

Original : anglais

**MEILLEURES PRATIQUES POUR RÉDUIRE LA MORTALITÉ DU REQUIN-TAUPE BLEU
DE L'ATLANTIQUE NORD**

(Document soumis par les États-Unis)

Les requins-taupes bleus, *Isurus oxyrinchus*, sont globalement répartis dans les mers tropicales et tempérées (Compagno 1984). Les femelles atteignent la maturité à 2,8 m (L_{F50}) (Natanson *et al.* 2020), et les mesures actuelles de la longueur à l'âge estiment que cette maturité est atteinte entre 19 et 22 ans (Natanson *et al.* 2006, Rosa *et al.* 2017). En raison de son cycle biologique conservateur, dont une maturité tardive et un faible taux de reproduction, cette espèce est vulnérable à l'épuisement de la population. L'évaluation du stock de 2017 du requin-taupe bleu de l'Atlantique Nord a conclu qu'il existe une probabilité de 90% que ce stock soit surexploité et fasse l'objet de surpêche. En réponse, la Commission a adopté la Recommandation 17-08, qui contenait des mesures visant à mettre fin à la surpêche et à commencer à rétablir le stock. En 2019, le SCRS a effectué de nouvelles projections pour le stock jusqu'en 2070 y compris (deux temps de génération moyens) à la demande de la Commission et a produit une matrice de stratégie de Kobe II. Les caractéristiques du cycle biologique conservateur de cette espèce contribuent à un décalage important qui peut être attendu entre le moment où un TAC est mis en œuvre et celui où la biomasse du stock reproducteur commence à augmenter. Afin d'accélérer le taux de rétablissement et d'accroître les chances de succès, le SCRS a recommandé à la Commission d'adopter une politique de non-rétention sans exception dans l'Atlantique Nord. Toutefois, en raison de la mortalité à bord du navire et après la remise à l'eau, on ne s'attend pas à ce qu'une simple exigence de non-rétention réduise suffisamment la mortalité pour mettre un terme à la surpêche et reconstituer le stock. Il est indispensable de déployer des efforts supplémentaires, axés sur des réductions nécessaires de la mortalité. Le SCRS a suggéré que les modifications des engins, les fermetures spatiotemporelles et les pratiques de manipulation et de remise à l'eau en toute sécurité sont à même de réduire davantage la mortalité et de soutenir le rétablissement.

La réduction de la mortalité à la remontée de l'engin et après la remise à l'eau pour le requin-taupe bleu a fait l'objet de nombreux documents du SCRS. Dans le document SCRS/2019/091, Rosa *et al.* présentait une méta-analyse des taux de rétention et de mortalité à la remontée de l'engin des élasmobranches en comparant différents types d'hameçons, d'appâts et de bas lignes dans la pêcherie palangrière pélagique de surface. Le Sous-comité a noté que, même si les taux de capture avec des hameçons circulaires ont été signalés comme étant plus élevés pour les requins, cela pourrait être dû aux « morsures de l'hameçon et du bas de ligne » des requins qui semblent se produire plus souvent avec les hameçons en forme de J. La raison en est que, par rapport aux hameçons circulaires, les hameçons en J ont tendance à pénétrer plus souvent en profondeur (p. ex., dans l'intestin), ce qui rend l'arrachage de l'hameçon plus susceptible de se produire. En outre, en ce qui concerne le requin-taupe bleu, le Groupe d'espèces sur les requins a noté que lors de l'utilisation d'hameçons circulaires, le taux de rétention augmenterait, mais que la mortalité à la remontée de l'engin diminuerait par rapport aux hameçons en forme de J. Le document SCRS/2020/056 (Keller *et al.* 2020) détaillait un examen scientifique des recherches disponibles sur les statistiques de capture du requin-taupe bleu. Aucune tendance claire ne se dégageait dans les taux de capture par type d'hameçon mais l'accrochage de l'hameçon dans les intestins des requins-taupes bleus était bien moins probable avec les hameçons circulaires. Le document SCRS/2020/039 (Diaz 2020) a démontré que la mortalité à la remontée de l'engin était nettement inférieure pour le requin-taupe bleu lorsque les hameçons circulaires étaient utilisés. Ces deux documents ont conduit le Sous-comité des écosystèmes à déclarer que « l'utilisation d'hameçons circulaires dans les pêcheries palangrières augmente la survie à la remontée de l'engin du requin-taupe bleu » et l'ont incité à réitérer sa recommandation de 2019 que la Commission adopte l'utilisation de grands hameçons circulaires pour les palangres peu profondes.

En 2010, les États-Unis ont commencé à encourager la remise à l'eau des requins-taupes bleus vivants. Dans le même temps, les États-Unis ont commencé à préconiser des mesures de gestion internationales pour lutter contre la surpêche de ce stock. Cette coopération internationale est essentielle étant donné que les États-Unis ne représentent qu'une petite partie de la mortalité du requin-taupe bleu de l'Atlantique Nord et ne pourraient pas, à eux seuls, mettre un terme à la surpêche. Les États-Unis ont, depuis lors, mis en œuvre des mesures plus strictes pour leurs pêcheries relevant de l'ICCAT, conformément aux recommandations ultérieures de l'ICCAT, dont la Recommandation 17-08 (remplacée ultérieurement par la Rec. 19-06). Les mesures adoptées par les États-Unis se sont avérées extrêmement efficaces pour réduire la mortalité du requin-taupe bleu de l'Atlantique Nord dans leurs pêcheries. La gestion actuelle du requin-taupe bleu de l'Atlantique Nord par les États-Unis, notamment l'utilisation d'engins de pêche qui réduisent la mortalité des requins, est décrite ci-après.

Comment les États-Unis ont-ils réduit la mortalité du requin-taupe bleu de l'Atlantique Nord ?

- Grâce à une combinaison de mesures, les États-Unis sont parvenus à réduire les débarquements de requin-taupe bleu de plus de 80% depuis que le SCRS a déterminé que le stock était surpêché en 2017.
- Dans leurs propres pêcheries, la réduction des prises accessoires et de la mortalité des prises accessoires a longtemps été une priorité pour les États-Unis. Les États-Unis utilisent des hameçons circulaires au niveau national depuis plus de 15 ans dans leurs pêcheries palangrières pélagiques. En 2017 (82 FR 16478), les États-Unis ont expliqué plus avant les informations spécifiques sur les pratiques de manipulation et de remise à l'eau en toute sécurité requises pour réduire les prises accessoires de requins dans le cadre d'ateliers qui étaient déjà nécessaires pour la manipulation et la remise à l'eau en toute sécurité des tortues marines et d'autres espèces protégées dans cette pêcherie. Dans le même sens, les États-Unis ont également commencé à imposer l'utilisation d'hameçons circulaires dans les pêcheries récréatives de ligne à main et de canne et moulinet et les pêcheries de palangre de fond pour les requins.
- En 2015, les États-Unis ont mis en œuvre une exigence pour tous les palangriers pélagiques visant à installer un système de suivi électronique opérationnel (indépendamment de la taille du navire). Depuis 2018, les pêcheurs américains sont tenus de remettre à l'eau tout requin-taupe bleu vivant si le requin est capturé par un engin de pêche commercial. Les pêcheurs palangriers pélagiques sont autorisés à retenir les requins-taupes bleus qui sont morts à la remontée de l'engin (conformément aux Recommandations 17-08 et 19-06 de l'ICCAT). La rétention des requins-taupes bleus morts avec un engin de palangre pélagique n'est autorisée que si un système de suivi électronique opérationnel se trouve à bord du navire. La vidéo des navires est examinée et toute infraction est passible d'amendes ou d'autre mesure coercitive. À ce jour, le niveau de respect des réglementations américaines est élevé.
- Tous les pêcheurs commerciaux doivent obtenir un permis de pêche et soumettre les carnets de pêche commerciaux au Service national des pêches de la marine. En plus de l'exigence d'installer des systèmes de suivi électronique et des systèmes de surveillance des navires, les navires doivent avoir des observateurs à bord, si ces navires sont sélectionnés. La couverture d'observateurs de la flottille palangrière pélagique des États-Unis était de 10,5% des opérations de pêche en 2019. Les négociants doivent être autorisés au niveau fédéral et déclarer tous les débarquements de requins par espèce.
- Dans les pêcheries palangrières américaines dans l'Atlantique, des bas de ligne en monofilament sont presque exclusivement utilisés. Il n'existe pas d'exigence réglementaire mais les pêcheurs américains utilisent le monofilament par choix. Cette pratique comporte l'avantage additionnel de réduire les prises accessoires de requins et d'atténuer la mortalité des requins.
- Dans les pêcheries récréatives, en général, un seul requin peut être retenu par navire et par sortie. S'il s'agit d'un requin-taupe bleu, il doit avoir une taille minimale de 71 pouces (180 cm) de longueur à la fourche pour les mâles et de 83 pouces (210 cm) de longueur à la fourche pour les femelles. En outre, les États-Unis encouragent la manipulation et la remise à l'eau en toute sécurité du requin-taupe bleu et des autres requins à travers des efforts d'informations et de sensibilisation, y compris des vidéos et des questionnaires requis, des brochures et des manuels d'application.
- Les pêcheurs récréatifs sont tenus de déclarer les débarquements de requins via une enquête sur la pêche récréative lorsqu'ils sont contactés. Tous les tournois de pêche d'espèces de grands migrateurs sont tenus de déclarer les débarquements et les rejets.
- Les requins-taupes bleus qui sont débarqués doivent avoir leurs ailerons naturellement attachés au déchargement.

Pourquoi les hameçons circulaires sont-ils aussi importants pour réduire la mortalité totale du requin-taube bleu ?

- De nombreux documents du SCRS ont indiqué que les hameçons circulaires augmentent la survie à la remontée de l'engin du requin-taube bleu. Ces documents ont également montré que l'utilisation d'hameçons circulaires entraîne moins d'accrochage de l'hameçon dans les intestins, ce qui est estimé réduire la mortalité après la remise à l'eau.
- Le SCRS a noté que, même si les taux de capture avec des hameçons circulaires ont été signalés dans certaines études comme étant plus élevés pour les requins, cela pourrait être dû au fait que l'arrachage de ce type d'hameçons est moins fréquent.
- Les hameçons circulaires augmentent aussi la survie à la remontée de l'engin des espèces accessoires dans les pêcheries palangrières, dont les istiophoridés, les espadons sous-taille et les tortues caouannes.

Quels sont les avantages des bas de ligne monofilament par rapport aux bas de ligne en acier ?

- En 2017, le SCRS a fait remarquer que l'utilisation du monofilament, au lieu de câbles en acier ou bas de ligne en acier, permet de réduire efficacement les prises accidentelles de requins dans les pêcheries palangrières. En outre, un certain nombre d'études présentées aux réunions des ORGP thonières ont conclu que les taux de capture des requins à la palangre, y compris les taux de capture des requins-taupes bleus, sont plus faibles avec des bas de ligne en monofilament qu'avec des bas de ligne en acier. Ces études concluent également que l'utilisation de bas de ligne en monofilament est une méthode efficace pour réduire les prises accessoires de requins et atténuer la mortalité des requins dans les pêcheries palangrières, cela est probablement dû à un nombre plus important de « morsures » des hameçons lorsque les bas de ligne monofilament sont utilisés à la place de l'acier.

Les États-Unis estiment que l'utilisation d'une combinaison d'hameçons circulaires, de bas de ligne monofilament et de campagnes d'informations et de sensibilisation concernant la manipulation et remise à l'eau en toute sécurité constituent les meilleures pratiques pour réduire la mortalité à bord du navire et après la remise à l'eau des requins, dont les requins-taupes bleus. L'utilisation de ces méthodes, en plus de limites strictes à la rétention (par ex., la rétention n'est autorisée que si le requin est mort à la remontée de l'engin ou si le requin a atteint au moins la taille minimale fixée par l'ICCAT), permettront le rétablissement du requin-taube bleu, conformément à l'avis du SCRS. Ces mesures garantiront aussi que la pêche ne représente un gaspillage, étant donné que les requins morts pourraient être retenus, comptabilisés dans les futures évaluations du stock et que des données biologiques pourraient être obtenues. Une mesure se limitant à interdire la rétention sans réduire la mortalité à bord du navire ou après la remise à l'eau entraînerait, au mieux, un lent rétablissement du stock et ne pourrait pas finalement atteindre le rétablissement prévu dans l'objectif de la Convention. Pour des informations supplémentaires sur les réglementations des États-Unis mettant en œuvre les recommandations de l'ICCAT sur le requin-taube bleu, veuillez vous reporter à la feuille de contrôle de la mise en œuvre des mesures s'appliquant aux requins des États-Unis.

Bibliographie

- Compagno, L.J.V. (1984). FAO species catalogue. Vol 4. Sharks of the world. An annotated and illustrated catalogue of shark species known to date. Part 1 - Hexanchiformes to Lamniformes. FAO Fish. Synop., Vol. 4, Pt. 1, 1-250
- Diaz, G.A. (2020). The effect of circle hooks vs J hooks on the at-haulback survival in the U.S. Atlantic Pelagic longline fleet. Collective Volume of Scientific Papers, ICCAT, 77 (4), 127-136
- Keller, B.A., Swimmer, Y., Brown, C.A. (2020). Review on the effect of hook type on the catchability, hooking location, and post-capture mortality of the shortfin mako, *Isurus Oxyrinchus*. Collective Volume of Scientific Papers, ICCAT, 77 (4), 240-251
- Natanson, L. J., Kohler, N.E., Ardizzone, D., Cailliet, G.M., Wintner, S.P., Mollet, H.F. (2006). Validated age and growth estimates for the shortfin mako, *Isurus oxyrinchus*, in the North Atlantic Ocean. Environmental Biology of Fishes, 77: 367-383
- Natanson, L.J., Winton, M., Bowlby, H., Joyce, W., Deacy, B., Coelho, R., Rosa, D. (2020). Updated reproductive parameters for the shortfin mako (*Isurus oxyrinchus*) in the North Atlantic Ocean with inferences of distribution by sex and reproductive stage. Fishery Bulletin, 118: 21-36
- Rosa, D, Santos, C.C., Coelho, R. (2020). Assessing the Effects of Hook, Bait and Leader Type As Potential Mitigation Measures To Reduce Bycatch and Mortality Rates of Shortfin Mako : A Meta-Analysis With Comparisons for Target, Bycatch and Vulnerable Fauna Interactions. Collective Volume of Scientific Papers, ICCAT, 76: 247-78