



ThePremise/Shutterstock.com

Perspectives sur la pêche illicite, non déclarée et non réglementée : un nouveau cadre pour cartographier les risques associés

Exploiter les données du système d'identification automatique pour renforcer la transparence mondiale grâce à des indicateurs de risque structurés et à des métriques de réseau

Vue d'ensemble

La pêche illicite, non déclarée et non réglementée (INN) désigne un large éventail d'activités qui enfreignent les lois nationales, contournent les normes internationales ou s'exercent en dehors des cadres de gestion établis. Menées dans des zones reculées et de manière clandestine, ces activités sont particulièrement difficiles à détecter et à prévenir. Elles constituent ainsi une menace grave pour la santé de l'océan et la stabilité de l'économie mondiale.

Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la **pêche INN représenterait entre 11 et 26 millions de tonnes de poisson par an.**¹ soit environ un poisson sauvage sur cinq vendu sur le marché. Ces captures illicites entraînent des pertes économiques mondiales estimées **entre 10 et 23,5 milliards de dollars par an.**²



La pêche illégale représente entre 11 et 26 millions de tonnes de poisson par an

Les répercussions vont bien au-delà des pertes financières et affectent :



La stabilité environnementale :

La pêche INN compromet les fondements scientifiques des évaluations des stocks. En dissimulant les données relatives aux prélèvements halieutiques, elle menace la résilience à long terme des populations mondiales et perturbe l'ensemble des écosystèmes marins.



La sécurité humaine :

INTERPOL et l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime ont établi des liens clairs entre la pêche illicite et la criminalité transnationale organisée, notamment la traite des êtres humains, le travail forcé, ainsi que le trafic de drogues et d'armes.



La sécurité alimentaire :

Pour de nombreux États côtiers et pays en développement, le poisson constitue une source essentielle de protéines et de revenus. La pêche INN prive directement ces communautés de leurs moyens de subsistance et de leurs filets de sécurité nutritionnelle.

Le suivi de ces activités est intrinsèquement difficile. Cependant, le suivi au-delà des juridictions nationales est particulièrement complexe en raison des capacités limitées d'application de la loi et de l'immensité de la haute mer. Les inspections traditionnelles en mer et dans les ports mobilisent d'importantes ressources, et de nombreux États ne disposent ni des capacités matérielles ni des moyens judiciaires nécessaires pour dissuader ces réseaux sophistiqués.

De la détection à l'évaluation des risques

Pour suivre les activités dissimulées de la pêche INN, il est essentiel d'aller au-delà de la simple localisation et d'analyser plutôt les « empreintes numériques » laissées par le comportement des navires. Bien que les données de suivi des navires, telles que celles du système d'identification automatique (AIS), fournissent un enregistrement objectif des activités, l'identification en temps réel d'une infraction juridique demeure complexe.

Consciente de cette complexité, Global Fishing Watch adopte une approche fondée sur les données afin de cartographier l'exposition aux activités illicites. En identifiant des indicateurs comportementaux — tels que des interruptions suspectes de transmission ou la proximité avec des contrevenants connus — cette organisation internationale à but non lucratif fournit aux autorités les renseignements opérationnels nécessaires pour hiérarchiser les inspections et renforcer la mise en œuvre d'accords internationaux tels que [l'Accord relatif aux mesures du ressort de l'État du port](#).³

Avec la publication d'un nouvel ensemble de données, intitulé « [IUU Fishing Risk Insights](#) », Global Fishing Watch propose une approche fondée sur les données et l'analyse d'informations afin d'évaluer les risques au niveau des navires.⁴ Élaboré à partir de [revues de littérature](#) et de consultations d'expertes et d'experts, le cadre de cet ensemble de données identifie 11 indicateurs de risque clés, basés sur les navires avec lesquels un navire interagit, la durée pendant laquelle il reste hors de vue en mer et le degré de transparence avec lequel il communique son identité au cours d'une année donnée.⁵



Les fréquentations qu'ils entretiennent

Le réseau relationnel d'un navire peut constituer une source d'information précieuse. L'ensemble de données *IUU Fishing Risk Insights* ne se limite pas au nombre total de rencontres en mer ; il surveille spécifiquement si un navire interagit avec des navires inscrits sur des listes de pêche INN ainsi qu'avec ceux associés à des cas de travail forcé. Grâce à l'utilisation de métriques de réseau, Global Fishing Watch peut calculer le « degré de proximité relationnelle » d'un navire par rapport aux acteurs illicites. Même si un navire n'a pas eu de contact direct avec un navire signalé pour travail forcé ou pêche INN, une faible distance au sein du réseau avec ces navires indique un lien opérationnel à haut risque.

Les indicateurs de réseau relationnel comprennent :



1. Nombre total de rencontres en mer : La fréquence des événements de proximité rapprochée avec d'autres navires, pouvant signaler des activités potentielles de transbordement.

2. Rencontres avec des navires inscrits sur des listes de pêche INN : Interactions avec des navires actuellement inscrits sur les listes officielles de navires INN d'organisations régionales de gestion des pêches (ORGP).

3. Rencontres avec des navires précédemment inscrits sur des listes de pêche INN : Interactions avec des navires précédemment inscrits sur des listes de navires INN d'ORGP.

4. Rencontres avec des navires signalés pour travail forcé : Interactions avec des navires liés à des cas documentés d'abus de travail.

5. Proximité dans le réseau avec des navires inscrits sur les listes INN : Le degré de proximité relationnelle entre un navire et des contrevenants connus au sein d'un réseau de rencontres.

6. Proximité dans le réseau avec des navires signalés pour travail forcé : Le degré de proximité relationnelle par rapport à des navires associés à des cas de travail forcé.

Claudio Borquez Arias/Shutterstock.com



Persistance et stratégies d'évitement

Les contrôles ont généralement lieu au port. Par conséquent, éviter la terre ferme constitue un signal de risque majeur. Le jeu de données IUU Fishing Risk Insights utilise la durée moyenne des voyages et le nombre de voyages pour identifier les navires qui pourraient chercher intentionnellement à rester hors de portée des inspections. Des séjours en mer rares mais prolongés sont souvent corrélés à la fois à des transbordements illégaux de captures et à l'épuisement ou à la maltraitance des équipages.

Les indicateurs de voyage comprennent :



7. Durée moyenne du voyage : La durée moyenne pendant laquelle un navire reste en mer.

8. Nombre de voyages : Le nombre total de voyages.

TRphotos/Shutterstock.com



Transparence numérique

Pour garantir l'intégrité du suivi des activités de pêche, il est essentiel d'analyser la qualité et la cohérence des données de suivi des navires. Global Fishing Watch identifie des anomalies spécifiques dans les transmissions AIS susceptibles d'indiquer des tentatives de contournement de la surveillance.

Les indicateurs de suivi des navires comprennent :



9. Suspicion de désactivation de l'AIS : Interruptions inexpliquées du suivi de trajectoire, signes d'un arrêt intentionnel du système. Cet indicateur mesure le nombre total d'événements dépassant 12 heures et 24 heures.

10. Écarts de transmission inexpliqués de l'AIS : Toute interruption de transmission de plus de six heures, indépendamment de la localisation ou de la qualité de réception.

11. Suspicion d'usurpation d'identité : La durée totale pendant laquelle un navire diffuse simultanément la même identité ou le même numéro d'identité du service mobile maritime (MMSI) qu'un autre navire.

En quantifiant ces comportements, Global Fishing Watch fournit un cadre normalisé permettant d'évaluer la fiabilité des données. Ces signaux permettent aux autorités de distinguer les problèmes techniques de routine des efforts délibérés visant à dissimuler les activités maritimes.

Étant donné que les cadres juridiques varient selon les juridictions, ces indicateurs constituent des signaux de risque relatif plutôt que des preuves d'infraction. Cet ensemble de données vise à appuyer l'observation structurée des navires, en mettant en évidence ceux dont les mouvements observables suggèrent un risque élevé d'activités illicites nécessitant une enquête approfondie et une vérification contextuelle.

Andrea Lehmkuhl/Shutterstock.com



Élaboration d'indicateurs robustes de risque liés à la pêche INN

Bien que le plan d'action international visant à prévenir, contrecarrer et éliminer la pêche INN fournisse un cadre complet pour les activités maritimes, ces définitions demeurent intrinsèquement dépendantes du contexte et liées à des cadres juridiques nationaux et régionaux spécifiques.⁷ Étant donné que la pêche « non déclarée » et « non réglementée » sont définies par le respect administratif et l'absence de données — telles que la non-transmission des journaux de bord ou l'exercice d'activités en l'absence de cadre de gestion — elles ne peuvent être identifiées de manière définitive au moyen du seul suivi des navires.

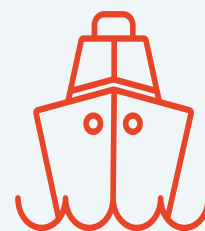
Ainsi, les indicateurs de risque de Global Fishing Watch sont principalement conçus pour évaluer la composante « illicite » de la pêche INN. En suivant les « empreintes numériques » — telles que l'entrée non autorisée dans des eaux réglementées ou les interactions avec des navires inscrits sur des listes noires — l'ensemble de données identifie des comportements signalant une possible violation des lois nationales ou des mesures internationales de conservation. Par conséquent, la détection directe de l'ensemble du spectre de la pêche INN au moyen des données satellitaires n'est pas possible, et Global Fishing Watch se concentre spécifiquement sur l'évaluation des risques plutôt que sur l'établissement définitif d'infractions. Les cadres juridiques dépendent des juridictions concernées ; ce qui est illégal dans l'une peut être autorisé dans une autre.

Les indicateurs de risque liés à la pêche INN peuvent constituer un outil de priorisation pour les autorités, en traduisant les schémas comportementaux identifiés par Global Fishing Watch en marqueurs quantifiables de non-conformité potentielle. Les indicateurs de risque, à eux seuls, ne confirment pas qu'une activité de pêche INN a eu lieu. Ils mettent plutôt en évidence des comportements associés à un risque accru de pêche INN, susceptibles d'indiquer qu'un navire mérite un examen ou une enquête plus approfondis.

Pour figurer dans notre liste, un indicateur de risque lié à la pêche INN doit répondre aux critères suivants :

- Il doit représenter un comportement ou un schéma d'activité d'un navire associé à un risque accru de pêche INN.
- Il doit pouvoir être calculé à partir des données de Global Fishing Watch.
- Il doit être applicable à grande échelle à l'ensemble des navires diffusant des signaux AIS.

Les indicateurs contenus dans cet ensemble de données représentent des comportements observables corrélés à un risque accru de pêche INN. Ces métriques sont synthétisées à partir de trois sources principales : Les données de diffusion AIS, les listes officielles de navires INN des organisations régionales de gestion des pêches (ORGP) et des registres internes de cas signalés de travail forcé, recoupés avec les identités AIS. Afin d'assurer un suivi rigoureux et la responsabilisation, chaque fiche de navire comprend des champs d'identification normalisés, notamment le MMSI, le numéro de l'Organisation maritime internationale (OMI), l'indicatif d'appel radio, l'État du pavillon et le nom du navire, vérifiés à la fois à partir des transmissions AIS et des données officielles des registres.



**Le suivi des
« empreintes
numériques »
permet d'identifier
les problèmes
potentiels**



**Chaque navire
fait l'objet d'une
vérification par
rapport aux
transmissions AIS
et aux données
officielles du
registre**

Utilisation et limites de l'identification des risques

L'identification des risques offre un cadre structuré et fondé sur les données pour hiérarchiser les inspections des navires, constituant ainsi un outil essentiel pour les autorités maritimes disposant de ressources limitées. En analysant les comportements observables à travers l'AIS, les autorités peuvent évaluer la probabilité qu'un navire ait participé à des activités de pêche INN. Cette approche stratégique permet aux autorités de contrôle de dépasser les méthodes d'échantillonnage aléatoire pour cibler les efforts d'inspection et de surveillance sur les navires présentant les schémas d'activité les plus à risque.

Cependant, bien que l'AIS constitue un outil puissant de transparence, il présente certaines limites **techniques et opérationnelles**.⁸ Les données de suivi peuvent être intermittentes en raison d'une mauvaise réception satellitaire dans les zones reculées, et dans certains cas, elles peuvent être délibérément manipulées ou désactivées afin de dissimuler la trajectoire d'un navire. En outre, les données AIS fournissent un historique des activités, mais ne peuvent à elles seules établir l'intention de l'exploitant d'un navire ni restituer l'intégralité du contexte juridique d'une opération.

Pour relever ces défis, les indicateurs de risque liés à

la pêche INN sont plus efficaces lorsqu'ils sont utilisés de manière combinée dans le cadre d'un profil complet de navire ou de flotte. Étant donné qu'un indicateur isolé peut refléter une nécessité opérationnelle légitime — comme la désactivation d'un signal pour des raisons de sécurité dans des zones à haut risque de piraterie — un seul signal ne constitue donc pas, à lui seul, une preuve d'activité illicite. En revanche, la convergence de plusieurs indicateurs — comme une interruption suspecte de transmission suivie d'une interaction avec un navire inscrit sur une liste INN — constitue un signal de préoccupation accru.

En définitive, l'identification des risques constitue un outil d'aide à la décision plutôt qu'un substitut aux procédures juridiques régulières. Ces indicateurs identifient des cas potentiels de non-conformité et signalent les situations potentielles de non-conformité nécessitant des investigations complémentaires ; ils ne constituent pas une détermination définitive d'infraction. En intégrant les données de Global Fishing Watch à des sources complémentaires — telles que les réglementations des États du pavillon, les listes d'autorisation des navires et les registres régionaux —, les autorités peuvent constituer une base probante solide afin de soutenir la gestion durable des pêches à l'échelle mondiale.

Panwasin seemala/Shutterstock.com



Renforcer les contrôles portuaires grâce à l'ensemble de données *IUU Fishing Risk Insights*

L'Accord relatif aux mesures du ressort de l'État du port permet aux autorités de protéger leurs eaux en refusant l'entrée ou l'accès à des services essentiels aux navires liés à la pêche INN.⁹ Cette approche proactive repose sur la notification obligatoire que les exploitants de navires doivent fournir avant leur arrivée. Durant cette période, les autorités compétentes procèdent à des évaluations des risques afin de déterminer s'il existe des motifs raisonnables de préoccupation. Cependant, les capacités d'inspection étant souvent limitées, les États du port sont confrontés au défi constant de déterminer quels navires nécessitent le niveau de contrôle le plus élevé. C'est dans ce contexte que l'intégration des indicateurs de risque liés à la pêche INN devient un outil essentiel pour les mécanismes modernes d'application de la loi. En identifiant des schémas comportementaux suspects avant même qu'un navire n'atteigne le port, les autorités peuvent transformer des données brutes en renseignements exploitables et veiller à ce que les ressources limitées soient orientées vers les cibles présentant le risque le plus élevé. En faisant évoluer les inspections vers une approche plus structurée et fondée sur les données, les États du port peuvent considérablement renforcer l'efficacité et l'impact de l'Accord relatif aux mesures du ressort de l'État du port.



Les données comme catalyseur de responsabilisation

La pêche INN demeure l'un des principaux obstacles à la gestion durable des ressources marines mondiales. En dissimulant l'ampleur réelle des captures mondiales, ces activités illicites compromettent les évaluations scientifiques des stocks et menacent la viabilité à long terme de l'économie bleue. Cependant, l'évolution des technologies de suivi des navires ouvre une nouvelle voie vers une plus grande responsabilisation.

Grâce à une synthèse de la recherche académique et de consultations d'experts, Global Fishing Watch a établi un cadre expérimental d'indicateurs de risque fondés sur les données AIS. Ces « empreintes numériques » fournissent un enregistrement objectif des activités maritimes, apportant des informations essentielles sur des comportements qui – lorsqu'ils sont analysés de manière agrégée – signalent un risque accru de non-conformité.

Il est essentiel de reconnaître que ces indicateurs ne constituent pas une détermination définitive de culpabilité. Ils sont intrinsèquement dépendants du contexte ; des facteurs tels que le type de navire, les cadres réglementaires régionaux et les exigences légitimes de sécurité opérationnelle doivent tous être pris en compte dans l'analyse. Plutôt que de constituer des preuves définitives d'infraction, ces métriques sont conçues comme un puissant outil d'aide à la décision.

En adoptant une approche structurée de l'identification des risques, les autorités peuvent mieux appréhender la complexité considérable des comportements des navires. Cette stratégie fondée sur les données permet une priorisation stratégique des inspections et des mesures d'application, garantissant que les ressources limitées soient orientées là où elles sont le plus nécessaires. En définitive, l'intégration de ces indicateurs de risque dans les mécanismes mondiaux de surveillance constitue une étape essentielle vers un avenir transparent, légal et durable pour l'océan mondial.

Références

1. <https://www.fao.org/port-state-measures/resources/detail/en/c/1111616/>.
2. <https://www.un.org/fr/observances/end-illegal-fishing-day>.
3. <https://www.fao.org/port-state-measures/resources/detail/fr/c/1190088/>.
4. <https://globalfishingwatch.org/platform-update/iuu-fishing-risk-insights-dataset-release/>.
5. <https://globalfishingwatch.org/illegal-unreported-and-unregulated-fishing-indicators>.
6. See the definition of disabling event in Welch, Heather, Tyler Clavelle, Timothy D. White, et al. "Hot Spots of Unseen Fishing Vessels." *Science Advances* 8, no. 44 (2022): eabq2109. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abq2109>.
7. <https://openknowledge.fao.org/items/06e24d55-46f3-4baa-9306-6e6f8e171b07>.
8. <https://globalfishingwatch.org/data-documentation/considerations-when-using-automatic-identification-system-ais-data/>.
9. <https://stopillegalfishing.com/resources/how-to-stop-illegal-fishing/how-to-stop-illegal-fishing-denial-of-port-entry-and-use>.

Contact

✉ info@globalfishingwatch.org

🌐 globalfishingwatch.org

✈ [@globalfishingwatch.org](https://www.instagram.com/globalfishingwatch)

X [@globalfishwatch](https://twitter.com/globalfishwatch)

f [/globalfishingwatch](https://www.facebook.com/globalfishingwatch)

in [/globalfishingwatch](https://www.linkedin.com/company/globalfishingwatch)

Global Fishing Watch est un organisme à but non lucratif international dédié à l'avancement de la gouvernance de l'océan grâce à une transparence accrue de l'activité humaine en mer. En créant et en partageant publiquement des visualisations cartographiques, des données et des outils d'analyse, nous visons à favoriser la recherche scientifique et à transformer la façon dont notre océan est géré. Nous pensons que l'activité humaine en mer devrait être portée à la connaissance du public afin de protéger l'océan mondial pour le bien commun de toutes et tous.



Global Fishing Watch