

## Les poissons

> Jean-Claude PHILIPPART

*Les poissons nécessitent une approche originale dictée par leurs particularités écologiques. Superposée à celle des cours d'eau, leur distribution linéaire les rend entièrement dépendants de tous les événements et aménagements humains qui concernent le réseau hydrographique. De plus, l'existence d'espèces effectuant des migrations de milliers de kilomètres entre la mer et l'eau douce et vice versa, nécessite une bonne intégrité des cours d'eau, tant du point de vue de leur qualité que de leur connectivité. La conservation des poissons nécessite aussi de prendre en compte une importante exploitation par la pêche et une influence majeure depuis plus d'un siècle de repeuplements en poissons d'élevage.*

### Une situation en progrès

L'ichtyofaune indigène primaire, c'est-à-dire comprenant les espèces présentes de nos jours et celles présentes jadis mais éteintes dans les eaux douces de Wallonie, comprend 40 espèces. A ce groupe, s'ajoutent 10 espèces non indigènes (4 européennes et 6 asiatiques ou nord américaines) qui sont naturalisées [voir FFH 19].

Par rapport au début des années '90, l'état de conservation des poissons s'est amélioré. D'après le bilan actuel des connaissances, 39 % (contre seulement 24 % en 1990) des espèces ne connaissent pas de problèmes majeurs. Cette situation correspond néanmoins à un grave appauvrissement de l'ichtyofaune wallonne, comme déjà signalé au début des années '80. [↪ Fig FFH 11-1]

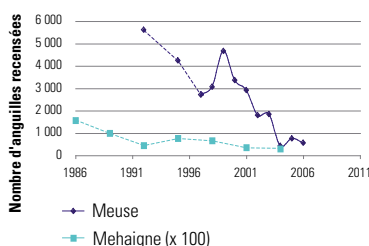
Les espèces de la liste rouge sont essentiellement [📄 dossier scientifique] :

- des migrateurs amphihalins anadromes<sup>(1)</sup> comme, par exemple, le saumon atlantique, la grande alose ou la lamproie fluviatile ;
- des migrateurs amphihalins catadromes<sup>(2)</sup> comme, par exemple, le flet ou l'anguille européenne ;
- des espèces rares comme la lotte de rivière, la loche de rivière et la loche d'étang liées à des habitats eux-mêmes menacés notamment suite au drainage des prairies inondables, à la canalisation des cours d'eau impliquant l'isolement des bras morts et la suppression de la végétation des berges... [voir FFH 3]

### L'anguille, migratrice intercontinentale au bord de l'extinction

A l'échelle de la Wallonie, l'exemple le plus préoccupant de dégradation généralisée récente d'une population spécifique concerne l'anguille dans le seul bassin, celui de la Meuse, où elle existait encore récemment en assez grande abondance. Les études menées depuis les années 1980 révèlent une décroissance démographique grave qui devrait conduire à une extinction avant 2010. Une telle régression démographique de l'anguille s'observe aussi dans d'autres cours d'eau européens. Par ailleurs, l'Union européenne prépare le lancement d'un vaste plan d'actions pour sauver l'anguille.

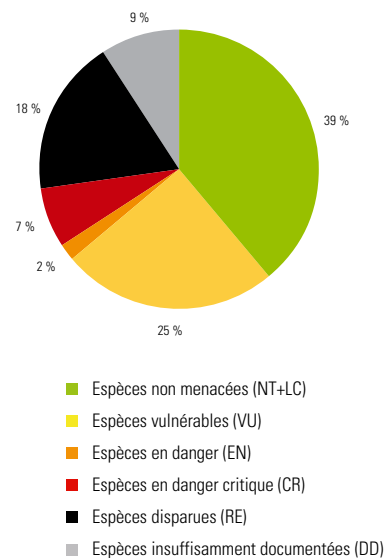
#### Evolution des anguilles en Meuse et Meuse



Source : Philippart, J.-C. (2006)

Une contamination élevée des anguilles par les PCBs [voir EAU 4] a été observée. Pour des raisons de santé, le Gouvernement wallon a édicté (le 15 juin 2006) une mesure d'obligation de remise à l'eau des anguilles pêchées à la ligne [voir SANTE 4].

Fig FFH 11-1 Statut de conservation des poissons en Région wallonne (1990-2005)



Source : Philippart, J.-C. (2006)

### Trois grandes menaces : la qualité de l'eau, la libre circulation des poissons et la pêche

Le degré de rareté et la distribution des espèces reflètent l'interaction entre, d'une part, les exigences écologiques des espèces pour l'habitat en termes physico-chimique (température et oxygène dissous) et hydromorphologique (profondeur, vitesse du courant, granulométrie des matériaux du fond...) et, d'autre part, les effets des pressions et interventions humaines. Celles-ci sont essentiellement de trois types :

- l'altération de la qualité des eaux de surface par les différents types de pollutions [voir EAU 2 à EAU 5] ;
- la destruction et/ou l'altération des habitats (zones de reproduction, de vie des jeunes, d'alimentation et de refuge) et la présence d'obstacles à la libre circulation des poissons par des travaux et aménagements hydrauliques divers [voir RES EAU 2 et FFH 3] ;
- plus marginalement, les prélèvements par la pêche, certaines formes de repeuplements halieutiques et les introductions incontrôlées de poissons non indigènes [voir FFH 18].

### Bénéfices piscicoles de l'épuration des eaux

Par rapport à la situation des années 1975-1995 quelques évolutions positives locales de populations de poissons se sont produites récemment en Wallonie. Elles résultent d'une amélioration de la qualité de l'eau grâce à la réduction de certains rejets toxiques industriels et à l'épuration des eaux usées urbaines et agro-industrielles [voir EAU 1 à EAU 5]. Des résultats spectaculaires ont notamment été enregistrés dans la Vesdre en aval de Verviers après la mise en fonction, entre 1998 et 2004, de trois stations d'épuration d'une capacité globale de 225 000 équivalent habitants. L'amélioration dans cette partie de la Vesdre s'est traduite par la reconstitution démographique de 12 à 17 espèces, dont plusieurs très sensibles à la pollution (chabot, ombre, truite commune, ablette spirilin), dans des stations d'où elles avaient été totalement éliminées par la pollution aiguë.

### Succès des repeuplements de restauration ciblés

Au cours des deux dernières décennies, furent menées à bien en Wallonie des opérations de restauration de la biodiversité de l'ichtyofaune grâce à des repeuplements de réintroduction en poissons issus d'élevages en pisciculture. De telles opérations ont ainsi permis à l'ombre et au barbeau de recoloniser de manière durable (autoreproduction) des cours d'eau d'où ils avaient disparu à cause de l'action combinée de la pollution et des barrages. Par ailleurs, ce

sont les repeuplements en saumon atlantique réalisés depuis 1988 dans le cadre du programme Meuse Saumon 2000 qui ont débouché sur le retour en fin 2002-fin 2003 de 15 saumons adultes dans la Meuse à Lixhe et dans la basse Berwinne. Ce premier succès fut le point de départ de la reconstitution par reproduction artificielle d'une nouvelle souche du saumon de la Meuse, 70 ans après son extinction dans le bassin de la Meuse.

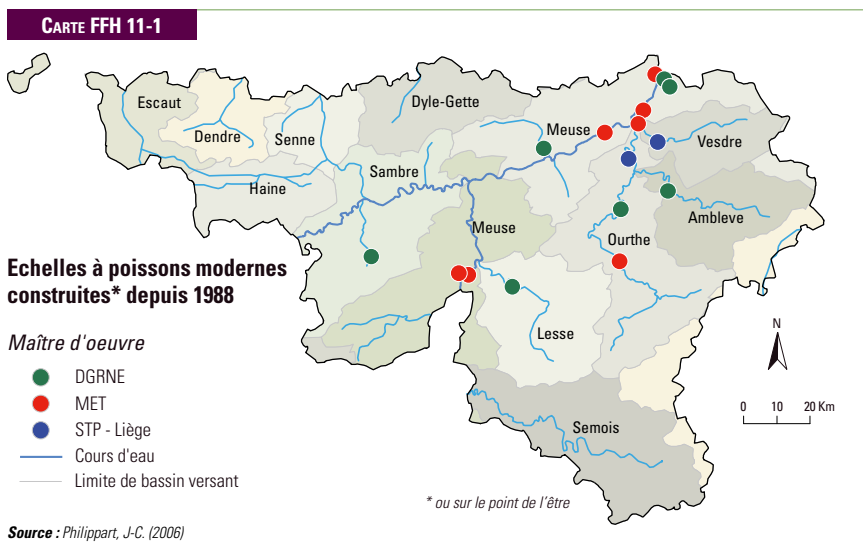
### Un plan régional de construction d'échelles à poissons

A la faveur et dans le contexte du programme Saumon Meuse, des échelles à poissons modernes ont été construites ou programmées sur cinq grands barrages de navigation de la Meuse et sur divers plus petits obstacles situés sur des affluents et sous-affluents [↘ Carte FFH 11-1]. Plusieurs nouvelles échelles à poissons installées en Wallonie font l'objet d'un suivi scientifique d'efficacité dont les résultats sont globalement très positifs et révèlent une utilisation des ouvrages par toutes les espèces présentes dans le milieu. Ainsi, en 1999-2005, près de 71 000 poissons appartenant à 35 espèces furent interceptés dans les échelles du barrage mosan de Visé-Lixhe dont des grands migrateurs amphihalins comme le saumon, la truite de mer et l'anguille mais aussi de nombreuses autres espèces. De telles passes migratoires constituent d'excellents outils de monitoring de la biodiversité des poissons.

## Enjeux et perspectives

Malgré les évolutions positives encourageantes, la situation démographique des poissons de Wallonie reste encore globalement très dégradée dans le bassin de l'Escaut et dans plusieurs sous-bassins de la Meuse qui connaissent ou ont connu par le passé un fort niveau de pollution des eaux et une forte dégradation de leur cours par des barrages et autres aménagements hydrauliques. C'est pourquoi, les poissons en général et les grands migrateurs amphihalins en particulier, devraient bénéficier largement de la mise en œuvre de deux directives : la directive cadre sur l'eau qui a pour objectif d'atteindre un bon état ou potentiel écologique (et donc piscicole) dans les eaux de surface en 2015 et de la directive «Habitats», base de Natura 2000 (11 espèces de l'Annexe II sont présentes dans les bassins internationaux de la Meuse et de l'Escaut).

Les progrès attendus concernent le rétablissement de la libre circulation des poissons, la préservation des habitats hydromorphologiques, la protection des poissons en dévalaison au niveau des prises d'eau et turbines hydroélectriques, l'amélioration de la qualité génétique et comportementale des poissons destinés aux repeuplements, l'organisation de ceux-ci sur une meilleure base scientifique dans le cadre d'un développement durable des ressources aquatiques vivantes et, enfin, le contrôle des introductions d'espèces non indigènes.



## Sources principales

PHILIPPART, J.-C. 2006. *L'érosion de la biodiversité : les poissons*. Dossier scientifique réalisé dans le cadre de l'élaboration du Rapport analytique 2006-2007 sur l'état de l'environnement wallon. Université de Liège. Liège. 306p.

PHILIPPART, J.-C., VRANKEN, M. 1983a. *Protégeons nos poissons*. Collection Animaux menacés en Wallonie. Gembloux : Duculot et Namur : Région wallonne. 206p.

PHILIPPART, J.-C., VRANKEN, M. 1983b. «Atlas des poissons de Wallonie. Distribution, écologie, éthologie, pêche, conservation». *Cahiers d'éthologie appliquée*. 3 : 1-2. 1-391.

PHILIPPART, J.-C. 2003. «Restauration de la biodiversité : le cas des poissons migrateurs dans la Meuse». *Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*. Biologie, 73-suppl. : 75-84.

- (1) Poissons pour lesquels la reproduction s'effectue dans les frayères d'eau douce et la croissance en mer, d'où l'importance de maintenir voire de rétablir les possibilités de libre circulation.
- (2) Poissons pour lesquels la reproduction s'effectue en mer et la croissance en eau douce.

## Remerciements

Nous remercions pour leur collaboration et/ou relecture :

Vincent BRAHY, Marc CLIGNEZ, Thierry DEMOL, Christine FARCY, Violaine FICHEFET, Vincent FRANK, Pierre GERARD, Vincent GUISSARD, Catherine HALLET, Jean-Paul JACOB, Francis LAMBOT, Jean-Paul LEDANT, Sandrine LIEGEOIS et Patrice ORBAN