



Gobie à taches noires *Neogobius melanostomus* - E. Engbretson



## Faune piscicole\* et astacicole\* des rivières des Hauts-de-France

Les rivières et plans d'eau des Hauts-de-France hébergent 56 espèces de poissons dont 48 sont indigènes\*. Au moins deux nouvelles espèces ont été recensées sur la décennie passée : le Gobie à tâche noire *Neogobius melanostomus* et le Saumon rose à bosse *Oncorhynchus gorbuscha*. Sur les 6 espèces d'écrevisses présentes, deux espèces locales sont protégées et les 4 autres sont des exotiques\* dont 3 sont envahissantes.

### Contexte

La connaissance du fonctionnement des milieux aquatiques est assez récente et débute à partir des années 1950. Si d'un point de vue taxonomique\* les espèces piscicoles sont assez bien décrites et connues depuis plusieurs siècles, la connaissance précise de leurs aires de répartition\* est très récente. Les données précises les plus anciennes remontent aux années 1980, mais la grande majorité des données sont postérieures à l'an 2000 et sont issues de deux types de structures principales : les cinq Fédérations départementales de pêche et de protection du milieu aquatique et l'Office Français de la Biodiversité (ex-ONEMA).

C'est dans une double optique de « connaître pour mieux gérer » et « évaluer le gain écologique de travaux de restauration » que les Fédérations de pêche ont développé un maillage d'inventaire très important sur l'ensemble du réseau hydrographique permettant de disposer de données piscicoles fines.

La faune piscicole\* et astacicole\* est diversifiée dans notre région qui comprend une multitude de milieux aquatiques différents, en passant par des cours d'eau de source, des grands cours d'eau de plaine dont certains sont des fleuves, des marais, des noues\* ou encore des plans d'eau de tailles variables. C'est de cette diversité en milieux aquatiques que dépend la diversité en espèces de poissons et d'écrevisses.

Mais la diversité de milieux est une chose, la qualité de ces milieux en est une autre. Les poissons et les écrevisses sont de remarquables indicateurs puisqu'ils sont sensibles à toutes perturbations sur les cours d'eau et aux pollutions de l'eau. D'ailleurs l'Indice poisson rivière (IPR) est un des indicateurs de l'état biologique des cours d'eau dans le cadre de la Directive cadre sur l'eau (DCE)\*.

## Méthode

La connaissance de la faune piscicole et astacicole s'appuie essentiellement sur des méthodes d'inventaire comme les pêches électriques qui nécessitent un matériel spécifique et une formation à la sécurité électrique. Certaines méthodes sont totalement prohibées en dehors de toute autorisation spéciale (ex : les pêches électriques). La plupart des inventaires sont cadrés par un protocole scientifique permettant d'évaluer de manière robuste l'évolution des peuplements dans le temps et de comparer différentes stations entre elles. Certaines techniques modernes viennent aujourd'hui compléter le panel de techniques disponibles, la dernière en date étant l'analyse

des traces d'ADN environnemental dans les prélèvements d'eau afin de lister les espèces piscicoles présentes.

En l'absence de référentiel d'indigénat, l'arrêté du 17 décembre 1985 fixant la liste des espèces de poissons [...] représentées dans les eaux sert de référentiel pour les espèces supposées indigènes mais aussi certaines espèces naturalisées\* (exemple l'Omble de fontaine *Salvelinus fontinalis*).

La fiche traite uniquement des poissons dulcicoles\* et amphihalins\* observés en rivières ou dans des plans d'eau. Les poissons strictement marins ne sont pas abordés ici.



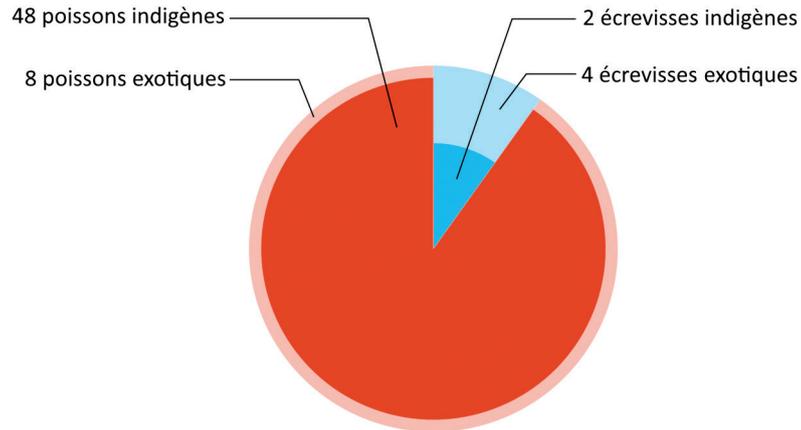
Chantier de pêche électrique de la Fédération de Pêche de la Somme  
(Crédit : Fédération de pêche de la Somme)

## Résultats

La région Hauts-de-France accueille 56 espèces de poissons dans ses cours d'eau et 6 espèces d'écrevisses. Parmi ces espèces, 48 espèces de poissons sont considérées comme étant représentées en France, c'est-à-dire indigènes ou naturalisées. Les 8 autres sont soit classées dans la catégorie des exotiques (exemple le Gobie à taches noires *Neogobius melanostomus* apparu dans le Nord en 2015) voire en espèce exotique envahissante\* préoccupante pour l'Union européenne (exemple la Perche soleil *Lepomis gibbosus* ou le *Pseudorasbora parva*). Voir fiche [Espèces animales exotiques envahissantes](#).

Pour les écrevisses, 2 espèces sont autochtones\* à savoir l'Écrevisse à pattes rouges *Astacus astacus* et l'Écrevisse à pattes blanches *Austropotamobius pallipes*. Une espèce est considérée naturalisée : l'Écrevisse à patte grêle ou Écrevisse turque *Astacus leptodactylus*. Les 3 dernières espèces d'écrevisses, originaires des États-Unis, sont des espèces exotiques envahissantes et sont listées dans l'arrêté du 14 février 2018 relatif à la prévention de l'introduction et de la propagation des espèces animales exotiques envahissantes sur le territoire métropolitain.

Richesse spécifique et indigénat des poissons de rivière et de la faune astacicole des Hauts-de-France en 2018  
(Sources : fédérations départementales de pêche des Hauts-de-France, 2018)



Près du tiers des espèces de poissons et d'écrevisses présents en région bénéficient d'au moins un statut de protection au niveau national, européen ou international (19 espèces de poissons et 2 d'écrevisses).

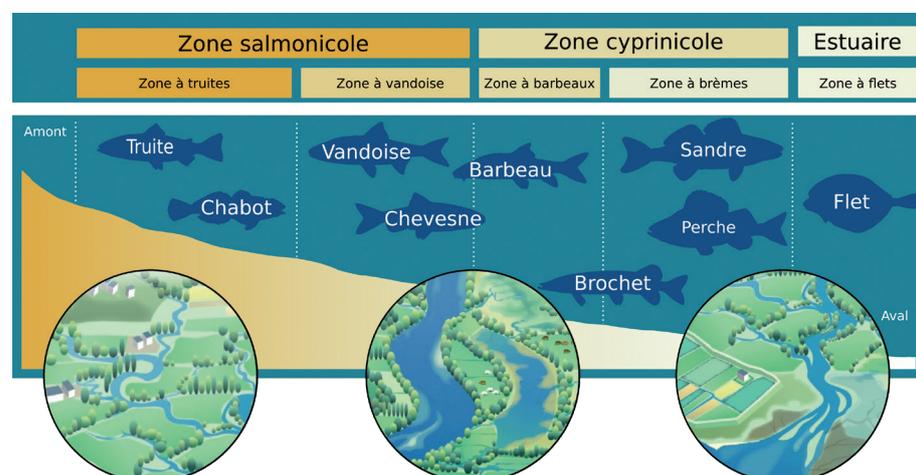
Les espèces piscicoles se répartissent au sein d'un bassin versant\* selon un gradient continu et progressif d'amont en aval, et latéralement avec les annexes alluviales\*. Ainsi au fil de l'eau se dessinent différents contextes piscicoles qui sont des unités spatiales dans lesquelles les populations de poissons fonctionnent de façon autonome. Du fait de la diversité des milieux aquatiques existants en région, sont présentes les espèces :

- des zones salmonicoles\* amonts : Truite commune *Salmo trutta fario* et ses espèces d'accompagnement (comme le Chabot *Cottus sp.* et la Lamproie de planer *Lampetra planeri*) ;
- des zones intermédiaires avec pour espèces phares les cyprinidés rhéo-

philes\* : Barbeau fluviatile *Barbus barbus*, Chevesne *Squalius cephalus*, Goujon *Gobio gobio*, Hotu *Chondrostoma nasus*, Spirilin *Alburnoides bipunctatus*, Vairon *Phoxinus phoxinus* et Vandoise *Leusiscus leusiscus* ;

- des zones cyprinicole\*, avec le Brochet *Esox lucius* et ses espèces d'accompagnement : Gardon *Rutilus rutilus*, Tanche *Tinca tinca*, Ablette *Alburnus alburnus* et Perche commune *Perca fluviatilis* ;
- des zones à brèmes : Sandre *Sander lucioperca*, Perche commune et Brochet ;
- des annexes alluviales : Loche de rivière *Cobitis taenia*, Loche d'étang *Misgurnus fossilis*, Bouvière *Rhodeus sericeus* et Able de Heckel *Leucaspis delineatus* ;
- des zones estuariennes : Flet *Platichthys flesus* et Mulet porc *Liza ramada*.

Les différents contextes piscicoles des Hauts-de-France d'après Huet  
(Sources : ORB Hauts-de-France d'après ONEMA)



Enfin, la proximité de la mer et la présence de plusieurs petits fleuves (la Canche ou la Bresle par exemple), de fleuves de plus grand gabarit (la Somme) voire de fleuves internationaux (l'Escaut) permet d'accueillir neuf espèces dites « grands migrants », avec notamment l'Anguille *Anguilla anguilla*. Cette espèce est classée en danger critique d'extinction au niveau mondial, avec des effectifs qui ne font que chuter depuis les années 1980 et de manière bientôt irréversible, et la France n'échappe pas à ce constat catastrophique.

Les données historiques permettent d'observer l'évolution des peuplements régionaux de poissons. Même si aucune espèce de poisson n'a disparu des cours d'eau depuis 2009, 4 espèces avaient quasiment disparu depuis plus de 10 ans. Trois d'entre elles étaient toujours observées en mer, le long de nos côtes mais plus dans nos cours d'eau : l'Alose feinte *Alosa falax*, la Grande Alose *Alosa alosa* et la Lamproie marine *Petromyzon marinus*. Toutefois, depuis 2017, ces 3 espèces sont de nouveau observées dans les départements de la Somme et de l'Oise, notamment grâce à un

système de vidéocomptage des poissons. La quatrième espèce présumée disparue, la Bondelle *Coregonus oxyrinchus*, quasi menacée d'extinction au niveau mondial, a été redécouverte dans la Meuse au Pays-Bas en 2019 mais pas dans nos cours d'eau actuellement.

Au cours des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, plusieurs espèces ont vu leur aire de répartition\* fortement diminuer (Barbeau fluviatile, Vandoise et Anguille) et la situation est potentiellement préoccupante pour la Lote de rivière et la Loche d'étang puisque leur aire de répartition est aujourd'hui très restreinte.

Plus récemment, ce sont 3 espèces de poisson (Brochet, Truite commune et Lamproie de planer) et 2 d'écrevisse (Écrevisse à pattes rouges, Écrevisse à pattes blanches) qui ont vu leur aire de répartition fortement régresser au cours de ces dernières décennies. Pour ces espèces aussi, leur aire de répartition actuelle très restreinte met en danger le maintien des populations régionales.

### De nouveaux arrivants !

Alors que certaines populations régressent, 3 espèces de poissons sont apparues dans nos cours d'eau depuis 2009. Si la présence du Gobie buhotte *Pomatoschistus minutus* n'est pas une surprise, puisque son aire de répartition s'étend de la Norvège au sud de l'Espagne, les deux autres espèces sont plus préoccupantes.

Le Gobie à tache noire a fait son arrivée en France en 2010 par le Rhin en Alsace et continue depuis sa colonisation des canaux français. Depuis 2015, il est apparu dans les cours d'eau du département du Nord. À l'instar des autres gobies d'origine pontocaspienne, la colonisation par le Gobie à taches noires est due à la navigation sur les canaux et ballast des bateaux ou à accrochage des œufs aux coques). L'évaluation du potentiel

invasif par la méthode FISK (Fish Invasiveness Screening Kit) révèle un risque élevé pour le Gobie à taches noires de devenir envahissant en France<sup>1</sup>. Si vous en pêchez un, sachez qu'il est interdit de le remettre à l'eau !

Le Saumon rose à bosse *Onchorhynchus gorbuscha* vit normalement dans l'océan Pacifique et la première capture française a été réalisée en 2017 dans la Canche. À la différence du Gobie à taches noires, ce saumon nous arrive par la mer en provenance d'Europe du Nord. L'introduction de ce salmonidé date des années 1960 dans des cours d'eau russes. Aujourd'hui, les populations se sont définitivement installées dans la mer du Nord et se reproduisent en Norvège, au Royaume-Uni ou en Irlande.

## Ce qu'il faut en penser

La connaissance piscicole historique n'est pas très étayée, néanmoins elle reste suffisante pour évaluer l'impact des modifications anthropiques\* sur les cours d'eau, la perte en diversité d'habitats\* et la diminution des aires de répartition des espèces, voire la disparition d'autres. Ce sont notamment les cours d'eau des typologies intermédiaires qui ont le plus souffert des canalisations aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles (l'Oise, la Somme, la Sambre, l'Escaut, la Scarpe, la Lys, la Deûle, l'Aa..) avec une disparition des cyprinidés rhéophiles et de certains

grands migrateurs au profit d'espèces typiques de la zone à brèmes. Ces « nouveaux » peuplements ont souffert récemment des travaux de mise à grand gabarit de ces mêmes cours d'eau avec la plupart du temps la disparition des connexions latérales avec certaines annexes alluviales, et en parallèle une perte très importante de zones humides à l'échelle des bassins versants. Le Brochet est la première espèce à souffrir de la perte de ses habitats de reproduction ou de l'impossibilité d'y accéder (obstacles à la migration).

Modification du méandrage du cours de la Sambre entre le XVIII<sup>e</sup> siècle, 1960 et 2010 : les rectifications du cours d'eau ont créé des bras morts (<https://remonterletemps.ign.fr/>)



## La diversité spécifique : une histoire d'échelle d'analyse

À l'échelle de la région Hauts-de-France, la diversité piscicole et astacicole n'a pas dû varier énormément ces deux derniers siècles et a pu au contraire être augmentée avec l'arrivée de plusieurs espèces exotiques récentes ou d'autres plus anciennes aujourd'hui naturalisées, par exemple la Grémille *Gymnocephalus cernuus*. Pourtant à une échelle plus fine, certaines espèces parmi les plus sensibles ont vu leur aire de répartition fortement diminuer ou ont tout simplement disparu de certains départements, comme la Lote de rivière dans le département du Nord.

Il existe également un fait inquiétant lié à l'uniformisation générale des peuplements piscicoles en raison des échanges possibles entre grands bassins du fait des interconnexions de réseaux (canaux de liaison, type canal du Nord ou encore canal de la Sambre à l'Oise) et la perte des spécificités locales (diversité en espèces et diversité génétique).

Aujourd'hui, si la qualité physico-chimique de l'eau tend à s'améliorer, il subsiste toujours de fortes pressions sur les cours d'eau et les espèces (barrages, lessivage des sols et matières en suspension, assainissement, curage\*, chenalisation\* et canalisation des cours d'eau, impact des substances médicamenteuses résiduelles, métaux lourds, produits phytosanitaires...). Certaines espèces très localisées (Loche d'étang, Lote de rivière, Spirlin, Écrevisse à pattes blanches) demeurent très sensibles et pourraient très rapidement disparaître.

Au tableau des pressions sur les cours d'eau s'ajoute les changements climatiques avec un réchauffement attendu des eaux et une diminution de la ressource en eau avec des étiages\* sévères. Les premières espèces qui vont subir cette pression sont les espèces de la zone à truite les plus proches des sources, avec déjà des séquelles visibles après les deux étiages sévères de 2017 et 2018 !

## En savoir plus

Arrêté du 17 décembre 1985 fixant la liste des espèces de poissons, de crustacés et de grenouilles représentées dans les eaux visées à l'article 413 du code rural :

<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006074797&dateTexte=19860101>

Arrêté du 8 décembre 1988 fixant la liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire national : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000327373>

<sup>1</sup> Manné, S., Poulet, N. & Dembski, S., 2013. Colonisation of the Rhine basin by non-native gobiids: an update of the situation in France. *Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems* (2013) 411, 02.

## Sites internet

- Agence de l'Eau Artois-Picardie : <https://www.eau-artois-picardie.fr/>
- Agence de l'Eau Seine-Normandie : <http://www.eau-seine-normandie.fr/>
- Centre de ressources « Espèces exotiques envahissantes » : <http://especes-exotiques-envahissantes.fr>
- Fédérations départementales de pêche :
  - <https://www.peche02.fr/>
  - <http://www.peche59.com/>
  - <https://www.peche60.fr/>
  - <http://www.peche62.fr/>
  - <http://peche80.com/>
- Liste rouge nationale « Poissons d'eau douce » (UICN) : <https://uicn.fr/liste-rouge-poissons-d-eau-douce/>

\* : cf. glossaire