

Marquer les requins pour déterminer la mortalité après libération : le projet de marquage des requins du Pacifique



Un observateur des pêches en Nouvelle-Calédonie s'apprête à placer une marque satellite sur un requin mako.
Crédit photo : Charles Cuewapuru

Les requins sont souvent capturés accidentellement par des navires pratiquant la pêche thonière. Le requin étant l'un des grands prédateurs des écosystèmes océaniques, l'évaluation de ses populations est un élément important de la gestion de la pêche aux thonidés. La Commission des pêches du Pacifique occidental et central (WCPFC) analyse l'état des populations de requins, mais les limites des données l'empêchent bien souvent de tirer des conclusions définitives. Le nombre d'individus tués lors d'activités de pêche est très incertain, ce qui empêche de définir et d'affiner clairement les mesures de gestion et de préservation de ces espèces. Des mesures d'atténuation ont été mises à l'essai, mais leurs résultats ne sont guère concluants, et les informations sur leur efficacité sont lacunaires. C'est afin de limiter ces incertitudes et de confirmer le fait que l'état d'un requin à sa libération permet de prévoir sa survie de façon fiable qu'un programme régional de marquage de requins, destiné à mesurer la mortalité après libération, a été mis en place en Océanie.

Depuis 2010, la WCPFC a pris plusieurs mesures d'atténuation et de préservation des requins pour la pêche à la palangre. Afin de limiter le prélèvement des ailerons de requins, les pêcheurs ont tout d'abord dû utiliser entièrement les requins capturés et conservés, et certifier la conservation par le navire de toutes les parties de l'individu. Les pêcheurs capturant des requins océaniques (en 2013) et des requins soyeux (en 2014) devaient relâcher leurs prises le plus tôt possible une fois les animaux ramenés à côté du navire. Le nombre de libérations et l'état des animaux à leur libération devaient être notés par des observateurs. En 2015, les bas de ligne en câble et les lignes à requins (des avançons reliés directement aux flotteurs des palangres et destinés à la capture des requins) ont été interdits. Les requins ont en général plus de mal à sectionner les bas de ligne en câble que ceux en monofilament ; le taux de capture est donc souvent plus important.

L'efficacité des mesures d'interdiction de la rétention n'est que peu documentée, et le Projet sur les thonidés dans les zones s'étendant au-delà des limites de la juridiction nationale (ou projet « Common Oceans »), financé par le Fonds pour l'environnement mondial, a relevé que des études de marquage visant à quantifier le taux de survie des requins relâchés ou rejetés étaient nécessaires pour obtenir de nouvelles informations essentielles aux études d'évaluation et d'atténuation. Outre la mise en œuvre de ce projet par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, la WCPFC a reçu une subvention de l'Union européenne pour réaliser des études sur des requins morts. En janvier 2017, le projet de marquage a commencé par la mise au point de l'étude, et un atelier rassemblant des spécialistes mondiaux a été organisé en Nouvelle-Zélande afin d'étudier les meilleures pratiques et d'élaborer une méthode d'estimation de la mortalité des requins après libération¹. L'Institut néo-zélandais

¹ Cf. Anon. 2017. Report of the Expert Workshop on Shark Post-Release Mortality Tagging Studies. Review of best practice and survey design 24–27 January 2017, Wellington, New Zealand. WCPFC et CPS. 43 p.

Marque fixée au harpon télescopique.
Crédit photo : Caroline Sanchez, CPS



de recherche sur l'eau et l'atmosphère (NIWA) a ensuite été chargé par la WCPFC de coordonner les études de marquage dans la région, avec l'aide de la Communauté du Pacifique (CPS). L'atelier a permis de poser les bases d'un protocole expérimental, et le savoir-faire du NIWA en matière de marquage de requins a permis la mise au point d'un module de formation pour les observateurs et les pêcheurs.

Warrick Lyon et Caroline Sanchez, techniciens principaux au NIWA et à la CPS respectivement, ont organisé des ateliers de

formation pour les agents des programmes nationaux d'observation en Nouvelle-Zélande, aux Fidji, en Nouvelle-Calédonie et aux Îles Marshall, ainsi que pour les membres du secteur halieutique associés. L'objectif de cette formation était de permettre aux observateurs et aux patrons de pêche de mieux comprendre le projet et le type d'informations qu'ils devaient fournir, ainsi que de se familiariser avec l'utilisation du matériel de marquage et l'enregistrement des données.

Les personnes chargées du marquage disposent d'une mallette contenant plusieurs marques satellites, un harpon télescopique, des fiches signalétiques, un protocole et une caméra GoPro afin de filmer la procédure. La collaboration des pêcheurs est essentielle, car le navire doit ralentir pendant que son équipage ramène un requin. La personne chargée du marquage prend le harpon équipé d'une marque, allume la caméra et commence à raconter la procédure, ainsi qu'à fournir des observations sur l'état du requin avant et après sa libération. Puis elle se penche au-dessus du plat-bord et pose la marque près de l'aileron dorsal du requin à l'aide du harpon télescopique, pendant que l'animal est dans l'eau. Il faut toutefois évaluer la taille et l'état du requin avant de poser la marque. S'il mesure moins de 90 cm de long et présente des indices évidents d'une mort probable après libération, la marque n'est pas apposée (et il convient d'attendre une autre occasion de marquage). Les marques utilisées dans le cadre de cette étude enregistrent la profondeur du requin, ainsi que la température de l'eau et la luminosité. Au bout de 60 jours, elles se détachent automatiquement de l'animal et



Formation aux Îles Marshall à bord d'un palangrier taïwanais appartenant à la société Luen Thai Fishing Venture, juillet 2018.
Crédit photo : CPS

remontent à la surface, où elles transmettent leurs données par satellite. Ces données permettent ensuite de déterminer si le requin est vivant (un requin vivant se déplace dans l'eau tandis qu'un requin mort coule au fond de l'océan). À titre de précaution, la marque se détache prématurément si aucun mouvement vertical n'est enregistré pendant deux jours. Si elle reste fixée au requin pour toute la période, cela signifie que ce dernier a sans doute survécu à la capture puis à la libération.

La formation pratique au marquage a été réalisée à bord de palangriers locaux à quai, et les participants ont pu s'entraîner à marquer différents objets : un requin mort aux Fidji, un faux requin en polyester en Nouvelle-Calédonie et une pastèque aux Îles Marshall. La pastèque s'est montrée une remplaçante réaliste d'un vrai requin et, de plus, se trouve plutôt facilement dans toute l'Océanie.

Le projet cible deux espèces, le requin mako et le requin soyeux. Le requin mako vit en Nouvelle-Zélande, en Nouvelle-Calédonie et aux Fidji, tandis que l'on trouve des requins soyeux aux Fidji et aux Îles Marshall. À ce stade, 43 requins makos et 23 requins soyeux ont été marqués. Cette expérience se poursuit, l'objectif étant de marquer 100 individus de chaque espèce. Une fois cet objectif atteint, une analyse, qui sera réalisée au début de l'année 2019, permettra de synthétiser et d'interpréter les résultats de ce marquage en association avec des études du même type dans d'autres pêcheries.

Pour plus d'informations :

Caroline Sanchez

Technicienne halieute principale (récupération des marques et échantillonnage

Carolinebiologique), CPS

CarolineS@spc.int

Neville Smith

Directeur de recherche halieutique (suivi et analyse des pêcheries et de l'écosystème),

CPS

NevilleS@spc.int

Warrick Lyon

Technicien en biologie marine, NIWA

Warrick.Lyon@niwa.co.nz

Démonstration du marquage d'une pastèque depuis un palangrier taiwanais. Formation aux Îles Marshall avec la société Luen Thai Fishing Venture, juillet 2018.

Crédit photo : Caroline Sanchez, CPS

