



## Vers une nouvelle approche de la pêche ? Réflexion autour du concept de «pêche équilibrée»

Un collectif international de scientifiques propose, dans un article de position paru le 2 mars dans la revue *Science*<sup>1</sup>, un nouveau regard sur la sélectivité de la pêche. Leurs travaux, menés autour du concept d'une « pêche équilibrée », constituent une réflexion pour une meilleure prise en compte de la biodiversité et des écosystèmes dans la gestion des pêches.

L'article reprend notamment les résultats récents de Marie-Joëlle Rochet, co-auteur de l'article et chercheur au Centre Ifremer Atlantique.

### Un nouveau paradigme par rapport à la « pêche sélective » conventionnelle...

« Dans le monde, la gestion des pêches a beaucoup misé, outre les quantités pêchées, sur l'augmentation de la sélectivité : on cible les espèces d'intérêt commercial, et en jouant sur l'engin ou sur la taille des mailles du filet, on sélectionne les plus grands individus pour permettre la croissance des jeunes et les laisser participer à la reproduction. Or, cette pêche sélective ne s'intéresse qu'au contenu du filet et à sa valeur potentielle. **L'idée développée dans l'article, c'est de rapporter les captures dans une zone donnée à ce qui est « au fond » : la composition de l'écosystème marin** », explique Marie-Joëlle Rochet, chercheur halieute à l'Ifremer et co-auteur de l'article. « On passe alors d'un point de vue économique et utilitaire, à un point de vue écologique ».

Contrairement à la vision conventionnelle de la pêche sélective, qui s'attache à prélever uniquement les plus grands individus de certaines espèces et à limiter les prises accessoires (non désirées) et les rejets, la pêche équilibrée (« balanced harvesting » en anglais) vise à ce que les prélèvements par la pêche reflètent les **proportions naturellement présentes dans l'écosystème, en diversité de tailles comme d'espèces**. L'article de *Science* cristallise cette notion et la porte pour la première fois collectivement.

### ... mais une vision commune : l'exploitation modérée des ressources

L'article compile plusieurs résultats scientifiques<sup>2</sup> pour argumenter sur les nombreux avantages d'une pêche équilibrée, pour autant qu'elle reste raisonnable. Cette pêche maintiendrait suffisamment d'adultes, indispensables pour la reproduction et pour assurer les générations suivantes ; elle conserverait les proportions naturelles des populations au sein de l'écosystème et elle perturberait moins la chaîne alimentaire que la pêche sélective conventionnelle. Les auteurs indiquent aussi qu'elle pourrait contribuer à la sécurité alimentaire en permettant des productions totales plus élevées pour le même niveau d'impact écologique.

Pour autant, l'article n'oppose pas en tout point la pêche équilibrée à la pêche sélective conventionnelle. Les nuances existent et sont complexes. La pêche équilibrée est sélective puisqu'elle ne consiste pas à prélever indifféremment n'importe quel organisme. Mais cette sélectivité se place dans une nouvelle perspective, plus écosystémique. « **Nous prôtons dans tous les cas une pêche modérée, nécessaire à la restauration de l'écosystème et de ses communautés. Si de plus, elle est équilibrée, cela pourrait faciliter cette restauration et permettre des rendements durables plus élevés...** », explique Marie-Joëlle Rochet.

<sup>1</sup> Garcia, S.M., Kolding, J., Rice, J., Rochet, M.J., Zhou, S., Arimoto, T., Beyer, J.E., Borges, L., Bundy, A., Dunn, D., Fulton, E.A., Hall, M.A., Heino, M., Law, R., Makino, M., Rijnsdorp, A.D., Simard, F. & Smith, A.D.M. (2012) Reconsidering the consequences of selective fisheries. *Science* 335, 1045-1047.

<sup>2</sup> L'article fait référence à 32 publications dont trois de l'Ifremer.

### Contacts presse :

Paris : Johanna Martin – Marion Le Foll – 01 46 48 22 40/42 – presse@ifremer.fr  
Nantes : Sophie Pilven – 02 40 37 42 18 – sophie.pilven@ifremer.fr

### **Une approche en synergie avec les accords internationaux**

La route à parcourir est encore longue avant de définir concrètement une gestion des pêches basée sur cette nouvelle approche. Cela nécessiterait notamment une reconsidération des rejets, puisqu'ils n'auraient plus le statut de nuisance mais deviendraient partie intégrante de la stratégie de gestion. En parallèle, une évolution des modes de consommation occidentaux devrait également s'opérer, car une gestion basée sur la pêche équilibrée impliquerait d'utiliser des espèces dédaignées actuellement par les consommateurs.

Comme le souligne l'article, cette approche entre en résonance avec les récents accords et conventions internationales qui préconisent la restauration des stocks de poissons et des écosystèmes marins. Ainsi, la sélectivité devrait être prise en compte dans les stratégies de reconstruction des stocks à un niveau durable préconisé par les accords des Nations Unies à Johannesburg en 2002. Cette réflexion menée par les scientifiques du monde entier accompagne une prise de conscience internationale de l'importance de considérer les effets des pratiques humaines sur les écosystèmes et la biodiversité, en vue de diminuer les impacts de nos activités.

### **Le fruit d'échanges à Nagoya**

L'article à paraître dans *Science* est une synthèse des échanges qui se sont tenus du 14 au 16 octobre 2010 lors d'un atelier scientifique autour de la question de la pêche équilibrée, en marge de la Conférence des Parties de la Convention sur la Diversité Biologique à Nagoya au Japon, organisé par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), le plus vaste réseau de connaissances sur l'environnement dans le monde.

**Marie-Joëlle Rochet est premier auteur d'un article<sup>1</sup> paru en janvier dans la revue *Proceedings of the Royal Society, Biological Sciences* dont les résultats, repris dans l'article de *Science*, sont en faveur de la pêche équilibrée.**

L'étude a consisté à comparer, grâce au développement d'un modèle mathématique, les effets de pêches sélectives à ceux de pêches moins sélectives mais de même intensité, sur les tailles des individus d'un écosystème.

Le modèle a montré que la pêche déstabilise le système, qui est stable en l'absence de pêche : par le jeu des relations prédateur-proie, la biomasse totale oscille (augmente puis diminue sans cesse au cours du temps). A un instant donné, la biomasse disponible peut être, soit faible, soit moyenne, soit élevée, mais l'équilibre n'est jamais atteint. Plus la pêche est sélective, plus les oscillations sont amples.

Dans un autre article<sup>2</sup> paru en 2011, un modèle plus complexe décrivant aussi la diversité des espèces avait permis de montrer que pour un rendement donné, exploiter de façon sélective une gamme réduite d'espèces ou de tailles, affecte toujours davantage la biodiversité qu'une exploitation moins sélective.

<sup>1</sup> Rochet, M.J. & Benoît, E. (2012) Fishing destabilizes the biomass flow in the marine size spectrum. *Proceedings of the Royal Society B, Biological Sciences* 279, 284-292. Version officielle de l'éditeur : <http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2011.0893> ,  
Version en accès libre : <http://archimer.ifremer.fr/doc/00053/16462/>

<sup>2</sup> Rochet, M.J., Collie, J.S., Jennings, S. & Hall, S.J. (2011) Does selective fishing conserve community biodiversity? Predictions from a length-based multispecies model. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences* 68, 469-486. Version officielle de l'éditeur: <http://dx.doi.org/10.1139/F10-159> ,  
Version en accès libre: <http://archimer.ifremer.fr/doc/00031/14263/>