

## **La restauration des poissons migrateurs sur la Dordogne, un projet intégrateur de l'ensemble des problématiques de gestion du bassin versant**

The restoration of migratory fish in the Dordogne river, a project which integrates the whole issues of the watershed management

Guy PUSTELNIK et Olivier GUERRI

EPIDOR – Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne, Le Tournepique, F-24250 Castelnaud-la-Chapelle ([g.pustelnik@eptb-dordogne.fr](mailto:g.pustelnik@eptb-dordogne.fr) ; [o.guerri@eptb-dordogne.fr](mailto:o.guerri@eptb-dordogne.fr))

### **RÉSUMÉ**

Sur la rivière Dordogne, des actions de restauration des poissons migrateurs sont engagées depuis près de 35 ans. D'abord centrées sur le saumon, elles se sont étendues à la plupart des autres espèces qui ont aussi vu leur situation se dégrader. La restauration des poissons migrateurs recouvre la plupart des problématiques de la gestion du bassin versant. Elle met en œuvre des méthodes et une organisation très comparables aux autres domaines de la gestion de l'eau. En définitive, les résultats obtenus en matière de poissons migrateurs peuvent refléter de façon assez fidèle la réussite des différents aspects de la gestion d'un bassin versant.

### **ABSTRACT**

Restoration plans have begun almost 35 years ago on the river Dordogne. At first they were mainly focused on salmon. Then they took into account most of the other species, also on the decline. Now the restoration of migratory fishes joins most of the different aspects of watershed management. It requires methods and organization similar to those used in the other fields of water management. Finally, the results obtained for migratory fish can faithfully represent the success of the whole watershed management.

### **MOTS CLES**

Bassin versant, débit, gestion intégrée, habitat, migrateur, milieu aquatique, organisation, poisson, qualité des eaux.

## **1 HISTORIQUE DE LA RESTAURATION DES POISSONS MIGRATEURS SUR LE BASSIN DE LA DORDOGNE**

Sur la rivière Dordogne, la restauration des poissons migrateurs démarre en 1978 dans le cadre du plan saumon du ministère de l'environnement. Les premières actions sont ciblées sur la restauration de l'axe migratoire, 3 barrages EDF étant implantés sur le cours aval de la Dordogne. D'autres opérations importantes sont lancées pour reconstituer, par repeuplement, la population de saumons disparue à cause des barrages. La problématique prend rapidement en compte d'autres espèces et notamment la grande alose, qui rencontre elle aussi des problèmes au niveau des barrages, bien que disposant d'habitats de favorables à l'aval.

On enregistre des progrès qui entraînent une forte progression de la population d'aloses dans les années 1990. Mais au fil du temps, la situation se dégrade et motive de nouvelles actions de restauration : programme LIFE de restauration de l'esturgeon européen en 1994, plan national de conservation de l'anguille en 2007, plan d'action pour la restauration de populations d'aloses en 2008, puis programme LIFE alose en 2011 en partenariat avec le Rhin. Dans le même temps, les exigences liées à la Directive cadre sur l'Eau amènent à prendre en compte avec plus d'intérêt les espèces migratrices d'eau douce. Les champs d'investigation doivent s'élargir, même si les obstacles migratoires restent une préoccupation de premier ordre.

## **2 LES POISSONS MIGRATEURS AU CARREFOUR DE TOUTES LES PROBLEMATIQUES DU BASSIN VERSANT**

Dans leur ensemble, les espèces poissons migrateurs (amphihalins et holobiotiques) recouvrent une grande diversité de situations biologiques. Leurs milieux de vie sont très variés et concernent toutes les parties d'un bassin versant (estuaire, grands fleuves, torrents, bras morts, lacs, marais...). Leur cycle de vie particulier qui leur impose de se déplacer pour utiliser successivement des habitats différents implique, pour le gestionnaire, une mise en relation des différentes parties du bassin versant, et un croisement d'enjeux nombreux et différents.

### **2.1 Les obstacles**

La problématique principale des poissons migrateurs reste les obstacles à la migration, à la fois pour la remontée et pour la dévalaison des poissons. Lorsque des ouvrages hydrauliques n'ont plus d'utilité, leur suppression est envisageable. Mais le plus souvent ce n'est pas le cas et des équipements doivent être développés pour permettre aux poissons de franchir les obstacles. Sur la Dordogne, de nombreuses passes à poissons sont construites sur des barrages hydroélectriques, mais également des seuils de stabilisation du lit, ou encore d'anciens moulins hydrauliques. Des dispositifs spécifiques se mettent également en place pour la dévalaison au niveau des usines hydroélectriques. Mais ces aménagements permettent très rarement de rendre un ouvrage complètement transparent. La question se pose alors du nombre maximum d'ouvrages admissible sur un axe de migration pour rester compatible avec le maintien d'une population de poissons migrateurs, ce qui a des conséquences sur l'ampleur des possibilités de restauration des axes migratoires.

### **2.2 Débits et quantité d'eau**

Faire remonter des poissons n'est pas une fin en soi. Les cours d'eau auxquels ils ont accès doivent présenter des conditions de vie convenables et notamment disposer de suffisamment d'eau. Ce n'est pas une évidence lorsque certains cours d'eau ont été suraménagés ou surexploités.

Sur le bassin de la Dordogne, on observe ainsi des cours d'eau dont les débits ont été en grande partie dérivés pour l'exploitation hydroélectrique, surtout dans les zones de montagne. Le peu d'eau maintenu dans le cours naturel (court-circuité) ne permet souvent pas de maintenir des conditions biologiques suffisantes à la vie des espèces. Des négociations s'engagent alors sur des notions de débit minimum biologique, c'est-à-dire sur la quantité d'eau qui doit être conservée pour la vie des poissons, et de façon plus générale pour la vie du cours d'eau.

Les problèmes de pénurie peuvent aussi se poser lorsque des autorisations de pompage ont été délivrées de façon excessive. Sur la Dordogne, c'est le cas dans toute une partie du bassin où la culture du maïs irriguée est très développée. Beaucoup d'affluents sont très régulièrement asséchés, leur vulnérabilité à la sécheresse étant bien souvent renforcée par un historique d'aménagements par reprofilage ou recalibrage du lit des cours d'eau.

Dans certains cas, le problème n'est pas le manque d'eau mais les variations artificielles intempestives des débits. La Dordogne et plusieurs affluents sont soumis à de tels phénomènes dus

aux grandes installations hydroélectriques de production d'électricité de pointe. Les « éclusées » hydroélectriques ont des impacts considérables : assèchement de frayères, échouages d'alevins. Au-delà de ces impacts directs, des diminutions artificielles des débits, dues au remplissage des retenues, peuvent aussi affecter la migration des poissons. La modification des débits change aussi la morphologie de la rivière par la suppression quasi-totale des petites crues susceptibles de remanier les sédiments, de remodeler les formes de la rivière et donc de maintenir certains habitats fluviaux.

### 2.3 Qualité des eaux

La qualité des eaux est un autre aspect essentiel lié aux poissons migrateurs pouvant prendre plusieurs formes. Il y a d'abord les problèmes d'eutrophisation, c'est-à-dire à d'enrichissement des eaux en matières nutritives (nitrates, phosphates...), qui provoquent des développements d'algues, de plancton et qui peuvent entraîner des phénomènes de colmatage de certains habitats (frayères par exemple). Sur la Dordogne ces problèmes sont assez peu fréquents mais peuvent se poser à l'aval de certaines agglomérations où l'assainissement est insuffisant.

Il y a ensuite les problèmes de micropolluants, beaucoup plus difficiles à appréhender parce que leurs effets sont moins bien connus, et qui peuvent affecter certaines fonctions physiologiques des poissons (reproduction notamment). Sur la Dordogne, des débats sont engagés autour des PCB, des métaux lourds et des produits phytosanitaires fortement utilisés sur les zones fréquentées par les migrateurs.

Vient enfin un problème lié au fonctionnement du système fluvio-estuarien : des déficits chroniques d'oxygène sont observés dans le bouchon vaseux en période estivale, lors de conjonctions de faibles débits et de températures élevées. Dans ces conditions le bouchon vaseux est susceptible de créer une véritable barrière chimique qui empêche la remontée voire la dévalaison des espèces. Peu importants sur la Dordogne elle-même, ces phénomènes sont surtout importants sur la Garonne. Mais les conditions sont mal connues dans les zones de mélange des eaux, à la confluence des fleuves.

### 2.4 Interventions sur les cours d'eau et habitats aquatiques

Les travaux, les aménagements et les pratiques d'entretien du lit sont susceptibles de modifier et d'altérer les habitats des poissons migrateurs. D'une façon générale, toutes les actions qui conduisent à homogénéiser le lit sont défavorables : curages, recalibrages, retrait d'embâcles... Des débats quotidiens sont menés avec les porteurs de tels types de projets. Les problèmes concernent également les ouvrages hydrauliques qui impliquent en général une disparition systématique des zones courantes qui forment les habitats de certaines espèces.

## 3 ORGANISATION ET ECHELLES DE TRAVAIL

La restauration des poissons migrateurs fait intervenir des éléments de méthode comparables à ceux des autres domaines de la gestion d'un bassin versant. Le premier principe est que ce ne sont pas les poissons que l'on gère mais les usages qui entrent en interaction avec eux. Ainsi, il est nécessaire d'impliquer l'ensemble des acteurs concernés et de replacer l'objectif de restauration des poissons migrateurs dans le contexte de multi usage de la rivière.

La multitude des échelles d'approche est également un élément commun. En effet, la restauration des poissons migrateurs s'aborde à l'échelle européenne, puisqu'elle intervient en application de plusieurs directives et règlements communautaires. Elle s'inscrit aussi dans un cadre national avec une stratégie nationale sur les poissons migrateurs et plusieurs plans d'action nationaux. Elle s'organise à l'échelle des districts hydrographiques et des bassins versants. Elle fait intervenir des outils de gestion et des acteurs départementaux. Enfin les actions sont mises en œuvre au niveau local.

Enfin, les migrateurs comme les bassins versants nécessitent plusieurs approches complètement indissociables : les aspects scientifiques et la connaissance, les méthodes et les moyens techniques, les règlements et les actes administratifs et enfin les moyens financier.

En définitive, les poissons migrateurs se retrouvent au carrefour des différents pans de la gestion du bassin versant. Les moyens à mettre en œuvre pour leur restauration s'apparentent grandement à ceux qui s'appliquent dans les autres domaines de la gestion de l'eau. Les résultats obtenus en matière de poissons migrateurs peuvent ainsi être considérée comme un reflet assez fidèle et intégrateur de la réussite des différents aspects de la gestion d'un bassin versant.

## BIBLIOGRAPHIE

- Epidor (2011). Rapport sur l'activité de l'établissement 2011. *EPIDOR – EPTB Dordogne*, 33 p  
Guéri O. (2004). Atlas des poissons migrateurs du bassin de la Dordogne. *EPIDOR*, 33 p.