

Paroles d'Anguilles

SUIVIS DE L'ANGUILLE EN LOIRE

Bilan des programmes de restauration en faveur des poissons migrateurs

SOMMAIRE

Page 1 Bilan de la mission d'inspection

Page 2 Sécurisation du site de St Félix

Page 3 L'anguille dans les SAGE du SDAGE Loire

Page 4 Les marais et l'anguille

Sur la demande de la Direction de l'eau du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD) le service de l'Inspection Générale de l'Environnement (IGE) a diligencé une **mission d'inspection** ayant pour objet de dresser un bilan général de l'action entreprise depuis de nombreuses années en faveur des poissons migrateurs. Celle-ci concerne autant la réglementation, avec notamment le projet de Loi sur l'Eau et des Milieux Aquatiques (LEMA) et la mise en oeuvre de la Directive Cadre Européenne sur l'eau (DCE), que le mode de financement des actions entreprises.

Nous pouvons résumer les conclusions du rapport d'inspection effectué par Mrs Balland et Manfrédi :

- Le programme migrateurs amphihalins doit être poursuivi notamment pour l'intérêt commun des amphihalins en tant qu'indicateurs transcendants de la qualité des milieux qu'ils fréquentent (DCE).

- Les Plans de gestion des poissons migrateurs (PGPM) doivent être les documents structurants sur lesquels une telle stratégie doit se fonder. Les objectifs de restauration des axes de migration en sont un point essentiel. Ils devraient servir d'assise au nouveau classement des rivières (projet de Loi sur l'eau).

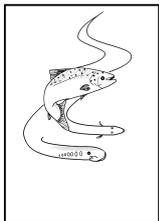
- En matière de financement des actions migrateurs, la mission attire l'attention du MEDD sur le risque de désengagement du partenariat financier institutionnel.

- Pour ce qui est de l'organisation des acteurs enfin, la mission suggère que soit réaffirmé le rôle-clé des associations migrateurs comme opérateurs des programmes. Il est donc nécessaire d'en faciliter le fonctionnement.

- Une fois définie par l'État, la stratégie migrateurs et sa déclinaison locale devrait passer par des conventions pluriannuelles entre des Etablissements Publics Territoriaux de Bassin, les Agences de l'eau et les associations migrateurs, que l'État devrait co-signer (sous l'égide du préfet président du COGEPOMI concerné) afin d'assurer la cohérence avec les orientations du plan national.

- Les thèmes de recherche qui paraissent prioritaires sont les suivants :
 - le lancement d'un "**programme anguille**", priorité des priorités, fédérant tout le capital recherche du pays sur l'ensemble des causes de perturbation mises en évidence par le déclin de cette espèce (et pas seulement la dévalaison)
 - la constitution d'indicateurs d'état des stocks et de leur habitat, insuffisamment opérationnels à l'heure actuelle ;
 - l'analyse socio-économique d'accompagnement de la stratégie nationale, destinée à apprécier l'attente du public (professionnels et autres) vis-à-vis de ces espèces, et de nature par conséquent à orienter cette stratégie ;
 - le contenu d'une vraie politique de communication et d'information sur les migrateurs, capable de sensibiliser et de motiver des partenariats durables de gestion de ces populations.

- Enfin, une recommandation plus particulière concerne le Tableau de bord. Ainsi, dans le cadre d'indicateur transcendant du milieu aquatique (bon état écologique de la DCE), « la démarche de Tableau de bord anguille du bassin de la Loire et des Côtiers Vendéens et de la Sèvre Niortaise qui a été présentée à la mission lui semble tout à fait appropriée à aider à cette définition ; la mission suggère par conséquent sa validation par le MEDD, et l'extension de son application à tous les bassins ».



LOGRAMI

Aurore Baisez

Université de Rennes 1
Campus Beaulieu
LOGRAMI, ERT 52, Bat 25
1 Avenue du Général Leclerc
35042 Rennes Cedex

Téléphone : 02 23 23 69 36
Tel Portable : 06 99 87 63 36
Télécopie : 02 23 23 51 38
Messagerie : tableau-anguille-loire@hotmail.fr

Site : www.anguille-loire.com



Sécurisation du site de St Félix (Erdre)

Le bassin versant de l'Erdre s'intègre dans celui de la Loire (Figure 1) à 60 km de l'océan Atlantique, dans la ville de Nantes. Le chevelu total de cours d'eau sur ce bassin versant est d'environ 830 km.



Figure 1 : Situation du bassin versant de l'Erdre (Source : Duffau et al., 2003).

Cette rivière présente différents facteurs favorables à sa colonisation par l'anguille notamment :

- ✓ la proximité de la mer qui place l'Erdre parmi les premiers affluents que vont rencontrer les civelles et les anguillettes colonisant la Loire ;
- ✓ la présence de nombreux marais (2065 ha le long de l'Erdre) et des plans d'eau (800 ha) entre Nort sur Erdre et Nantes,
- ✓ l'absence d'obstacle à la migration dans la zone aval du bassin versant (barrage de Saint Félix exclu). Sur l'Erdre, les premiers obstacles sont recensés en amont de Nort sur Erdre, à environ 29 km de la confluence, soit en amont d'importantes surfaces de zones humides.

Le barrage :

Le barrage-écluse de Saint Félix construit en 1934 a été rénové en 1990. Ces travaux ont conduit à l'étanchéité du barrage désormais infranchissable pour les anguilles (Figure 2).



Figure 2 : Le barrage-écluse de Saint Félix (photo : J. Viillard).

Le constat de dégradation :

Les analyses (Fédération de Pêche, Conseil Supérieur de la Pêche, Université de Rennes, LOGRAMI) montrent que l'anguille est présente à une densité moyenne de 5 individus pour 100 m² sur ce bassin versant. Ces chiffres sont très faibles, compte tenu de la proximité avec l'estuaire. De plus, l'analyse de la structure de taille, traduite en classe d'âge, met en évidence un important déficit en juvéniles (individus colonisateurs).

La passe à civelles :

Une passe à civelles a été installée sur le site (S.M.N., sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de Loire Atlantique). L'étude menée par LOGRAMI (Lettre N°4) a permis de mettre en évidence son mauvais fonctionnement. En effet, le débit d'eau transitant dans la passe est trop important vis à vis des capacités de nage et de reptation des civelles et des anguillettes. Cette passe est également régulièrement vandalisée par les braconniers. De plus, la position estuarienne de la passe la rend impropre à la colonisation par les jeunes stades de civelles incapables de l'utiliser. Pour répondre à ce problème, des manœuvres d'ouvrages seront donc programmées en 2006-2007.

Le braconnage :

Durant les 4 mois de la migration des civelles, environ quinze braconniers sont en activité de pêche dès que le débit de l'écluse de l'Erdre exerce un attrait des civelles. Le nombre des braconniers peut atteindre 80 durant les pics de migration des civelles.

L'écluse de St Félix est considérée comme le premier site de braconnage en France. Il est donc capital de répondre à la nécessité de favoriser la migration des civelles et d'empêcher cette capture illicite.

L'aménagement de sécurisation du site :

L'aménagement de sécurisation du site est une priorité émise par le COGEPOMI lors de la réunion du 14 décembre 2004.

Le premier aménagement est une grille d'extrémité dont le but est de retarder les braconniers dans leur fuite afin de faciliter le travail des services de police. Le second aménagement (grille anti-braconnage) est le plus important, il empêche l'accès à la ressource (Figure 3). La grille a été étudiée afin d'empêcher la possibilité de mettre des engins à l'eau. Les braconniers ne doivent pas pouvoir monter dessus (inclinaison de la grille) et positionner leur engin entre les barreaux.



Figure 3 : Les grilles empêchant l'accès à la ressource sur l'ouvrage de St Félix (Source : BMI Loire estuaire).

Les aménagements réalisés en 2006 prévus dans le cadre de la sécurisation du site de St Félix permettent de répondre aux demandes du COGEPOMI. Par ailleurs, les investissements financiers qu'ils représentent doivent être relativisés par rapport aux coûts récurrents engendrés par la présence régulière des brigades, la ponction illicite de civelles (constituant une fraude fiscale), la concurrence vis-à-vis des pêcheurs professionnels agréés, les risques de dégradation de l'ouvrage et l'impact sur une espèce menacée.

Pour tous renseignements :

R. Matrat
DIREN Pays de la Loire 3, rue Menou
44012 NANTES Cedex 01

La révision du SDAGE et l'anguille

La Directive Cadre Eau du 23 octobre 2000 dont l'objectif est d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau pour 2015 doit constituer le fil directeur des projets de restauration et de protection des milieux aquatiques cadré par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau. Ainsi, l'anguille est directement concerné par la DCE et par conséquent, doit être prise en compte.

En effet, l'anguille présente deux intérêts majeurs complémentaires qui permettent de promouvoir des actions en sa faveur. Tout d'abord, l'anguille est une espèce dite parapluie, c'est-à-dire que les actions mises en œuvre dans le cadre de sa gestion auront un impact positif sur l'ensemble des cours d'eau. Ensuite, l'anguille est un excellent bio-indicateur concernant le continuum fluvial et la qualité d'habitat.

Les Schémas d'Aménagements et de Gestion des Eaux du bassin Loire

Aujourd'hui, le Bassin Loire - Côtier Vendéen - Sèvre Niortaise regroupe 31 SAGE qui ont un état d'avancement différent (Figure 4).

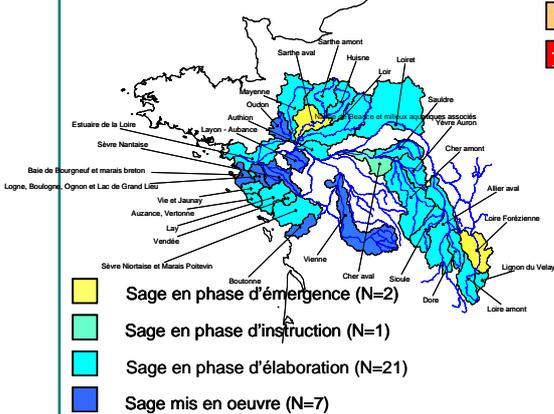


Figure 4 État d'avancement des SAGE au 27/07/2006 Bassin Loire-Côtier Vendéen-Sèvre Niortaise où N est le nombre de SAGE concernés (Source : Tableau de bord anguille d'après Gest'eau-Ministère de l'Ecologie et du

Sur les 31 SAGE, l'analyse des documents a permis de révéler que 9 d'entre eux mettent en place des actions visant à améliorer les conditions d'habitat de l'anguille (Figure 5).

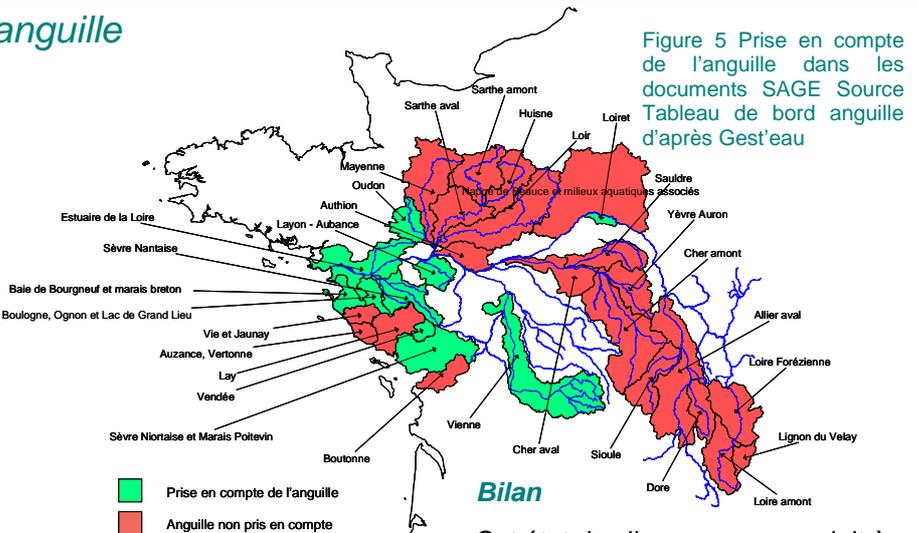


Figure 5 Prise en compte de l'anguille dans les documents SAGE Source Tableau de bord anguille d'après Gest'eau

Le croisement des informations concernant les catégories d'abondances d'anguilles et les territoires de SAGE les plus concernés par celle-ci détermine les SAGE devant prioritairement prendre en compte l'espèce (Figure 6).

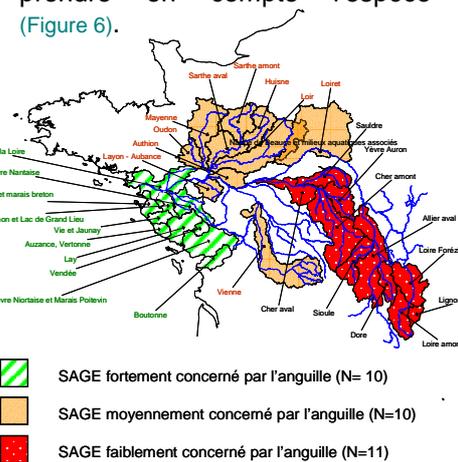


Figure 6 : Carte des niveaux d'importance des SAGES vis-à-vis de l'espèce avec N = le nombre de SAGE concernés (Source : Tableau de bord anguille)

En regard des deux figures (2 et 3), nous constatons que les zones les plus intéressantes pour l'espèce ne sont pas toujours prises en compte au sein d'un SAGE.

Figure 7 Barrage de Pont-rousseau (Source Viillard J.)



Figure 8 : Turbine à siphon sur l'axe Mayenne

Bilan

Cet état des lieux nous a conduit à réaliser un guide méthodologique d'actions à mener en fonction des stades de développements de l'anguille par l'intermédiaire d'actions déjà mises en œuvre au sein de SAGE ou d'opérations accomplies par ailleurs. En effet, l'anguille est confrontée à chacun de ces stades (civelle, anguille jaune et anguille argentée) à de nombreux problèmes (obstacles, pollution, pêche, détérioration de son habitat...) (Figure 7 à 10), qui l'empêchent de coloniser et de s'établir sur l'ensemble du territoire Loire, Côtiers Vendéen et Sèvre Niortaise.

Figure 10 Photo de Jussieu (Source : Baisez.A LOGRAMI)



Figure 9 : Photo de la catastrophe de SANDOZ (Source <http://www.ipgp.jussieu.fr>)

A chacun de ces problèmes, il existe des solutions qui sont référencées pour la plupart dans ce guide (bientôt en ligne sur le site web).

Pour tous renseignements :
Dahirel D. & Baisez A.
(www.anguille-loire.com)

Les potentialités des marais du Bassin Loire pour l'anguille

Il est nécessaire de souligner que derrière le nom générique de 'marais' une multitude de milieux, doux, salés ou saumâtres constituent des habitats potentiels pour l'anguille. Par exemple, les marais littoraux de l'Ouest de la France recouvrent, entre le Bassin d'Arcachon et l'estuaire de la Vilaine, plus de 200 000 ha de terrains gagnés sur la mer par endiguement. Dans certains secteurs, le déclin de la saliculture et de la pisciculture au profit de l'agriculture conduit à la banalisation de ces milieux, avec un comblement naturel des milieux aquatiques (dépôt de vase de 3 à 10 cm/an) et le développement progressif d'une strate arbustive. En 1994, selon une analyse effectuée sur les 87 zones humides d'importance majeure au plan national, seuls trois sites ont été jugés en voie d'amélioration, quatre étaient stables et tous les autres continuaient à se dégrader.

Les marais du bassin Loire

Le Bassin Loire regroupe les marais de l'estuaire de la Loire, de la Baie de Bourgneuf, de l'Anse de l'Aiguillon et du Marais Poitevin.



L'acquisition de connaissances sur le fonctionnement de ces milieux et sur leurs ressources s'avère importante pour étayer les décisions prises par les divers niveaux de gestion concernés. Ces décisions se prennent de plus en plus dans un contexte de recherche d'équilibre entre les fonctions d'intérêt général que peuvent remplir ces milieux et les multiples usages dont ils font l'objet.



Figure 11 : Carte des marais du bassin Loire (Source Forum des Marais Atlantiques)

Gestion des milieux

Les vannages

Les ouvertures des écluses et des systèmes de vannages en période hivernale, printanière et estivale revêtent une importance toute particulière. Elles sont en effet susceptibles de permettre directement l'entrée des anguilles de petites tailles (recrutement) et contribuent bien sûr aux sorties des individus géniteurs potentiels.

La connectivité

Au sein du marais, le nombre et l'état des connexions avec le canal principal participe à favoriser la poursuite de la colonisation et de la dévalaison. De manière directe, cette prise en compte dans l'aménagement du réseau peut contribuer à l'augmentation des capacités d'accueil du marais vis à vis de l'anguille.

Le curage

Dans le marais breton, les études ont permis de révéler que les petits individus (< 280 mm) se propagent sur l'ensemble des fossés mais constituent l'essentiel de la fraction de population des sites confinés, étroits, envasés et ayant de forts recouvrements en héliophytes sur les berges.

Ces milieux correspondent aux fossés tertiaires colmatés dont la périodicité des curages est de l'ordre de 20 ans voire plus.

Les anguilles de grande taille (> 440 mm) sont essentiellement présentes dans les fossés les plus profonds, peu envasés. Ce type d'habitat à niveau d'envasement faible à modéré est souvent rencontré dans les réseaux primaires à secondaires (entretien par la collectivité). Ces émissaires constituent également les voies de dévalaison.

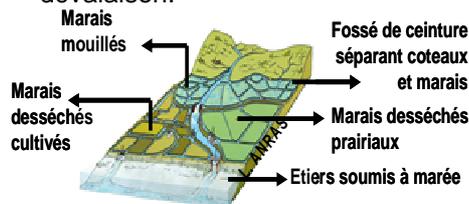


Figure 12 : Schéma des marais (Source Forum des Marais Atlantiques)

Une gestion raisonnée doit donc être entreprise avec un curage régulier et différé des fossés. Elle permet alors de respecter une mosaïque d'habitats favorables à l'accueil des anguilles de petite taille et à leur sédentarisation, puis à la présence d'habitats adaptés aux plus grandes tailles.

Pour tous renseignements :
Baisez A. Tableau de Bord Anguille
(www.anguille-loire.com)

Forum des marais Atlantique
(www.forum-marais-atl.com)