

Préface



René Lalement

Directeur de la connaissance
et de l'information sur l'eau
Onema

Philippe Dupont

Directeur de l'action scientifique et technique
Onema



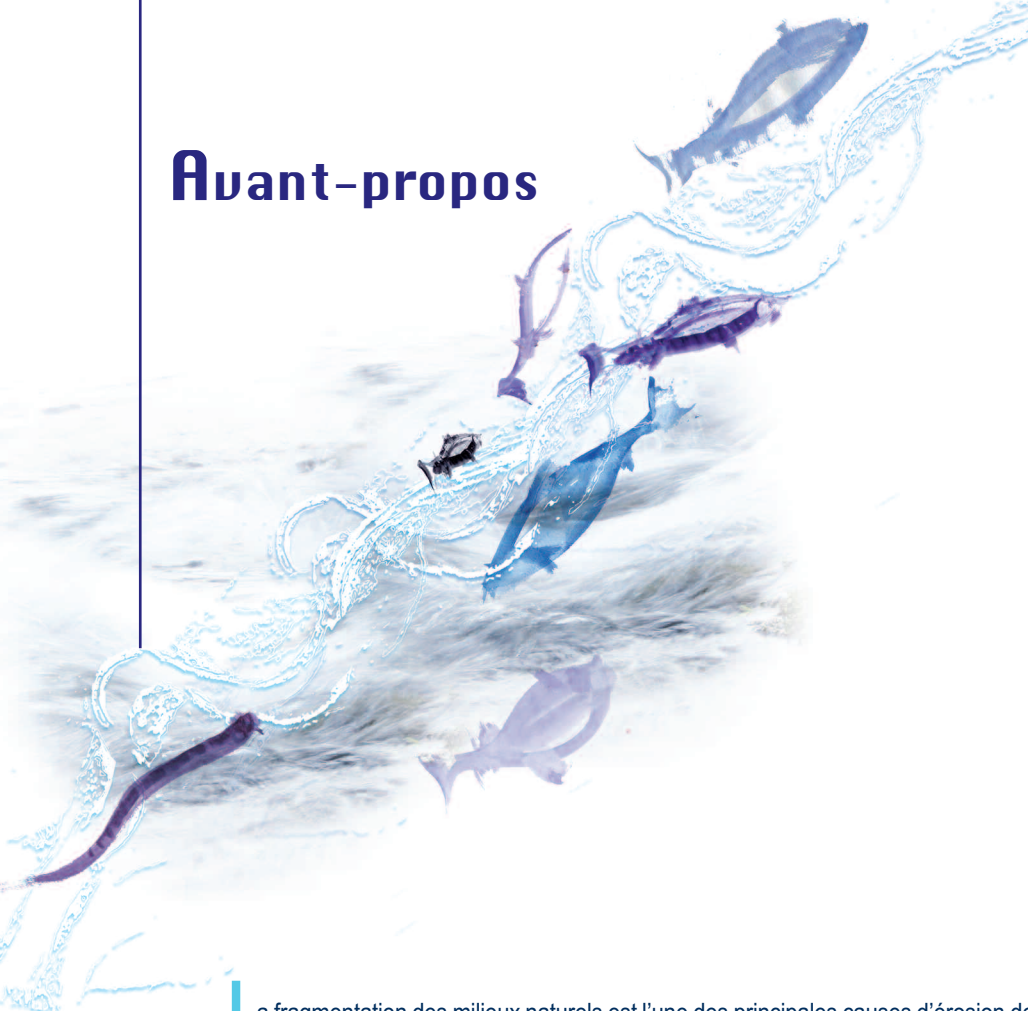
La fragmentation des habitats est reconnue depuis une trentaine d'années comme l'un des cinq facteurs majeurs d'érosion de la biodiversité, aux côtés de la pollution, de la surexploitation des ressources naturelles, des espèces invasives et du changement climatique.

Depuis, les politiques publiques de l'environnement ont fait de la restauration de la connectivité des habitats naturels l'un de leurs objectifs. C'est le cas en particulier de la politique de l'eau, qui a placé la continuité écologique des cours d'eau au cœur des outils de planification, en en faisant un élément de qualité suivi par les programmes de surveillance et une orientation fondamentale des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux. C'est donc le temps des choix et aussi des controverses, tant la mise en cause des discontinuités existantes touche à notre perception du paysage et aux différents usages des milieux aquatiques. Avec, en moyenne, au moins un obstacle tous les cinq kilomètres le long des cours d'eau métropolitains, c'est l'ensemble du territoire, de ses gestionnaires et de ses usagers qui est concerné. Il était donc nécessaire de disposer de méthodes communes et standardisées pour justifier le choix des actions sur la base de données objectives et comparables. Pour la continuité piscicole, on dispose désormais de la méthode " ICE ", présentée dans cet ouvrage, qui décrit les obstacles sur les cours d'eau et évalue leur franchissement en montaison par les poissons.

La conception de cette méthode, sa mise au point et son déploiement à l'échelle nationale auront demandé cinq ans d'efforts collectifs, menés par des experts scientifiques et par les services territoriaux de l'Onema. Elle est l'illustration d'une approche pluridisciplinaire exemplaire entre hydraulique et écologie, deux disciplines que certains pourraient vouloir opposer mais qu'il faut au contraire faire travailler en synergie au profit de la restauration des milieux.

La publication de cet ouvrage dans la collection *Comprendre pour agir* marque le passage de relais entre l'équipe qui a porté cette méthode et celles et ceux qui s'en empareront, pour une meilleure appréhension de la continuité de nos cours d'eau et pour en faire l'un des outils opérationnels des politiques de l'eau et de la biodiversité.

Avant-propos



La fragmentation des milieux naturels est l'une des principales causes d'érosion de la biodiversité. L'impact des obstacles à l'écoulement se manifeste par une dégradation des milieux aquatiques et consécutivement des biocénoses et des processus écologiques qu'ils abritent.

Face aux exigences réglementaires (directive cadre sur l'eau, loi sur l'eau et les milieux aquatiques, grenelle de l'environnement, règlement européen de sauvegarde de l'anguille...) et à l'ensemble des enjeux environnementaux de la restauration de la continuité écologique des milieux aquatiques, l'Onema a souhaité développer un "outil" permettant de diagnostiquer et quantifier les éventuels impacts des ouvrages hydrauliques sur la libre circulation de l'ichtyofaune.

Le protocole ICE est une méthodologie nationale de production d'"Informations sur la Continuité Ecologique" à destination des acteurs de l'environnement et de l'aménagement du territoire, des scientifiques, des enseignants, bureaux d'études et tout public intéressé.

Il s'appuie sur une importante synthèse des connaissances scientifiques internationales actuelles et sur les productions scientifiques et techniques d'un groupe de travail composé d'experts français (Onema et Ecogea) et belge (Université de Liège).

L'objectif de ce document est de présenter les enjeux de la continuité piscicole, les principes scientifiques qui ont prévalu à la construction de cette méthodologie d'évaluation, ainsi que le protocole standardisé qui a été développé. Il permet de diagnostiquer de manière simple et objective le risque d'entrave au déplacement de l'ichtyofaune en montaison, généré par les principaux types d'obstacles physiques à l'écoulement et pour les espèces communes des cours d'eau de France métropolitaine. Ce diagnostic repose sur la confrontation des caractéristiques typologiques, géométriques et hydrauliques des obstacles avec les capacités physiques de déplacement des espèces de poissons considérées.



AVERTISSEMENT

Lorsqu'un dispositif de franchissement est adossé à un ouvrage hydraulique, un pré-diagnostic de la passe à poissons est également réalisé en conditions normales d'exploitation (débit d'alimentation et entretien). Ce pré-diagnostic vise à identifier rapidement les dispositifs assurément non adaptés aux espèces concernées et pour lesquels un diagnostic plus poussé pourra s'avérer nécessaire.

Le protocole ICE n'est, en aucun cas, un protocole de diagnostic approfondi du fonctionnement hydraulique du dispositif, ni d'une procédure de contrôle de conformité au sens réglementaire du terme.

Compte tenu de la complexité des mécanismes biologiques de dévalaison et de la nécessité d'avoir une bonne connaissance de l'hydrologie, des modalités de prélèvement et des caractéristiques hydromécaniques des installations, le protocole ICE ne s'attachera pas à l'évaluation de la franchissabilité des ouvrages à la dévalaison.