

# Guide d'utilisation des rampes de remise à l'eau des requins à bord de senneurs

Décembre 2025

Réalisé par Hilario Murua (International Seafood Sustainability Foundation), Gala Moreno (International Seafood Sustainability Foundation) et Jefferson Murua (AZTI)

---

**Ce document indique aux équipages des thoniers senneurs comment construire des rampes de remise à l'eau des requins afin de réduire les prises accessoires et présente plusieurs variantes de rampes adaptées à différents types de navires.**

---

## Introduction

Les prises accessoires des senneurs affectent considérablement l'équilibre écologique de plusieurs espèces marines menacées, en voie de disparition et protégées, telles que les tortues de mer, les requins et les raies mantas, d'autant plus que ces espèces ont un faible potentiel reproductif et sont lentes à se rétablir.

Compte tenu du déclin de leurs populations (Pacoureaux et coll., 2021, Juan-Jorda et coll., 2022), plusieurs espèces de requins et toutes les espèces de raies mantas ont été ajoutées aux listes de la CITES et sont considérées comme menacées ou en voie de disparition en vertu des lois sur la conservation, ce qui souligne l'urgence de réduire la mortalité due aux prises accessoires.

De plus, le requin océanique (*Carcharhinus longimanus*), le requin-marteau halicorne (*Sphyrna lewini*) et la raie manta géante (*Manta birostris*) constituent des espèces menacées (certaines sont même considérées comme en voie de disparition, selon la région) en vertu de la loi américaine ESA (Endangered Species Act), qui demande la mise en place et la promotion d'initiatives visant à réduire les interactions et la mortalité en vue de protéger et de conserver ces espèces.

Des protocoles de remise à l'eau efficaces existent déjà pour les dauphins, les requins baleines et les tortues marines capturés accidentellement par les thoniers senneurs, lesquels améliorent les chances de survie de ces animaux lorsqu'ils sont remis à l'eau rapidement et correctement (Hall et Roman, 2013; Escalle et coll., 2016; Poisson et coll., 2014; Bourjea et coll., 2014). Cependant, pour les élaémobranches (requins et raies), les pratiques actuelles de remise à l'eau sont obsolètes (Poisson et coll., 2012; 2014), de sorte que les mortalités sont élevées après la remise à l'eau.

Des études indiquent que le taux de survie des requins encerclés et remontés à bord selon les pratiques actuelles n'est que de 15 % à 20 %, mais que des protocoles de manipulation et de remise à l'eau plus adéquats permettraient d'augmenter ce taux à environ 45 %. En fait, le taux de survie (entre 15 % et 45 %) résulte de la combinaison de deux facteurs : (i) entre 30 % et 60 % des requins arrivant sur le pont sont vivants, et (ii) entre 50 % et 70 % de ces requins vivants relâchés depuis le pont peuvent survivre s'ils sont relâchés rapidement conformément aux pratiques exemplaires.


Par conséquent, pour maximiser la survie après la remise à l'eau, il faut un processus de remise à l'eau rapide qui réduit l'exposition de l'animal aux facteurs de stress physiologique sur le pont, tels que l'exposition à l'air et des manipulations inadéquates. Si on veut améliorer la probabilité de survie de ces animaux, de nouveaux dispositifs de remise à l'eau et de nouvelles pratiques exemplaires de manipulation et de remise à l'eau sont nécessaires, en particulier pour les élasmobranches capturés par les senneurs.

## But des rampes de remise à l'eau des requins

Parmi les dispositifs prometteurs de remise à l'eau des prises accessoires, les rampes de remise à l'eau des requins (ou de prises accessoires) décrites ci-après présentent les avantages d'un temps de manipulation des requins très courts et d'une bonne protection de l'équipage pendant les opérations de pêche à la senne coulissante, deux éléments essentiels pour favoriser l'adoption de cette mesure de réduction des prises accessoires et, à terme, diminuer la mortalité des requins après leur remise à l'eau.

Ces rampes s'étendent depuis le point d'appui de la salabarde sur le pont jusqu'à l'ouverture tribord côté mer, fonctionnant comme des « toboggans aquatiques » inclinés qui permettent aux animaux de retourner rapidement à la mer par gravité, sans manipulation humaine. Les rampes éliminent la nécessité de transporter les requins sur le pont, réduisent le stress lié à la manipulation et raccourcissent le temps d'exposition, ce qui permet aux animaux de glisser en douceur tout en étant entièrement soutenus, donc sans endommager les parties sensibles telles que les branchies ou les organes internes.

Construites sur mesure selon les caractéristiques du pont principal du navire (p. ex. forme, taille, largeur), ces rampes ont été testées avec succès dans les océans Atlantique, Pacifique et Indien (Murua et coll., 2024). Ces rampes sont légères, durables, peu coûteuses et pratiques à ranger, ce qui en fait une solution efficace et facile à adopter par la plupart des navires.

 Regardez cette [courte vidéo](#) de remise à l'eau d'un requin sur cette rampe.

Les rampes de remise à l'eau des requins peuvent également être intégrées à la trémie afin de faciliter le processus. Les trémies équipées de grands plateaux permettent aux membres d'équipage d'étaler le contenu des salabardes. L'équipage peut alors repérer les prises accessoires avant qu'elles ne tombent sur le pont inférieur et relâcher rapidement les espèces non ciblées directement sur la rampe de remise à l'eau reliée à une ouverture donnant sur la mer (Murua et coll., 2025).

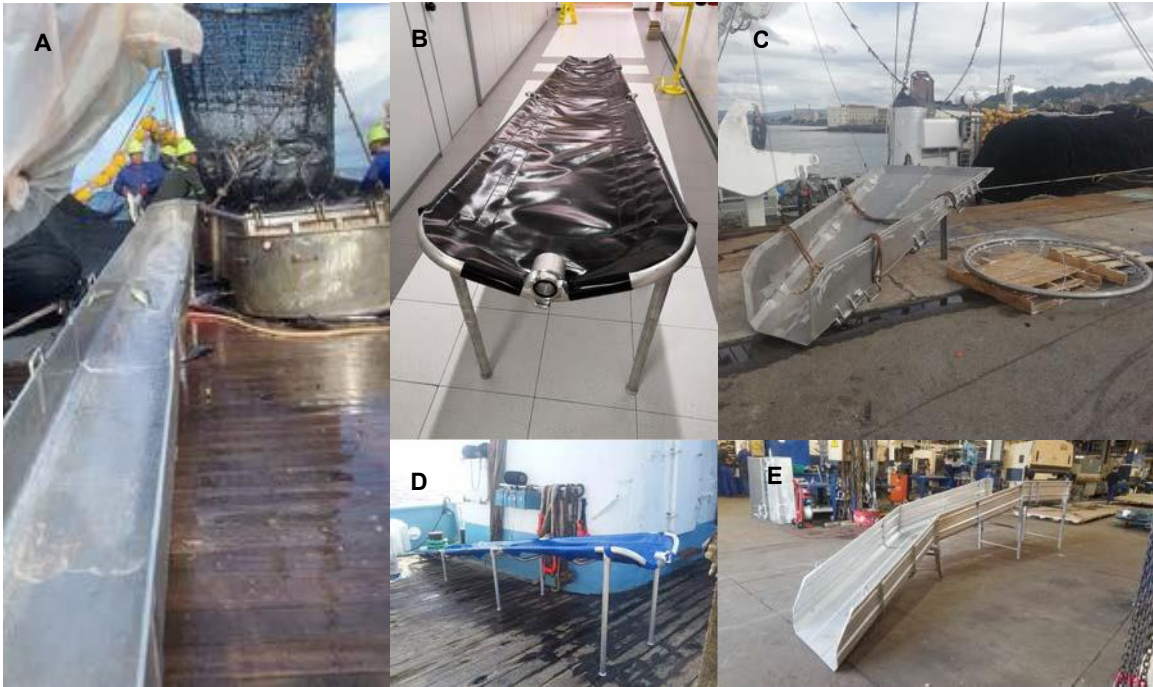
La conception et l'emplacement de la trémie et de la rampe peuvent varier en fonction de la configuration du navire et des préférences du capitaine. Les rampes peuvent souvent être adaptées à la taille du pont et de la salabarde, mais certains senneurs ont peut d'espace, ce qui peut compliquer l'installation.

Les recherches indiquent que les rampes de remise à l'eau (intégrées ou non à des trémies) peuvent augmenter substantiellement le taux de survie par rapport aux pratiques de remise à l'eau manuelles et que la plupart des remises à l'eau peuvent se faire en moins de deux minutes, même celles de grands requins (Murua et coll., 2024; 2025). Des rampes de remise à l'eau peuvent être aménagées sur tous les senneurs, mais leur conception doit être adaptée à la configuration et aux caractéristiques opérationnelles de chaque navire.

Les rampes de remise à l'eau constituent une nouvelle pratique exemplaire efficace pour la manipulation et la remise à l'eau sécuritaires des requins que les ORGP thonières devraient promouvoir dans leurs directives de manipulation et de remise à l'eau. Bien que de nombreuses entreprises de pêche à la senne coulissante aient volontairement adopté des dispositifs de remise à l'eau des prises accessoires et mis en œuvre des pratiques modernes et sécuritaires de manipulation et de remise à l'eau ces dernières années, un soutien structuré de la part de toutes les ORGP contribuerait à accélérer l'adoption généralisée de ces outils efficaces.

## Matériaux et conception des rampes

Les rampes de remise à l'eau (indépendantes ou intégrées aux trémies) doivent être adaptées aux besoins et aux caractéristiques du navire. Des rampes de différents types peuvent être construites en fonction des caractéristiques du navire, des besoins et des procédures opérationnelles (figure 1).



**Figure 1.** Différents types de rampes pouvant être adaptées aux caractéristiques, aux besoins et aux procédures opérationnelles du navire : (A) rampe intégrée à une trémie; (B et D) rampes portatives en aluminium et PVC; (C et E) rampes métalliques portatives sans trémie. Photos : Cap Ferrat (A) et AZTI (B–E)

En général, le système comprend une rampe glissante qui dirige les requins en toute sécurité par-dessus bord (figure 1). Lorsque le système est intégré à une trémie, il se compose d'un plateau équipé d'une rampe glissante qui dirige les requins en toute sécurité par-dessus bord (figure 2).



**Figure 2.** Système de rampe de remise à l'eau intégré à une trémie. Photos : Cap Ferrat et ISSF

Les rampes des deux types ne sont pas fixées de manière permanente à la trémie, de sorte qu'elles peuvent être rapidement installées et retirées à chaque sortie de pêche, avec un minimum d'effort. Pour qu'elles puissent être rangées sans occuper trop d'espace entre les utilisations, les rampes sont généralement construites en sections démontables ou pliables (figure 3), faciles à ranger dans le bac de la trémie (figure 4).



**Figure 3.** Systèmes de rampes amovibles ou pliables, avec ou sans trémie, non fixés de manière permanente, pouvant être rapidement installés et retirés à chaque opération de pêche. Photos : Cap Ferrat et ISSF (à gauche), AZTI (à droite)



**Figure 4.** Rampe de remise à l'eau rangée dans le bac de la trémie. Photo : AZTI

## Matériaux

- Cadre en acier inoxydable ou en aluminium de qualité marine et pieds antidérapants pour soutenir la base de la rampe

- Revêtement lisse et structurellement robuste pour la surface glissante de la rampe
- Guides latéraux pour empêcher toute sortie sur le côté
- Bords lisses pour éviter les lacérations
- Point de raccordement de tuyau d'arrosage pour maintenir la surface de la rampe mouillée et faciliter le glissement des animaux lors de leur remise à l'eau
- Si la rampe est intégrée à une trémie : porte à clapet pour empêcher les requins de tomber accidentellement sur le pont inférieur

## Instructions de fabrication

1. Mesurez les dimensions du bac de la trémie sur le pont de travail.
2. Fabriquez un cadre en acier inoxydable ou en aluminium adapté aux dimensions de la trémie.
3. Construisez la rampe avec une inclinaison de 20 à 30° afin de permettre un glissement fluide par gravité.
4. Installez des barrières latérales suffisamment hautes (minimum 30 à 35 cm) sur les bords de la rampe.
5. Assurez-vous que les soudures sont lisses et sans arêtes vives.
6. Installez un mécanisme d'ouverture et de fermeture du passage depuis la trémie.
7. Vérifiez la stabilité de la rampe, l'évacuation de l'eau et la sécurité des surfaces pour les animaux lors de leur remise à l'eau.

## Procédures d'utilisation

### Rampe indépendante

1. Placez la rampe près de l'appui de la salabarde avant de commencer la manœuvre.
2. Videz le filet tout en repérant les requins qui doivent être remis à l'eau.
3. Placez le requin sur la rampe et laissez-le glisser directement dans l'eau avec un minimum de manipulations.
4. Efforcez-vous de remettre rapidement les requins à l'eau, dans les premières minutes suivant leur arrivée sur le pont.

### Rampe intégrée à une trémie

1. Placez la trémie et la rampe avant de commencer le hissage de la salabarde.
2. Videz le filet dans la trémie et vérifiez s'il y a des requins parmi les thons avant d'ouvrir la porte de la trémie.
3. Dirigez les requins vers la rampe de remise à l'eau.
4. Laissez glisser les requins directement dans l'eau avec un minimum de manipulations.
5. Efforcez-vous de remettre rapidement les requins à l'eau, dans les premières minutes suivant leur arrivée sur le pont.

## Conseils de manipulation (et erreurs à éviter) lors de l'utilisation d'une rampe

### Conseils

- Agissez en priorité pour remettre à l'eau les requins visibles sur le dessus de la salabarde ou de la trémie.
- Soyez prudents lors de la manipulation manuelle des requins, si nécessaire, pour les placer sur la rampe.
- Remettez les requins à l'eau depuis la salabarde ou la trémie directement vers la rampe; essayez de les empêcher d'atteindre le pont inférieur.
- Faites en sorte que les requins soient le moins longtemps possible hors de l'eau.

## Erreurs à éviter

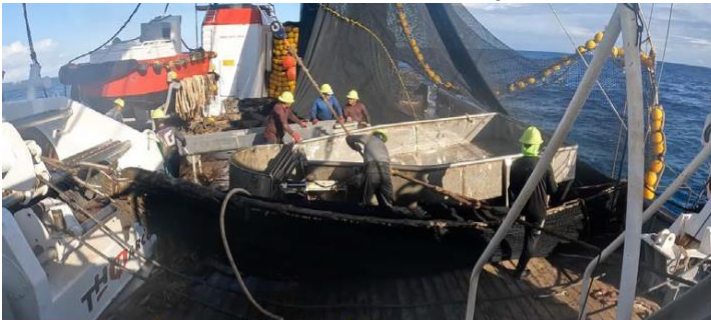
- N'utilisez pas de gaffes ou de crochets pour déplacer les requins.
- Ne tenez pas les requins par les branchies ou la queue.
- Ne hissez pas les requins jusque dans le bloc moteur.
- Ne traînez pas les requins sur le pont.
- Ne laissez pas de requins abandonnés sur le pont.

## Variations et adaptations aux navires

- Les petits navires dépourvus de trémie peuvent utiliser des systèmes à rampe indépendante.
- La plupart des rampes sont amovibles et démontables/pliables pour faciliter leur rangement.

## Guide visuel par étapes

- Installation d'une rampe de remise à l'eau intégrée à une trémie



- Ensemble trémie et rampe



- L'équipage met la rampe en place



- Les requins glissent sur la rampe de remise à l'eau



Photos : Cap Ferrat et ISSF

## Références

- Bourjea, J.Ô., Clermont, S., Delgado, A., Murua, H., Ruiz, J., Ciccione, S., Chavance, P., 2014. Marine turtle interaction with purse-seine fishery in the Atlantic and Indian oceans: Lessons for management. *Biol. Conserv.* 178, 74–87. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2014.06.020>
- Escalle, L., Murua, H., Amade, J.M., Arregui, I., Chavance, P., Delgado de Molina, A., Gaertner, D., Fraile, I., Filmlalter, J.D., Santiago, J., Forget, F., Arrizabalaga, H., Dagorn, L., Merigot, B., 2016. Post-capture survival of whale sharks encircled in tuna purse-seine nets: tagging and safe release methods. *Aquat. Conserv. Mar. Freshw. Ecosyst.* 26, 782–789. <https://doi.org/10.1002/aqc.2662>
- Hall, M.A., and Roman, M. (2013). Bycatch and non-tuna catch in the tropical tuna purse seine fisheries of the world. FAO fisheries and aquaculture technical paper 568 FAO, Rome. [www.fao.org/3/a-i2743e.pdf](http://www.fao.org/3/a-i2743e.pdf)
- Juan-Jordá, M.J., Murua, H., Arrizabalaga, H., Merino, G., Pacoureau, N., Dulvy, N.K., 2022. Seventy years of tunas, billfishes, and sharks as sentinels of global ocean health. *Science*. 378, eabj0211. <https://doi.org/10.1126/science.abj0211>.
- Murua, J., Ferarios, J.M., Grande, M., Cuevas, N., Salgado, A., Lopez, J., Hutchinson, M., Moreno, G., Murua, H., Santiago, J. 2024a. Silky shark post-release survival evaluation in tropical tuna purse seiners using hoppers. [WCPFC-SC20-2024/EB-IP-21](#), Scientific Committee, Twentieth Regular Session, Manila, Philippines 14 – 21 August
- Murua, H., Moreno, G., Murua, J., Grande, Restrepo, V. 2025a. Trialing shark bycatch release devices on board purse seiners in the Pacific Ocean to enhance shark survival. [IATTC DOCUMENT EB-03 RD-A](#), 3rd IATTC Working Group on Ecosystem and Bycatch, La Jolla, 26 – 27 May.
- Pacoureau, N., Rigby, C.L., Kyne, P.M., Sherley, R.B., Winker, H., Carlson, J.K., Fordham, S. V., Barreto, R., Fernando, D., Francis, M.P., Jabado, R.W., Herman, K.B., Liu, K.M., Marshall, A.D., Pollom, R.A., Romanov, E. V., Simpfendorfer, C.A., Yin, J.S., Kindsvater, H.K., Dulvy, N.K., 2021. Half a century of global decline in oceanic sharks and rays. *Nature* 589, 567–571. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-03173-9>.
- Poisson et al., 2012 Poisson, F., Vernet, A.L., Séret, B., Dagorn, L. 2012. Good practices to reduce the mortality of sharks and rays caught incidentally by the tropical tuna purse seiners. EU FP7 project #210496 MADE, Deliverable 7.2. 30p.
- Poisson, F., Séret, B., Vernet, A.-L., Goujon, M., Dagorn, L., 2014. Collaborative research: Development of a manual on elasmobranch handling and release best practices in tropical tuna purse-seine fisheries. *Mar. Policy* 44, 312–320. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2013.09.025>