

A l'échelle de la planète, les poissons d'eau douce seront-ils un jour tous les mêmes d'une rivière à l'autre? Si le scénario semble fort improbable, une homogénéisation est déjà en cours. Et elle pourrait bientôt connaître une forte accélération, selon une [étude française](#) publiée dans la revue *Diversity and Distributions*.

Le phénomène est déjà connu: les poissons d'eau douce tendent à coloniser d'autres rivières, faisant graduellement reculer les différences de faune d'un cours d'eau à l'autre. Le plus souvent, de telles introductions d'espèces étrangères sont le fait de l'homme, que ce soit délibérément pour la pêche récréative, ou accidentellement pour les poissons d'aquarium.

Rien que dans les rivières françaises, un tiers des espèces de poissons ne sont pas originaires de notre pays, rappelle le chercheur montpelliérain Sébastien Villéger, contacté par le *JDLE*. Parmi ces envahisseurs, nombreux proviennent d'Europe de l'est: c'est le cas du silure, du sandre et de la carpe, introduite au Moyen Age. Mais aussi de la perche soleil, du black-bass (perche truitee) et de la truite arc-en-ciel d'Amérique du Nord.

Au niveau mondial, les rivières ont ainsi connu une homogénéisation [\[1\]](#) de leur faune d'environ 0,5% entre le 18ème siècle et la fin du 20ème, selon de précédents travaux menés par Sébastien Villéger et ses collègues toulousains de l'équipe «Evolution et Diversité Biologique» [\[1\]](#). Or la tendance pourrait fort bien s'accélérer, révèle leur [nouvelle étude](#).

Les chercheurs ont effectué des modélisations mathématiques sur 1.054 bassins versants -et leur faune- répartis sur l'ensemble des continents. Pour chacun d'entre eux, l'équipe a testé 42 scénarios différents, en faisant varier trois paramètres: « *le fait qu'il se produise ou non dans le futur une extinction de certaines espèces de poissons dans la rivière concernée, le nombre d'espèces pouvant être introduites, et l'identité de ces espèces* », explique Sébastien Villéger.

Une accélération par 10, voire par 20

Selon ces résultats, le taux d'homogénéisation biotique, au niveau mondial, pourrait dépasser 5% dans l'avenir, contre 0,5% sur les deux derniers siècles. En forçant sur les paramètres, ce taux pourrait même atteindre 10%. Reste à savoir à quelle échéance, ce que l'article ne dit pas: interrogé à ce sujet, Sébastien Villéger estime

que 2100 ne paraît pas «une échéance farfelue».

Autre enseignement de l'étude, l'effet serait plus ou moins marqué d'une zone géographique à l'autre. La plus touchée serait la zone Australie/Océanie, du fait d'une diversité assez faible en poissons d'eau douce. La moins menacée serait l'Amérique du Nord, tandis que toutes les autres, dont l'Europe, se situe à niveau de risque intermédiaire. Globalement, l'hémisphère Sud serait plus touché, du fait qu'il a pour l'instant été épargné par le phénomène.

D'autres facteurs que la faune native et les espèces introduites pourraient toutefois jouer dans l'homogénéisation des rivières. Parmi eux, ceux liés à l'activité humaine, tels que le réchauffement climatique et la pollution des eaux. S'ils sont plus difficiles à modéliser, Sébastien Villéger prévoit qu'ils *«vont aller dans le même sens»*, celui d'une ressemblance croissante.

Et ce en raison d'un fait évident: *«les activités humaines homogénéisent les habitats»*, rivières comprises, ajoute le chercheur. Le phénomène s'observe déjà à l'échelon local: dans le sud-ouest, les chevaines remplacent progressivement les truites en amont des rivières, plus assez fraîches pour elles.

Le 29 août 2014 par Romain Loury

[1] Centre national de la recherche scientifique (CNRS), université Toulouse III, Ecole nationale de formation agronomique (ENFA)