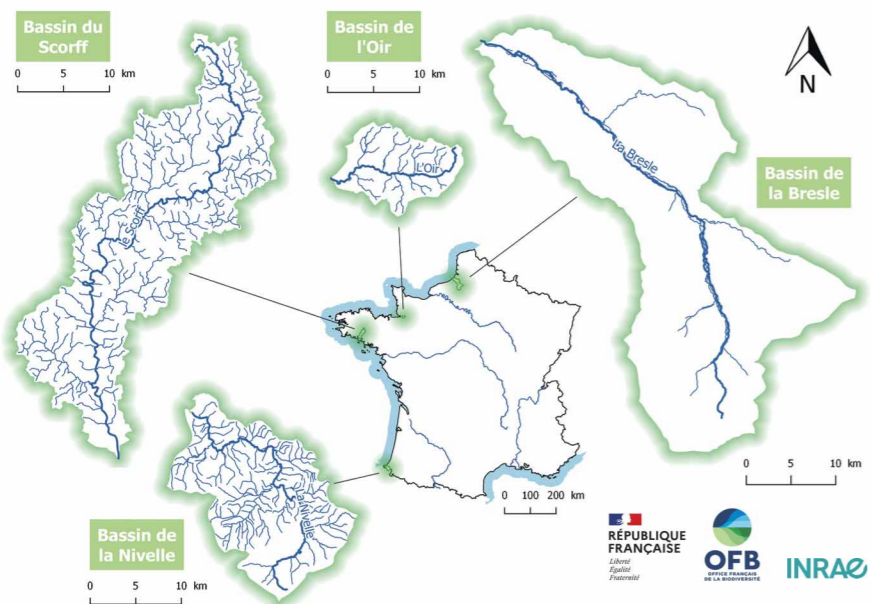


L'Oir, un observatoire au long cours sur les poissons migrateurs

Depuis presque 40 ans, les berges de l'Oir ainsi que celles de la Nivelle, du Scorff et de la Bresle sont le théâtre d'une action scientifique sans équivalent en Europe, pour le suivi des poissons migrateurs amphihalins : saumon atlantique, truite de mer, anguille européenne, aloses et lamproies.

Équipés à leurs embouchures de stations de comptage et d'observation, ces quatre fleuves côtiers ont accueilli au fil des années des dizaines d'actions de recherche novatrices et alimentent une formidable collecte de données (abondance, biométrie, échantillons...) au service de la préservation de ces espèces emblématiques et menacées.

Aujourd'hui fédérés au sein de l'ORE DiaPFC (Observatoire de recherche en environnement sur les poissons diadromes dans les fleuves côtiers), sous la double égide d'INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement) et de l'OFB (Office français pour la biodiversité), chercheurs et techniciens poursuivent l'aventure en lien avec leurs partenaires sur les territoires.

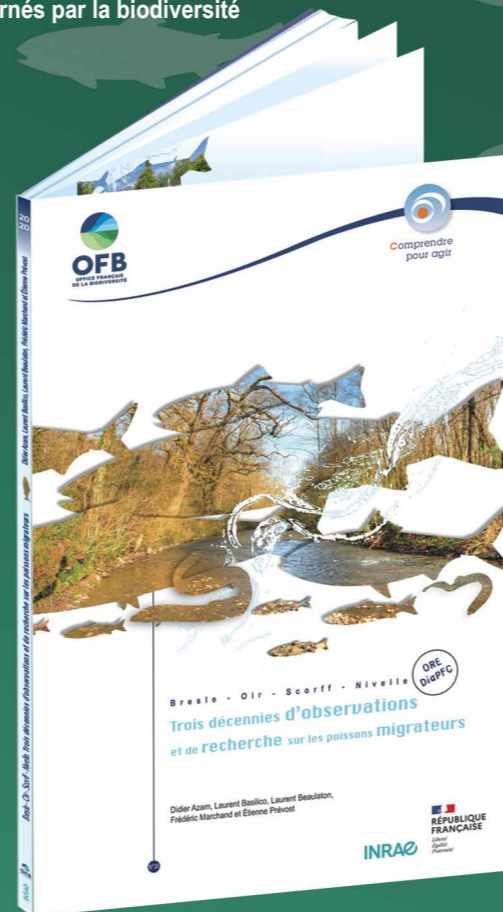


L'Oir Longueur : 21 km
Bassin versant : 84 km²
Débit moyen à l'exutoire : 1,11 m³/s

Le bassin

Situé dans le département de la Manche, l'Oir est un affluent de la Sélune, fleuve côtier se jetant dans la baie du Mont Saint-Michel. Son bassin versant de 84 km² est dominé par des terrains sédimentaires schisteux et cornéens. Les activités humaines y sont principalement d'origine agricole (prairies, cultures fourragères, bovins laitiers). L'eau est proche de la neutralité et de qualité raisonnable malgré des taux de nitrates élevés.

Cet ouvrage de 60 pages s'inscrit dans la collection *Comprendre pour agir* qui accueille des ouvrages issus de travaux de recherche et d'expertise mis à la disposition des enseignants, formateurs, étudiants, scientifiques, ingénieurs et gestionnaires concernés par la biodiversité



Site internet de l'ORE DiaPFC : <https://www6.inrae.fr/diapfc>

30 ans de chroniques de l'ORE DiaPFC : <https://professionnels.ofb.fr/fr/node/1819>

Site internet de l'U3E : <https://www6.rennes.inrae.fr/u3e>

L'Oir, territoire de Sciences : <https://fr.calameo.com/read/00048421578303918c584>



Cet ouvrage est présenté en ligne sur le portail technique de l'Office français de la biodiversité (<https://professionnels.ofb.fr/fr/node/1819>) et référencé dans le portail documentaire partenarial Eau et biodiversité (www.documentation.eauetbiodiversite.fr). Une version papier peut être transmise sur demande motivée dans la limite du stock disponible.

Contact : beatrice.gentil-salasc@ofb.gouv.fr

Avec l'investissement des équipes de

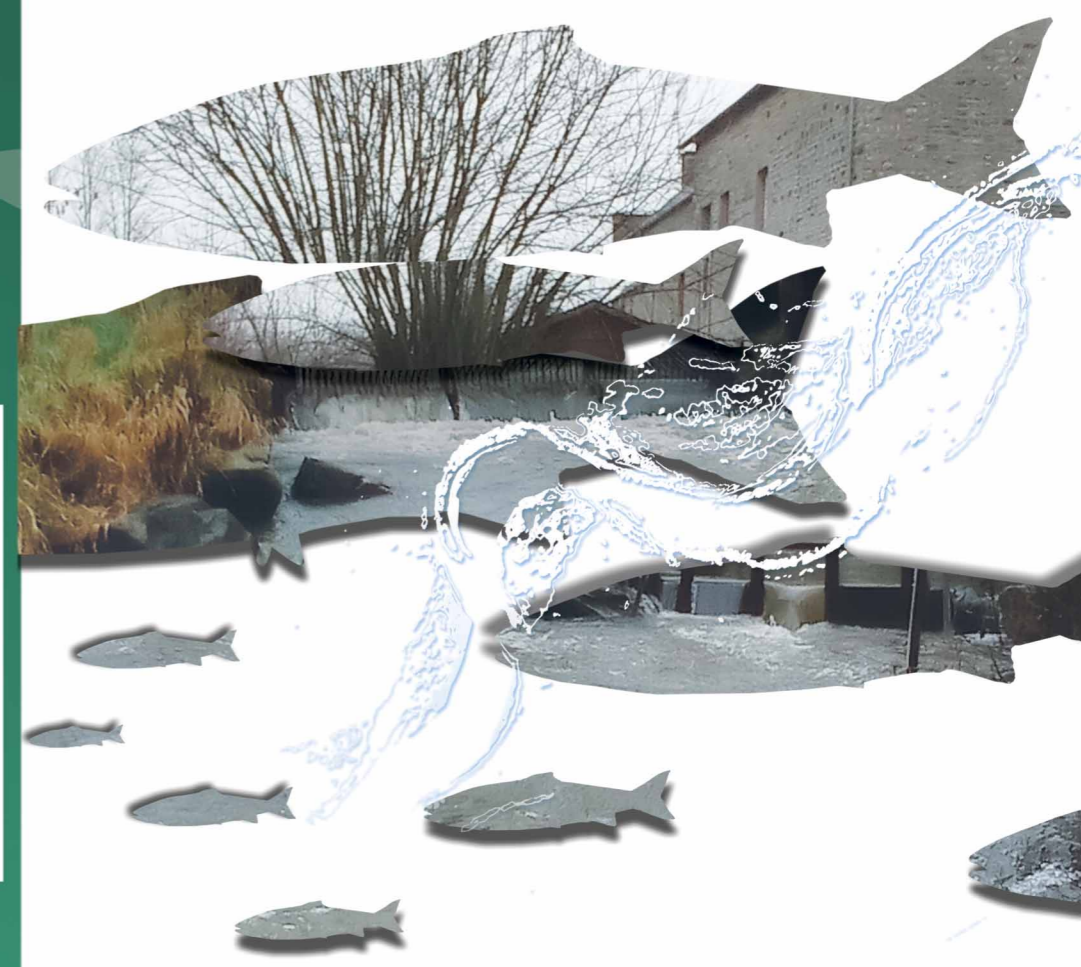


L'Oir



Trois décennies d'observations et de recherche sur les poissons migrateurs

Frédéric Marchand, Julien Tremblay, Richard Delanoë, Jean-Pierre Destouches et Laurent Basilico



Observatoire de recherche en environnement sur les poissons diadromes dans les fleuves côtiers (ORE DiaPFC)

Crédit photo couverture : U3E
Graphisme : Béatrice Saurel – Impression : Cloître - 2022



L'Oir

La station

Mise en service en 1983 par l'OFB et INRAE, la station du moulin de Cerisel, sur l'Oir, est aujourd'hui gérée par l'Unité expérimentale d'écologie et écotoxicologie aquatique (U3E). Située sur la commune de Ducey, elle est à environ 2 km en amont de la confluence avec la Sélune et 8 km de la mer. Elle est équipée de bureaux, d'un atelier et d'un double système de piégeage (montée et descente) pour le suivi des migrateurs.



© U3E

Les partenaires

La Fédération départementale de la pêche et de protection des milieux aquatiques (FDPPMA 50) de la Manche et les associations de pêche de Ducey et St Hilaire du Harcouët sont des partenaires historiques du site.

Les migrateurs

L'Oir est fréquenté par les saumons, les truites de mer, les anguilles ainsi que les lamproies marines et fluviatiles. On y trouve du flet en aval de la station de contrôle.

Méthodes de suivi des migrateurs

Les suivis aux pièges

Les pièges de montée et descente situés en aval de l'Oir, qui interceptent les poissons lorsqu'ils partent ou reviennent de la mer, sont relevés chaque matin (et plusieurs fois par jour lors des pics de migration). La longueur et le poids des poissons sont enregistrés, le sexe et la maturité sont déterminés lorsque cela est possible. Les poissons sont pour la plupart marqués individuellement (transpondeur) et des prélèvements d'écaillés sont effectués pour déterminer l'âge. Tous les poissons sont ensuite relâchés.

Autres suivis des populations dans le cours d'eau

Les abondances de poissons présents dans l'Oir sont estimées par différents protocoles de pêche à l'électricité. Cette méthode, couramment utilisée pour l'inventaire des populations, est sans danger pour le poisson.

Juveniles de saumon : l'abondance de juvéniles est estimée depuis 1993, généralement fin septembre, selon un mode opératoire standardisé (Prévoist *et al.*, 1993).

Juveniles de truite : l'abondance des juvéniles est estimée depuis 2006, généralement fin septembre, selon le mode opératoire « Vigitruite® » (Roussel 2004).

Anguilles : les inventaires ciblés sur les anguilles (IAA) sont réalisés fin septembre depuis 2008.

Peuplement piscicole (toutes espèces) : des inventaires toutes espèces, à l'exception des lamproies, sont réalisés fin septembre depuis 2008.

Lamproies : l'abondance des juvéniles de lamproies, qui vivent dans le sédiment, est estimée depuis 2009 par un protocole d'échantillonnage de petites surfaces de substrat (Lasne 2010).

Collection

Écaillés, otolithes et autres échantillons biologiques sont collectés sur l'Oir depuis 1984. Ils alimentent le Centre de ressources biologiques COLISA : <https://www6.inrae.fr/colisa/>. Cette banque d'échantillons permet de réaliser des analyses rétrospectives spatio-temporelles au moyen de techniques avancées (génétique, microchimie). Les écaillés et les otolithes sont des enregistreurs biologiques de l'histoire de vie du poisson (âge, croissance, reproduction et milieu de vie) tandis que les tissus biologiques servent surtout à des analyses génétiques.

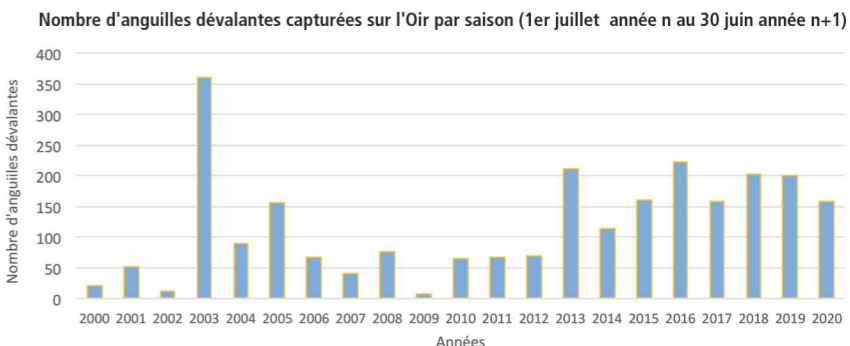
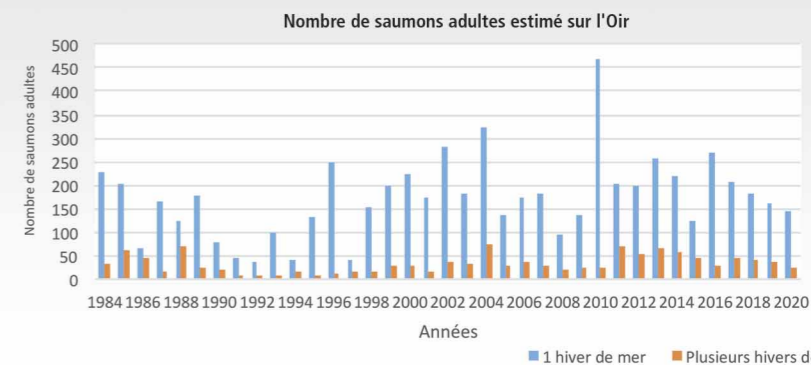


© U3E

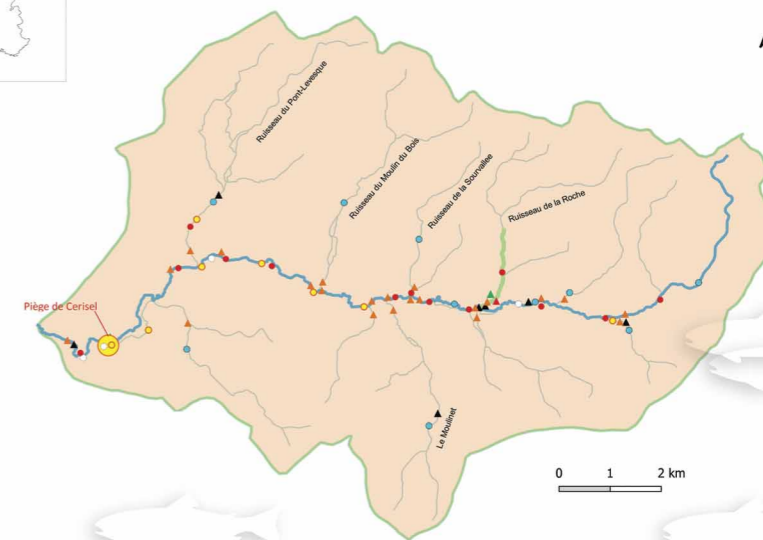
Quarante années de chroniques de données

La grande force de l'action scientifique conduite sur l'Oir et sur les trois autres rivières de l'ORE réside dans sa pérennité : la collecte systématique de données sur les poissons migrateurs, par un ensemble de méthodes complémentaires, nourrit année après année un suivi temporel sans équivalent de ces populations.

Exemples de chroniques issues du site de l'Oir

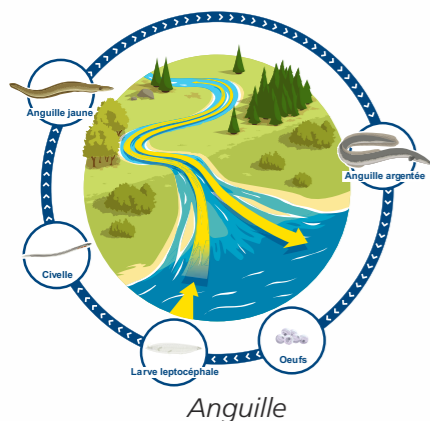


Suivis réalisés sur le bassin versant de l'Oir

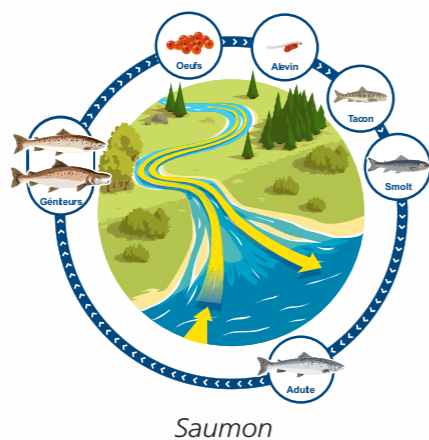


- Suivis biologiques
- Indice d'abondance Saumon
 - Indice d'abondance Truite
 - Indice d'abondance Anguille
 - Indice d'abondance Lamproie
 - Pêche toutes espèces
 - Pêche salmonidés (Ruisseau de la Roche)
 - Station de contrôle des migrateurs
- Paramètres environnementaux
- ▲ Chimie (Nitrate, Nitrite, Ammonium, Orthophosphate)
 - ▲ Température
 - ▲ Débitmètre
 - ▲ Pluviométrie

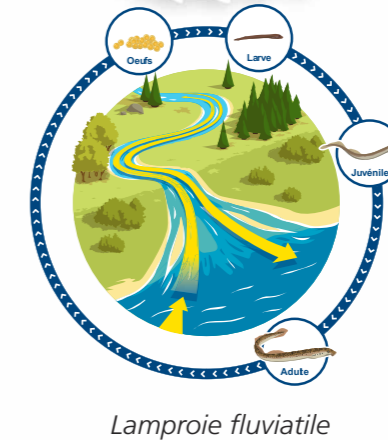
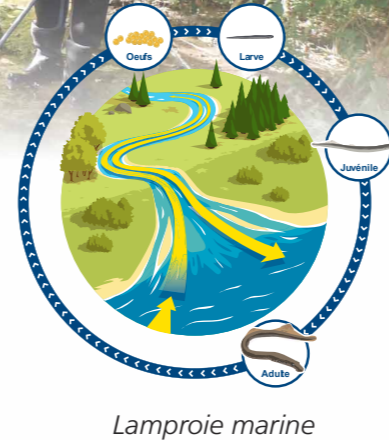
Biologie des espèces migratrices



2



3



4