

Des barrages et des poissons

Dans le monde, le nombre de barrages va être démultiplié dans les prochaines décennies, particulièrement dans les pays du Sud. Ces infrastructures permettront de produire une électricité faiblement émettrice en gaz à effet de serre, mais poseront des problèmes sociaux ou environnementaux multiples.



Barrage sur le Rio Pitinga, Brésil.

PARTENAIRES

Office français de la biodiversité,
Paris, France

Pontificia Universidad Javeriana,
Bogota, Colombie

Universidad Nacional Mayor
de San Marcos, Lima, Pérou

Instituto Nacional de Pesquisas
da Amazônia (INPA), Brésil

Universidad Mayor de San Simon,
Cochabamba, Bolivie

Université internationale de Floride,
Miami, États-Unis

Les barrages hydroélectriques produisent de l'électricité, mais ils constituent aussi des obstacles quasi impossibles à franchir pour nombre de poissons. Si des aménagements ont été imaginés pour les espèces migratrices, rien n'a été testé ou évalué pour les poissons sédentaires dont les populations se retrouvent fragilisées. Avec quels impacts sur le long terme ?

La question est étudiée en France où des résultats préliminaires montrent que certaines espèces ne sont plus présentes que sur des portions isolées de rivière, et que d'autres ont tendance à osciller fortement en termes d'abondance. La mécanique complexe de ces variations est en cours d'analyse, l'objectif étant de déterminer l'aire de distribution minimale pour permettre aux populations de poissons de se stabiliser et de survivre sur le long terme. Ces informations seront ensuite utilisées pour réaliser des aménagements, voire des effacements, de barrages. Mais elles seront aussi utiles pour ceux qui vont être érigés.

Des recherches tentent ainsi de prédire l'impact de la multiplication des barrages en Amérique du Sud. Dans le seul bassin amazonien, 142 barrages sont déjà installés et 160 sont en projet. De quoi transformer la connectivité fluviale, et donc menacer la survie d'espèces aquatiques qui alimentent en protéines plus de 30 millions de personnes. Aussi les chercheurs utilisent-ils la base de données Amazon Fish, alimentée par les observatoires de la biodiversité, ainsi que les caractéristiques des barrages pour modéliser l'effet sur les populations de poissons des infrastructures actuelles, en construction ou en projet. Le tout en tenant compte notamment du changement climatique. L'objectif est d'identifier en amont les barrages hydroélectriques les plus problématiques pour le maintien des espèces, et de proposer des aménagements, voire, pour ceux actuellement en projet, de modifier leur lieu d'implantation.



... Des modélisateurs tentent de comprendre comment les barrages actuels ou à venir impactent la distribution, voire la survie à long terme, des poissons ...



Pêche sportive, de subsistance et pour la revente occasionnelle sur le Rio Madeira, Brésil.

BIODIVERSITÉ AU SUD

Recherches
pour un monde durable

IRD Éditions
INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

Marseille, 2020

Rédaction

Viviane Thivent/Les Transméduses

Coordination éditoriale

Corinne Lavagne

Conception maquette et mise en page

Charlotte Devanz

Sauf mention particulière, les photos de cet ouvrage
sont issues de la banque d'images Indigo (IRD)

Photo de couverture

Swim At The Lake - Henri Robert Brésil -

Avec l'aimable autorisation de www.naderhaitianart.com

La loi du 1^{er} juillet 1992 (code de la propriété intellectuelle, première partie) n'autorisant, aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article L. 122-5, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans le but d'exemple ou d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article L. 122-4). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon passible des peines prévues au titre III de la loi précitée.

© IRD, 2020

ISBN papier : 978-2-7099-2850-2

ISBN PDF : 978-2-7099-2851-9