Photo : Fotosearch

Pour étudier les requins, les scientifiques s'orientent vers les marchés aux poissons

Les biologistes marins écument les marchés aux poissons du monde entier pour étudier les prises de pêche, et parfois la prise est pleine de surprises !

Article original de Joshua RAPP LEARN, publié le 10 janvier 2019 sur SMITHSONIAN.COM
Article traduit par Virginie BOUETEL

La plupart des gens font en sorte d'éviter de rencontrer des espèces inconnues de requins. Pourtant l'an passé, David Ebert était en mission pour découvrir de potentielles nouvelles espèces qu'il ne connaissait qu'en photo. Le cliché ci-contre a été pris en 2017 par un de ses collègues dans un petit village de la côte Est du Sri Lanka.

Image : Les chercheurs dépendent souvent des communautés de pêcheurs pour apprendre à quoi ressemble la vie des requins de grandes profondeurs (Crédit photo : Julia Spaet)

Biologiste spécialiste des requins et directeur du Pacific Shark Research Center aux Moss Landing Marine Laboratories en Californie, David Ebert (*image, source calacademy.org*) est ce qu'on pourrait vraiment appeler un détective de requins. Il est l'une des plus éminentes autorités mondiales en ce qui concerne la découverte et l'identification de nouvelles espèces de requins, de raies, et de chimères ou requins fantômes. Ainsi, en se fondant sur la photo ci-dessus prise au Sri Lanka, Ebert s'est douté que ce spécimen appartenait à une toute autre espèce de requin, voire à un nouveau genre. Sa curiosité piquée au vif, il n'a eu qu'une hâte, trouver un autre spécimen de ce requin afin de l'examiner.

Ebert s'est donc rendu au village de Mutur en mars 2018, où la photo avait été prise, et s'est approché des bateaux de pêche alors qu'ils accostaient à divers endroits au nord et au sud de la plage en question. Les pêcheurs vendent des requins de grandes profondeurs à une usine de la région qui raffine

l'huile de foie de requin. Lorsqu'Ebert a montré la photo autour de lui, quelqu'un lui a dit qu'un pêcheur avait capturé deux mystérieux requins la veille, mais qu'il les avait rejetés à l'eau du fait que le foie de cette espèce n'est pas aussi riche en huile que les autres espèces de grandes profondeurs.

« C'est un exemple parmi bien d'autres des 'requins perdus' que je recherche, ces espèces auxquelles personne ne porte attention » a expliqué Ebert dans un email.

Le détective de requins pensait qu'il avait de très peu manqué de chance. L'océan est immense, et les chances sont vraiment infimes de capturer une espèce précise de requin qui n'a jamais été identifiée par des scientifiques et dont on ne connait pas l'habitat. La probabilité est encore plus mince lorsque vous cherchez une espèce qui préfère passer son temps en eaux profondes.

« Malheureusement, c'est uniquement par le biais de pêches improbables que vous prenez conscience de ces animaux » a confié Ebert. Mais par chance, Ebert a reçu de l'aide pour ses recherches. Le lendemain, tout le marché était sous surveillance, l'ensemble des pêcheurs gardant un œil attentif sur le contenu des filets. Et lorsque les pêcheurs sont revenus à terre vers la mi-journée, ils avaient capturé un spécimen d'environ 60 cm de long qui porterait bientôt le nom de fausse roussette naine ou pygmée orientale (*Planonasus indicus*), l'une des deux seules espèces d'un genre relativement nouveau, découvert à des profondeurs avoisinant 700 m (*Image ci-dessus : une fausse roussette naine orientale (*Planonasus indicus*), nouvelle espèce collectée et décrite par David Ebert en 2018 au Sri Lanka. Source photo : Marsha Englebrecht* public-media).

« Inutile de dire que j'étais tellement heureux que j'en ai fait quelques pirouettes sur la plage ce jour-là » a raconté Ebert. Il a continué son enquête jusqu'à découvrir entre cinq et dix nouvelles espèces au Sri Lanka dans le cadre d'une étude de la biodiversité qu'il poursuit toujours sur les requins, les raies et les chimères dans l'Océan Indien.

Par rapport aux biologistes marins, les scientifiques spécialisés dans les espèces terrestres disposent de d'avantage d'outils pour dénicher de nouvelles espèces, suivre les variations de populations, et comprendre le fonctionnement et les changements du climat au cours du temps. Les outils de ces « marins d'eau douce » comprennent des images satellites, des analyses de touffes de poils, des appareils photo à déclenchement automatique, l'étude de crottes, et la possibilité, dans certains cas, de suivre des individus et ainsi collecter des informations sur leur comportement. Les conditions océaniques constituent de nombreux défis supplémentaires, mais en contrepartie, les zones marines de la planète recèlent une incroyable richesse de secrets pour les scientifiques qui savent comment les trouver.

Bien que le travail soit quelque peu écœurant, fouiller parmi les prises accidentelles sur les marchés aux poissons comme celui de Mutur est l'un des meilleurs moyens, pour les biologistes marins,

de mettre la main sur des espèces qui passent le plus clair de leur temps dans l'obscurité perpétuelle, et donc en majorité inconnues ni jamais observées par des humains. Surveiller les marchés aux poissons est un investissement qui rapporte beaucoup aux scientifiques qui s'interrogent sur quels types de requins sont présents dans une zone donnée sans jamais avoir à se mouiller les pieds, en particulier dans des régions telles que l'Océan Indien dont on ne connaît que bien peu de choses d'un point de vue écologique.

Les spécialistes des requins tels qu'Ebert, qui a débuté sa carrière de dénicheur de nouveaux requins, raies et chimères en fouillant des monceaux de piles de requins dans un marché aux poissons du Nord de Taiwan en 1988, utilisent ces marchés pour découvrir de nouvelles espèces et réaliser un suivi des variations de population. D'autres chercheurs ont repéré des espèces qui étaient déjà connues mais non observées par les scientifiques pendant plusieurs années, telles que le requin du Gange identifié sur un marché près de Mumbai après avoir été absent des radars pendant dix ans (*photo, source : Daily Mail*).

« Une flotte de pêcheurs est toujours plus efficace lorsqu'il s'agit de trouver des requins » explique Julia Spaet, post-doctorante étudiant les requins à l'Université de Cambridge. Et elle ajoute que c'est d'autant plus vrai dans les régions où les populations de requins diminuent.

Dans le cadre des efforts fournis pour étudier les populations de requins, de raies et de chimères en Mer rouge, qui sont dans une situation désastreuse, Spaet (*portrait : publons.com*) a conduit des études dans les marchés aux poissons du côté de Jeddah en Arabie saoudite, mesurant les spécimens, collectant des données sur les espèces, comptant les populations et prélevant des échantillons de tissu. Pour examiner les prises de la journée, elle se rendait aux marchés aux poissons bien avant l'aube. Les requins étaient souvent jetés par terre directement entre les camions, et sans équipements frigorifiques, la température pouvait monter jusqu'à 50°C. « Il fait encore sombre, vous errez dans le sang et l'huile de moteur, et cette terrible puanteur » raconte Spaet.

Les scientifiques à la recherche d'espèces précises parmi des monceaux de poissons doivent souvent passer au crible la quasi-totalité des prises du jour. (Julia Spaet, *Source : public-media*)

Un autre défi de taille attendait Spaet. En effet, les femmes ne sont traditionnellement pas autorisées sur les marchés aux poissons dans cette région du monde, alors imaginez si en plus il s'agit d'une étrangère allemande et blonde. Les habitants ne savaient pas trop comment réagir au début, mais après un certain temps, ils se sont progressivement confiés, lui livrant des informations essentielles sur les lieux où certaines espèces avaient été capturées et comment les choses avaient changé au cours du temps concernant l'abondance et la répartition des chimères.

Spaet confie que discuter avec les pêcheurs est aussi essentiel que de collecter des informations sur les requins eux-mêmes, et en particulier du fait que les communautés de pêcheurs s'appuient sur un savoir ancestral acquis pendant des décennies. Elle a trouvé un spécimen de requin balestrine (*Carcharhinus amboinensis*) dont la présence n'était pas connue dans cette région, et ce ne fut qu'en discutant avec les pêcheurs qu'elle a déterminé qu'un grand nombre de ces requins étaient ramenés dans les filets… il ne s'agissait donc pas d'un individu isolé.

Ebert explique qu'instaurer une relation de confiance avec les pêcheurs est aussi important que visiter les marchés aux poissons pour voir ce qu'on peut y trouver. Les pêcheurs continuent de reconnaître Ebert lorsque ce dernier arrive au Daxi market à Taiwan, et certains, à l'occasion, vont même jusqu'à lui envoyer des photos de trucs bizarres capturés dans leurs filets. Depuis ce premier succès, Ebert a décrit 42 nouvelles espèces de requins, raies et chimères, et il a encore au moins autant de spécimens sous la main qui attendent leur tour. Nombre de ces animaux ne ressemblent pas aux espèces charismatiques de gros requins que vous imaginez. Il s'agit plutôt de petits requins, noirâtres voire gris, ne dépassant pas une trentaine de centimètres de long, et appartenant au genre *Etmopterus*, communément appelé sagre (*photo : Jaws & Paws*).

Hollie Booth, conseillère « requins et raies » pour la Wildlife Conservation Society, explique que développer des relations avec les villages locaux de pêcheurs est essentiel au travail de conservation que réalise la WCS. Elle surveille les pêches de requins en Asie du Sud Est et pour ce faire elle passe la majorité de son temps sur les étals de poissons d'Indonésie où l'on trouve les plus gros marchés de poissons au monde.

La plupart de ces requins sont des prises accidentelles capturées involontairement pendant que les pêcheurs recherchent d'autres poissons, mais les requins sont conservés car leurs ailerons constituent une manne financière sur les marchés chinois, à Hong Kong et à Singapour. La viande et les autres morceaux de requins peuvent également et souvent être vendus pour être consommés.

Il existe une exception à la règle à Tanjung Luar sur l'île de Lombok. C'est un village célèbre pour sa pêche aux requins en masse. Les pêcheurs y ramènent des requins pélagiques tels que des requins marteaux, des requins soyeux. Booth explique que la plage est très sale ici et que l'odeur y est pestilentielle. Mais lorsque ses collègues font la grimace à cause de la puanteur ou de la vision macabre des locaux découpant les requins avec des machettes, ça n'aide pas à obtenir l'aide des pêcheurs dans le processus de suivi de la situation écologique en mer.

Booth travaille avec un nombre considérable de scientifiques indonésiens qui surveillent les marchés locaux de requins, collectant des données sur les espèces, les prises et les habitudes de pêche.

« Nous disposons probablement de la meilleure base de données de pêche de toute l'Indonésie » déclare Booth.

Les chercheurs fournissent ces données à la CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction). Ils partagent également leurs découvertes avec le gouvernement Indonésien qui manque d'informations pour surveiller l'énorme industrie de la pêche dans le pays. Cet effort s'inscrit dans le cadre d'une démarche collaborative pour développer un plan de gestion des principales pêcheries du pays.

« C'est un gros problème parce que ce projet est presque certainement non viable » explique Booth, mais elle ajoute que ce n'est pas toujours facile d'arrêter ou de réguler la pêche aux requins du fait que cette pratique peut représenter une importante source de revenus pour de nombreuses communautés côtières disposant de peu de ressources ». (*Un requin Marteau et d'autres espèces de requins sur un charriot au marché aux poissons de Jeddah en Arabie Saoudite. Crédit photo : Julia Spaet*).

Rima Jabado, fondatrice et principale scientifique du projet Gulf Elasmo Project (une ONG basée dans les Emirats arabes unis qui concentre ses actions sur la recherche approfondie, l'éducation et la protection des requins, des raies et des chimères), explique que la surveillance des marchés aux poissons est également une activité importante pour la gestion des pêcheries.

En plus de son intérêt pour le requin du Gange qui n'avait plus été observé depuis une décennie, Jabado s'est engagée depuis plus de 15 ans dans une démarche visant à identifier le premier requin taureau dans les eaux côtières des Emirats arabes unis. Son travail sur les sites de marchés aux poissons a également mené à la redécouverte du *Carcharhinus leiodon* qui avait disparu des radars pendant plus d'un siècle. Elle explique que bien que repérer les requins sur les marchés a des limites (les chercheurs ne peuvent pas apprendre grand-chose concernant les comportements migratoires de cette manière, ou comment les requins interagissent en fonction des habitats), cette méthode peut apporter des informations relatives à la diversité, et dans quelques cas sur la présence de certaines espèces de requins.

La surveillance à long terme peut également révéler les effets de la pêche en elle-même. Ebert explique que, parfois, l'apparition d'une espèce différente sur les marchés peut être le reflet d'une évolution des techniques de pêche. Sur certains marchés, il a constaté que l'intérêt s'était porté sur des espèces de profondeurs face à l'épuisement de nombreux stocks de poissons côtiers du fait d'un manque de législation.

Jabado remarque qu'il est important, aussi souvent que possible, d'équilibrer les données relatives fournies par les prises ramenées à terre et celles issues des études réalisées sur les requins actuels vivants dans la Nature. Mais les marchés fournissent toujours une ressource inestimable pour les chercheurs.

« Il faudrait des milliers d'agents sur le terrain tous les jours et utiliser diverses méthodes de surveillance dans l'océan sur des centaines de sites différents rien que pour couvrir la zone habituellement couverte par la pêche » explique Spaet. « Et il faut faire ça pendant plusieurs siècles, en gros, pour obtenir les mêmes informations que les pêcheurs. Cette démarche est impossible pour un chercheur ».

En savoir plus :
https://www.smithsonianmag.com/science-nature/study-rare-sharks-fish-markets-180971231/#Ckl1SwdAcBQo28mh.99