que l'on retrouve dans les régions subarctiques et celles qui caractérisent les régions côtières tropicales. Des études de marquage ont démontré que certains individus peuvent effectuer des migrations trans-océaniques et sont capables de parcourir 190 km en 2,5 jours. Le grand requin blanc évolue entre la surface et au moins 500 m de profondeur mais peut atteindre les 1 300 m. Il est le plus souvent observé sur les côtes tunisiennes, dans le détroit de Sicile et en Mer Egée qui semblent être des zones de reproduction et de nourricerie. Des embryons, des femelles pleines ou postnatales de grands requins blancs ont été observés en Méditerranée.

RÉGIME ALIMENTAIRE : Le requin blanc consomme une grande variété de poissons et de mammifères marins. Les poissons comme le saumon, le merlu, le flétan, le maquereau et le thon sont ses proies habituelles, tout comme le marsouin commun et le phoque commun parmi les mammifères marins. Le grand requin blanc mange aussi d'autres requins, des tortues marines et des oiseaux de mer ; et se nourrit aussi de graisse provenant de carcasses de baleines.

STATUT ET CONSERVATION : Cette espèce est évaluée comme Espèce **en danger critique d'extinction** (CR) par l'UICN. Elle est classée en annexe II de la CITES (commerce réglementé), en annexe II (liste des espèces en danger ou menacées) de la convention de Barcelone, en annexe I et II de la de la convention de Bonn ou CMS depuis 2002 et en annexe II (entièrement protégé) de la Convention de Berne. **PÊCHE STRICTEMENT INTERDITE**

REPRODUCTION : Taille de première maturité : Femelle mature observée, 400-500 cm LT (12-14 ans) - Mâle, 350 - 410 cm LT (9-10 ans) /// Durée de gestation : 12 mois /// Nombre de juvéniles par portée : entre 2 et 14 /// Taille à la naissance : 109 - 165 cm LT.

LA RAIE PASTENAGUE VIOLETTE

Pteroplatytrygon violacea ; Code FAO : PLS

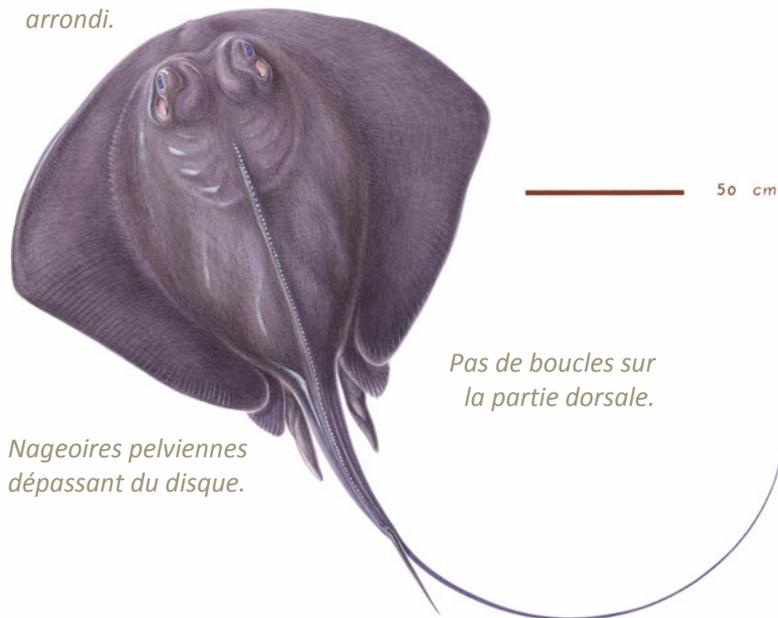
HABITAT ET MIGRATION : La raie pastenague ou violette est très répandue, avec une distribution presque circum-planétaire, dans toutes les zones tropicales et subtropicales du Pacifique, l'Atlantique et l'océan Indien. C'est la seule espèce de raie pastenague qui est présente en milieu pélagique et océanique. Les femelles gravides semblent libérer leurs petits dans la baie de Naples et migrent dès que les eaux se refroidissent.

Les premiers résultats obtenus à partir des individus marqués dans le cadre du projet RÉPAST indiquent que les raies pastenagues peuvent tolérer des fortes variations thermiques au cours d'une journée, et évoluer dans des eaux entre 15 et 25°C (soit entre la surface et 300 mètres).

STATUT ET CONSERVATION : Compte tenu des quantités capturées, notamment par les flottes de palangriers de Méditerranée, des efforts de recherche continus visant à une surveillance étroite des populations de cette espèce sont nécessaires. Cette espèce est évaluée comme Préoccupation mineure (LC) par l'UICN. La raie pélagique est peu comptabilisée dans les statistiques officielles, mais c'est tout de même une espèce commerciale (consommation humaine dans certaines régions du monde et aquariologie).

REPRODUCTION : Taille de première maturité : Femelle, 39-50 cm (3 ans) - Mâle, 37-50 cm (2 ans) /// Durée de gestation : 2-4 mois /// Nombre de juvéniles par portée : 4 à 13 /// Taille juvéniles : 15-25 cm (largeur du disque).

Museau arrondi.



Pas de boucles sur la partie dorsale.

Nageoires pelviennes dépassant du disque.



AUTRE POISSON PÉLAGIQUE : LE POISSON-LUNE

Mola mola

HABITAT ET BIOLOGIE : Le poisson lune est une espèce pélagique-océanique qui est présente dans les eaux subtropicales à des profondeurs comprises entre 30 et 480 m, mais se situe généralement entre 30 et 70 m. Il est capable de mouvements indépendants des courants horizontaux et peut faire des sauts hors de l'eau. Il évolue de préférence au-dessus de la thermocline pendant la nuit et plonge régulièrement en-dessous de la thermocline dans les eaux plus froides pendant le jour. Son corps est ovale. C'est le plus grand des poissons lunes : il atteint 300 cm de long et un poids de 2 000 kg.

RÉGIME ALIMENTAIRE : Il se nourrit de méduses, d'algues, de larves et d'alevins. Le plus souvent en surface, il semble capable de plonger profondément, comme en témoigne l'analyse de leurs contenus stomacaux.

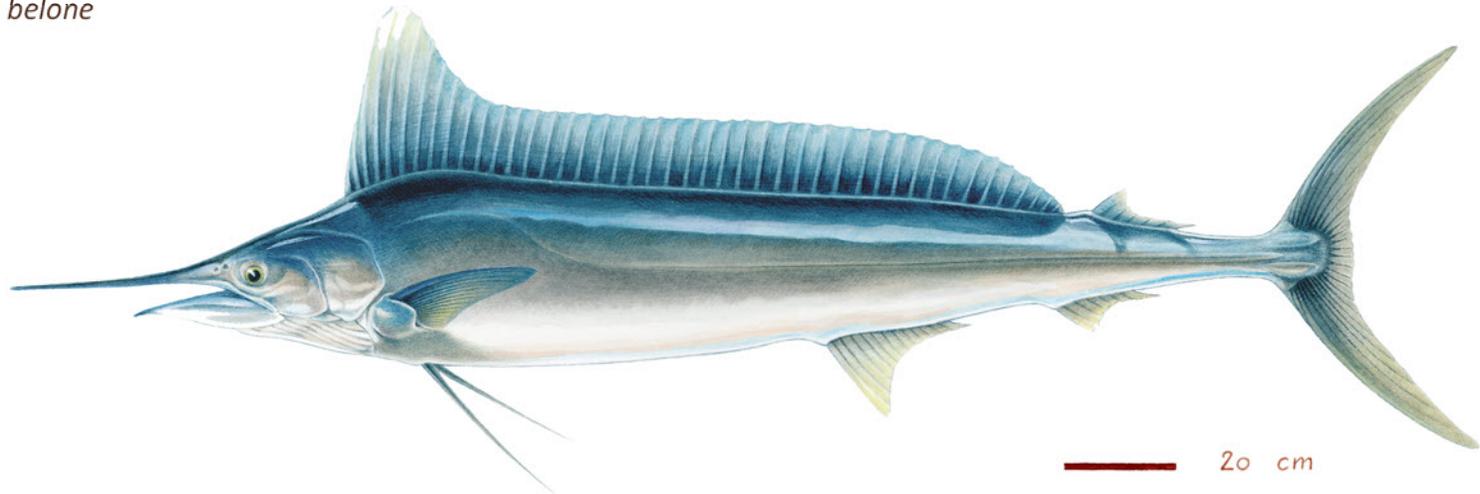
STATUT ET CONSERVATION : Cette espèce est évaluée comme "données insuffisantes" (DD) par l'UICN.

REPRODUCTION : Peu de connaissances sur les paramètres de la reproduction. Les femelles atteignent des tailles plus importantes que les mâles. En revanche cette espèce est l'une des plus féconde, une femelle de 137 cm pouvant produire jusqu'à 300 million d'œufs.



AUTRE POISSON PÉLAGIQUE : LE MARLIN DE MÉDITERRANÉE

Tetrapturus belone



HABITAT ET MIGRATION : Le marlin de Méditerranée est une espèce épipélagique qui évolue généralement au-dessus de la thermocline, entre 0 et 200 m. Il n'existe aucune donnée de marquage pour le marlin de Méditerranée. Il semblerait que ce marlin évolue dans les eaux où la température de surface ne dépasse pas 24-29°C.

RÉGIME ALIMENTAIRE : Il se nourrit principalement de petits poissons pélagiques et de céphalopodes. Le plus souvent en surface, il est capable de plonger profondément comme en témoigne l'analyse de leurs contenus stomacaux.

STATUT ET CONSERVATION : Cette espèce est évaluée comme Préoccupation mineure (LC) par l'UICN.

REPRODUCTION : La reproduction de cette espèce semble avoir lieu dans le détroit de Messine, où les œufs, les larves et les juvéniles ont été observés. La ponte aurait lieu à la fin du printemps.

LES TORTUES MARINES

Dans les eaux méditerranéennes françaises, la tortue caouanne (*Caretta caretta*) est la tortue marine la plus couramment observée dans le golfe du Lion et autour de la Corse. La tortue luth (*Dermochelys coriacea*) et la tortue verte (*Chelonia mydas*) sont plus rarement signalées. Toutes les espèces de tortues marines figurent sur la liste rouge des espèces menacées de l'UICN et sont toutes protégées en France depuis 2005 par un arrêté ministériel. Ces espèces sont vulnérables en raison de leur lente dynamique de reproduction, liée à une maturité sexuelle tardive et à un faible taux de survie des juvéniles. Aussi, le prélèvement d'un seul adulte reproducteur peut avoir des conséquences importantes sur la survie des populations. Les menaces sont nombreuses : dégradation des habitats terrestres et marins, braconnage, pollution, changements climatiques et les captures accidentelles par différents engins de pêche. Une étude semble indiquer que chaque année en Méditerranée, plus de 132 000 tortues seraient capturées et que la mortalité s'élèverait à 44 000 individus. Bien que les interactions avec les palangres opérant dans le Golfe du Lion soient rarissimes et anecdotiques en Corse, il convient de collecter des d'informations sur le comportement des tortues marines dans la zone littorale française et de connaître les bons gestes si une capture accidentelle a lieu.

En Méditerranée, l'UICN classe la tortue caouanne et la tortue verte en danger ; et la tortue Luth en danger critique d'extinction. **Un arrêté ministériel interdit, sur tout le territoire national et en tout temps, la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commerciale ou non, des spécimens de tortues marines.**

Réglementations de la CICAT, de la CGPM et nationale concernant les tortues marines : il existe plusieurs recommandations et résolutions concernant la conservation des requins pélagiques au niveau de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM) et de l'Union Européenne. Les réglementations de l'Union Européenne s'appliquant pour à les navires de la communauté opérant dans les eaux UE ou/et internationales.

ESPECE	OBJET	CGPM	CICAT	FRANCE
Toutes espèces de tortues marines	Manipulation et libération des tortues capturées conformément aux directives proposées par la FAO à l'aide du matériel requis : épuisette, coupe lignes et de dispositifs de retrait de l'hameçon.	REC.CM-CGPM /35/2011/4	Recommandations 10-09 et 13-11	
	Collecte d'informations et harmonisation des données sur les prises accessoires (requins, oiseaux de mer, tortues marines et mammifères marins) et les rejets (remises à l'eau).		Recommandation 11-10	
	Fixe la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection.			Arrêté du 14 octobre 2005

CLÉ D'IDENTIFICATION DES TORTUES MARINES DE MÉDITERRANÉE

CRITERES D'IDENTIFICATION

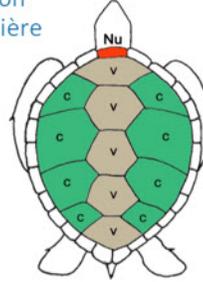
TORTUES
POURVUES DE
PLAQUES DE
D'ÉCAILLES

-  Plaques préfrontales
-  Plaques nuchale (Nu)
-  Plaques costales (c)
-  Plaques vertébrales (v)
-  Plaques marginales (m)



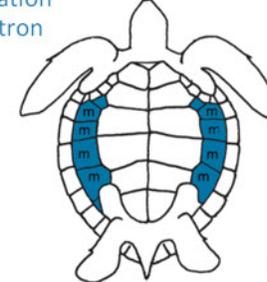
Critère d'identification n°1
Quel est le nombre de
plaques frontales ?

Observation
de la dossière



Critère d'identification n°2
La plaque nuchale est-elle en
contact avec les premières costales ?

Observation
du plastron



Critère d'identification n°3
Combien existe-t-il de
plaques marginales ?

TORTUES
DEPOURVUES DE
PLAQUES DE
D'ÉCAILLES

**SEULES LES
TORTUES LUTH
ADULTES SONT
CONCERNÉES**

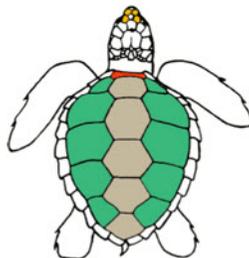
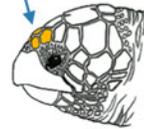
OUI

NON

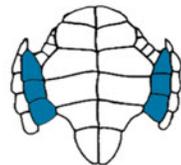
TORTUE CAOUANNE ; *Caretta caretta*
Code FAO : TTL

Dossière avec 5 paires de
plaques costales.
Contact entre la première
paire et la plaque nuchale.

2 paires de plaques
préfrontales



Longueur maximale de la
carapace : 1,14 m.

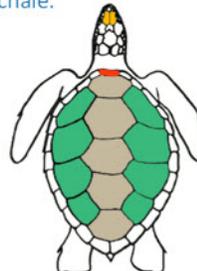


3 paires de plaques
marginales

TORTUE VERTE ; *Chelonia mydas*
Code FAO : TUG

Dossière avec 4 paires de
plaques costales.
Pas de contact entre la
première paire et la plaque
nuchale.

1 paire de plaques
préfrontales



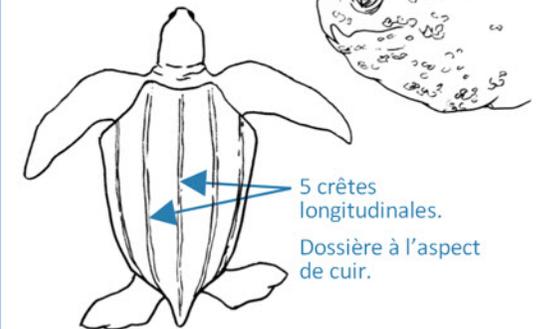
Longueur maximale de la
carapace : 1,25 m.



4 paires de plaques
marginales

TORTUE LUTH ; *Dermochelys coriacea*
Code FAO : DKK

5 crêtes
longitudinales.
Dossière à l'aspect
de cuir.



Longueur maximale de la
carapace : 1,95 m.

LES OISEAUX MARINS

Le Golfe du Lion, large plateau continental est une zone particulièrement riche de par les apports nutritionnels provenant du Rhône et transportés par le courant liguro-provençal. C'est une aire importante pour l'hivernage, la reproduction et la migration des oiseaux marins. On dénombre plus de 30 espèces dans cette région. Les oiseaux marins sont caractérisés par une maturité tardive et une reproduction lente. Toutes ces espèces sont protégées en France, certaines devenues très rares sont désormais menacées.

La perte de nidification, l'intoxication par les hydrocarbures et les déchets plastiques, et les prises accessoires sont globalement les principales menaces qui pèsent sur les oiseaux marins.

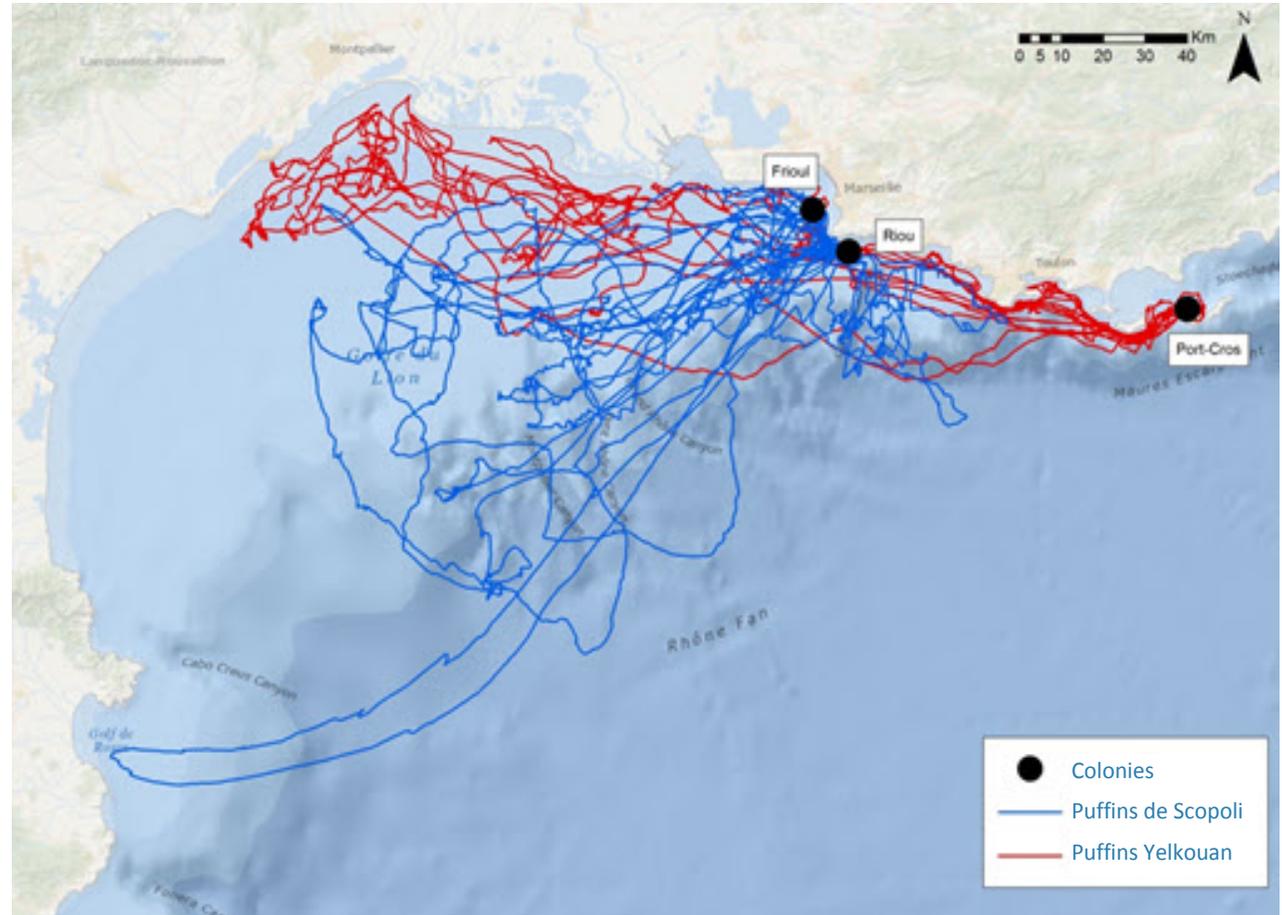
Les interactions entre les oiseaux marins et les pêcheurs ont toujours existées. En mer, les pêcheurs scrutent les vols d'oiseaux marins indicateurs de la présence de bancs de thons.

Par ailleurs, certaines espèces d'oiseaux sont attirées par les rejets des chaluts dans lesquels ils peuvent se faire piéger. Certains oiseaux peuvent aussi plonger sur les palangres mis à l'eau et se faire capturer par les hameçons. Les oiseaux marins sont aussi de plus en plus impactés par la diminution des stocks de poisson. Certaines espèces sont menacées plus que d'autres compte-tenu de la taille de leurs populations, leurs traits de vie, et aussi de l'importance des captures accidentelles. Les pêcheurs sont encore une fois les mieux placés pour adopter des mesures afin d'atténuer les interactions avec les oiseaux marins.

Réglementations de la CICAT, de la CGPM et nationale concernant les oiseaux marins : il existe plusieurs recommandations et résolutions concernant la conservation des requins pélagiques au niveau de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM) et de l'Union Européenne. Les réglementations de l'Union Européenne s'appliquent pour à les navires de la communauté opérant dans les eaux UE ou/et internationales.

ESPECE	OBJET	CGPM	CICAT	FRANCE
Toutes espèces d'oiseaux marins	Réduction des captures accidentelles d'oiseaux marins. En Méditerranée, mise en œuvre volontairement de mesures d'atténuation suivantes : filage de nuit, utilisation de système d'effarouchement et lestage des lignes.	REC.CM-CGPM/35/2011/3	Recommandations 07-07 et 11-09	
	Collecte d'informations et harmonisation des données sur les prises accessoires (requins, oiseaux de mer, tortues marines et mammifères marins) et les rejets (remises à l'eau).		Recommandation 11-10	
	Fixe la liste des tortues marines protégées sur le territoire national et les modalités de leur protection.			Arrêté du 14 octobre 2005

Trajets d'individus de 2 espèces de puffins, le puffin Yelkouan et le puffin de Scopoli, sur une période comprise entre 1 à 3-4 jours pendant l'été 2011 et 2015 (résultats des programmes PACOMM et INDEXPUF, Agence des Aires Marines Protégées, Parc National des Calanques et Parc National de Port-Cros, CEFE/CNRS).



PUFFIN DE SCOPOLI

Calonectris diomedea

STATUT : Espèce protégée en France et en Europe, classée "Vulnérable" (VU) en France par l'UICN. Elle est inscrite à l'annexe II de la convention internationales de Bonn et à l'annexe II de celle de Berne. Le Puffin cendré est considéré comme ayant une sensibilité majeure dans le Golfe du Lion.

QUELQUES MESURES : Corps : 44-50 cm - Envergure : 100-135 cm - Poids : 550-800 g.

DESCRIPTION : Couleur gris-brun pâle sur le dessus et sur la tête et plus foncé vers le bout des ailes. Poitrine et gorge blancs. Calotte grisâtre s'étendant sur les joues. Bec jaune rosé tacheté de noir à l'extrémité et légèrement crochu (il paraît clair de loin). Queue noire avec vague marque blanche vers le croupion. Pattes palmées noires.

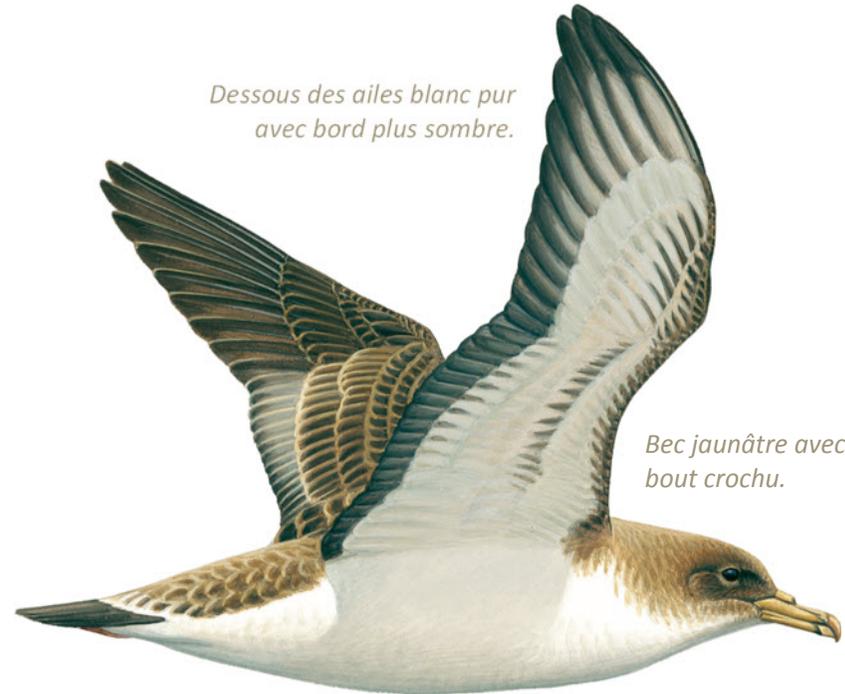
LONGEVITÉ : 24 ans.

REPRODUCTION : La femelle pond un seul œuf couvé alternativement par le mâle et la femelle. Il sera sexuellement mature vers l'âge de 7-8 ans.

HABITAT : Absent du continent, le puffin cendré est présent sur les îles durant la période de reproduction. 50 % de la population nicheuse française se trouve sur les îles d'Hyères, dans le périmètre du Parc national de Port-Cros.

ALIMENTATION : Le puffin cendré chasse la nuit les petits poissons, crevettes et céphalopodes qui remontent à la surface. Il lui arrive également d'effectuer des immersions jusqu'à quatre ou cinq mètres de profondeur et se propulse en utilisant ses ailes. Il forme de grandes bandes d'espèces mélangées autour d'abondantes sources de nourriture, en particulier lorsque d'autres prédateurs comme les dauphins et les thons font remonter les proies près de la surface.

COMPORTEMENT : Migrateur, il quitte les aires de reproduction en octobre. La population méditerranéenne s'envole vers l'Océan Atlantique, au large de la côte Ouest de l'Afrique et la côte Est du Brésil. D'autres peuvent atteindre l'Afrique du Sud et l'océan Indien.



*Dessous des ailes blanc pur
avec bord plus sombre.*

*Bec jaunâtre avec
bout crochu.*

Poitrine et gorge blancs.

PUFFIN DES BALÉARES

Puffinus mauretanicus

STATUT : Espèce protégée en France et en Europe, classée "Vulnérable" (VU) en France par l'UICN. Elle est inscrite à l'annexe II de la convention internationale de Bonn et à l'annexe II de Berne. Le Puffin des Baléares est considéré comme ayant une sensibilité majeure dans le Golfe du Lion. Un déclin de la population de cette espèce est prévu dans les trois prochaines générations.

QUELQUES MESURES : Taille : 35-40 cm - Envergure : 85-90 cm.

DESCRIPTION : Dessus brun foncé, légèrement plus foncé sur les rémiges et la queue, dessous des ailes blanchâtre, taché de brun, avec une étroite lisière brun foncé et une large traînée diffuse. Bec gris foncé, long et fin. Yeux brun foncé. Pattes et doigts roses, bouts des doigts noirâtres.

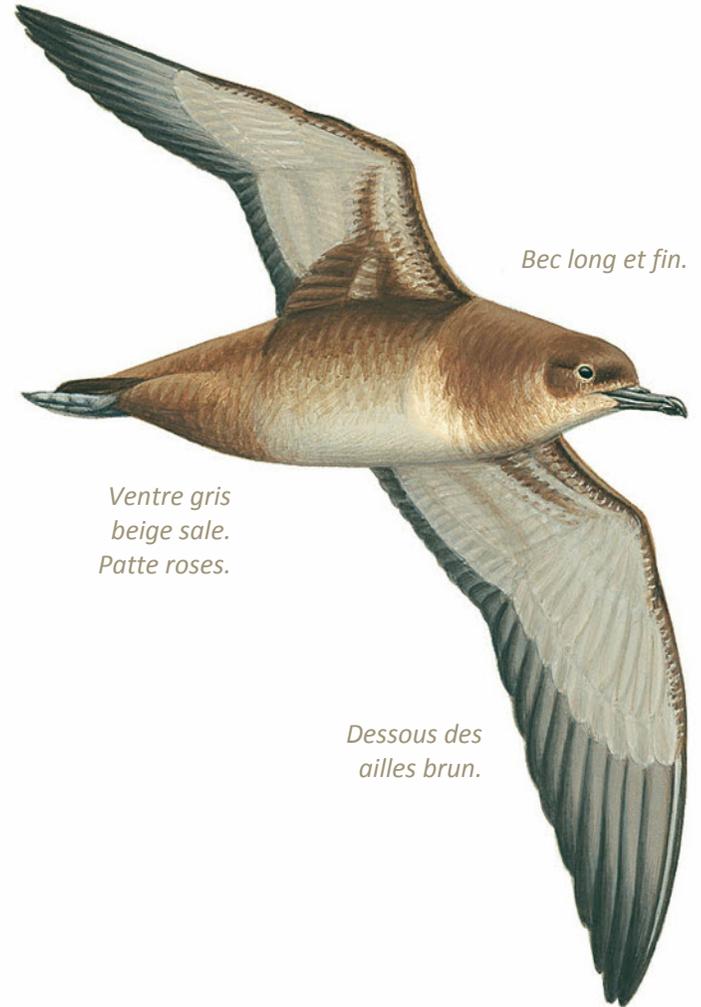
LONGEVITÉ : Plus de 20 ans.

REPRODUCTION : Les puffins des Baléares arrivent sur les lieux de nidification en septembre/octobre. La ponte d'un seul œuf blanc mat a lieu en février/mars. La majeure partie des jeunes volent à fin juin/début juillet.

HABITAT : Le puffin des Baléares nidifie sur les îles, dans des grottes ou des crevasses rocheuses, dans les falaises côtières, formant des colonies relativement petites. En dehors de cette période, le puffin des Baléares a un habitat strictement maritime.

VOL : Le puffin des Baléares a un vol rapide avec des battements puissants, et de courts planés à 1,2 ou 3 mètres de la surface de l'eau au maximum.

ALIMENTATION : Le puffin des Baléares se nourrit de mollusques et essentiellement de poissons, surtout des sardines. Il plonge sur les bancs pouvant rester environ 1 minute sous l'eau.



Bec long et fin.

*Ventre gris
beige sale.
Patte roses.*

*Dessous des
ailes brun.*

PUFFIN YELKOUAN

Puffinus yelkouan

STATUT : Espèce protégée en France et en Europe, classée "Vulnérable" (VU) en France par l'UICN. Elle est inscrite à l'annexe II des conventions internationales de Bonn et à l'annexe II de celle de Berne.

QUELQUES MESURES : Taille : 40 cm - Envergure : 76-93 cm - Poids : 330-480 g.

DESCRIPTION : Le puffin Yelkouan est plus petit et moins profilé que le puffin cendré. Il est très voisin du puffin des Baléares mais légèrement plus contrasté. Plumage gris foncé sur le dessus et blanc sur le dessous. Bec noir et légèrement recourbé au bout.

LONGEVITÉ : 23 ans.

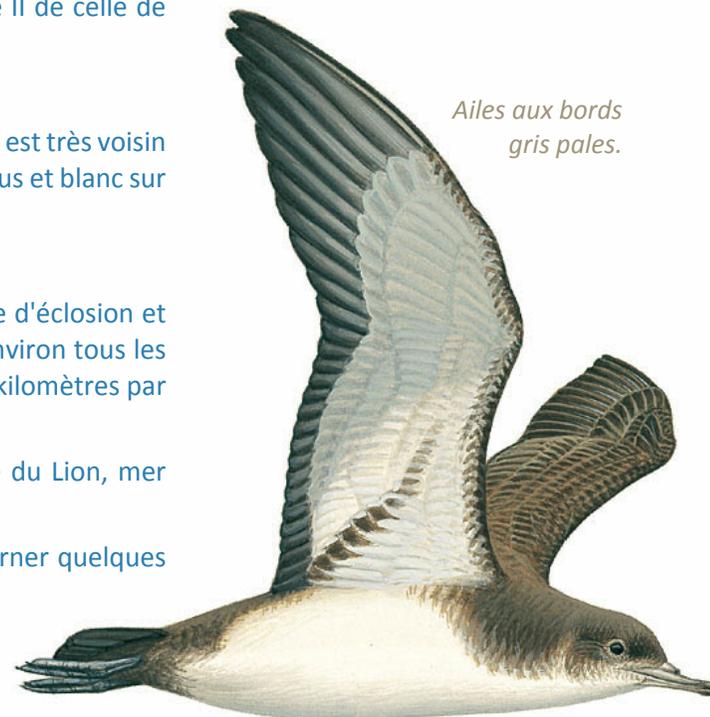
REPRODUCTION : La ponte dure 1 mois et demi, de mi-mars à début mai. La période d'éclosion et de l'élevage du poussin s'échelonne de mi-mai à fin juillet. Les parents se relaient environ tous les 3-4 jours pour alimenter leurs poussins. Ils peuvent parcourir plusieurs centaines de kilomètres par jour pour aller chercher de la nourriture.

HABITAT : L'espèce est endémique de Méditerranée et y hiverne également (golfe du Lion, mer Noire...). Elle est présente en France sur les îles d'Hyères, de Marseille et en Corse.

VOL : Le puffin Yelkouan vole au ras de l'eau. Si la mer est calme et plate, il va alterner quelques battements d'ailes (3 ou 4) avec un vol plané. Son vol est droit dans ce cas.

ALIMENTATION : Il se nourrit principalement de poissons, de céphalopodes, de crevettes et de rejets de pêche. Posé à la surface, il détecte ses proies visuellement en mettant la tête sous l'eau, puis plonge en s'aidant de ses ailes comme de nageoires et de ses pattes palmées. Il peut plonger jusqu'à 40 m de profondeur.

COMPORTEMENT : Les Puffins Yelkouan volent parfois en troupes serrées, ce qui est rare chez les deux autres espèces. Ils sont pélagiques. Ils passent donc une grande partie de l'année en haute mer et rejoignent les îles en novembre pour prospecter les sites de reproduction.



*Ailes aux bords
gris pales.*

*Pattes
dépassant de
la queue.*

*Ventre blanc et
bas ventre
foncé.*

OCÉANITE TEMPÊTE

Hydrobates pelagicus

STATUT : Espèce protégée en France et en Europe, classée "en danger" (EN) en France par l'UICN. Elle est inscrite à l'annexe II de la convention internationale de Bonn et à l'annexe II de celle de Berne. L'Océanite tempête est considérée comme ayant une sensibilité très forte dans le Golfe du Lion.

QUELQUES MESURES : Taille : 14-18 cm - Envergure : 36-39 cm - Poids : 23-29 g.

DESCRIPTION : Parties supérieures brun foncé, y compris les ailes et la queue. Croupion blanc (on peut voir une faible barre claire en travers). Parties inférieures entièrement brun foncé, excepté une barre blanche sous l'aile. Ailes courtes et arrondies. Queue plutôt carrée. Tête brun foncé. Bec fin et crochu, noir, avec des narines tubulaires externes sur la mandibule supérieure.

LONGEVITÉ : Jusqu'à 20 ans.

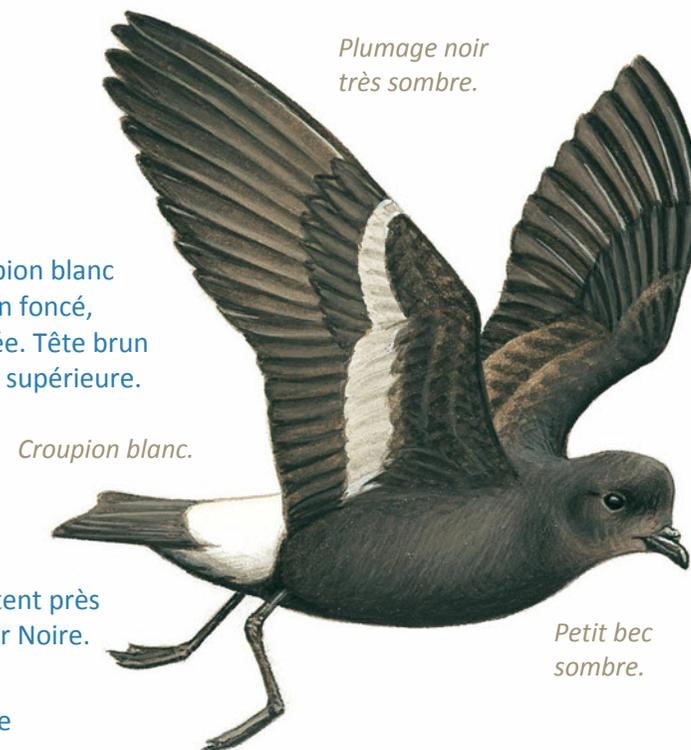
REPRODUCTION : Se reproduit en colonies dans des crevasses rocheuses ou des terriers. Il est sexuellement mature vers l'âge de 4-5 ans.

HABITAT : Essentiellement marin et pélagique, vivant en Méditerranée depuis l'Espagne jusqu'en Grèce. Quelques oiseaux des populations méditerranéennes restent près des zones de reproduction en hiver, ou se dispersent vers l'est parfois jusqu'à la Mer Noire.

VOL : Vole de façon hésitante toujours près de la surface en suivant les vagues, papillonnant avec de courtes glissades battements presque continus comme les chauves-souris, intercalés de brefs glissés, torsions et virages.

ALIMENTATION : Se nourrit surtout de petits poissons, calmars et crustacés, ainsi que de débris, en voletant au-dessus de l'eau, avec les pattes pendantes. Il semble ainsi "trotter" sur la surface de l'eau.

COMPORTEMENT : Rarement solitaire et s'observe en petites troupes silencieuses qui peuvent devenir très importantes.



Plumage noir très sombre.

Croupion blanc.

Petit bec sombre.

GOÉLAND LEUCOPHÉE

Larus michalhellis

STATUT : Espèce protégée en France et en Europe, classée "Préoccupation mineure" (LC) en France par l'UICN. Elle est inscrite à l'annexe II de la convention internationale de Bonn et à l'annexe III de celle de Berne. Le Goéland leucophée est considéré comme ayant une sensibilité moyenne dans le Golfe du Lion.

QUELQUES MESURES : Taille : 68 cm - Envergure : 130-158 cm - Poids : 750-1250 g.

DESCRIPTION : Tête plutôt carrée, blanche, avec des stries très fines allant de l'œil à l'arrière de la calotte. Bec plus court et plus épais que celui des autres goélands, souvent jaune orangé vif avec une tache rouge sur la partie inférieure. Oeil jaune-gris mat ou jaune-citron vif et bordé de rouge. Plumage du manteau gris avec de petites taches blanches au bout des ailes. Les immatures obtiennent leur plumage d'adulte au bout de 4 ans. Les jeunes ont le manteau entièrement tacheté de brun et l'iris sombre. Au cours des mues successives, le plumage devient de plus en plus gris jusqu'à l'âge adulte.

LONGEVITÉ : Environ 30 ans.

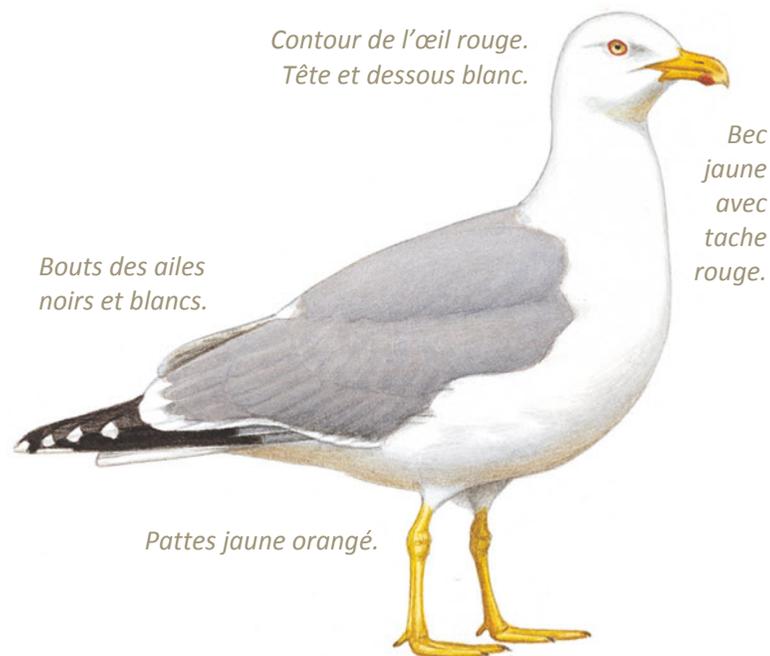
REPRODUCTION : Les couples, formés et cantonnés dès fin octobre sur les colonies littorales Méditerranéennes (mais parfois en janvier-février), pondent de mi-mars à mi-mai, à raison de 2 à 3 œufs couvés pendant 25 jours.

HABITAT : Niche en grande colonies (par milliers) sur tout le littoral méditerranéen, parfois atlantique, et également à l'intérieur des terres, jusqu'aux centres urbains.

VOL : Le goéland leucophée a un battement d'ailes lent et plane à la manière d'un rapace.

ALIMENTATION : Il est opportuniste, s'alimente de poissons, d'insectes, de mollusques, de crabes mais également de reptiles, de petits mammifères, d'œufs d'oiseaux et de poussins. Il est très fortement lié, voire tributaire des activités de pêche en mer, notamment les chalutiers.

COMPORTEMENT : Il a su s'adapter à l'activité humaine. Il se nourrit souvent dans les décharges publiques et devient de plus en plus fréquent dans les villes.



GOÉLAND D'AUDOUIN

Ichthyaetus audouinii

STATUT : Espèce protégée en France et en Europe, classée "en danger" (EN) en France par l'UICN. Cette espèce est inscrite à l'annexe II de la convention internationale de Bonn et à l'annexe III de celle de Berne. Le Goéland d'Audouin est considéré comme ayant une sensibilité forte dans le Golfe du Lion. Mais Peu abondante dans le golfe du Lion.

QUELQUES MESURES : Taille : 52 cm - Envergure : 125-138 cm - Poids : 500-800 g.

DESCRIPTION : Cou et ventre blanc pur toute l'année. Manteau et dessus des ailes gris très pâle. Pointe des ailes noire avec de petites taches blanches qui se présentent comme un rang de perles sur le bord postérieur de l'aile. Bec rouge avec un anneau sub-terminal noir et une pointe jaune (paraît sombre vu de loin). Couleur des pattes variant du gris-olive foncé au noirâtre selon les individus. Iris foncé. Les jeunes et les immatures ont le dos et les ailes bruns, les pattes grises et le bec gris verdâtre à pointe sombre.

LONGEVITÉ : Jusqu'à 9 ans.

REPRODUCTION : Se reproduit au sein de colonies qui peuvent aller de quelques couples à plusieurs milliers, la ponte est souvent de 3 œufs, couvés pendant environ 1 mois. La maturité sexuelle est atteinte à 4 ans. Le succès de reproduction est généralement faible.

HABITAT : Dépend essentiellement des ressources marines et ne s'éloigne jamais loin de la mer tout au long de son cycle annuel.

ALIMENTATION : Se nourrit essentiellement de poissons (surtout des clupéidés) capturés en mer en surface. Il peut exploiter des ressources alimentaires d'origine humaine, notamment les rejets de pêche. S'alimente rarement au-delà des limites du plateau.

COMPORTEMENT : Les effectifs les plus élevés sont d'une dizaine d'individus en avril et mai.



*Bec rouge foncé avec
une barre terminale noire.*

*Pattes gris-
vert foncé.*

MOUETTE TRIDACTYLE

Rissa tridactyla

STATUT : Espèce protégée en France et en Europe, classée "Vulnérable" (VU) en France par l'UICN.

QUELQUES MESURES : Taille : 40 cm - Envergure : 95-120 cm - Poids : 300-500 g.

DESCRIPTION : Taille moyenne, caractéristique à cause de sa silhouette rondelette et de ses courtes pattes. Ailes grises avec la pointe noire. Bec jaune uni. Pattes palmées à trois doigts antérieurs noirs. En hiver, la tête porte une large marque grise aux parotides et l'arrière de la tête est nuancé de grisâtre.

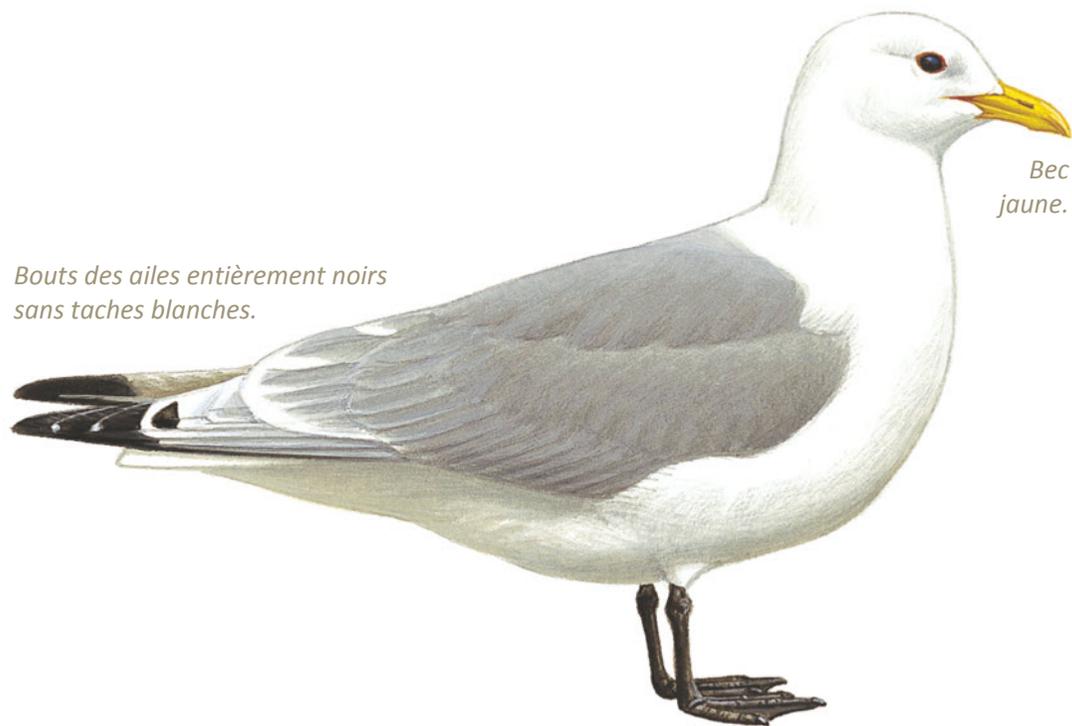
LONGEVITÉ : 21 ans.

REPRODUCTION : Oiseaux matures à 4 ou 5 ans. Leurs nids, volumineux sont construits sur les corniches des grandes falaises rocheuses. Au mois de mai ou de juin, la femelle pond en général deux œufs dont l'incubation dure entre 25 et 32 jours.

HABITAT : Espèce principalement marine mais pouvant faire des incursions à l'intérieur des terres. Pendant la saison de reproduction, la mouette fréquente le littoral marin, tandis qu'en automne et en hiver, elle est pélagique suivant les navires de pêche.

ALIMENTATION : Elle se nourrit de mollusques, de petits poissons mais aussi de crustacés planctoniques et aussi des rejets des navires de pêche.

COMPORTEMENT : Manifeste un instinct grégaire très développé : nidification en colonie, recherche de nourriture en bandes importantes.



*Bec
jaune.*

*Bouts des ailes entièrement noirs
sans taches blanches.*



MÉTHODES DE MANIPULATION ET DE REMISE A L'EAU

REQUINS ET RAIES PÉLAGIQUES

Au cours des différentes phases des opérations de pêche, les requins et les raies sont exposés à des conditions critiques occasionnant des dommages internes et externes en raison :

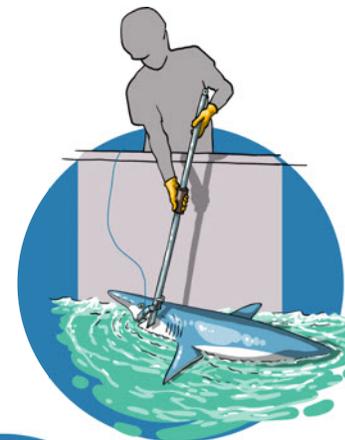
1. des blessures occasionnées par les hameçons dans la mâchoire ou dans le tube digestif et par le fil de pêche s'enroulant autour du corps de l'animal ;
2. du "processus de capture" brusque (accrochage prolongé à la ligne, virage rapide de la ligne, chute sur le pont) ;
3. de leur stockage hors de l'eau (manque d'oxygène, exposition au soleil et écrasement des organes vitaux sous leur propre poids).

Des efforts doivent être faits pour réduire leur taux de mortalité. Les requins et les raies sont généralement considérés par les pêcheurs comme des animaux robustes qui peuvent facilement survivre une fois remis à l'eau. Néanmoins, certains individus, semblant être en bonne santé lors de leur libération, peuvent mourir plus tard en raison de blessures causées non seulement par le processus de pêche lui-même mais également par des mauvaises manipulations.

REQUINS PÉLAGIQUES

D'une manière générale, Il est préférable de ne pas monter les animaux à bord et de les libérer le plus rapidement possible. Il est fortement conseillé de couper l'hameçon ou le fil au plus près de l'œillet. Un fil trop long traîné par l'animal se recouvre rapidement d'algues et de crustacés, entravant les déplacements des individus et pouvant causer leur affaiblissement et des blessures externes.

Si le requin se trouve sur le pont, couper l'hameçon avec un outil adéquat avant de le libérer.



Couper l'hameçon ou le fil au plus près de l'œillet.



Il est préférable de manipuler les petits requins avec les deux mains : l'une saisissant la nageoire pectorale et l'autre maintenant la queue.



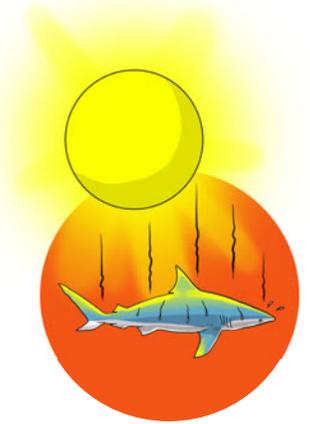
Ne soulevez en aucun cas un requin par la queue ou par la tête.



Évitez les traumatismes qui peuvent endommager les organes internes.

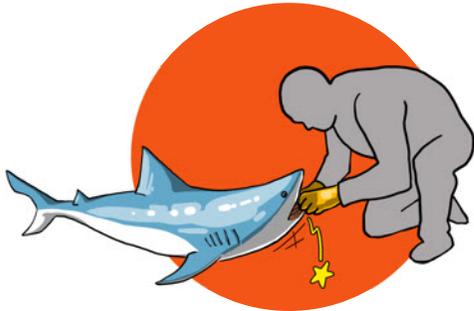


N'exposez pas l'animal au soleil.



N'insérez pas de gaffe ou d'autres objets pointus dans le corps, les mâchoires ou les branchies de l'animal pour le transporter ou le trainer au sol.

Ne le transportez pas ou ne le traînez pas en insérant vos doigts dans ses fentes branchiales.



Ne placez pas vos mains au niveau des mâchoires pour retirer l'hameçon.

CE QU'IL FAUT ÉVITER ABSOLUMENT

Ne faites pas subir inutilement des traumatismes physiques à l'animal (ne lui insérez pas un bout de bois dans l'estomac, n'évisérez pas l'animal encore vivant, etc.).



Remettez le requin à l'eau la tête la première vers le bas. Ne le lancez pas mais laissez-le tomber.

RAIE PASTENAGUE PÉLAGIQUE

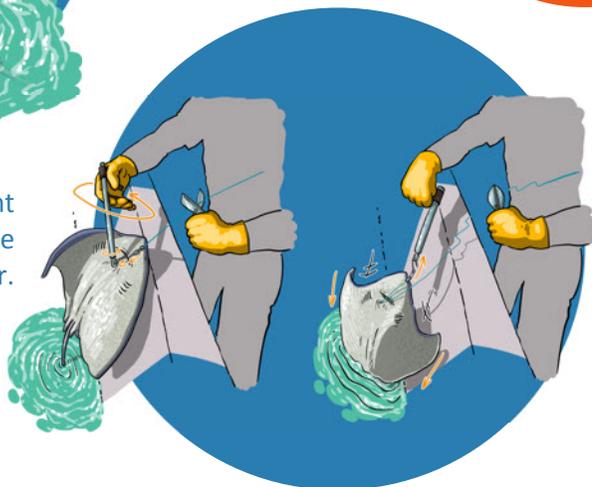
Les taux de survie après remise à l'eau sont considérés comme faibles dans certaines régions parce que les poissons sont souvent remis à l'eau avec de graves dommages aux mâchoires. Même si ces animaux sont dangereux, des procédures simples permettent de réduire leur mortalité.

Quand l'hameçon est logé dans la commissure des mâchoires, il peut être extrait facilement. Mais quand il est pris dans la mâchoire inférieure et qu'il traverse la gorge, il est plus difficilement extractable. Dans de rares cas, l'hameçon est ingéré.

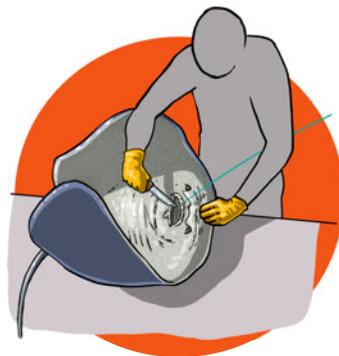


Coupez l'hameçon ou le fil au plus court près de l'œillet.

Attrapez le diamant de l'hameçon à l'aide du dégorgeoir.

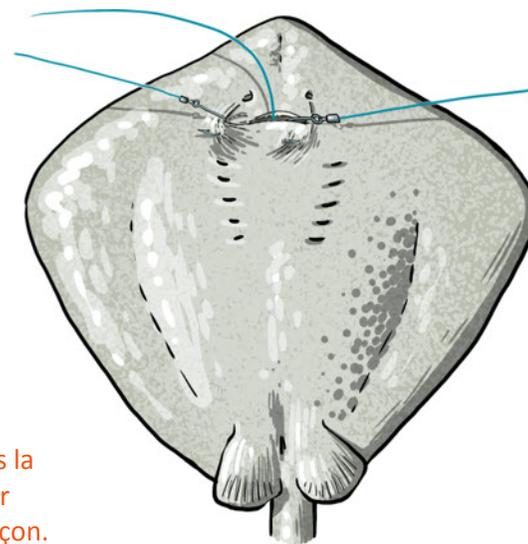


Ammarez le bas de ligne. Coupez le fil tout en faisant pivoter le dégorgeoir pour extraire l'hameçon qui retombera par gravité.



N'incisez pas la chair.

Ne coupez pas la mâchoire pour retirer l'hameçon.



SONT DES PRATIQUES INTERDITES :
le prélèvement des nageoires, l'étêtement et le dépeçage des spécimens, à bord du navire et avant leur débarquement ; l'achat, la mise en vente ou la vente de nageoires de requins qui ont été enlevées, conservées à bord, transbordées ou débarquées en violation des recommandations internationales.

AUTRES POISSONS PÉLAGIQUES : LES ESPADONS JUVÉNILES

L'espadon est une espèce océanique, mais est parfois rencontré dans les eaux côtières. Il a une grande tolérance à la température (5 à 27°C), et est souvent rencontré dans les eaux de surface à des températures supérieures à 13°C. Il peut, toutefois, effectuer occasionnellement des plongées jusqu'à des profondeurs d'au moins 650 m et atteindre des profondeurs voisines de 1000 m.

En Méditerranée, la taille de première maturité sexuelle a été estimée à 142 cm pour un âge de 3-4 ans. Les mâles sont matures un an plus tôt que les femelles. L'espadon fraie principalement autour des îles Baléares, au centre et au sud de la mer Tyrrhénienne, dans la mer Ionienne, dans le Déroit de Messine et dans le bassin du Levant.

L'espadon de la Méditerranée ne peut pas être capturé (en tant qu'espèce cible ou en tant que prise accessoire), retenu à bord, transbordé ou débarqué durant la période comprise entre le 1er octobre et le 30 novembre, et pendant une période supplémentaire d'une durée d'un mois entre le 15 février et le 31 mars. Il est admis qu'une réduction des prises de juvéniles est primordiale pour le bon état du stock. La CICAT encourage aussi les pays membres à prendre des mesures visant à réduire les prises d'espadon juvénile de la Méditerranée.

Aussi, afin de protéger les petits espadons, la prise, la rétention à bord, le transbordement, le débarquement, le transport, le stockage, la vente, l'exposition ou la proposition de vente d'espadon de la Méditerranée mesurant moins de 90 cm de longueur maxillaire inférieur-fourche (LJFL) est interdit. Cette taille correspond aussi à des individus de moins de 10 kg de poids vif, de 9 kg de poids éviscéré et sans branchie, ou de 7,5 kg de poids manipulé (éviscéré, sans branchie, dépourvu d'aileron, dépourvu de partie de la tête)_selon la recommandation 13-04 de l'ICCAT sur les mesures de gestion de l'espadon de la Méditerranée.

Les juvéniles d'espadon sont très fragiles. Au toucher, ils perdent leur mucus. Du fait de la structure bien particulière de leurs branchies, ils ne tolèrent pas d'être hors de l'eau.

Ne saisissez pas l'animal par le corps.

N'entaillez pas la mâchoire avec un couteau.

Limitez les manipulations.

Utilisez des gants pour les saisir par le rostre et coupez l'hameçon pour l'extraire rapidement.

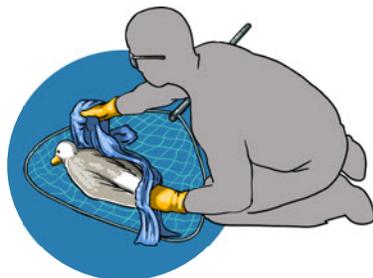


Les consignes sont les mêmes pour les autres poissons pélagiques tel que poisson lune, marlin de Méditerranée et autre requins qui ne seront pas conservés à bord.

OISEAUX MARINS

Attrapez l'oiseau avec une époussette, ou à défaut un linge (serviette ou blouson).

Couvrez les yeux de l'oiseau pour réduire le stress.



N'incisez pas la chair de l'animal pour retirer l'hameçon.



Maintenez les ailes plaquées au corps pour éviter les risques de luxation ou de fracture.

Coupez l'hameçon avec une pince, ce qui est la seule manière de ne pas aggraver les blessures. Ne tirez pas sur le fil si l'hameçon a été ingéré.



Placez l'oiseau dans un endroit sec à l'obscurité pour lui permettre de récupérer.

N'essayez pas de le nourrir.

Si l'oiseau est bagué, notez le numéro inscrit.

Si l'oiseau a ingéré l'hameçon ou est en mauvaise condition, appelez le centre de sauvegarde le plus proche.

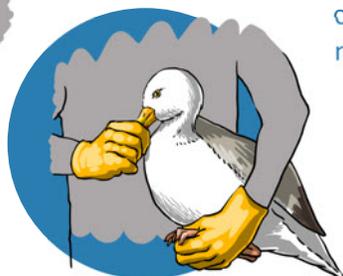
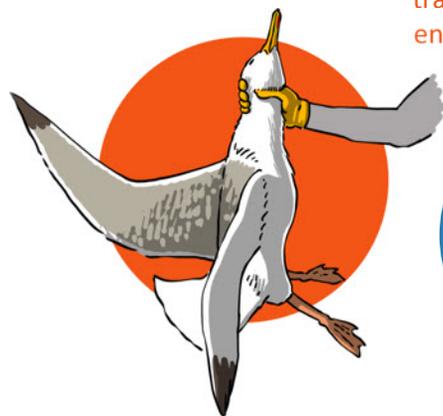
Ne tenez pas ou ne transportez pas l'animal en le saisissant par le cou.

Tenez l'oiseau par le bec sans lui couvrir les narines.



Faites nous part de vos observations ou photos.

Remettez l'oiseau délicatement à l'eau.



LPO Hérault (VILLEVEYRAC) - 04 67 78 76 24 - en hiver tous les jours de 9 h à 17 h et en été tous les jours de 9 h à 18 h. Pour connaître le centre de sauvetage le plus proche, contactez la LPO au 05 46 82 12

TORTUES MARINES

Après avoir aperçu une tortue, demandez immédiatement à réduire la vitesse de virage qui diminuera la tension de la ligne mère, puis retirez soigneusement le fil.



Attention ! Les tortues peuvent être massives et puissantes. Il est impératif de rester vigilant pendant toute la durée de l'opération.

Approchez doucement de la tortue, mettez le moteur au point mort et utilisez une épuisette pour hisser la tortue à bord.

Les tortues marines peuvent être accrochées à un hameçon ou emmêlées dans la palangre. Si nécessaire, utilisez un couteau ou des pinces pour couper le fil.

N'exercez pas de tension sur le fil.



Placez un morceau de bois (ou un gros cordage) dans la gueule de la tortue pour l'empêcher de mordre, puis coupez l'hameçon ou l'avançon.

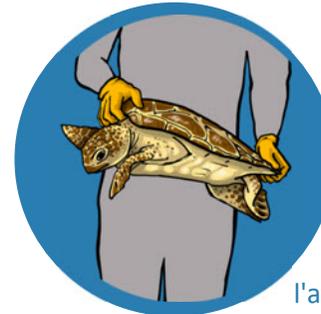


DANS LE CAS DE GROS INDIVIDUS

Pour garder la tortue alignée près du bateau et lui éviter de se noyer, maintenez-la à flot avec l'épuisette.

Ne tentez pas de remonter la tortue à bord.

Ne plongez pas dans l'eau et restez à distance de ses nageoires.



Pour manipuler et libérer une tortue marine, tenez la tortue à l'avant et à l'arrière de la carapace.



FLASHEZ POUR PLUS D'INFOS



*CESTMed (Le Grau du Roi) : [06 24 47 51 55](tel:0624475155)
ou RTMMF (Réseau Tortues Marines de Méditerranée Française) : [06 64 79 54 23](tel:0664795423)
pour Provence, Alpes, Côte D'Azur et Languedoc Roussillon ;
[06 09 38 81 03](tel:0609388103) pour la Corse.

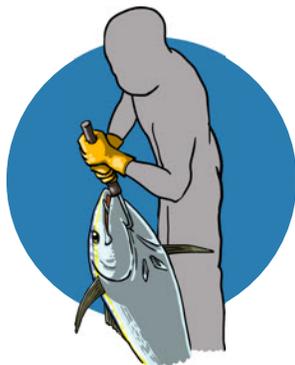
FAITES NOUS PART DE VOS OBSERVATIONS OU PHOTOS

AMÉLIORER LA QUALITÉ

L'apparence et la qualité de la chair des thons rouges diffèrent selon leur mode d'abattage et de stockage. Ces variations de qualité ont des conséquences importantes sur la valeur du produit. Des gestes simples peuvent garantir la qualité du poisson. Il est de plus en plus important de garantir au consommateur que le produit est issu de pêche artisanale ; ce qui implique que les thons ont été pêchés dans un cadre d'engagement de bonnes pratiques qui vise à préserver les espèces aujourd'hui et pour l'avenir et à garantir une qualité irréprochable au produit débarqué.



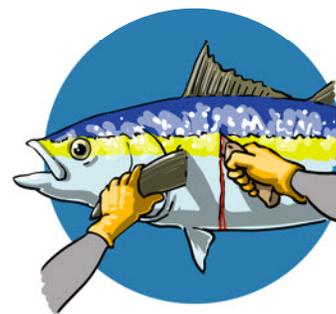
Ne plantez pas la gaffe dans le corps de l'animal pour ne pas altérer la chair.



Gaffez le thon par la mâchoire inférieure.



Des pinces appropriées permettent de hisser les thons à bord sans avoir à utiliser de gaffe.



Après avoir assomé le thon, saignez-le en faisant une incision derrière la nageoire pectorale et placez-le ensuite dans un bac d'eau de mer glacé.

COMMUNIQUEZ ENTRE VOUS



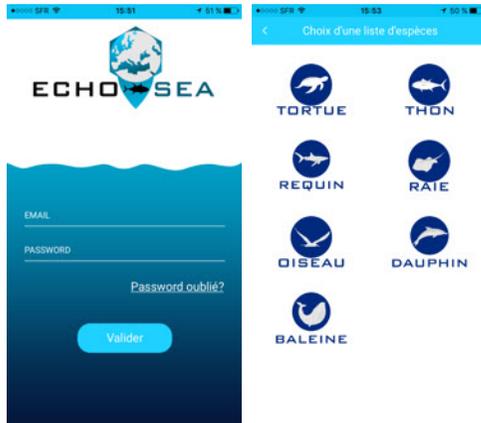
- › Signalez la présence importante d'oiseaux de mer et de larges groupes de mammifères marins.
- › Signalez si vous avez observé des phénomènes de prédation (quelques cas de prédation sur les captures du fait de mammifères marins, notamment des globicéphales, ont été signalés. Ce phénomène est assez classique au niveau mondial et heureusement anecdotique sur la côte française Méditerranéenne). Les autres pêcheurs pourront ainsi éviter la zone.



Prédation
par un requin.



Prédation par un
mammifère marin.



UTILISEZ L'APPLICATION ECHO SEA.

L'application ECHO SEA est votre disposition. Vous pouvez l'installer gratuitement sur votre téléphone portable :

- › Entrez le nombre de prises accessoires directement via les différents menus proposées.
- › Vos informations seront agrégées avec celles des autres bateaux.
- › En retour, vous aurez accès à des cartes de concentrations de raies, de requins et d'oiseaux.

Plus le nombre de participants est important, plus les cartes seront précises et vous permettront d'éviter les zones où le risque d'interactions est potentiellement plus élevé.

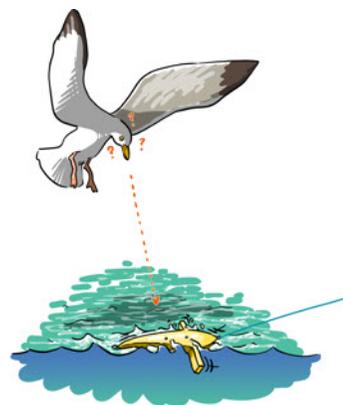
MÉTHODES D'ATTÉNUATION

PROPOSITION DE MESURES POUR RÉDUIRE LES INTERACTIONS AVEC LES OISEAUX MARINS

Lors de la mise à l'eau de la ligne, certaines espèces d'oiseaux marins peuvent essayer de saisir les appâts et se faire prendre à l'hameçon de façon superficielle ou l'ingérer directement.

ELOIGNEZ LES OISEAUX

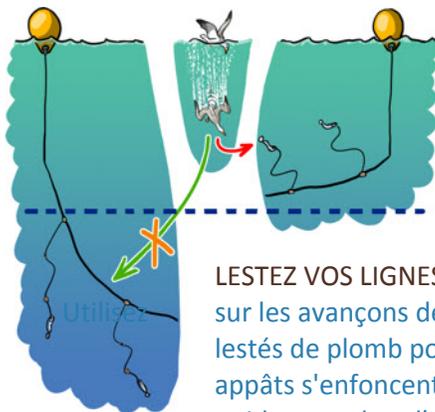
Un "TEASER" permet de maintenir l'attention des oiseaux en un point.



Une **BOUÉE** trainée à 30 m derrière le bateau effraie les oiseaux et les dissuade de plonger sur les hameçons.

Certains systèmes sonores (**EFFAROUCHEURS**) sont efficaces pour éloigner les oiseaux marins. Des lanceurs de fusées détonantes, crépitantes et sifflantes peuvent être utilisés dans ce cas.

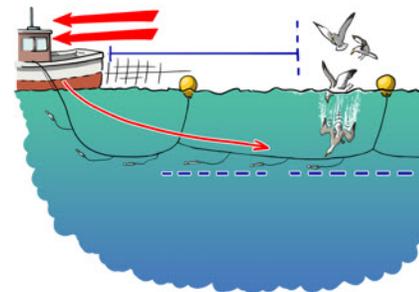
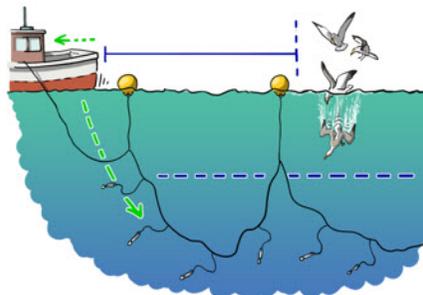
DÉCONGELER VOS APPÂTS pour diminuer leur flottaison : un appât décongelé coule plus rapidement qu'un appât congelé.



LESTEZ VOS LIGNES

sur les avançons des émerillons lestés de plomb pour que les appâts s'enfoncent plus rapidement dans l'eau.

L'inconvénient est que les émerillons de ce type sont coûteux et peuvent se révéler dangereux au cours du virage.



GEREZ VOTRE VITESSE

Réduisez votre vitesse pour augmenter la courbure de la ligne et la vitesse d'immersion de l'hameçon.

FILEZ DE NUIT

Filer de nuit quand c'est possible avec un éclairage du pont minimal : moyen le plus simple et le plus facile pour éviter les interactions avec les oiseaux de mer.

GÉREZ VOS DÉCHETS

Déverser dans la mer des ordures, de l'huile de vidange, des piles ou du matériel de pêche usagé constitue un comportement irresponsable. Ces actes ne sont pas sans conséquences et risquent (1) de tuer ou de contaminer des organismes marins (poissons, coquillages, crustacés, invertébrés, tortues) et autres espèces ; (2) de polluer les plages ; (3) de causer des dommages aux autres navires.

La France étant signataire de la Convention MARPOL concernant la prévention de la pollution par les navires, les bateaux de pêche doivent suivre ces 3 règles :

- Interdiction de jeter à la mer de l'huile ou des mélanges huileux ;
- Interdiction de jeter à la mer des objets en plastique ;
- Interdiction de jeter par-dessus bord des déchets à moins de 12 milles marins d'une côte.



Gardez les appâts utilisés dans un seau et jetez les à la fin du virage complet de la ligne.

Ne jetez pas de déchets ou toute autre nourriture attirant les oiseaux vers le bateau pendant le filage de la palangre.

Ne jetez pas de plastique. Il flotte le plus souvent et dérive avec les courants et les vents sur des centaines, voire des milliers de kilomètres.

Il se dégrade difficilement dans le milieu naturel.

Trop de tortues et d'oiseaux marins périssent après avoir ingéré des déchets de tous genres par occlusion intestinale ou empoisonnement.



SOYEZ ATTENTIF AUX MARQUES

Dans le monde, plusieurs programmes de marquage sont en cours dans le but d'étudier le comportement migratoire des poissons pélagiques hauturiers et des tortues marines. Les marques électroniques fournissent des informations détaillées qui facilitent la compréhension de la biologie des requins, informations primordiales pour effectuer une évaluation et une gestion efficaces. Ainsi, de nombreux types de marques ont été posés, de la marque "spaghetti" fixée sur le poisson à des marques électroniques complexes insérées dans le corps du poisson (ou de la tortue) ou fixées à l'extérieur. Le fait de rapporter des données exactes fournit des informations précieuses et utiles sur les populations animales. Dans la plupart des cas, les instructions sur la façon de déclarer cette recapture apparaît sur la marque. En général, la date, la position géographique, la longueur, le sexe de l'animal quand il est visible, ainsi que les conditions de pêche doivent être signalés. Si l'animal peut être remis à l'eau vivant, nous vous recommandons de laisser la marque attachée à l'animal. Les informations sont à communiquer uniquement si vous avez suffisamment de temps. Dans le cas où vous trouvez l'animal mort, ne perdez pas la marque ; c'est la preuve dont vous aurez besoin pour obtenir votre récompense. Signalez-le directement à une agence locale des pêches.

Notez la capture de cet individu dans votre journal de bord. Indiquez si possible la position géographique, la date et l'heure, le numéro de la marque et l'espèce. Prenez une ou plusieurs photographies.

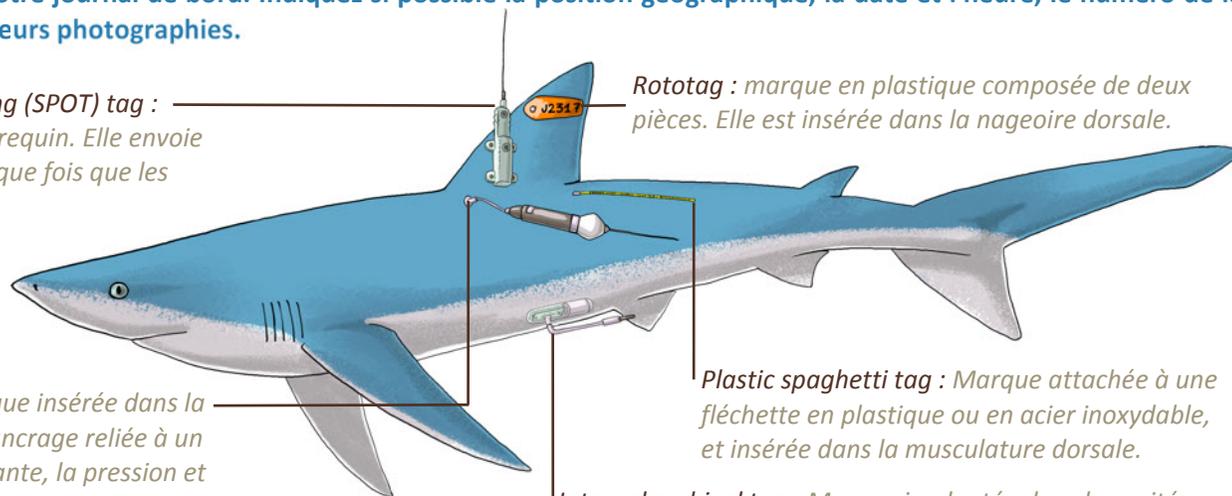
Smart Position or Temperature Transmitting (SPOT) tag : marque attachée à la nageoire dorsale du requin. Elle envoie un signal aux satellites environnants à chaque fois que les requins nagent à la surface.

Rototag : marque en plastique composée de deux pièces. Elle est insérée dans la nageoire dorsale.

Pop-up Satellite Archival Tag (PSAT) : marque insérée dans la musculature dorsale avec une fléchette d'ancrage reliée à un câble. Elle enregistre la température ambiante, la pression et la lumière, et se détache de l'animal à une date voulue programmée à l'avance. Certains modèles plus simples sont conçus pour estimer la mortalité après libération.

Plastic spaghetti tag : Marque attachée à une fléchette en plastique ou en acier inoxydable, et insérée dans la musculature dorsale.

Internal archival tag : Marque implantée dans la cavité interne. Elle enregistre la température corporelle ambiante et interne, la pression et la lumière.





PREMIÈRES CONCLUSIONS

Les premières observations recueillies dans le cadre des projets SELPAL et RÉPAST semblent montrer que les taux de mortalité des requins et des raies remontés à bord sont très faibles ; ceci du fait de la constitution de la palangre, de la technique de pêche utilisée (hameçons de petite taille droits ou circulaires, utilisation rare de leurres lumineux, bas de ligne en mono-filament, du nombre réduit d'hameçons mouillés et des durées de calée limitées). Il est donc recommandé d'adopter les procédures de remise à l'eau présentées pour garantir un taux de survie important après libération. Nous recommandons donc de suivre ces quelques principes, car toute dérive dans les pratiques induiront un changement de la composition des prises accessoires.

RECOMMANDATIONS	EXPLICATIONS
<ul style="list-style-type: none">› Utilisez de préférence des hameçons circulaires en acier et des bas de ligne en mono-filament.	<ul style="list-style-type: none">› Pas de rétention de requins de grande taille qui peuvent tordre l'hameçon ou couper le bas de ligne.› Moins d'ingestion directe des hameçons pour toutes les espèces.
<ul style="list-style-type: none">› Les bas de lignes en acier sont à proscrire.	<ul style="list-style-type: none">› Réduction des rendements en thon rouge.› Rétention des requins plus importante.› Ils sont déjà interdits dans de nombreuses régions au niveau mondial.
<ul style="list-style-type: none">› N'utilisez pas de leurres lumineux.	<ul style="list-style-type: none">› N'améliore pas les rendements en thon rouge.› Augmente les risques d'interactions avec les requins et les tortues.› Coût supplémentaire.› Constituent une source de pollution: les leurres chimiques sont composés de plastique et de produits chimiques non recyclables.› Les leurres électriques sont composés de plastique et nécessite l'utilisation de piles.

RECOMMANDATIONS	EXPLICATIONS
<ul style="list-style-type: none"> › Acquérir le matériel préconisé pour faciliter la manipulation et la libération des prises accessoires. › Suivre les procédures préconisées pour leur remise à l'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> › Ce matériel permet de limiter les risques d'accident pour l'équipage. › Augmente les chances de survie des animaux relâchés. › Pour des raisons de sécurité planifier vos stratégies manipulation, et assurez-vous que chaque membre d'équipage comprenne son rôle dans l'opération.
<ul style="list-style-type: none"> › Relâcher tous les requins. › Si vous capturez un requin vivant, mettez tout en œuvre pour le relâcher dans de bonnes conditions. 	<ul style="list-style-type: none"> › Toutes les espèces de requins présents dans les eaux françaises figurent sur l'une ou plusieurs listes des espèces considérées par les conventions internationales. › La libération systématique de tous les requins est fortement conseillée par la CICAT. › Les prix de vente sont peu attractifs. › Vous maintiendrez la population pour les générations futures. › Vous améliorerez l'image de la profession vis-à-vis du consommateur.
<ul style="list-style-type: none"> › Enregistrez fidèlement dans les journaux de pêche toutes leurs opérations, y compris les prises secondaires et accessoires, ou les captures d'espèces protégées. 	<ul style="list-style-type: none"> › C'est une obligation de la CICAT et de la CGPM. › Les informations concernant les activités de pêche, les données relatives aux captures, les captures accidentelles, les remises à l'eau et/ou les rejets de spécimens d'espèces doivent être enregistrées.
<ul style="list-style-type: none"> › Favorisez l'exécution des programmes d'observations scientifiques. 	<ul style="list-style-type: none"> › L'acquisition des connaissances biologiques sur les espèces ciblées et accessoires permettra de mettre en place des mesures adaptées assurant la pérennité de l'activité.
<ul style="list-style-type: none"> › Communiquez entre vous. 	<ul style="list-style-type: none"> › Communication d'informations pouvant permettre une réduction des interactions de l'engin de pêche avec des espèces non désirées (hautes densités de raies pastenagues, forte présence d'oiseaux, cas de prédation). › Partage d'expérience sur les mesures employées pour éviter les interactions ou pour relâcher les individus capturés dans de bonnes conditions.

PARTENAIRES

PORTEUR
DU PROJET

A.M.O.P.



PARTENAIRE
SCIENTIFIQUE



PARTENAIRES
FINANCIERS



AUTRES
PARTENAIRES





Ce guide s'adresse aux patrons de pêche et aux équipages des palangriers, mais aussi aux jeunes des écoles d'apprentissage maritimes destinés aux métiers de la pêche. Il a été élaboré suite aux observations faites par des scientifiques lors d'opérations de pêche et à des discussions avec les équipages. Ce document est un recueil d'informations sur divers thèmes pouvant retenir l'attention de pêcheurs faisant preuve d'un esprit responsable : les lignes directrices sur la manipulation et la remise à l'eau des requins, des raies, des poissons non commercialisés, des oiseaux de mer et des tortues marines capturés accidentellement ; la collecte de données de pêche et l'utilisation de ces informations par les organisations régionales de pêches (ORGP) ; le problème de la gestion des déchets et de leurs nuisances sur les espèces "sensibles" et l'environnement.

Il existe de nombreuses bonnes raisons d'agir pour limiter les interactions avec les espèces accessoires, réduire leur mortalité et adopter un comportement responsable vis à vis de l'environnement. En premier lieu, L'adoption de techniques permettant de réduire l'empreinte de la pêche sur l'environnement développera une image positive des métiers de la pêche et recevra la reconnaissance des consommateurs. Par ailleurs, les animaux relâchés vivants dans de bonnes conditions continueront à jouer leur rôle au sein de l'écosystème.

Enfin, ce manuel présente des mesures techniques pouvant être appliquées afin de réduire les interactions avec les espèces sensibles et également des instructions pour déclarer les recaptures d'animaux marqués.

Des solutions pratiques pour réduire les interactions et/ou la mortalité des animaux capturés accidentellement existent, la profession doit se les approprier, en imaginer d'autres et les mettre en pratique dès maintenant.

