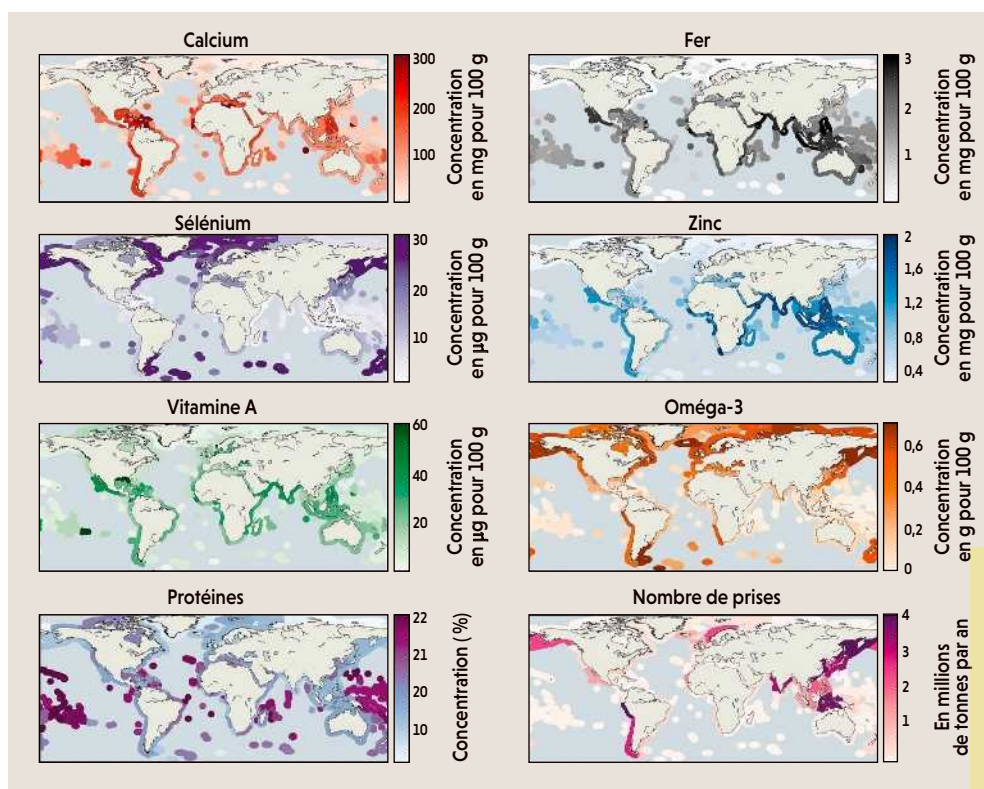




Dans la zone économique exclusive de chaque pays côtier, Christina Hicks et ses collègues ont évalué les concentrations en divers nutriments et en protéines dans les poissons locaux, et les ont mises en regard des prises globales de pêche.

poissons pour remédier à cette situation. Parfois même, conserver pour la consommation locale ne serait-ce qu'une fraction des quantités totales de poisson pêchées aurait un impact considérable sur la santé publique. C'est particulièrement vrai pour les enfants de moins de 5 ans, à un stade crucial de leur développement où les carences en micronutriments ont de graves conséquences. Pour 22 des 43 pays étudiés dans ces travaux, moins de 20% des quantités de poissons pêchés fourniraient assez de micronutriments essentiels pour répondre aux besoins de tous les enfants de moins de 5 ans.

Non seulement les pénuries de micronutriments nuisent à la santé publique, mais ce problème se répercute aussi sur le PIB. Il serait donc logique que les gouvernements des pays en développement situés sous les Tropiques – ainsi que les organisations internationales d'aide au développement telles que les Nations unies – fassent tout leur possible pour encourager la consommation locale du poisson pêché dans les zones économiques exclusives de ces pays. Et pourtant, la majeure partie des politiques de développement économique, y compris celles de ces pays eux-mêmes, visent à promouvoir les exportations de poisson pour répondre à la demande insatiable des pays occidentaux et d'Asie orientale.

La surpêche a d'abord frappé les eaux bordant les pays développés avant de s'étendre aux autres pays. Par exemple, les prises des

pêcheries de l'Atlantique Nord ont culminé en 1975, alors que la pêche mondiale a atteint un sommet en 1996. Les interdictions et les quotas imposés aux régions surexploitées ont poussé les pays concernés à se fournir en poisson ailleurs. De nos jours, une grande partie des produits halieutiques des régions en développement sont soit pris par les pêcheurs locaux et exportés, soit pêchés par des flottes étrangères qui, en payant un droit symbolique pour accéder aux zones économiques exclusives des pays en développement, fournissent directement leur propre marché. De telles actions contribuent à la pénurie de micronutriments dans de nombreux pays en développement.

PÉNURIE DE SARDINELLES AU SÉNÉGAL

Les pays de la côte nord-ouest de l'Afrique sont peut-être les plus touchés. La pêche qu'y pratiquent les flottes de l'Union européenne, de la Russie et de l'Asie de l'Est – et les exportations massives de poisson vers l'Union européenne – y ont entraîné une pénurie de poissons locaux et l'augmentation de leur prix, ce qui a rendu le poisson de plus en plus inaccessible aux consommateurs locaux. Au Sénégal, l'un des pays que Christina Hicks et ses collègues ont étudiés, la sardinelle, riche en micronutriments, est un aliment de base depuis des siècles. Un film documentaire de 2016 intitulé *An Ocean Mystery: The Missing* >

Ce texte est une traduction de l'article « How the global fish market contributes to human micronutrient deficiencies », publié sur *Nature.com* le 25 septembre 2019.

LES MILLE ET UNE VIES DE DANIEL PAULY

C'est en 1971 que Daniel Pauly, alors étudiant en écologie marine à l'institut océanographique de Kiel, en Allemagne, a découvert l'Afrique. Sa mission : réunir des données sur les pêcheries de la lagune de Sakumo, sur la côte du Ghana. Un jour sur deux, le jeune homme dévore toute la documentation locale disponible. Les autres jours, il arpente à pied la lagune, d'une profondeur moyenne de 50 centimètres. Peu à peu, il visualise toutes les espèces en présence, leurs interactions et le rôle des pêcheries. À l'époque, les pêcheries locales sont artisanales et servent à nourrir

les populations, et, dans son rapport, Daniel Pauly effectue une série de propositions pour les développer.

En 1978, cependant, lors d'une mission d'une autre ampleur aux Philippines, visant cette fois à construire une théorie des pêcheries du Sud-Est asiatique, Daniel Pauly découvre un tout autre paysage, dominé par des pêcheries industrielles tournées vers l'exportation, au détriment des populations locales. Situation qu'il ne manque pas de dénoncer à l'époque. Depuis, il n'a de cesse de révéler l'impact de la surpêche sur les écosystèmes marins et les populations locales, que ce soit en Asie, en Afrique ou en Amérique du Sud. C'est ainsi qu'en 2016, après une décennie passée à confronter tous les documents possibles pour chaque pays côtier du globe – publications, rapports techniques, registres portuaires, archives coloniales, imagerie satellite des infrastructures de pêche –, son équipe, avec l'aide de nombre d'experts locaux,

a obtenu, pour la première fois, une estimation des prises réelles de pêche (quantités et types de poisson) dans le monde de 1950 aux années 2010.

C'est grâce à ces données que Christina Hicks et ses collègues ont pu déterminer quels poissons étaient susceptibles d'apporter quels nutriments aux populations des pays côtiers en développement. Elles ont par ailleurs révélé que les prises globales réelles de pêche étaient bien plus importantes que ne le rapportait la FAO, l'organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (elles ont atteint 130 millions de tonnes en 1996, contre 86 millions de tonnes selon la FAO), et qu'elles déclinaient bien plus vite qu'on ne le pensait, non pas grâce à une meilleure réglementation, mais à cause d'un appauvrissement des ressources...

Et ce n'est qu'un petit aperçu du combat que Daniel Pauly mène depuis toujours, comme le montre David Grémillet, océanographe



et directeur de recherche au CNRS, dans son ouvrage *Daniel Pauly, un océan de combat* (Wildproject, 2019). Né en 1946 d'une ouvrière française et d'un GI afro-américain, le biologiste franco-canadien a vécu mille et une vies dès l'enfance, que David Grémillet a su capter et transmettre avec une passion communicative.

MARIE-NEIGE CORDONNIER

> *Catch* montre comment des femmes sénégalaises fument les sardinelles, les sèchent et les transforment à la main, avant que ces poissons soient transportés par camion vers l'intérieur du pays, où ils sont la source principale abordable de micronutriments et de protéines animales. Le chef des travailleurs interviewé dans ce film explique que ce serait une catastrophe si l'approvisionnement en sardinelles était interrompu.

SOUS L'EMPRISE CHINOISE

Depuis, cette catastrophe redoutée a commencé à se produire. À la grande consternation des populations locales, plus de 40 usines industrielles de transformation de poisson ont été construites, principalement par des entreprises chinoises, le long de la côte du Sénégal et dans les pays voisins. Ces usines transforment la sardinelle et d'autres petits poissons en farine de poisson, un produit pour l'alimentation animale. De nombreuses pêcheries, qui fournissaient traditionnellement les marchés régionaux en sardinelles destinées à la consommation locale, approvisionnent désormais les usines de farine de poisson. Celles-ci exportent leurs produits principalement vers la Chine, le plus grand importateur mondial de farine de

poisson, où elle sert à nourrir les poissons d'élevage.

Les consommateurs avisés font souvent attention à manger du poisson « pêché de façon durable ». Ce qualificatif un peu flou recouvre l'idée que ces poissons ont souffert le moins possible et que leurs stocks sont gérés de façon à assurer le maintien des populations. Si ces poissons proviennent d'élevages piscicoles, comme c'est le cas pour la plupart des saumons commercialisés, on considère aussi que c'est une bonne chose, car on pense en général que l'aquaculture réduit la pression sur les populations sauvages. Toutefois, l'exploitation de la sardinelle pour la fabrication de farine de poisson ne réduit pas la pression sur les poissons sauvages. En outre, elle prive les populations des pays en développement de poissons locaux auparavant abordables, et ce pour favoriser la production de poissons d'élevage coûteux, principalement consommés dans les pays riches.

Lorsque nous réfléchissons au poisson que nous devrions manger, puisque le poisson est bon pour nous, il est temps que nous définissions ce que recouvre ce « nous ». Le travail de Christina Hicks et de ses collègues montre une voie possible pour prévenir les maladies dues aux carences alimentaires : mettre en regard les problèmes de disponibilité du poisson. ■

BIBLIOGRAPHIE

C. C. Hicks et al., **Harnessing global fisheries to tackle micronutrient deficiencies**, *Nature*, vol. 574, pp. 95-98, 3 octobre 2019.

D. Grémillet, **Daniel Pauly : un océan de combats**, Wildproject, 2019.

D. Pauly et D. Zeller, **Catch reconstructions reveal that global marine fisheries catches are higher than reported and declining**, *Nat. Commun.*, vol. 7, article 10244, 2016.

L'UNIVERS AVANT LE BIG BANG

- 7 dossiers rédigés par des chercheurs et des experts sur le sujet
- Une lecture adaptée sur écrans

3,99 €



Les *Thema* sont une collection de hors-séries numériques. Chaque numéro contient une sélection des meilleurs articles publiés dans *Pour la Science* sur une thématique.

Dans la collection *Thema* découvrez aussi



**Commandez et téléchargez
les numéros en pdf**



Pour lire votre numéro, rendez-vous dans votre compte client



boutique.pourlascience.fr/tous-les-numeros/thema.html