



**Programme des
Nations Unies
pour l'Environnement**



UNEP(DEPI)/MED WG.359/13
Avril 2011

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS



PLAN D'ACTION POUR LA MEDITERRANEE

Dixième Réunion des Points Focaux pour les ASP

Marseille - France, 17-20 Mai 2011

**LIGNES DIRECTRICES POUR LA PECHE RECREATIVE AU REQUIN
ET A LA RAIE EN MEDITERRANEE**

*Dans une démarche de développement durable, ce document ne sera disponible
qu'en version électronique, lors de la réunion*

Note : Les appellations, employées dans ce document, et la présentation des données, qui y figurent, n'impliquent de la part du PNUE aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leur autorité, ni quant au tracé de leur frontière ou limites.

© 2011 Programme des Nations Unies pour l'environnement
Plan d'Action pour la Méditerranée
Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (CAR/ASP)
Boulevard du Leader Yasser Arafat
B.P.337 - 1080 Tunis Cedex - TUNISIE
E-mail: car-asp@rac-spa.org

La version originale (française) de ce document a été préparée par Sarah Fowler & Eleanor Partridge. NatureBureau .

avec la participation de :

Daniel Cebrian, Ian Cowx, Sheldon Dudley, Edgardo Di Giacomo, Samuel Gruber, Lucy Harrison, Pilar Hernandez, Ali Hood, Steve Kessel, Nancy Kohler, Bruce Mann, Meaghen McCord, Gabriel Morey, Jack Musick, Lisa Natanson, Gemma Parkes, Richard Pierce, Scottish Sea Angling Conservation Network, Fabrizio Serena, Bernard Seret, Rowland Sharp, Sean van Sommeran, Charlott Stenberg, Alen Soldo, Sergi Tudela, Daniel Turner.

Table des matières

Glossaire	2
Remerciements	Erreur ! Signet non défini.
Introduction	3
Encadré I. Définitions de la pêche récréative	4
Argument.....	Erreur ! Signet non défini.
Code de conduite pour la capture et la manipulation des requins et des raies	9
Equipement indispensable	9
Protocoles de manipulation	10
Lignes directrices pour la déclaration de prises de requins et de raies	12
Marquage de requins et de raies	14
Types de marques	14
Que faire si l'on trouve un requin ou une raie marqués ?	15
Observations sous-marines	9
Bibliographie	17
Liens	Erreur ! Signet non défini.
Annexe I. ICCAT Data collection and reporting sheet.....	22
Annexe II. Informations sur les espèces	24
Annexe III. Tables de conversion sur les longueurs/poids	29
Annexe IV. Personne-contact dans chaque pays pour la collecte de données relatives à la pêche aux requins et aux raies.....	30

Glossaire

CSTP	Cooperative Shark Tagging Program of the US National Marine Fisheries Service
ADN	L'acide désoxyribonucléique est un acide nucléique qui renferme les informations génétiques héréditaires nécessaires au développement et au fonctionnement des organismes vivants . Les marqueurs d'ADN permettent aux scientifiques de différencier les espèces, les populations et les individus.
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
CGPM	Commission générale des pêches pour la Méditerranée
CICTA	Commission internationale pour la conservation des Thonidés de l'Atlantique
MEDLEM	Mediterranean Large Elasmobranchs Monitoring Programme
PADI	Association professionnelle des instructeurs de plongée
CAR/ASP	Centre régional d'activités pour les aires spécialement protégées
SPOT tag	Smart Position or Temperature Transmitting tags
PNUE-PAM	Plan d'action pour la Méditerranée du programme des Nations Unies pour l'environnement

Remerciements

Nous exprimons tous nos remerciements aux personnes et organisations suivantes qui ont été consultées au cours de la préparation de ces lignes directrices :

Daniel Cebrian, Ian Cowx, Sheldon Dudley, Edgardo Di Giacomo, Samuel Gruber, Lucy Harrison, Pilar Hernandez, Ali Hood, Steve Kessel, Nancy Kohler, Bruce Mann, Meaghan McCord, Gabriel Morey, Jack Musick, Lisa Natanson, Gemma Parkes, Richard Pierce, Scottish Sea Angling Conservation Network, Fabrizio Serena, Bernard Seret, Rowland Sharp, Sean van Sommeran, Charlott Stenberg, Alen Soldo, Sergi Tudela, Daniel Turner.

Introduction

Ces lignes directrices à l'intention des pêcheurs récréatifs ont été préparées par le CAR/ASP comme contribution au Plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux ¹ en Mer Méditerranée (PNUE-PAM CAR/ASP 2003). Elles ont pour but de :

- diminuer les impacts potentiellement nuisibles des activités de la pêche récréative sur les populations méditerranéennes de requins et raies en préconisant la remise à l'eau,
- faire connaître les protocoles relatifs à la manipulation des prises afin d'améliorer la survie après la remise à l'eau,
- encourager la participation des pêcheurs récréatifs aux activités de collecte et de gestion de données, notamment les programmes de marquage et remise à l'eau, et
- sensibiliser le public et diffuser les connaissances scientifiques sur la situation des requins et raies en Méditerranée, et leur importance au plan de la biodiversité et de l'écologie..

¹ Les poissons cartilagineux comprennent les requins, les raies (notamment les raies et raies guitares) et les chimères. Ces dernières vivent en eau très profonde et ont peu de risque d'être attrapées par des pêcheurs à la ligne.

Encadré I. Définitions de la Pêche récréative(en cours de révision par la CGPM)

La pêche récréative est définie par la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM) comme : “Les activités de pêche non commerciales exploitant les ressources aquatiques marines vivantes. *Pour la gestion des pêches méditerranéennes, elle comprend quatre sections indépendantes : pêche de loisir, pêche sportive, pêche sous-marine et la pêche en bateau charter.*”

D'autres définitions ont été élaborées dans le cadre d'un Atelier de la CGPM sur le contrôle de la pêche récréative dans la zone couverte par la CGPM (Anonyme 2011):

Pêche non commerciale: “Les activités de pêche exploitant les ressources aquatiques marines vivantes où la vente ou le commerce des prises obtenues sont prohibés.”

Pêche récréative : “Pêche pratiquée pour le plaisir.”

Pêche sportive : “concours de pêche *pratiqué dans un cadre institutionnel établi qui définit des règles, recueille les données sur les prises et informe des résultats de l'événement.*”

Pêche en bateau charter : “*Pêche récréative pratiquée d'un bateau de location à bord duquel se trouve un capitaine ou un guide de pêche, à des fins de loisir ou sportives.*”

Pêche sous-marine : “Activité de pêche pratiquée comme un sport ou un loisir *sous forme de snorkeling sans recours à des engins mécaniques (scooter par ex.)*.”

Pêche à la ligne récréative : “Activité consistant à attraper ou tenter d'attraper du poisson, *principalement à l'aide d'une canne à pêche, d'une longue canne ou d'une ligne tenue à la main, à des fins non commerciales.*”

Argument

De récentes études ont conclu que la Méditerranée est la mer la plus dangereuse du monde non pour les êtres humains, mais pour les populations de requins et raies qui y vivent. Plus de 40 % des 71 espèces qui y résident sont menacées d'extinction ; un pourcentage plus important que dans toute autre région ayant fait l'objet d'une étude (Cavanagh et Gibson 2007, Ferretti *et al.* 2008, 2010, Fowler *et al.* en préparation, Annexe II). La reconnaissance de ce degré élevé de risque s'est concrétisée par l'inclusion de nombreuses espèces de requins et de raies dans les Annexes II et III du Protocole à la Convention de Barcelone relatif aux Aires spécialement protégées et la Diversité biologique en Méditerranée (Tableau 1). Ces espèces menacées ont été reconnues comme nécessitant une protection, qui devra être mise en œuvre par le biais des instruments juridiques des Parties à la Convention de Barcelone.

Les Commissions régionales des pêches reconnaissent aussi l'importance des mesures de conservation et de gestion des requins. La Commission internationale pour la conservation des Thonidés de l'Atlantique (CICTA) empêche de cibler toutes les espèces de requins renards, Genus *Alopias*, et de conserver tous les types de requins marteaux, Genus *Sphyrna* (à l'exception de pêches côtières destinées à la consommation domestique dans les pays en développement). Dans la liste d'espèces de poissons prioritaires établie par la Commission générale des pêches pour la Méditerranée figurent le requin mako *Isurus oxyrinchus*, la maraîche *Lamna nasus*, le requin bleu *Prionace glauca*, la raie blanche *Rostroraja alba* et l'ange de mer *Squatina squatina*.

La plus grande menace pour les requins et raies est constituée par les prises accessoires dans le cadre de la pêche intensive dans les eaux côtières et en haute mer ; cependant certaines espèces sont également ciblées pour leur chair et leurs nageoires. Les requins et raies sont particulièrement vulnérables à la surpêche pour des raisons liées à leur biologie : en général, ils se développent lentement, parviennent à l'âge adulte tardivement et ne produisent que de petites portées de bébés de grande taille au bout d'une longue période de gestation (Cailliet *et al.* 2005). Cette caractéristique de « lenteur » dans la vie de ces animaux est un atout majeur dans des conditions naturelles, où la mortalité de ces animaux de grande longévité est faible, mais impliquent malheureusement que des populations déclinantes ne peuvent se reconstituer rapidement à la suite d'une surpêche. Les requins et raies qui possèdent un corps de taille maximale, et ceux vivant dans les habitats pélagiques et côtiers sont en règle générale extrêmement menacés. Le fait que la disparition des grands requins prédateurs du sommet de la chaîne alimentaire puisse endommager les fonctions des écosystèmes marins constitue une préoccupation croissante (cf. Stevens *et al.* 2000, Heithaus *et al.* 2008, Ferretti *et al.*, 2010).

La pêche commerciale au chalut et à la palangre, la pêche à la ligne courte et la pêche au filet et diverses pêches de subsistance ont le rôle principal dans la diminution des populations méditerranéennes de requins et de raies (cf. Cavanagh et Gibson 2007, Ferretti *et al.* 2010). Cependant, la pêche récréative peut, elle aussi, épuiser les stocks dans certaines zones, en particulier quand elle se produit dans les zones d'alevinage ou quand les animaux les plus grands (souvent des femelles adultes) sont ciblés comme trophées. Ces lignes directrices pour la pêche récréative ont été élaborées pour encourager les pêcheurs à remettre à l'eau leurs prises de requins et raies et à améliorer la survie de ces

derniers en adoptant des techniques de manipulation qui atténuent le stress, les dommages et par conséquent la mortalité après remise à l'eau .

Les pêcheurs récréatifs peuvent également collecter des informations précieuses pour améliorer notre compréhension des modes de répartition et de migration, des taux de croissance et des cycles de vie des requins et des raies. Ces informations peuvent contribuer à améliorer les recommandations relatives à la gestion de la pêche et la reconstitution des stocks. Ces lignes directrices expliquent comment les particuliers peuvent fournir des informations à cette fin.

Tableau 1. Requins et raies énumérés dans les Annexes du Protocole relatif aux Aires spécialement protégées et à la diversité biologique en Méditerranée

Annexe II, Espèces en voie d'extinction ou menacées ¹		Annexe III, Espèces dont l'exploitation est réglementée ²	
<i>Carcharias taurus</i>	Requin taureau	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	Requin gris
<i>Carcharodon carcharias</i>	Grand requin blanc	<i>Centrophorus granulosus</i>	Requin chagrin
<i>Cetorhinus maximus</i>	Requin pélerin	<i>Galeorhinus galeus</i>	Requin hâ
<i>Dipturus batis</i>	Pocheteau gris		
<i>Gymnura altavela</i>	Pastenague ailée	<i>Hepranchias perlo</i>	Requin perlon
<i>Mobula mobular</i>	Diable de mer	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Requin mako
<i>Odontaspis ferox</i>	Requin féroce	<i>Lamna nasus</i>	Requin taupe commun
<i>Oxynotus centrina</i>	Centrine commune	<i>Leucoraja circularis</i>	Raie circulaire
<i>Pristis pectinata</i>	Poisson-scie	<i>Leucoraja melitensis</i>	Raie de Malte
<i>Pristis pristis</i>	Poisson-scie commun	<i>Mustelus asterias</i>	Émissole tachetée
<i>Rostroraja alba</i>	Raie blanche	<i>Mustelus mustelus</i>	Émissole lisse
<i>Squatina aculeata</i>	Ange de mer épineux	<i>Mustelus punctulatus</i>	Émissole pointillée
<i>Squatina oculata</i>	Ange de mer ocellé	<i>Prionace glauca</i>	Requin bleu
<i>Squatina squatina</i>	Ange de mer	<i>Rhinobatos cemiculus</i>	Raie guitare
		<i>Rhinobatos rhinobatos</i>	Guitare de mer commune
		<i>Sphyrna lewini</i>	Requin marteau halicorne
		<i>Sphyrna mokarran</i>	Grand requin marteau
		<i>Sphyrna zygaena</i>	Requin marteau lisse
		<i>Squalus acanthias</i>	Aiguillat commun
<p>La proposition a été faite en 2011 de faire passer les requins marteaux, le requin taupe, le requin mako et le requin hâ , les raies guitares , ainsi que la raie circulaire et la raie de Malte, de l'Annexe III à l'Annexe II</p>			
<p>¹ Il est demandé aux Etats Parties à la Convention de Barcelone d'assurer une protection maximale des espèces figurant dans l'Annexe II et de contribuer à leur rétablissement. .</p>		<p>² Il est demandé aux Etats parties à la Convention de Barcelone de protéger les espèces figurant dans l'Annexe III, mais un certain degré d'exploitation est autorisé si les niveaux de population le permettent.</p>	

Tableau 2. Espèces méditerranéennes endémiques ou éventuellement endémiques de requins et de raies

Nom scientifique	Nom commun
<i>Leucoraja melitensis</i>	Raie de Malte
<i>Raja asterias</i>	Raie étoilée
<i>Raja polystigma</i>	Raie tachetée
<i>Raja radula</i>	Raie-râpe
<i>Mobula mobular</i>	Diable de mer

Les espèces endémiques sont limitées à la mer Méditerranée, et présentent donc un intérêt particulier en matière de conservation et de gestion.

Code de conduite pour la capture et la manipulation des requins et des raies

Les requins et les raies sont plus fragiles que de nombreux pêcheurs l'imaginent. Les branchies et d'autres organes internes sont très facilement endommagés dès que l'animal est sorti de l'eau, parce qu'ils n'ont pas de squelette interne pour les protéger. Une blessure à la colonne vertébrale et aux organes internes peut facilement se produire si l'animal est soulevé par la tête ou la queue, ou bien plaqué violemment sur une surface dure et sèche. L'usage de la gaffe provoque à terme la mort de nombreux requins et raies. Lorsque l'hameçon est accroché en profondeur dans les branchies ou les intestins, cela entraîne des dommages permanents aux organes internes. Si le combat du poisson dure longtemps, cela peut également provoquer un stress et des dommages dans les tissus musculaires suffisamment importants pour entraîner la mort quelque temps après sa remise à l'eau.

Ce code de conduite vise à donner des conseils sur les bonnes pratiques en matière de capture et de manipulation de requins et de raies. L'objectif est de réduire les dommages physiques, internes et externes, et par conséquent d'optimiser la survie à long terme après la capture et la remise à l'eau. Ce résultat peut s'obtenir en faisant du bien-être de la prise la préoccupation première des pêcheurs et en suivant ces protocoles de manipulation. La capture et la remise à l'eau rendent également la pêche récréative plus durable et plus intéressante.

Équipement indispensable

Recommandation	Explication
Matériel de pêche solide pour amener le poisson le long du bateau le plus rapidement possible après l'avoir hameçonné	Utiliser le matériel approprié réduit la fatigue du poisson, l'épuisement de ses réserves d'énergie et le risque d'accumulation d'acide lactique dans ses tissus. Ces facteurs augmentent le temps de réanimation et peuvent aboutir à la mort du poisson après sa remise à l'eau.
Hameçons en bronze corrodables, de préférence hameçons circulaires, sans ardillon ou avec des ardillons aplatis	Les hameçons en 'J' risquent s'enfoncer profondément, entraînant des dommages internes. Les hameçons circulaires se fichent en général dans la mâchoire et sont plus faciles à décrocher. Dans le cas d'un hameçon qui ne se décroche pas, s'il n'est pas inoxydable, il rouillera, contrairement à l'hameçon en acier.
Dégorgeoir	Instrument utilisé pour décrocher les hameçons (mais il ne fonctionne pas bien pour des hameçons plantés en profondeur), de manière à limiter les dommages pour le poisson.
Règle	Pour noter la longueur des requins, ou la largeur du disque des raies. Une règle est plus facile à utiliser qu'un mètre-ruban lorsque le poisson reste dans l'eau contre le bateau.
Berceau ou brancard, si le poisson doit être sorti de l'eau	Il est préférable de ne pas hisser le poisson hors de l'eau, mais si cela est indispensable, il faut utiliser un berceau pour soutenir le corps et limiter les dommages causés à l'animal.
Tapis en mousse, serviette humide et seau d'eau de mer, si le poisson doit être sorti de l'eau	Voir ci-dessus. Pour limiter les dommages, il faut déposer le poisson sur une surface humide et rembourrée et lui placer sur la tête un tissu mouillé, ce qui le calmera.
Formulaires d'enregistrement de	Mettre ces articles à portée de main avant de commencer à

données et stylo	pêcher, afin de réduire le temps nécessaire pour prendre les données et relâcher la prise.
guides d'identification des espèces	Il est important de noter les espèces avec précision !
Appareil photo	Pour les prises inhabituelles ou si l'identification est incertaine.
Marques, applicateur et fiches d'enregistrement de données	Voir les lignes directrices pour le marquage des requins et des raies.
Equipement pour le prélèvement d'échantillons de tissu	Les scientifiques utilisent de petits échantillons de tissu pour les études sur l'ADN. Ils fourniront l'équipement et les explications sur les méthodes de prélèvement.

Protocoles de manipulation

Recommandation	Explication
Vérifier soigneusement les règlements relatifs à la pêche avant de programmer des sorties de pêche	Il est important de savoir où, comment, quand et quoi pêcher. Les règlements varient considérablement d'un pays à l'autre de la Méditerranée (Gaudin and de Young 2007). Par exemple, un permis de pêche peut être exigé ; certaines espèces (Tableau 1) ou certaines zones peuvent être strictement protégées ; des limites de taille ou de prises peuvent être imposées, ou les restrictions peuvent porter sur la taille ou le nombre de poissons qui peuvent être conservés.
Préparer tout le matériel destiné à la remise à l'eau et à l'enregistrement de données avant de commencer à pêcher	Il est important de manipuler et relâcher la prise aussi rapidement que possible pour limiter le risque de stress, les dommages physiques et la mortalité. Ne pas perdre de temps à chercher le matériel indispensable après avoir hameçonné le poisson.
Utiliser des hameçons circulaires, ou bien des hameçons sans ardillon. Dans le cas d'un hameçon avec ardillon, utiliser la pince pour aplatir l'ardillon	Les hameçons en J ont plus de risqué d'être avalés que les hameçons circulaires. Les hameçons avec ardillon sont difficiles à retirer, et peuvent provoquer des dommages aux organes internes. Les hameçons circulaires sont conçus pour s'accrocher tout seuls.
Ferrez sans tarder quand un poisson mord à l'hameçon, pour éviter que l'hameçon s'accroche en profondeur	Les hameçons accrochés en profondeur sont difficiles à retirer, et peuvent provoquer des dommages aux organes internes. Il n'est pas nécessaire de ferrer quand on utilise des hameçons circulaires.
Une fois le poisson ferré, maintenir la ligne tendue en permanence, et loin du corps	Ceci minimise le risque pour le poisson de s'emmêler dans le matériel de pêche.
Limiter la durée du combat en utilisant du matériel de pêche lourd	L'acide lactique s'accumule dans le tissu musculaire dès que le poisson a épuisé toutes ses réserves d'énergie à force de tirer la ligne. Cela augmente le temps de la réanimation et peut entraîner la mort du poisson après sa remise à l'eau.
Réduire au maximum toute manipulation de la prise ; dans la mesure du possible, maintenir les requins et raies dans l'eau et les relâcher le plus rapidement possible	Retirer le poisson de l'eau nécessite de le manipuler avec précaution pour éviter de lui causer des blessures mortelles et une mort après remise à l'eau. Si possible, il est préférable de retirer le matériel, prendre les mesures et les photos tout en laissant le poisson dans l'eau. Les requins sont faciles à manipuler si on les retourne ventre en l'air dans l'eau.
Ne jamais utiliser de gaffe ; ne jamais soulever ou trainer un	Ces façons de traiter l'animal entraînent un risque élevé de le tuer . Utiliser un berceau ou un brancard pour soulever l'animal en

requin ou une raie par la queue, les yeux, les branchies ou les stigmates, ne pas monter sur l'animal	position horizontale s'il est vraiment indispensable de le sortir de l'eau. Si nécessaire, exercer une pression sur les ailerons pectoraux pour immobiliser un poisson de grande taille.
Si le poisson est hissé hors de l'eau, le maintenir mouillé et à l'ombre	Ce geste est particulièrement important quand le temps est chaud et ensoleillé. Étendre le poisson sur une surface rembourrée et humide, maintenir l'humidité de sa peau, et si la remise à l'eau ne se fait pas immédiatement, faire couler de l'eau dans sa bouche pour oxygéner les branchies.
Mesurer la longueur ou la largeur du disque plutôt que de peser la prise	Cela demande beaucoup moins de manipulation et peut s'effectuer sur l'animal resté dans l'eau. Les taux de conversion de longueur et de poids (Annexe III) peuvent être utilisés pour estimer le poids de nombreuses espèces de requins communes.
Retirer tous les hameçons et la ligne, ou couper la ligne le plus court ou le plus près possible du corps	Utiliser un dégorgeoir pour retirer les hameçons, sauf s'ils sont engagés profondément, auquel cas cela limiterait les dommages si la ligne est coupée le plus près possible de la bouche. Avec un hameçon resté accroché et un bout de ligne qui dérive, un poisson court le risque de subir des dommages à long terme et le risque de mourir après sa remise à l'eau est accru.
S'assurer que le poisson est suffisamment réanimé avant de le relâcher	Si le poisson réagit très faiblement dans l'eau, le maintenir face au courant pendant que le bateau est en marche, ou faire couler de l'eau de mer sur ses branchies, jusqu'à ce qu'il soit suffisamment réanimé pour s'éloigner à la nage.

Lignes directrices pour la déclaration de prises de requins et de raies

La fourniture de renseignements précis constitue des informations précieuses sur les populations de requins et de raies en Méditerranée. Ces lignes directrices visent à augmenter le volume et l'utilité des données sur les prises provenant du secteur de la pêche à la ligne récréative, de manière à ce que ces informations servent à la recherche, la conservation et la gestion en matière de pêche. Il est notoire que les données issues de la pêche méditerranéenne ont besoin d'être améliorées de toute urgence pour obtenir une gestion durable de la pêche. Si, parmi les millions de pêcheurs à la ligne qui pêchent dans les eaux méditerranéennes et européennes, un grand nombre donnaient des renseignements sur leurs prises, cela améliorerait notablement la recherche et la gestion en matière de pêche, en permettant la reconstitution des stocks de poisson et en transformant la pêche à la ligne en une activité plus productive et plus stimulante.

Les données relatives aux prises récréatives de grands requins pélagiques de Méditerranée peuvent être présentées au CICTA et/ou au MEDLEM, soit en ligne soit en utilisant les fiches de données fournies. La CGPM développe actuellement un système de collecte de données pour la pêche récréative qui comprendra les procédures à suivre pour fournir des renseignements sur les prises récréatives de petits requins et raies démersaux et côtiers.

Les renseignements sur les prises récréatives doivent inclure le maximum d'informations possible, notamment les suivantes (les titres en gras sont les plus importants) :

- **Heure et date** de la capture
- **Lieu** (idéalement la latitude et la longitude) et profondeur
- Température de l'eau et conditions climatiques
- **Nom, adresse, numéro de téléphone et/ou adresse email** (de la personne qui a attrapé le poisson ou de la personne qui fournit les renseignements)
- **Espèce** et sexe (en précisant dans la mesure du possible s'il s'agit d'un juvénile, d'un adulte ou d'une femelle gestante)
- **Nombre de poissons** de chaque espèce /sexe/maturité attrapés (si un rapport comporte des renseignements sur plusieurs poissons)
- Longueur (longueur précaudale, longueur à la fourche, ou longueur totale du requin ; largeur du disque de la raie ; estimée ou mesurée)
- Poids, uniquement si le requin n'est pas remis à l'eau (entier ou éviscéré ; estimé ou mesuré)
- Cicatrices ou autres marques distinctives
- Matériel de capture et appât utilisés
- Y a-t-il une photographie ?
- Un échantillon de tissu a-t-il été prélevé ?
- Autres observations (par ex. remise à l'eau d'œufs ou de bébés)

Les lignes directrices relatives à la fourniture de renseignements sur les poissons marqués sont données à la page X, et les liens vers des programmes de marquage à la page Y.

Figure 1. Comment mesurer la taille et identifier le sexe des requins et des raies (Sera ajoutée ultérieurement).

Marquage de requins et de raies

Plusieurs programmes de marquage de poissons sont en cours en Méditerranée et dans la zone adjacente de l'océan Atlantique, ou ont été réalisés dans le passé et des poissons peuvent encore porter des marques. Ces programmes varient d'un nombre énorme de simples étiquettes numérotées fixées sur des requins et des raies, à un nombre plus réduit de marques électroniques extrêmement coûteux et complexes.

Le site web de CICTA fournit un inventaire de tous les principaux programmes de marquage connus et réalisés dans l'océan Atlantique et en mer Méditerranée, les instructions relatives à la déclaration des poissons marqués et les informations sur la récompense offerte à la personne qui le fait. Plusieurs de ces programmes de marquage donnent la possibilité à des pêcheurs commerciaux et sportifs d'y participer en marquant des poissons – voir les liens en page X.

Cette brochure n'a pas l'ambition de fournir les instructions sur la méthode de marquage des requins et des raies, celles-ci figurant dans tous les programmes de marquage (par exemple, le programme américain US National Marine Fisheries Service Cooperative Shark Tagging Program). Elle a par contre comme but de donner des conseils sur ce qu'il faut faire quand on trouve un poisson marqué.

Veuillez toujours vérifier à chaque fois que vous attrapez un poisson s'il porte une marque – elles se trouvent généralement le long de l'aile dorsal.

Types de marques

Trois types de marques sont utilisés :

Marques externes : petites marques numérotées se présentant sous diverses formes et tailles (notamment marques de type bande magnétique ou spaghetti et disques en plastique). Certaines contiennent une capsule renfermant des instructions sur la manière et l'endroit où déclarer les recaptures. Pour d'autres, il suffit d'envoyer la marque ou le numéro inscrit sur la marque accompagnés des informations sur la recapture à la plus proche administration des pêches ou au CICTA.

Figure 2. Exemples de marques externes marker tags (Sera ajoutée ultérieurement).

Marques satellites : dispositifs électroniques externes d'enregistrement de données de grande taille. Deux grands types de marques satellites sont utilisés. Les marques SPOT (Smart Position or Temperature Transmitting tags) suivent les poissons en temps réel, signalant la position de la marque chaque fois qu'elle se trouve à la surface de l'eau. Les marques archives enregistrent et stockent des informations telles que la profondeur de nage, la température et le degré de luminosité (utilisées pour évaluer leur position géographique). Elles sont conçues pour se détacher au bout d'une période de temps déterminée, et leur antenne transmet alors les données stockées à un satellite. On les retrouve parfois échouées sur les plages. Les récompenses offertes à ceux qui les ramènent sont parfois conséquentes.

Figure 3. Exemples de marques satellites SPOT et archives (Sera ajoutée ultérieurement).

Marques archives : ces marques enregistrent des informations similaires à celles des marques satellites, mais sont implantées dans le poisson. Elles doivent être rendues à qui de droit pour que les données stockées soient récupérées. Les poissons munis d'une marque archive sont également pourvus d'une marque externe indiquant la présence d'une marque interne.

Figure 4. Marque archive (Sera ajoutée ultérieurement).

Que faire si l'on trouve un requin ou une raie marqués

Consigner le plus possible des informations suivantes et immédiatement (il est possible d'écrire directement sur des copies du formulaire de l'Annexe I) **AVANT** d'extraire la marque (à noter que certaines marques ne doivent absolument pas être enlevées). Les informations indiquées en **gras** sont essentielles.

- **Code de la marque** (lettres et chiffres)
- **Couleur et type e la marque**
- **Adresse figurant sur la marque** (si c'est le cas)
- **Heure et date de la recapture**
- **Lieu** (idéalement la latitude et la longitude) et profondeur de la capture
- Espèce et sexe du poisson
- Longueur (longueur à la fourche ou longueur totale ; estimée ou mesurée)
- Poids, uniquement si le requin n'est pas remis à l'eau (entier ou éviscéré ; estimé ou mesuré)
- Matériel de pêche utilisé
- **Nom, adresse, numéro de téléphone et/ou adresse email** (de la personne qui a attrapé le poisson ou de celle qui fournit les renseignements)
- Une photographie est-elle disponible ?
- **L'animal a-t-il été :**
 - Remis à l'eau vivant avec la même marque
 - Remis à l'eau vivant sans etiquette
 - Remis à l'eau avec une nouvelle etiquette
 - Pas remis à l'eau vivant.
- S'il a été remis à l'eau, était-il dans un excellent, bon, correct ou mauvais état ?
- Autres observations (par ex; remise à l'eau d'œufs ou de bébés)

Certaines marques numérotées simples n'ont pas besoin d'être retirées du poisson s'il est destiné à être remis à l'eau vivant – relâcher le poisson encore marqué donnera en principe plus d'une occasion pour signaler sa position lors d'une recapture. D'autres marques nécessiteront absolument de conserver tout ou partie de l'animal à des fins de recherche.

UNIQUEMENT dans le cas où le poisson ne sera pas remis à l'eau, il faut le congeler intact en attendant de savoir si le programme de recherche souhaite récupérer pour l'étudier l'animal entier ou, s'il est trop grand, le découper, l'envelopper dans du papier aluminium pour le mettre à l'abri de la lumière², et congeler la partie de l'épine dorsale où se trouve les branchies. Indiquer que cette opération a été effectuée lors de la déclaration de la marque et conserver ces échantillons à l'abri jusqu'à réception de la réponse provenant de l'équipe de recherche concernée.

La déclaration d'informations sur les marques peut être adressée à l'administration locale des pêches, ou au CICTA. Le site web du CICTA propose un formulaire en ligne pour adresser par voie électronique cette déclaration.

Observations sous-marines

Les plongeurs et les pratiquants du snorkeling peuvent également apporter leur concours en enregistrant les marques, en fournissant autant d'informations que possible de leurs observations. Les formulaires d'enregistrement de données conçus pour les pêcheurs sportifs peuvent être utilisés, ou des formulaires spéciaux conçus spécifiquement pour les observations des plongeurs sont disponibles auprès du PADI ou des centres locaux de plongée.

La chasse sous-marine au harpon, même si elle est pratiquée avec des précautions, est plus susceptible de tuer les requins et raies que la capture à la ligne ou au filet. Les pêcheurs au harpon qui voient des requins ou des raies marqués ne doivent pas tenter de harponner ces animaux, mais plutôt tenter de noter le maximum d'informations possible sur ce qu'ils voient et les fournir comme suggéré ci-dessus.

Figure 5. Exemples de requins et raies marqués (Sera ajoutée ultérieurement).

² Ceci est très important pour conserver les indications du marqueur de croissance si ce marqueur a été injecté dans l'animal au moment du marquage.

Bibliographie

- Anonymous. 2011. Report of the Transversal Workshop on the Monitoring of Recreational Fisheries in the GFCM Area, Palma de Mallorca, Spain, 20-22 October 2010. Inf. doc. 18 to the Thirteenth Session of the Scientific Advisory Committee of the General Fisheries Commission for the Mediterranean, Marseille, France, 7-11 February 2011. GFCM: SAC13/2011/Inf.18. 30 pp. <http://www.gfcm.org/fishery/nems/39521/en>
- Cailliet, G.M., J.A. Musick, C.A. Simpfendorfer, J.D. Stevens. 2005. Ecology and Life History Characteristics of Chondrichthyan Fish. In *Sharks, Rays and Chimaeras: the Status of the Chondrichthyan Fishes*, S.L. Fowler *et al.*, Eds. IUCN/SSC Shark Specialist Group, Gland, Switzerland. Pp. 12-18.
- Cavanagh, R.D. and C. Gibson. 2007. *Overview of the Conservation Status of Cartilaginous Fishes (Chondrichthyans) in the Mediterranean Sea*. IUCN, Gland, Switzerland and Malaga, Spain. vi+42pp.
- Ferretti, F., B. Worm, G.L. Britten, M.R. Heithaus and H.K. Lotze. 2010. Patterns and ecosystem consequences of shark declines in the ocean. *Ecology Letters*, doi: 10.1111/j.1461-0248.2010.01489.x.
- Ferretti, F., R.A. Myers, F. Serena, and H.K. Lotze. 2008. Loss of Large Predatory Sharks from the Mediterranean Sea. *Conservation Biology* 22: 952-964.
- Fowler, S.L., N.K. Dulvy, R.D.Cavanagh, P.M. Kyne, L.J.V. Compagno, G.H. Burgess, A. Domingo, D.A. Ebert, S. Fordham, M.P. Francis, C. Gibson, M.R. Heupel, S.R. Livingstone, C.M. Pollock, J.C. Sanciangco, C.A. Simpfendorfer, J.D. Stevens, S. Valenti, W.T. White, and J.A. Musick. In preparation. Global threat status of sharks, rays and chimaeras.
- Gaudin, G. and C. de Young. 2007. Recreational fisheries in the Mediterranean countries: a review of existing legal frameworks. *Studies and Reviews; General Fisheries Commission for the Mediterranean*. No. 81. FAO, Rome, Italy. 85 pp.
- Heithaus, M.R., A. Frid, A.J. Wirsing, B. Worm. 2008. Predicting ecological consequences of marine top predator declines. *Trends Ecol. Evol.* **23**, 202-210.
- ICCAT. 2006- 2009. *ICCAT Manual. International Commission for the Conservation of Atlantic Tuna*. In: *ICCAT Publications* [on-line]. Updated 2009. <http://www.ICCAT.int/en/ICCATManual.htm>.
- Jones, B. & Mann, B.Q. 2007. Releasing your catch: how to return fish safely to the sea. *Ski-boat* 23(2): 49, 51-52.
- Kohler, N. E., Turner, P. A., Hoey, J. J., Natanson, L. J. and R. Briggs. 2002. Tag and recapture data for three pelagic sharks species: blue shark (*Prionace glauca*), shortfin mako (*Isurus oxyrinchus*), and porbeagle (*Lamna nasus*) in the North Atlantic Ocean. *International Commission for the Conservation of Atlantic Tuna (ICCAT)* 54(4):1231-1260.
- Mann, B.Q. & Bullen, E. 2006 – Marine linefish conservation in South Africa, how has tagging helped? *Africa Wild Magazine*, 32-35.
- Mann, B.Q. & Bellis, M. 2006 – Why barbless hooks for sport angling? *Extreme Sports Angling Magazine*, December 2006: 64.
- Mann, B.Q. 2007. Are you tagging your fish correctly? Some simple reminders to make sure you are doing it right. *Tight Lines Magazine*, December 2007: 62-63.
- NOAA/NMFS. Undated. Tagging and reporting instruction package. 10 pp. Cooperative Shark Tagging Program, NOAA's National Marine Fisheries Service, Narrangansett, USA.
- NOAA/NMFS. Undated. *Careful Catch and Release Guidelines*. Brochure. 2 pp. Cooperative Shark Tagging Program, NOAA's National Marine Fisheries Service, Narrangansett, USA.
- Scottish Sea Angling Conservation Network. 2010. *Shark-A-Tag2 welcome pack*. 20 pp. Scottish Shark Tagging Programme.
- Serena, F. 2005. Field identification guide to the sharks and rays of the Mediterranean and Black Sea. *FAO Species Identification Guide for Fishery Purposes*. Rome, FAO. 2005. 97p. 11 colour plates + egg cases.

- Shark Trust. 2011. *Sharks, Skates and Rays: Anglers Recording our Natural Heritage*. 12 pp. Shark Trust, Plymouth, UK.
- Shine, C. 2009. Draft Guidelines for reinforcing laws and Regulations for the conservation and management of Cartilaginous Fish. UNEP-MAP RAC/SPA,
- South African Shark Conservancy. 2010. Responsible Angling Guidelines: Sharks. 4 pp. http://www.sharkconservancy.org/SASC_PDF/SASC_responsible_angling.pdf
- Stevens, J.D., R. Bonfil, N.K. Dulvy, P. Walker. 2000. The effects of fishing on sharks, rays and chimaeras (Chondrichthyans), and the implications for marine ecosystems. *ICES J. Mar. Sci.* **57**, 476-494.
- UNEP MAP. RAC/SPA 2003. *Action Plan for the Conservation of Cartilaginous Fishes (Chondrichthyans) en Méditerranée Sea*. Ed. CAR/ASP, Tunis, 56 pp.

Liens

(Plusieurs de ces organismes ont collaboré à la préparation de ces lignes directrices)

Alop Etude de l'espèce *Alopias* (requins renards), collaboration entre l'Ifremer et l'IRD, France. Contact : Francois.Poisson@ifremer.fr

Big Game Italia. Opérations de marquage de requins en coopération avec NOAA CSTEP. www.biggameitalia.it

Confederación Española de Pesca Recreativa Responsable. Organisation non gouvernementale à but non lucrative réunissant diverses associations et fédérations de pêche en mer récréative espagnoles. www.pescarecreativaresponsable.es

Confédération Internationale de la Pêche Sportive (CIPS). Vise à promouvoir, développer et coordonner toutes les activités liées à la pêche récréative. www.cips-fips.com

Elasmoit Italie. Projet portant sur la collecte d'informations relatives à l'exploitation et la conservation des poissons élasmobranches dans les eaux italiennes. Contact : f.serena@arpat.toscana.it

Elasmomed consortium. Projet scientifique basé à l'Université de Bologne portant sur le barcoding moléculaire des chondrichthyens en Méditerranée. Contact : fausto.tinti@unibo.it

European Anglers Alliance. Représente 14 organisations de pêche à la ligne récréative de 11 pays européens. Collabore étroitement avec l'European Fishing Tackle Trade Association. <www.eea-europe.org>

European Elasmobranch Association <<http://www.eulasmo.org>> L'EEA coordonne les activités des organisations nationales européennes dédiées à l'étude, la gestion ou la conservation des requins et des raies. Leur site fournit des liens vers les sites web de plusieurs organisations membres dans les pays méditerranéens.

Federaciones Española y Catalana de Actividades subacuáticas

Commission générale des pêches pour la Méditerranée <www.gfcm.org> La CGPM encourage le développement, la conservation, la gestion rationnelle et la meilleure utilisation des ressources marines vivantes en Méditerranée et en mer Noire. Elle coordonne les actions des gouvernements pour la gestion des pêches, notamment la pêche récréative dans les eaux régionales. La CGPM adopte généralement les recommandations relatives à la conservation et la gestion des pêches ratifiées par la CICTA.

Commission internationale pour la conservation des Thonidés de l'Atlantique <www.iccat.int> La CICTA est responsable de la conservation des thons et autres espèces apparentées (notamment les requins pélagiques) de l'océan Atlantique et des mers adjacentes. Le site web de la CICTA <<http://www.iccat.int/en/Tag-Program.htm>> recense tous les programmes de marquage récents et en cours connus dans diverses régions de l'Atlantique, incluant des informations sur les récompenses offertes aux personnes qui ramènent des marques. Les instructions sont fournies quant à la méthode de déclaration des marques à la CICTA (voir Annexe I).

International Game Fishing Association. L'IGFA est une organisation à but non lucrative qui a pour but la conservation du poisson de sport et la promotion de pratiques de pêche à

la ligne responsables, éthiques en faisant appel à la science, l'éducation, la création d'une réglementation et l'enregistrement de données. www.igfa.org

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ISPRA. Programme relative aux prises accessoires, Italie.

IUCN Species Survival Commission Shark Specialist Group <www.iucnssg.org> Le groupe de spécialistes des requins de l'IUCN est partenaire du *Plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux* du PNUE .

Mediterranean Large Elasmobranchs Monitoring. <http://www.arpat.toscana.it/progetti/medlem/pr_medlem_en.html> MedLEM contrôle les captures et les observations des grands poissons cartilagineux vivant en mer Méditerranée .

Muséum national d'Histoire naturelle. <www.mnhn.fr> Classification en ligne avec photographies des requins et raies de l'Atlantique et de la Méditerranée <<http://www.mnhn.fr/iccanam>>

NOAA National Marine Fisheries Service Cooperative Shark Tagging Program, Etats-Unis <<http://na.nefsc.noaa.gov/sharks/tagging.html>> Le NMFS CSTP offre la possibilité aux pêcheurs à la ligne récréatifs de marquer les requins afin de contribuer à la recherche sur la biologie des grands requins de l'Atlantique (et de la Méditerranée). Plus de 6 500 bénévoles nord-américains et européens participent à son action.

Oceanographic Research Institute, Afrique du Sud. <<http://www.ori.org.za/prog.html#Linefish>> Le Projet de marquage des poissons marines de ligne de l'ORI est entrepris avec la collaboration bénévole de pêcheurs récréatifs et commerciaux et de scientifiques. Il recueille des informations sur les mouvements, la croissance des poissons, la mortalité par pêche et la taille des stocks . L'ORI a produit un excellent film vidéo éducatif destiné à ce projet, décrivant comment marquer les poissons et déclarer les prises.

PADI Project Aware Foundation La campagne de Project AWARE pour la protection des requins est axée sur la réduction des menaces actuelles pesant sur ces animaux . Elle s'effectue avec la coopération de plongeurs sous-marins et de bénévoles pour prendre des mesures, effectuer des recherches et développer la sensibilisation à travers le monde. www.projectaware.org

Pelagic Shark Research Foundation <www.pelagic.org> La PSRF promeut les techniques de prises de pêche à faible impact, de marquage et de remise à l'eau auprès des pêcheurs à la ligne et des chercheurs dans le Pacifique nord-est .

Pew Environment Group. <<http://www.pewtrusts.org/>> Le Pew Environment Group est associé au *Plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux* du PNUE . Une description de la Campagne de conservation des requins du Pew figure sur leur site web <http://www.pewtrusts.org/our_work_detail.aspx?id=140>

Shark Alliance <www.sharkalliance.org> La Shark Alliance est partenaire (??) du *Plan d'action pour la conservation des poissons cartilagineux* du PNUE .

Shark Trust <www.sharktrust.org> Le Shark Trust collabore étroitement avec les pêcheurs à la ligne récréatifs pour produire des manuels des bonnes pratiques relatives aux requins et raies, promouvoir des projets de marquage et encourager la déclaration des prises au RU.

South African Shark Conservancy. <<http://www.sharkconservancy.org/anglers.html>> est le Coin des pêcheurs à la ligne, avec des liens vers le programme du SASC, « Green Marine Programme: Angling for the Future, Responsible Shark Angling Guidelines » , et des instructions relatives à la collecte de données sur les prises

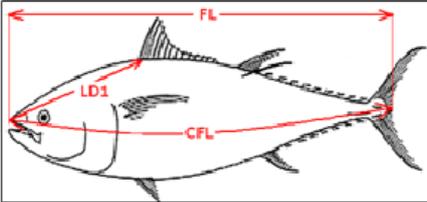
Centre d'activités régionales pour les aires spécialement protégées du PNUE <<http://www.rac-spa.org/>> La page du site du CAR/ASP sur les poissons cartilagineux propose des liens vers le Plan d'action méditerranéen pour les Poissons cartilagineux et d'autres documents et activités, notamment ces lignes directrices .

Annexe I. Fiche de collecte et de déclaration de données pour les requins et raies côtiers et démersaux

VEUILLEZ JOINDRE LA MARQUE	Données de la marque	VEUILLEZ JOINDRE LA MARQUE
CODE DE LA MARQUE (lettres et nombres)		
TYPE ET COULEUR DE LA MARQUE (voir ci-dessous)		
ADRESSE FIGURANT SUR LA MARQUE		
Données du poisson		
ESPÈCE (nom commun / nom scientifique)		
SEXE		
Type de mesure (voir ci-dessous), taille et unité (m, cm, mm, pouces, pieds, ...)		

Le type de mesure et d'unités doit être clairement indiqué

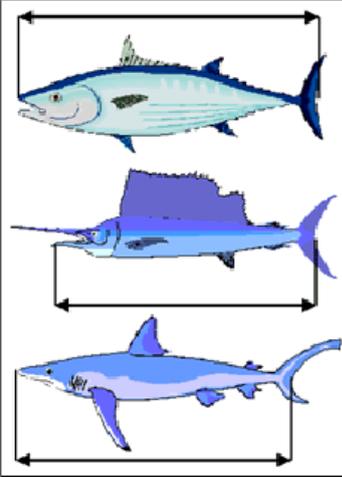




Types de mesures: longueur droite à la fourche (FL), longueur 1ère dorsale (LD1), longueur courbée à la fourche (CFL) en suivant la courbure du poisson.

Types de marques: spaghetti conventionnelle, pop-up et marque-arche interne (à gauche, de haut en bas).

Comment mesurer la longueur droite à la fourche des diverses espèces (à droite).



COMMENT LA TAILLE A ÉTÉ MESURÉE: Pied à coulisse Mètre à ruban Estimé Autre _____

Note: Si un autre type de mesure a été utilisé, veuillez l'indiquer ou la dessiner.

POIDS DU POISSON ET UNITÉS (le plus exacts possibles): _____

TYPE DE POIDS: Total Eviscéré Manipulé Autre _____

COMMENT LE POIDS A ÉTÉ MESURÉ: Balance Dynamomètre Estimé Autre _____

Précision estimée de la pesée: _____

Données de la capture

DATE DE LA CAPTURE _____ DATE DU DÉBARQUEMENT _____

LOCALISATION DE LA CAPTURE (latitude/longitude) _____

TEMPÉRATURE DE LA MER EN SURFACE (zone de la capture) _____

AUTRES REMARQUES _____

Données sur la navire et la personne ayant trouvé la marque

NOM DU NAVIRE, PORT D'ATTACHE, PAYS _____

ENGIN DE PÊCHE _____

NOM DE LA PERSONNE AYANT TROUVÉ LA MARQUE _____

ADRESSE: (Rue) _____

Ville/Code postal _____ Province/Pays _____ Tél./E-mail _____

QUALITÉ DE L'INFORMATION SOUMISE:

Données obtenues par: Observateur Capitaine Armateur Membre d'équipage Autre _____

Les données ont-elles été vérifiées par l'observateur. Selon l'observateur, la qualité de l'information est:

Excellente Bonne Moyenne Médiocre

Nom, adresse et téléphone de la personne qui recevra la récompense (si différente de la personne ayant trouvé la marque). _____

Veuillez fournir toutes les informations disponibles: (état du poisson, lésions, ..) _____

1. Informations importantes sur les poissons

Date (j/m/a)	Heure (h:m)
Lieu	Pays
Latitude	Longitude
Nom commun	Nom scientifique
Nombre de poissons	Sexe du poisson
Photographie disponible ?	

2. Informations importantes sur vous

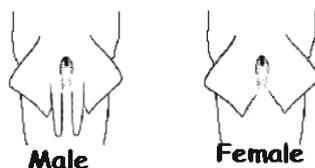
Nom	
Adresse	
Téléphone	Email

3. Autres informations utiles

Taille du poisson Taille estimée <input type="checkbox"/> ou mesurée <input type="checkbox"/>	Longueur précaudale :	Longueur à la fourche :	Longueur totale :
	Largeur de disque de la raie :	poids (entier <input type="checkbox"/> , ou éviscéré <input type="checkbox"/>): (ne pas peser si le poisson doit être remis à l'eau)	
Autres observations			

Profondeur de l'eau	Température de l'eau :
Conditions climatiques	
Matériel de Capture & appât utilisés	

Sexe



Annexe II. Informations sur les espèces

Il est rappelé au lecteur que le statut de ces espèces est mis à jour régulièrement . Veuillez consulter les sites web www.iucnredlist.org et <http://www.rac-spa.org/> pour des informations sur la Liste rouge et les listes de la Convention de Barcelone les plus récentes concernant toutes les espèces méditerranéennes. *NOTE : certaines des personnes consultées ont insisté sur l'importance d'inclure des informations précieuses pour les pêcheurs, qui encourageront ceux-ci à conserver les lignes directrices comme référence . Cette Annexe présente la liste des espèces méditerranéennes, et comporte une colonne pour l'Evaluation de la Liste rouge, une colonne pour le statut selon la Convention de Barcelone, et la taille maximale enregistrée pour chaque espèce, et un petit dessin d'une sélection (reproduit du Guide de la FAO, avec mention du crédit).*

Famille	Nom scientifique	Nom commun	Evaluation de la Liste rouge ³	Statut selon la Convention de Barcelone	Photo
CHIMAERIDAE Chimères à nez court	<i>Chimaera monstrosa</i>	Chimère monstrueuse	CR	-	
HEXANCHIDAE Requins grisets et perlons	<i>Hepranchias perlo</i>	Requin perlon	VU	Annexe III	
	<i>Hexanchus griseus</i>	Requin griset	NT	-	
	<i>Hexanchus nakamurai</i>	Requin-vache	DD (NT)	-	
ECHINORHINIDAE Squales bouclés	<i>Echinorhinus brucus</i>	Squale bouclé	DD	-	
SQUALIDAE Requins épineux	<i>Squalus acanthias</i>	Aiguillat commun	EN	Annexe III	
	<i>Squalus blainvillei</i>	Aiguillat coq	(DD)	-	
	<i>Squalus megalops</i>	Aiguillat nez court	(DD)	-	
CENTROPHORIDAE Requins chagrins	<i>Centrophorus granulosus</i>	Requin chagrin	VU	Annexe III	
SOMNIOSIDAE Requins dormeurs	<i>Centroscymnus coelolepis</i>	Pailona commun	LC	-	
	<i>Somniosus rostratus</i>	Laimargue de la	LC	-	

³ Les évaluations régionales méditerranéennes de la Liste rouge sont fournies quand elles existent , une évaluation mondiale est indiquée entre parenthèses. CR : En danger critique d'extinction, EN : En danger, VU: Vulnérable, NT : Quasi menacée, LC : Préoccupation mineure, DD : Données insuffisantes.

		Méditerranée		
OXYNOTIDAE Centrines	<i>Oxynotus centrina</i>	Centrine commune	CR	Annexe II
DALATIIDAE Kitefin sharks	<i>Dalatis licha</i>	Kitefin shark	DD (NT)	-
SQUATINIDAE Angel sharks	<i>Squatina aculeata</i>	Ange de mer épineux	CR	Annexe II
	<i>Squatina oculata</i>	Ange de mer ocellé	CR	Annexe II
	<i>Squatina squatina</i>	Ange de mer	CR	Annexe II
PRISTIDAE Modern sawfishes	<i>Pristis pectinata</i>	Poisson-scie	CR	Annexe II
	<i>Pristis pristis</i>	Common sawfish	CR	Annexe II
RHINOBATIDAE Guitarfishes	<i>Rhinobatos cemiculus</i>	Raie guitare	EN	Annexe III
	<i>Rhinobatos rhinobatos</i>	Guitare de mer commune	EN	Annexe III
TORPEDINIDAE Torpedo rays	<i>Torpedo marmorata</i>	Torpille marbrée	LC	-
	<i>Torpedo nobiliana</i>	Torpille noire	DD	-
	<i>Torpedo sinuspersici</i>	Raie torpille auréolée	(DD)	-
	<i>Torpedo torpedo</i>	Torpille ocellée	LC	-
RAJIDAE Raies	<i>Dipturus batis</i>	Pocheteau gris	CR	Annexe II
	<i>Dipturus oxyrinchus</i>	Pocheteau noir	NT	-
	<i>Leucoraja circularis</i>	Raie circulaire	EN	Annexe III
	<i>Leucoraja fullonica</i>	Raie chardon	DD (NT)	-
	<i>Leucoraja melitensis</i>	Raie de Malte	CR	Annexe III
	<i>Leucoraja naevus</i>	Raie fleurie	NT	-
	<i>Raja asterias</i>	Raie étoilée	LC	-
	<i>Raja brachyura</i>	Raie lisse	DD (NT)	-
	<i>Raja clavata</i>	Raie bouclée	NT	-
<i>Raja miraletus</i>	Raie miroir	LC	-	
<i>Raja montagui</i>	Raie douce	LC	-	

	<i>Raja polystigma</i>	Raie tachetée	NT	-
	<i>Raja radula</i>	Raie-râpe	DD	-
	<i>Raja undulata</i>	Raie brunette	DD (EN)	-
	<i>Rostroraja alba</i>	Raie blanche	CR	Annexe II
DASYATIDAE Raies pastenagues	<i>Dasyatis centroura</i>	Raie pastenague épineuse	NT	-
	<i>Dasyatis chrysonota</i>	Pastenague marbrée	DD	-
	<i>Dasyatis pastinaca</i>	Pastenague commune	NT	-
	<i>Himantura uarnak</i>	Pastenague léopard	DD (VU)	-
	<i>Pteroplatytrygon violacea</i>	Pastenague violette	NT	-
	<i>Taeniura grabata</i>	Pastenague africaine	DD	-
GYMNURIDAE Raies papillons	<i>Gymnura altavela</i>	Pastenague ailée	CR	Annexe II
MYLIOBATIDAE Raies-aigles	<i>Myliobatis aquila</i>	Aigle de mer commun	NT	-
	<i>Pteromylaeus bovinus</i>	Aigles-vachettes		-
RHINOPTERIDAE Raies chauve-souris	<i>Rhinoptera marginata</i>	Raie bœuf	NT	-
MOBULIDAE Raies du Diable	<i>Mobula mobular</i>	Diable de mer	EN	Annexe II
ODONTASPIDIDAE Requins taureaux	<i>Carcharias taurus</i>	Requin taureau	CR	Annexe II
	<i>Odontaspis ferox</i>	Requin féroce	EN	Annexe II
ALOPIIDAE Requins renards	<i>Alopias superciliosus</i>	Requin renard à gros yeux	DD (VU)	-
	<i>Alopias vulpinus</i>	Requin renard commun	VU	-
CETORHINIDAE Requin pélerins	<i>Cetorhinus maximus</i>	Requin pélerin	VU	Annexe II
LAMNIDAE Requins maquereaux	<i>Carcharodon carcharias</i>	Grand requin blanc	EN	Annexe II
	<i>Isurus oxyrinchus</i>	Requin mako	CR	Annexe III

	<i>Isurus paucus</i>	Requin petite taupe		-
	<i>Lamna nasus</i>	Requin taupe commun	CR	Annexe II
SCYLIORHINIDAE Roussettes	<i>Galeus atlanticus</i>	Chien espagnol atlantique	NT	-
	<i>Galeus melastomus</i>	Pristiure à bouche noire	LC	-
	<i>Scyliorhinus canicula</i>	Petite roussette	LC	-
	<i>Scyliorhinus stellaris</i>	Grande roussette	NT	-
TRIAKIDAE Emissoles	<i>Galeorhinus galeus</i>	Requin hà	VU	Annexe II
	<i>Mustelus asterias</i>	Émissole tachetée	VU	Annexe II
	<i>Mustelus mustelus</i>	Émissole lisse	VU	Annexe II
	<i>Mustelus punctulatus</i>	Émissole pointillée	DD	Annexe II
CARCHARHINIDAE Requins requiem	<i>Carcharhinus altimus</i>	Requin babosse	DD	-
	<i>Carcharhinus brachyurus</i>	Requin cuivre	DD	-
	<i>Carcharhinus brevipinna</i>	requin tisserand	DD	-
	<i>Carcharhinus falciformis</i>	Requin soyeux	(NT)	-
	<i>Carcharhinus limbatus</i>	Requin bordé	DD	-
	<i>Carcharhinus melanopterus</i>	Requin à pointes noires	(NT)	-
	<i>Carcharhinus obscurus</i>	Requin sombre	DD	-
	<i>Carcharhinus plumbeus</i>	Requin gris	EN	Annexe II
	<i>Prionace glauca</i>	Requin bleu	VU	-
	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	Requin à museau pointu	(LC)	-
SPHYRNIDAE Requins-marteaux	<i>Sphyrna lewini</i>	Requin marteau halicorne	(EN)	Annexe II

<i>Sphyrna mokarran</i>	Grand requin marteau	(EN)	Annexe II
<i>Sphyrna zygaena</i>	Requin marteau lisse	VU	Annexe II

Annexe III. Tables de conversion des longueurs/poids

[Se présentent sous forme de fichiers excel à intégrer dans la publication finale].

Annexe IV. Personne-contact dans chaque pays pour les données relatives à la pêche aux requins et aux raies
[INFORMATIONS FOURNIES PAR LES POINTS FOCALX DES ASP]

Pays	Nom	Institut	Adresse postale	Adresse email
Albanie				
Algérie				
Croatie				
Chypre				
Egypte				
France				
Grèce				
Israël				
Liban				
Libye				
Italie				
Malte				
Maroc				
Serbie-Montenegro				
Slovénie				
Espagne				
Syrian A.R.				
Tunisie				

Turquie				
CICTA				
CGPM				