



PROJET SHARK GUARD

Introduction

Le Thon Rouge (*Thunnus thynnus*) est une espèce emblématique qui, fragilisée par une pêche intensive dans les années 90, fait l'objet de mesures d'encadrement strict afin d'assurer une pêche durable. Malgré des avis scientifiques désormais positifs, l'opinion publique pense toujours que cette espèce est menacée. [L'Organisation de producteurs \(OP\) SATHOAN](#) souhaite donc poursuivre ses actions de valorisation de l'espèce en s'impliquant dans une démarche d'écocertification de sa pêcherie artisanale méditerranéenne de "[Thon Rouge de ligne](#)".

Dans ce cadre, il est nécessaire d'améliorer le suivi des captures accessoires. Pour cela, 2 projets ont été menés ces dernières années, les projets [SELPAL](#) et [REPAST](#). Ces projets ont permis de mettre en évidence les taux de captures et de survie des prises accessoires comme les requins (<5% des captures en nombre) et les raies pélagiques (>30% des captures en nombre). Afin de répondre aux attentes des organismes de certification, 2

outils de collecte d'informations sur les espèces accessoires ont été développés et introduits dans les pratiques de pêche (application mobile, carnet à poinçonner) et plusieurs options de géolocalisation ont été déployées.

Les premières analyses statistiques et cartographiques de ces données permettent de décrire ces captures (part des espèces dans les captures totales, saisonnalité, associations spatiales...). En sus, pour assurer la pérennité des nouveaux outils, les freins et leviers à l'acceptation de la démarche d'écocertification ont été évalués auprès des pêcheurs grâce à des entretiens individuels.

Malgré l'ensemble de ces efforts, à ce jour aucun moyen d'atténuation (gréement engin de pêche, type d'hameçon, modalités de déploiement de l'engin, type d'appât, zone de pêche...) ne semble apporter des solutions efficaces pour réduire significativement les taux de captures des 2 principales espèces accessoires : Raie pélagique et Requin Bleu.

C'est pourquoi l'OP SATHOAN désire tester un dispositif innovant d'éloignement des sélaciens dans le cadre d'essais en mer. L'OP s'appuiera sur l'expertise de deux partenaires, l'un anglais ([FISHTEK Marine](#)) et le second français ([ISI FISH](#)).

Ces dispositifs électroniques émettent un champ électromagnétique sur une courte distance (env. 38cm). Ils seront testés au cours d'opérations de pêche sur 2 navires volontaires, au cours du mois de juin/juillet/août 2019 : période durant laquelle les présences de raies et de requins bleus sont les plus importantes.



Ce projet d'expertise doit permettre d'apporter dans un délai contraint des éléments techniques, scientifiques et socio-économiques de l'efficacité de ces dispositifs. Ces essais permettront ainsi de tester :

- 1 l'efficacité du dispositif
- 2 d'estimer les impacts potentiels sur la capturabilité des espèces cibles (Thons, Espadon)
- 3 d'optimiser leur conception pour simplifier leur utilisation auprès des professionnels
- 4 d'appréhender la perception des professionnels à leur utilisation

Enfin si les résultats des point 1 à 4 s'avèrent favorables :

- 5 de chiffrer les coûts de mise en œuvre d'un projet de plus grande ampleur pour un plus grand nombre de navires.

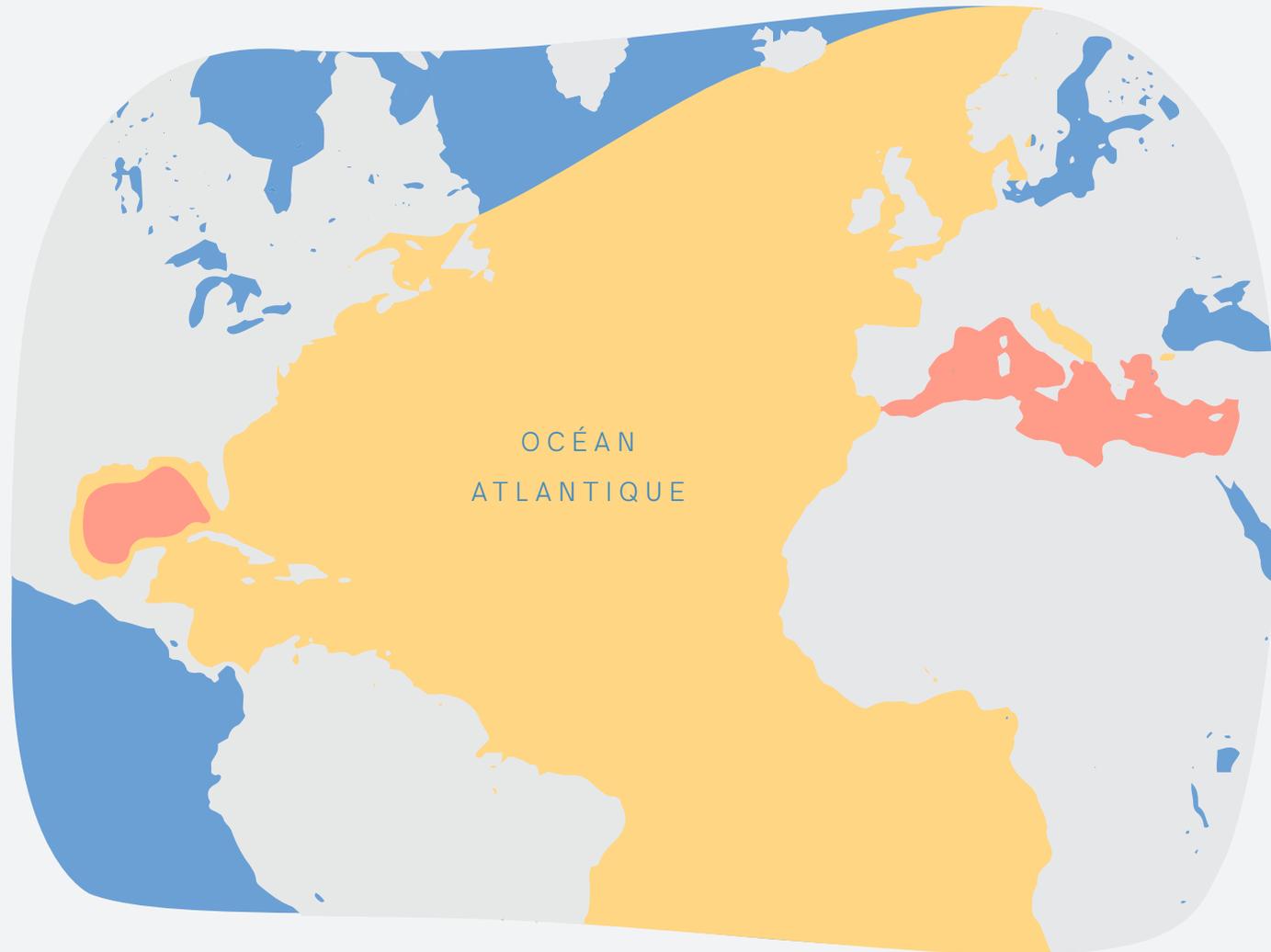


Le Thon rouge :

Le thon rouge de l'Atlantique et de Méditerranée (*Thunnus thynnus*) est la plus grande espèce de thonidés. Certains spécimens peuvent atteindre plus de 3 mètres de long et peser près de 700 kilos. Il peut vivre jusqu'à 40 ans et plus. A l'âge d'un an, il mesure environ 60 centimètres et pèse déjà 4 kilos. En Méditerranée et Atlantique (Est), il devient mature à l'âge de 4 ans, soit environ 1,2 mètre pour 25 kilos environ.

Le thon rouge est réparti dans l'ensemble de l'Atlantique Nord et en Méditerranée, de l'Equateur jusqu'au Nord de la Norvège, il vit entre la surface et 500 mètres de profondeur. Il effectue d'importantes migrations, des eaux froides où il se nourrit, aux régions chaudes où il se reproduit. Il se nourrit de crevettes, poissons et calmars lorsqu'il est jeune. Adulte il privilégie les sardines, anchois et autres poissons de pleine eau.

Carte de répartition du Thon rouge :



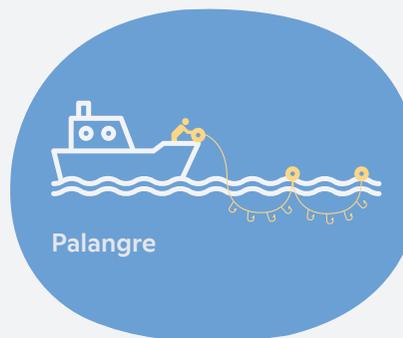
 Zone de présence

 Zone de reproduction

Les techniques de pêche :



La Canne/Ligne : Cette pêche se déroule à bord d'un navire équipé d'une à plusieurs cannes dont les hameçons sont garnis d'appâts (anchois, sardines, petits pélagiques). En Méditerranée on utilise la technique du « broumé » Le principe de la technique est d'attirer jusqu'au navire les thons en jetant à l'eau régulièrement un broumé constitué de morceaux de sardines coupées et d'un mélange de sardine hachées pouvant être accompagné d'autres matières que l'on appelle communément la strouille. L'ensemble du broumé a pour but de créer dans l'eau un chemin d'effluves et doit permettre aux poissons de remonter vers le bateau.

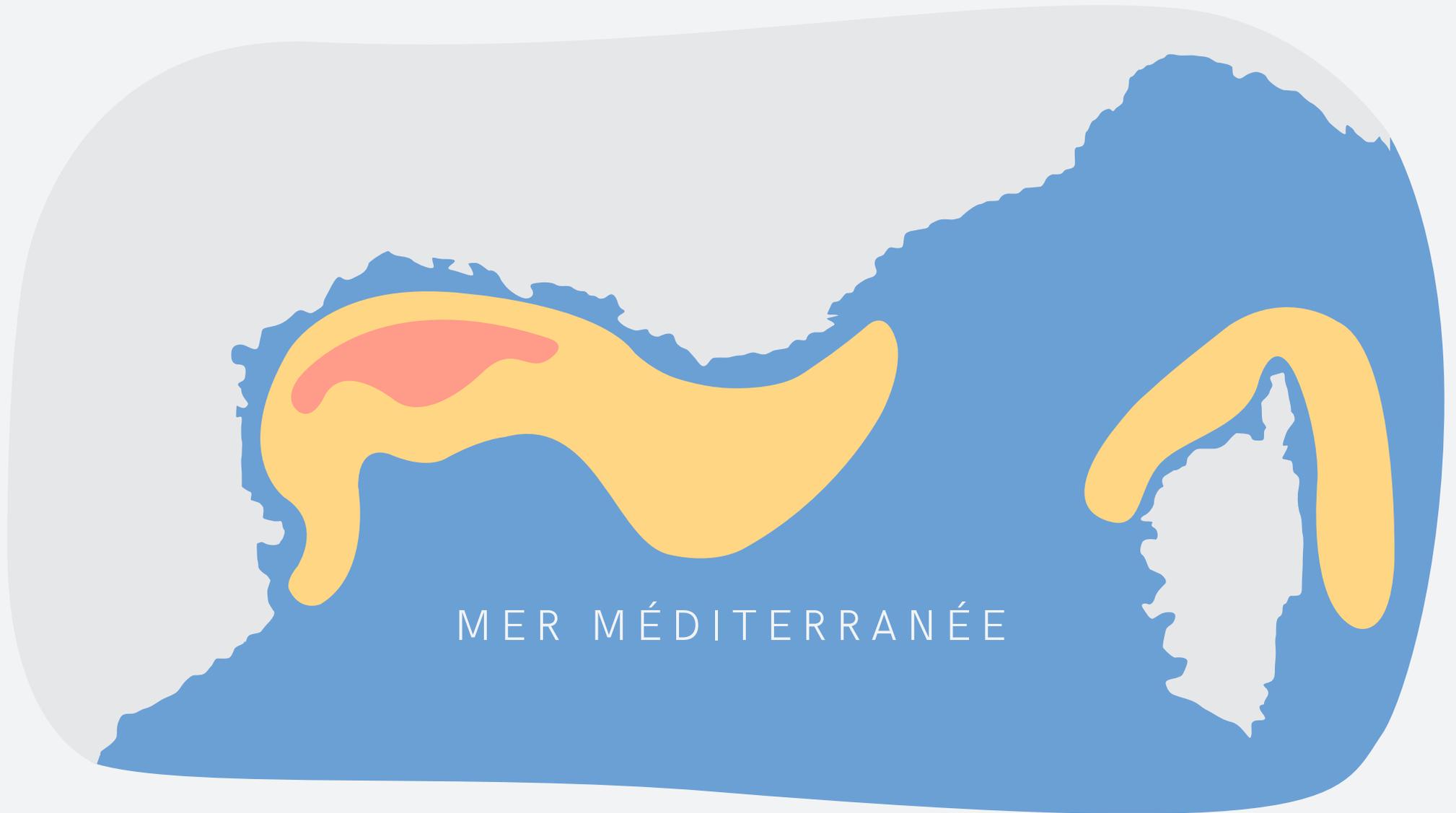


La Palangre : La palangre est une ligne composée de nombreux hameçons dits avançons, munis d'appâts, organisés en arborescence à partir d'une ligne mère. Pour réaliser une opération de pêche, la palangre est mise à l'eau et dérive à proximité de la surface grâce à des flotteurs.

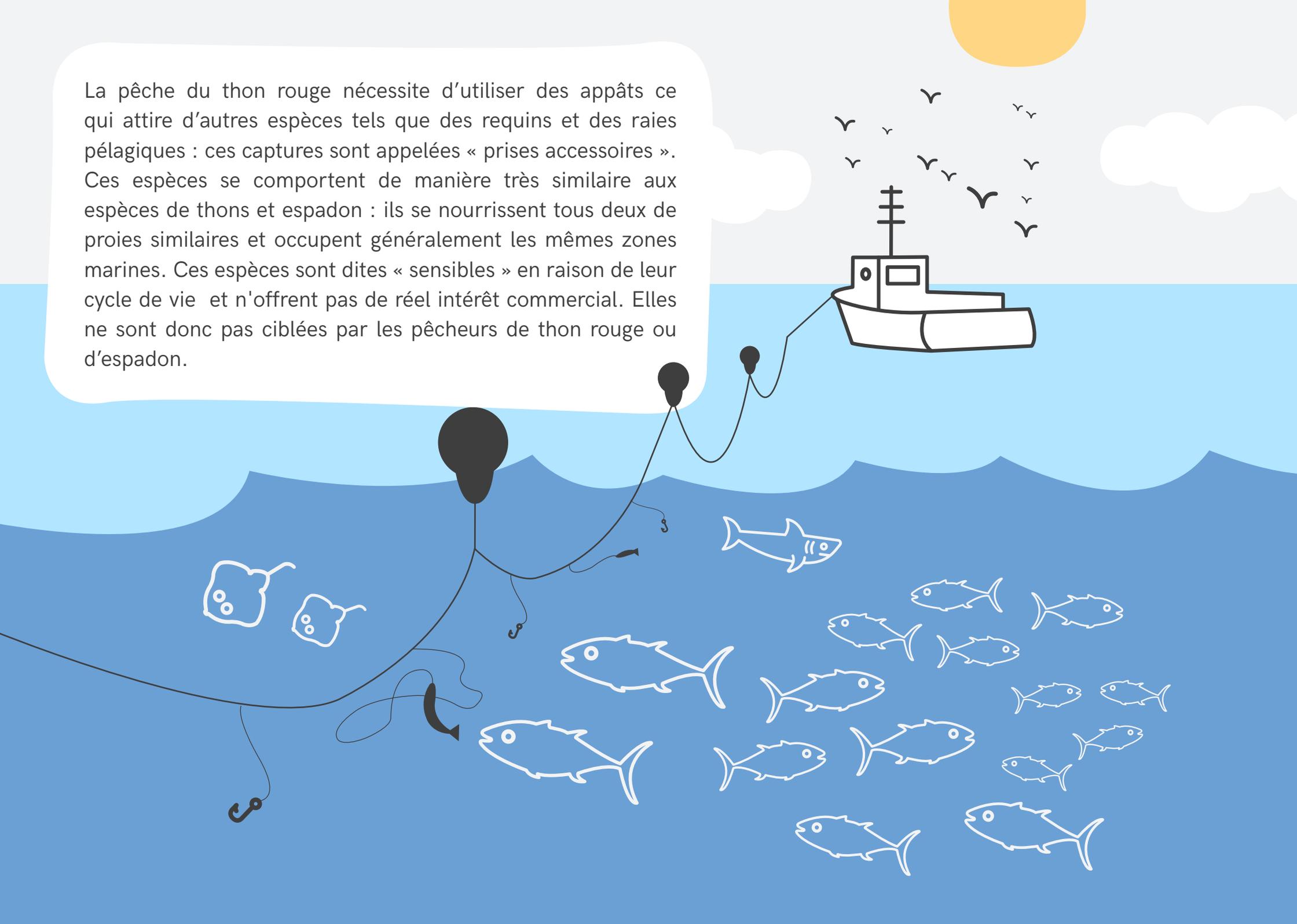


La Senne : Pour la pêche des grands pélagiques, on utilise une senne tournante et coulissante de grande dimension. Pour mémoire, cette technique est employée en particulier pour le thon rouge, les poissons étant encerclés avant d'être en général transférés vivants dans des cages pour être engraisés. Il s'agit en général de poissons de grande taille (150 à 300kg) destinés au marché de l'export, marché "sushimi". Japon.

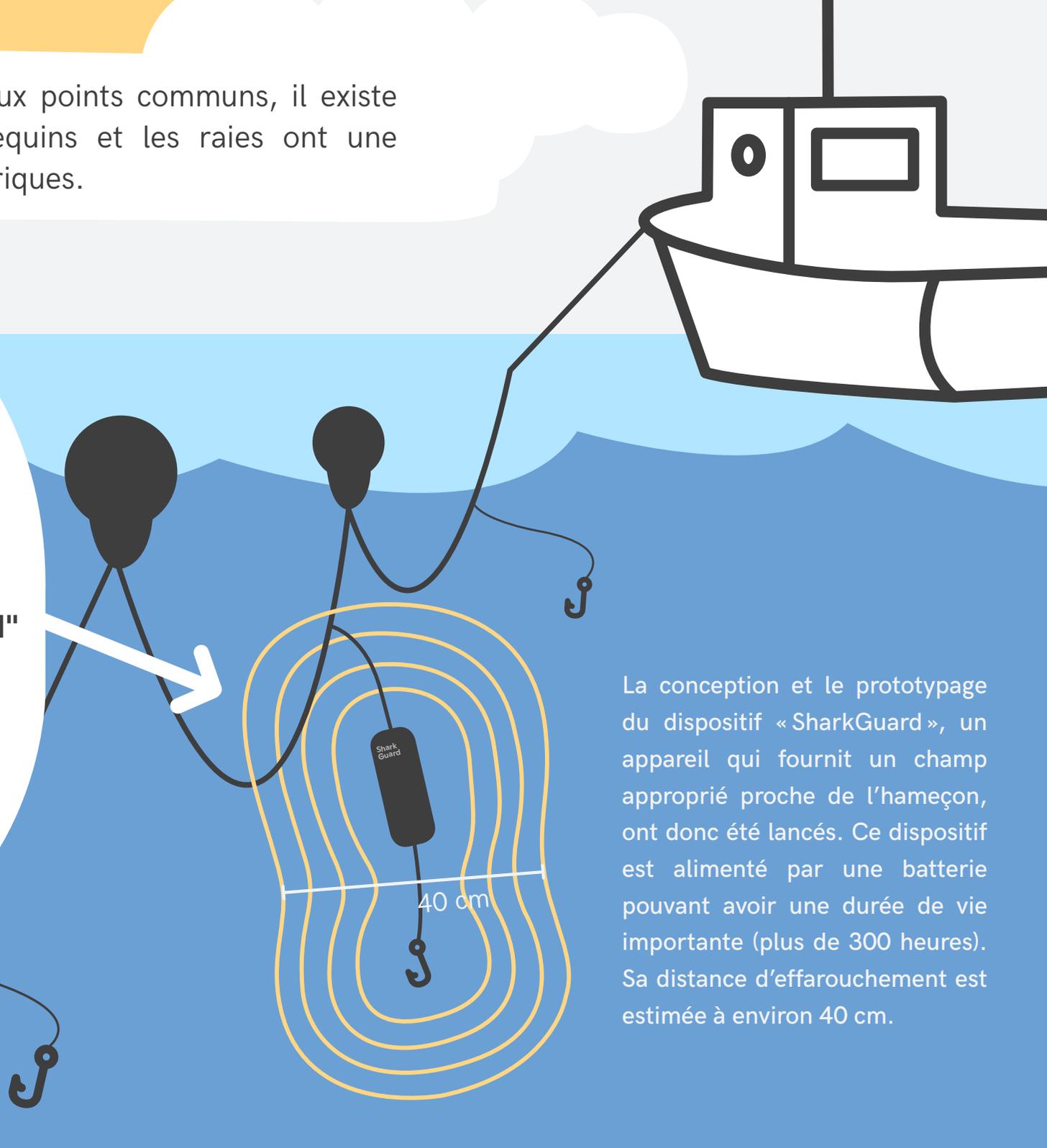
Principales zones de pêches à la canne/palangre :



La pêche du thon rouge nécessite d'utiliser des appâts ce qui attire d'autres espèces tels que des requins et des raies pélagiques : ces captures sont appelées « prises accessoires ». Ces espèces se comportent de manière très similaire aux espèces de thons et espadon : ils se nourrissent tous deux de proies similaires et occupent généralement les mêmes zones marines. Ces espèces sont dites « sensibles » en raison de leur cycle de vie et n'offrent pas de réel intérêt commercial. Elles ne sont donc pas ciblées par les pêcheurs de thon rouge ou d'espadon.

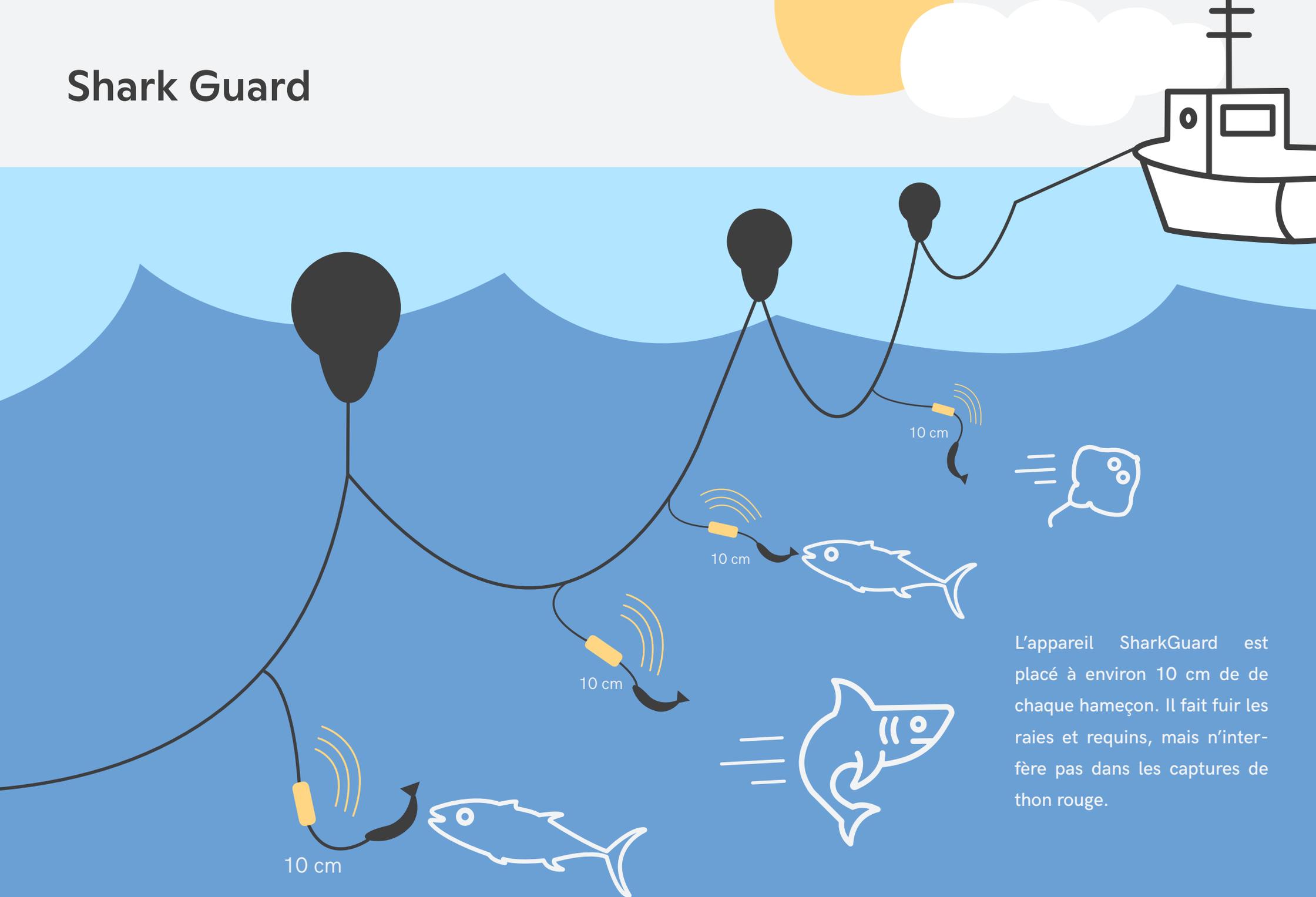


Cependant, malgré leurs nombreux points communs, il existe une différence frappante: les requins et les raies ont une sensibilité aiguë aux champs électriques.



La conception et le prototypage du dispositif « SharkGuard », un appareil qui fournit un champ approprié proche de l'hameçon, ont donc été lancés. Ce dispositif est alimenté par une batterie pouvant avoir une durée de vie importante (plus de 300 heures). Sa distance d'effarouchement est estimée à environ 40 cm.

Shark Guard



L'appareil SharkGuard est placé à environ 10 cm de de chaque hameçon. Il fait fuir les raies et requins, mais n'interfère pas dans les captures de thon rouge.

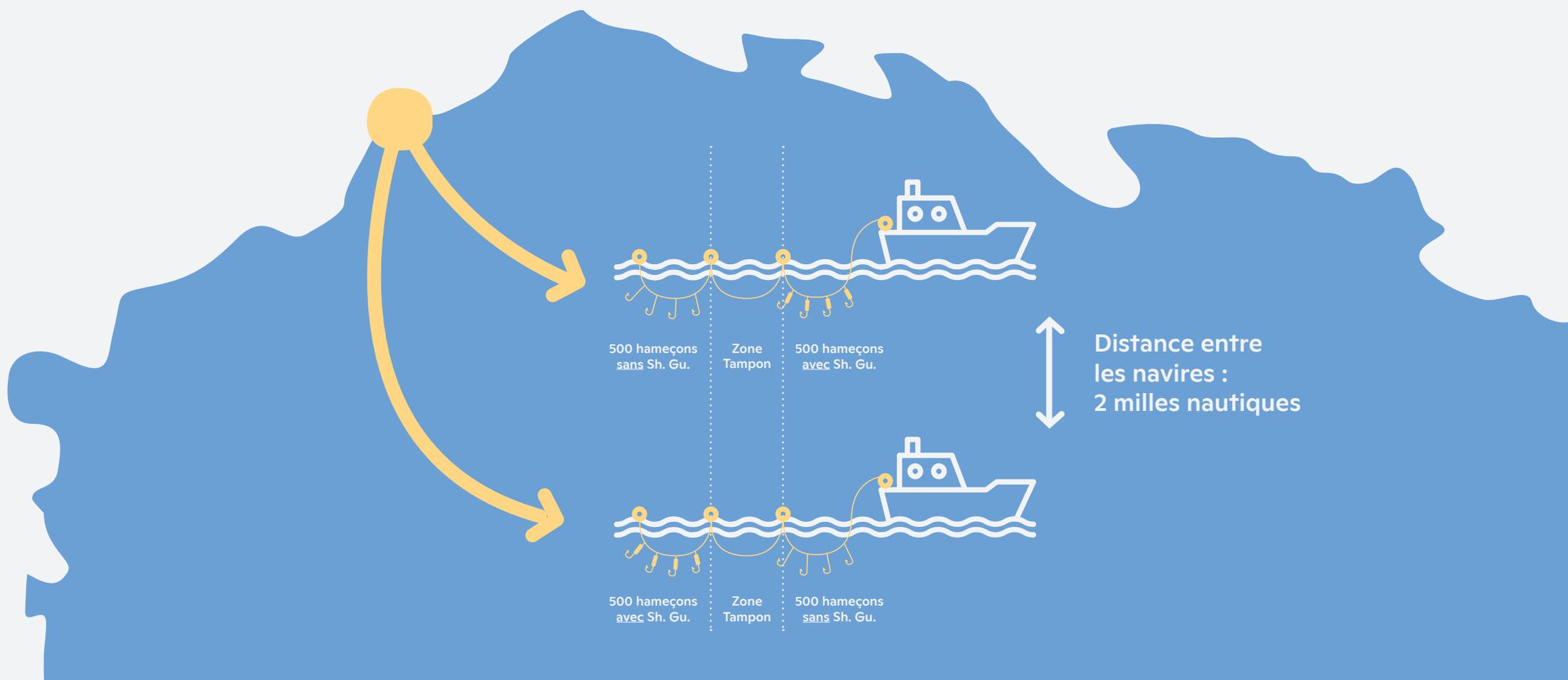
Projet : 2 navires tests

Afin de tester l'efficacité du dispositif « Sharkguard » il est envisagé de réaliser au cours de l'année 2019 (aout-septembre) près de 30 campagnes de pêche à bord de navires professionnels volontaires. Deux navires adhérents de la SATHOAN avec des palangres couramment utilisées pour pêcher le thon rouge seront affrétés.

Les palangres seront totalement identiques. Lors des marées deux types de gréements seront utilisés :

- chaque navire sera équipé d'une palangre avec et sans « dispositifs Sharkguard », comme présenté sur le schéma

Les 2 palangriers pêcheront exactement dans les mêmes conditions, la même zone, la même période de pêche, avec les mêmes appâts, etc... afin que leurs données puissent être comparées.



1



**Les données de captures
seront comparées**

2



**Les résultats seront
analysés pour juger
de l'efficacité**

3



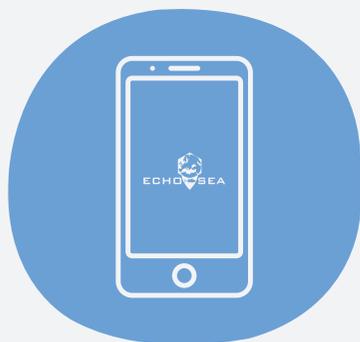
**Les résultats
seront présentés
aux professionnels**

4



**Les résultats
seront intégrés
à la démarche
d'écocertification**

les moyens qui existent déjà



**Application
Echosea**



**Carnets de suivi
des espèces accessoires**



**Hameçon "Circle"
appelé hameçon
circulaire**



**Poubelle à appâts
non consommés**



**Guide des
bonnes pratiques**



Pêche de nuit



**Libération des
espèces accessoires
vivantes**



**Système
d'effarouchement
des oiseaux**

