

**Une étude danoise montre que le grand cormoran peut consommer 30% des truites et jusqu'à 78% des ombres des rivières qu'il colonise. Sa pression de prédation suffit à expliquer les déclinés localement observés de ces espèces. Ce retour du cormoran est pourtant un succès de l'écologie de la conservation. Et il y a d'autres candidats piscivores redoutables à la recolonisation des rivières par l'anguille et les salmonidés, hors braconnage.**



Quasi-disparu voici un demi-siècle, le grand cormoran ou cormoran commun (*Phalacrocorax carbo sinensis*) a été protégé par la directive oiseaux 79/409/CEE de 1979 et sa population s'est reconstituée en Europe. C'est donc une réussite de conservation. Mais elle ne fait pas que des heureux, car les oiseaux aquatiques sont régulièrement accusés de s'éloigner des littoraux et de venir vider les rivières ou les étangs de leurs populations de poissons.

Niels Jepsen et ses collègues (Institut des ressources aquatiques, Université technique du Danemark) observent que l'on manque de données empiriques à ce sujet. Depuis que la population de grands cormorans a augmenté, le Danemark a été l'une des principales zones de reproduction pour cet oiseau aquatique. Après une période de forte hausse (2000 couples en 1980, 36 000 couples en 1993), puis des effectifs de reproduction stables pendant 10 ans, la population des grands cormorans a légèrement diminué au Danemark (autour de 25-28 000 couples dans les années 2010).

Dans le même temps, une combinaison d'hivers froids et de faible disponibilité des proies côtières a apparemment poussé les oiseaux à chercher de nouvelles zones d'alimentation. Ainsi, les cormorans ont commencé à apparaître dans les rivières, coïncidant avec un déclin massif observé de poissons, principalement la truite

commune (*Salmo trutta*) et l'ombre commun (*Thymallus thymallus*).

L'étude a été réalisée dans les rivières Nørrea et Kongea. Ce sont de petites rivières de plaine (débit annuel moyen 5 m<sup>3</sup>/s et 14 m<sup>3</sup>/s), avec substrat sableux, couverture boisée extensive et régimes d'écoulement stables. Ces rivières sont naturellement pauvres en espèces de poissons, les salmonidés étant les populations dominantes.

Les auteurs ont utilisé la radio-télémetrie, l'étiquetage PIT (Passive Integrated Transponder) et les enquêtes traditionnelles sur les poissons pour estimer l'impact de la prédation par les cormorans.

Table 1 Recovery of PIT-tags during 2013–2016 at one cormorant roosting site near River Nørrea from fish tagged in spring 2010–2012 in River Nørrea

Species	Tagged (N)	Recovered (N)	Recovered (%)	Estimated predation (%)
Perch ( <i>Percus fluviatilis</i> )	48	3	6.3	15.8
Pike ( <i>Esox Lucias</i> )	76	6	7.9	19.8
Roach ( <i>Rutilus rutilus</i> )	12	2	16.7	41.8
Grayling ( <i>Thymallus thymallus</i> )	128	37	28.9	72.3
Dace ( <i>Leuciscus leuciscus</i> )	59	9	15.3	38.3
Brown trout ( <i>Salmo trutta</i> )	2,625	309	11.8	29.5
Eel ( <i>Anguilla anguilla</i> )	155	0	0.0	0.0
Barbot ( <i>Lota lota</i> )	92	1	1.1	2.8

Estimated predation is based on the assumption that 40% of the PIT-tags are found (see text)

*Taggage et prédation estimée sur les différentes espèces de poissons de la rivière Nørrea. Cliquer pour agrandir. Les ombres (*Thymallus thymallus*), les gardons (*Rutilus rutilus*), les vandoises (*Leuciscus leuciscus*) et les truites (*Salmo trutta*) semblent les principales cibles. Extrait de Jepsen et al 2018, art cit, droit de courte citation*

Résultat : la récupération des PIT-tag a révélé qu'environ 30% des truites sauvages et 72% des ombres sauvages de la Nørrea étaient consommés par les cormorans. Dans la Kongea, 79% des ombres marqués ont fait l'objet de prédation.

Au final, notent les chercheurs, « la prédation par les cormorans semble se situer à un niveau qui explique l'effondrement observé des populations d'ombre commun et de truite commune dans de nombreux cours d'eau danois » .

## Discussion

Ces résultats restent préliminaires, et valables pour la région analysée. Néanmoins, les conflits entre les pêcheurs-pisciculteurs et les cormorans sont couverts par les médias depuis des années, et d'autres travaux ont déjà observé la réalité des prélèvements de poissons par les oiseaux (voir Koed et al 2006; Marzano & Carss 2012; Klenke et al 2013; Skov et al 2013; Ovegaard et al 2017).

Ce travail nous inspire quelques réflexions :



les poissons ne sont pas un sommet de la chaîne trophique, puisqu'ils sont eux-mêmes les proies d'oiseaux et de mammifères, dont l'étude devrait être intégrée en routine dans l'évaluation écologique des milieux aquatiques (ce n'est pas le cas aujourd'hui),

les effets des mesures de l'écologie de la conservation peuvent entrer en compétition avec des usages humains et des pratiques sociales (ici la pêche et la pisciculture), la question n'étant pas limitée à certains cas très médiatisés (ours, loup),

l'écologie de la conservation appliquée à des milieux en déséquilibre car répondant à des impacts anthropiques peut aussi représenter une pression supplémentaire pour des espèces fragilisées, autrement dit on peut avoir des conflits de priorité dans les choix sur les espèces à protéger ou à réguler,

anthropiques ou intrinsèques, s'exerçant à différentes échelles de temps, les facteurs de variation de population piscicole sont nombreux, ce qui impose une certaine prudence quand on prétend faire un diagnostic de causalité d'une évolution locale (combien d'analyses de population piscicole intègrent l'évolution pluridécennale des relations proie-prédateur sur la rivière? Quasiment aucune, à notre connaissance), les cormorans sont loin d'être la seule pression naturelle de prédation sur les poissons (hérons, butors, martins-pêcheurs, cigognes, loutres, visons...) de sorte qu'une pleine restauration des relations proies-prédateurs de la rivière y poserait sans doute à terme la question de la place de la pêche humaine. Jepsen et ses collègues observent ainsi la chute des ventes de carte de pêche d'un facteur 20 dans les rivières recolonisées par des cormorans.

**Référence** : Jepsen N et al (2018), Change of foraging behavior of cormorants and the effect on river fish, *Hydrobiologia*, 820, 1, 189-199.

**Illustration en haut** : Wald1siedel – Travail personnel, CC BY-SA 4.0