

La lettre eau



Actualité

04. Les collectivités d'Outre-mer

Dossier

Poissons migrateurs :
le retour aux sources ?

06. Les migrateurs
sur le bassin de la Loire

09. La STRANAPOMI

10. Vers la renaissance d'une vallée

12. Le plan français de gestion de l'anguille :
des mesures limitées et contestables

14. Retour d'expérience de l'impact des
barrages du Bergeracois sur la Dordogne
vis-à-vis de la circulation des poissons
migrateurs



Fédération française des Associations de Protection de la Nature et de l'Environnement, fondée en 1968, reconnue d'utilité publique en 1976.

«France Nature Environnement rassemble plus de 3000 associations nationales, régionales et locales réparties sur l'ensemble du territoire. Présente dans de nombreuses institutions de concertation, la fédération nationale place la protection de la nature, de l'environnement et de notre santé au cœur des décisions publiques afin que les décideurs politiques n'ignorent plus les préoccupations des citoyens».

La politique de l'eau requiert une attention constante de la part des citoyens, afin de veiller à une eau de bonne qualité, respectueuse de la santé humaine, ainsi qu'à la biodiversité des milieux naturels aquatiques.

Les pages du site de FNE dédiées à l'eau ont cette vocation de vous transmettre l'essentiel de l'information sur l'eau en France, tout comme une analyse des politiques dans ce domaine.

Venez visiter les pages eau :
<http://www.fne.asso.fr>

Devenez un "don'acteur"
Faites un don pour
que l'eau reste vive !

Les dons des particuliers sont déductibles du revenu imposable. Un reçu fiscal sera adressé à tous les donateurs.

Vous pouvez soutenir les actions du Réseau eau de France Nature Environnement en nous faisant parvenir vos dons aux coordonnées suivantes :

Pôle ressources en eau et
milieux naturels aquatiques
de France Nature Environnement

3 rue de la Lionne - 45000 Orléans
☎ 02 38 62 55 90
e.mail : poleeau@fne.asso.fr
site web : www.fne.asso.fr

La Lettre eau est éditée par un imprimeur labellisé Imprim'Vert. Cela signifie qu'il respecte 3 objectifs :

- la bonne gestion des déchets dangereux
- la sécurisation des stockages de produits dangereux
- l'exclusion des produits toxiques des ateliers.

Par ailleurs, la Lettre eau est imprimée sur du papier recyclé.



Directeur de la publication : Bruno Genty
Rédacteur en Chef : Bernard Rousseau, responsable des politiques Eau de France Nature Environnement
Comité de rédaction : Julie Jegou, Anaïs Giraud et Brigitte Ruaux
Mise en page : Charlotte Laffolay - Sologne Nature Environnement
Impression : Imprimerie Nouvelle
Routage : Dautry
Photo de couverture : Saumon passant le déversoir du moulin de Kergueffiu (22) © Samuel JOUON

La reproduction de textes tirés de la lettre eau est autorisée sous réserve d'en citer la source datée.

Edito



Bernard ROUSSEAU

*Ancien Président de France Nature Environnement,
Responsable des politiques Eau*

Pour une eau vivante : deux décrets scélérats juste avant les élections !

Dans l'édito de la précédente Lettre eau, nous avons exposé le plan gouvernemental à 5 ans de création de retenues d'eau pour l'irrigation. Ce plan nous avait été présenté dans des conditions inhabituelles qui auraient dû nous alerter, et qui préfiguraient l'évolution de ce dossier.

Pour bien comprendre la suite, il faut se replonger dans le contexte de juin 2011 où, en Charente, le Président de la République avait annoncé la création de retenues d'eau pour l'irrigation. Nous étions alors dans une période où les pluies printanières avaient été fortement déficitaires, ce qui donnait du crédit à la revendication du monde agricole.

Concrétisé en novembre 2011, le plan gouvernemental fut calé sur un volume de 40 millions de m³, pour un coût de 120 millions d'euros, financé à hauteur de 75% par des fonds publics, avec des participations des agences de l'eau à hauteur de 70%.

Mais qui dit financement par les agences de l'eau, devrait aussi clarifier la redevance payée par les irrigants : symbolique, proportionnelle à leur revendication, ou alignée sur celle des particuliers ?

En marge de ces aspects financiers, le plan a continué son parcours et, dans les méandres du pouvoir, il est apparu qu'il fallait assouplir... fortement les règles de création et d'alimentation en eau des retenues sous la forme de deux projets de décrets.

Ces derniers furent soumis à l'avis du Comité National de l'Eau (CNE) du 7 février 2012 que préside le député André Flajolet. Faute de temps, leur examen fut reporté au 28 mars par la commission de la réglementation du CNE, pour enfin aboutir à une nouvelle réunion du CNE convoquée en catastrophe le 11 avril 2012.

Il y avait urgence ! Le 11 avril, le CNE a examiné ces deux décrets. Le premier porte sur la modification des seuils de déclaration/autorisation pour les retenues de substitution, le second concerne la suppression du délai de recours de 6 mois après la mise en service de certaines installations (IOTA (1)).

Le régime « d'autorisation » impose une étude d'impact, suivie par une enquête publique, ce qui garantit la qualité des dossiers et la prise en compte de la contrainte environnementale. Rien de tel avec le régime de « déclaration », qui ne nécessite qu'une étude d'incidence sans portée réelle. Pour les retenues de substitution, sur 500 dossiers instruits par an, une cinquantaine relève du régime de l'autorisation.

Le premier décret propose que le seuil passe de 3ha à 350.000 m³ (environ 7ha pour 5m de profondeur). Conséquence : le régime d'autorisation deviendra une exception, la majorité des grosses retenues pourra échapper à l'enquête publique, d'où une perte de contrôle par l'administration pour des retenues volumineuses... comme pour les plus petites d'ailleurs !

En ZRE(2), pour les prélèvements hivernaux devant remplir les retenues de substitution, le seuil d'autorisation passerait de 8 m³/h à 110m³/h ou 5% du module (débit moyen inter annuel) du cours d'eau : un affaiblissement supplémentaire de la réglementation puisque l'on pourra pomper plus.

Enfin le deuxième décret concerne la suppression du délai de recours après la mise en service, ce qui ne permettra plus de recours après le constat de dégradation du milieu par l'installation elle-même ou ses prélèvements.

Le 11 avril, le débat a été fort animé, les commentaires défavorables à cette réforme se sont exprimés vigoureusement mais, au moment des votes, la fuite de certains vers l'abstention(3) a fait pencher la balance en faveur de l'adoption des décrets contestés, car l'électorat agricole est très convoité en ces temps électoraux : qui veut lui donner des gages ?

En fait la surenchère électorale n'est pas étrangère à cette réforme de dernière minute qui, une fois de plus, risque de se faire au détriment des autres usages et de la préservation des milieux aquatiques.

Voilà ce qui s'est discuté ce 11 avril lors de ce CNE. Mais bien avant, le jeudi 29 mars, à Montpellier, à l'occasion du congrès de la FNSEA, le Président de la République, candidat à sa réélection, avait annoncé la publication des deux décrets anticipant un peu vite les orientations du CNE : il est vrai que les avis du CNE ne sont que consultatifs !

Avis consultatifs certes, mais ces décrets seront d'autant plus catastrophiques pour la gestion de l'eau, qu'ils s'inscrivent dans la perspective du réchauffement climatique aux conséquences humaines et environnementales désastreuses qui nécessitent plus de maîtrise et de rigueur administrative, moins de laxisme et encore moins de comportements électoralistes.

(1) IOTA : Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements. (2) Zone de Répartition des Eaux. Ce sont des zones où les besoins sont trop importants par rapport aux ressources disponibles. Les seuils d'autorisation et de déclaration du décret nomenclature y sont plus contraignants. Dans chaque département concerné, la liste de communes incluses dans une zone de répartition des eaux est constatée par arrêté préfectoral. (3) Vote pour remonter les seuils déclaration/autorisation : contre 16, pour 20, abstention 7. Vote pour la suppression du délai de recours : contre 13, pour 18, abstention 7.

Brèves - Brèves - Brèves

400 CAPTAGES ABANDONNÉS CHAQUE ANNÉE EN FRANCE

Le secrétariat d'état général de la santé a publié en février 2012 un rapport présentant les abandons de captages utilisés pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Depuis 1994, près de 400 captages utilisés pour la production d'eau sont abandonnés chaque année en France.

En 18 ans, la principale cause d'abandon de captages est liée à la qualité de la ressource en eau avec 1 958 captages concernés (41 % des captages). Parmi les paramètres qualitatifs, les pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et/ou pesticides) sont à l'origine du plus grand nombre d'abandon avec 878 captages concernés.

<http://www.fne.asso.fr/> dossier « eau » puis onglet « actualités »



Un captage d'eau dans la Vienne (86). © Romain Suaudeau

CONDAMNATION DE L'OPAC 38 POUR POLLUTION DES EAUX AU FUEL DOMESTIQUE

Lundi 12 Mars, le tribunal correctionnel de Grenoble déclarait l'Office Public d'Aménagement et de Construction de l'Isère (OPAC 38), coupable pour des faits de pollution des eaux suite à une fuite importante de fuel domestique. L'OPAC est condamné à une amende de 10 000 euros dont 3 000 euros avec sursis.

C'est plus de 3 000 litres de fuel qui se sont échappés d'une cuve vieillissante pour se déverser dans les cours d'eau du ROGNON, de la BOURNE et du canal de la BOURNE sur plus de 20 km créant ainsi l'émoi en Isère mais également dans la Drôme. Deux sites d'intérêts nationaux (ZNIEFF), un site d'intérêt communautaire (Natura 2000) ainsi que de nombreuses espèces protégées ont été impactés par la pollution.

Mobilisation importante pour cette audience où la FRAPNA Isère, la Fédération de la Drôme pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique et l'association locale « La Gaule Romanaise et Peagoise » étaient présentes et ont été entendues.

Autre satisfaction, le préjudice environnemental et le travail des associations de protection de l'environnement ont été reconnus par les juges qui ont alloué à l'ensemble des parties civiles des dommages et intérêts au titre du préjudice subi.

Les associations saluent aujourd'hui cette décision qui rappelle aux propriétaires et aux exploitants de cuve stockant des hydrocarbures qu'ils doivent prendre toutes les dispositions nécessaires pour éviter ce type de pollution.

Contact : A.L. Mazenq, chargée de communication FRAPNA, annelaurence.mazenq@frapna.org

UNE DYNAMIQUE ASSOCIATIVE POUR LE SAGE NAPPE DE BEUCE !

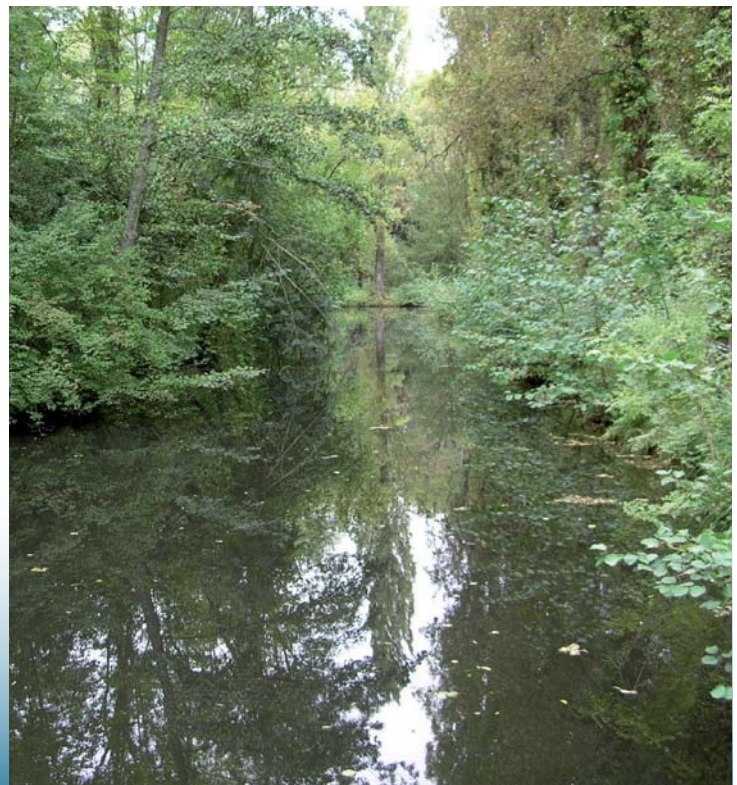
La nappe de Beauce est l'un des aquifères souterrains les plus puissants et vastes de France. Située dans une zone à faible pluviométrie, cette nappe est fortement sollicitée par l'agriculture, les activités industrielles et l'alimentation en eau potable.

Cet usage intensif n'est pas sans conséquence sur l'état quantitatif et qualitatif de la nappe et sur l'état écologique de ses exutoires. Pollution par les nitrates et pesticides, fermeture de captages, mesures de restriction d'eau, assèchement des exutoires, autant de paramètres compromettant fortement l'atteinte de l'objectif de bon état défini par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau.

Rendu nécessaire par ces déséquilibres, le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) « nappe de Beauce et des milieux aquatiques associés » démarre au début des années 2000. Le 15 septembre 2010, le projet de SAGE est adopté par la commission locale de l'eau (CLE). Ultime étape dans la procédure d'approbation de ce projet de SAGE, une enquête publique est ouverte sur l'ensemble du territoire concerné du 23 janvier au 9 mars 2012.

C'est dans ce contexte que les associations Nature Centre, Mauves vivantes, Loiret Nature Environnement, Eure-et-Loir Nature et le pôle eau de France Nature Environnement se sont exprimées sur la gestion de la nappe pour montrer l'insuffisance du projet de SAGE. Pour la région Ile de France, le message porté par Nature Centre a été relayé par Ile de France Nature Environnement et Essonne Nature Environnement. Ce sont donc pas moins de sept associations qui se sont mobilisées pour l'eau de la nappe de Beauce !

<http://www.naturecentre.org/>



La rivière des Mauves dans le Loiret est comprise dans le SAGE nappe de Beauce. © Jean-Louis Poste

Application des directives européennes aux départements d'outre-mer

(DERU - Directive Eaux Résiduaires Urbaines - et DCE - Directive Cadre sur l'Eau -)

Par Michel Lassus,

administrateur de la CPEPESC www.cpepesc.org
et de FNE Franche-Comté

Cet article ne prétend pas être exhaustif. La diversité des enjeux nécessiterait plusieurs pages pour chacun des territoires. Nous nous contenterons de donner un aperçu des agressions subies par l'eau et les milieux aquatiques, ainsi que de l'application des directives européennes.

L'eau et les milieux aquatiques : un traitement différent selon que l'on se trouve dans un DOM (Département d'outre-mer) ou dans une COM (Collectivité d'outre-mer). Cet article est la suite de « Politique de l'eau en outre-mer » paru dans la Lettre eau n°57 de janvier 2012 à la page 8.

COLLECTIVITÉS D'OUTRE-MER

Les seuls textes nationaux qui s'appliquent concernent les compétences régaliennes : défense, justice, nationalité... Le droit de l'environnement n'étant pas un droit de souveraineté, celui-ci relève des instances propres à la collectivité.

Nouvelle-Calédonie

La Nouvelle-Calédonie est divisée en 3 Provinces. La Province Nord et la Province Sud sont dotées chacune de leur propre Code de l'Environnement. Dans la Province des Îles Loyauté, celui-ci est en projet.

Les cours d'eau, les lacs, les eaux souterraines et les sources appartiennent au domaine public de la Collectivité de Nouvelle-Calédonie, selon l'article 44 de la Loi Organique du 19 mars 1999.

L'assainissement relève entre autres du Code des Communes de la Nouvelle-Calédonie, de réglementations ICPE(1) propres à chacune des Provinces, et de délibérations provinciales.

Selon l'OIEau(2), en janvier 2011, en Nouvelle-Calédonie, sur 230 000 habitants, seulement 30 000 sont raccordés à une station de traitement des eaux usées. Les travaux en matière d'assainissement sont estimés à environ 100 milliards € d'ici 2038 !

A Nouméa, l'exploitation du service public d'assainissement est déléguée par contrat d'affermage à la Calédonienne des Eaux, filiale de la Lyonnaise des Eaux.

Il existe actuellement 5 stations d'épuration: Rivière Salée, Anse Vata, Magenta, Yahoué, Tindu-Kaméré. La capacité totale des Stations de Traitement de l'Eau Potable (STEP) ne représente que la moitié de la population de Nouméa. Certaines stations présentent des dysfonctionnements importants. Depuis 1988, les habitants du quartier de Tindu et de la presqu'île de Ducos ont interpellé la Ville de Nouméa à propos des dysfonctionnements de la STEP de Tindu-Kaméré. Un recours a même été engagé devant le Tribunal Administratif par l'association Corail Vivant. La STEP de Tindu-Kaméré devrait être réhabilitée pour... 2016. Plusieurs projets sont à l'étude ou déjà engagés, comme la STEP James Cook au centre-ville qui est prévue pour 2012 avec une capacité de 20 000 Equivalents-Habitants (EH) et une extension future à 30 000 EH, la STEP du quartier de Montravel pour 3 500 EH. Des financements ont été demandés et certains ont déjà été alloués par l'ONEMA pour la réhabilitation de l'assainissement.

La Nouvelle-Calédonie est entourée du plus grand lagon de la planète. Une partie du récif de corail est inscrite au Patrimoine Mondial de l'UNESCO. Les rejets d'eaux usées dans le lagon font subir un très grand préjudice à ces milieux exceptionnels.

Les cours d'eau ainsi que le littoral sont affectés par des pollutions aux pesticides utilisés en agriculture. De nombreuses molécules interdites d'utilisation en France métropolitaine ou en Europe sont toujours utilisées en Nouvelle-Calédonie. Certaines ont pu être retirées du marché à la suite de recours en justice d'associations locales.

On ne peut pas parler de la Nouvelle-Calédonie sans parler du nickel. Les gigantesques mines à ciel ouvert ainsi que les usines de traitement du minerai sont à l'origine de pollutions chroniques ou accidentelles dont certaines ont eu un impact considérable. Par exemple, en avril



Les rejets de la STEP de Tindu-Kaméré polluent les eaux de la baie de Dumbéa (Nouvelle Calédonie). © Marina Kahlemu, association Corail Vivant

2009, 44 000 litres d'acide sulfurique se sont déversés dans le Creek de la Baie Nord, réduisant à néant toute vie aquatique. Les prélèvements d'eau potable étant situés en amont, a priori cette pollution n'a pas eu d'impact sur l'eau potable.

Wallis et Futuna

Cette collectivité de 3 îles dont 2 sont habitées compte 15 000 habitants. Elle se situe à mi-chemin entre la Nouvelle-Calédonie et Tahiti.

L'État est représenté par un Préfet administrateur qui partage les pouvoirs avec 3 Rois coutumiers. L'activité économique se résume à la pêche artisanale, aux cultures vivrières et à l'élevage destiné à la consommation locale.

L'habitat s'étale surtout sur la frange littorale. Le chef-lieu Mata'Utu compte un peu moins de 1 200 habitants. L'assainissement se résume à quelques fosses septiques. Les eaux usées domestiques auxquelles se mêlent les lisiers des petits élevages porcins, sont évacuées directement vers le lagon et les récifs de coraux.

La pêche artisanale qui se pratique parfois à l'aide d'explosifs ou de produits toxiques a un impact désastreux sur la flore et la faune aquatique, en particulier sur les coraux.

Polynésie Française

La Polynésie Française constitue un vaste territoire composé de 5 archipels : les Îles de la Société, les Îles Tuamotu, les Îles Gambier, les Îles Australes et les Îles Marquises. Tout cet ensemble regroupe 118 îles dont 76 sont habitées, Tahiti étant la plus importante.

Les articles 43 et 44 de la Loi Organique du 27 février 2004 définissent les compétences en matière d'assainissement des eaux usées. L'assainissement est réglementé par des arrêtés du Conseil des Ministres du Gouvernement de Polynésie et des délibérations de l'autorité territoriale. L'ordonnance du 5 octobre 2007 a fixé le 31 décembre 2020 comme échéance pour le traitement des eaux usées.

L'assainissement se limite à quelques petites stations d'épuration qui pour la plupart fonctionnent mal. Un projet de STEP sur l'agglomération de Papeete doit se concrétiser avec une mise en service prévue pour

(1) ICPE : Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. (2) OIEau : Office International de l'eau.

2014. Jusqu'à présent, au sein de cette agglomération, seule la commune de Punaauia était équipée d'une STEP. A Moorea, la station de Nuuroa inaugurée en 2011 présente déjà des dysfonctionnements. A Bora-Bora par contre, haut lieu touristique, le réseau de collecte et la STEP semblent être des modèles du genre.

Si les quelques cours d'eau ne sont pas impactés par les rejets, hormis dans leur partie basse urbanisée et artificialisée, les lagons et les récifs coralliens très fragiles sont touchés.

St Pierre et Miquelon

Collectivité administrée par un Conseil territorial, elle compte un peu plus de 6 000 habitants. L'archipel est rattaché à l'Agence de l'Eau Seine-Normandie où il verse des redevances et perçoit des aides.

Seul le chef-lieu St Pierre qui compte 5 500 habitants est équipé d'un réseau d'assainissement qui envoie ses effluents vers une station de prétraitement suivie d'un émissaire en mer. Le réseau est en mauvais état, le prétraitement est inopérant et l'émissaire en mer a été détruit par une tempête en 2002.

Le climat est froid et humide, le sol est gelé en moyenne 132 jours par an, ce qui restreint l'activité agricole qui se résume à des cultures sous serre et à quelques élevages, principalement de volailles. L'activité économique la plus importante est la pêche.

Le patrimoine naturel est exceptionnel: forêt boréale, tourbières, zones humides, faune et flore.

St Martin

Située dans les Antilles, seule la partie nord de l'île est française, la partie sud étant néerlandaise. Elle est densément peuplée, 46 000 habitants pour 53 km².

Jusqu'au 15 juillet 2007, St Martin faisait partie du département de la Guadeloupe. Désormais, elle est une Collectivité Territoriale d'Outre-mer. La nouvelle réglementation est en train de se mettre en place. Un Code de l'Environnement est en projet. En matière d'eau et de milieux aquatiques, le SDAGE "Guadeloupe - Collectivités des Îles du Nord" s'applique.

Aujourd'hui l'activité économique est essentiellement tournée vers le tourisme.

L'assainissement est un problème majeur. De nombreux rejets se font directement à la mer ou dans des étangs. La STEP des Terres Basses a été endommagée en 2008 par le cyclone Omar. Celle de Quartier d'Orléans est vétuste et sous-dimensionnée. Son rejet favorise la dégradation de la qualité des eaux de l'Étang aux Poissons et de l'Étang des Salines d'Orient. Les mini STEP sont inadaptées et mal entretenues. St Martin a fait le choix de réhabiliter la STEP de Quartier d'Orléans et de se doter de plusieurs petites STEP, notamment avec une station à Oyster Pond (1 000 EH) et une autre à Cul de Sac (3 000 EH) avec pour cette dernière, un projet de bassin tampon utilisant le pouvoir filtrant de la mangrove.

Les étangs qui reçoivent déjà une partie des eaux usées servent également de dépotoir pour les gravats, les carcasses de voitures et autres déchets.

St Barthélemy

Petite île de 21 km², St Barthélemy est peuplée d'environ 8 500 habitants. Son activité principale est le tourisme de luxe.

Tout comme St Martin, St Barthélemy était jusqu'au 15 juillet 2007 rattachée à la Guadeloupe dont elle était une commune.

Elle dispose d'un Code de l'Environnement depuis le 12 juin 2009. Le SDAGE "Guadeloupe - Collectivités des Îles du Nord" s'y applique comme à St Martin.

La pluviométrie étant insuffisante pour retenir l'eau, l'île ne possède ni cours d'eau ni nappe souterraine. L'alimentation en eau potable s'effectue à partir du dessalement de l'eau de mer, ce qui fait que le

prix du m³ d'eau y est le plus élevé de France. La récupération des eaux de pluie et son stockage sont rendus obligatoires par le tout nouveau Code de l'Urbanisme.

Alors que St Barthélemy était encore une commune de Guadeloupe, la création d'une STEP de 3 500 EH à Gustavia a été décidée pour répondre aux exigences de la Directive Eaux Résiduaires Urbaines(3). Le coût prohibitif du foncier n'a pas permis la construction d'une plus grande STEP qui aurait permis l'assainissement d'une plus grande partie de la commune. Par contre, la station devrait pouvoir accueillir et traiter les matières de vidange issues des fosses toutes eaux et les boues des mini STEP de l'île.

“ Les lagons et les récifs coralliens très fragiles sont touchés par les rejets. ”

T.A.A.F. (Terres Australes et Antarctiques Françaises)

Il s'agit d'un immense territoire de l'hémisphère sud composé de 5 districts : Crozet, Kerguelen, Îles St Paul et Amsterdam, Terre Adélie, et depuis le 21 février 2007, les Îles Éparses.

Cette collectivité a été créée par la loi du 6 août 1955. Elle possède l'autonomie administrative et financière. Son siège est situé à l'extérieur de son territoire, à St Pierre (Île de la Réunion).

Ces territoires n'abritent aucune population humaine permanente. Le tourisme y a un impact très limité. Très encadré dans les territoires antarctiques, il n'est pas autorisé dans les Îles Éparses. Les TAAF constituent un patrimoine biologique d'exception avec une diversité faunistique et floristique presque intacte.

Île de Clipperton (ou Île de la Passion)

Atoll corallien situé dans l'Océan Pacifique à 1 300 km à l'ouest du Mexique, son statut est particulier. Il fait partie du domaine public de l'État et est placé sous l'autorité directe du ministre en charge de l'Outre-mer.



Une partie du récif de corail de Nouvelle Calédonie est classé au patrimoine mondial de l'UNESCO. Les rejets d'eaux usées dans le lagon font subir un très grand préjudice à ces milieux exceptionnels...
© Marina Kahlemu, Corail Vivant

Le lagon fermé se meurt, il ne semble plus accueillir de vie aquatique. L'atoll sert de refuge à la plus importante colonie de fous masqués du monde (100 000 oiseaux). Bien que situé loin de tout, l'atoll de Clipperton a frôlé la catastrophe écologique début février 2010. Un chimiquier danois s'y est échoué. Il était chargé entre autres de 10 000 tonnes de xylène, solvant extrêmement toxique. Au bout d'un mois, il a pu finalement être dégagé, emportant sa cargaison sous d'autres cieux.

Malgré toutes les disparités dans les diverses réglementations s'appliquant dans les territoires ultramarins, ceux-ci relèvent tous de la Constitution de la 5^{ème} République Française qui dans son préambule proclame solennellement l'attachement du peuple français aux droits et devoirs définis dans la Charte de l'Environnement de 2004.

"Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé" (Article 1^{er} de la Charte de l'Environnement)

(3) Directive Eaux Résiduaires Urbaines : la directive n° 91/271/CEE du 21 mai 1991 relative au traitement des eaux urbaines résiduaires impose des obligations de collecte et de traitement des eaux usées. Les niveaux de traitement requis et les dates d'échéance de mise en conformité sont fixés en fonction de la taille des agglomérations d'assainissement et de la sensibilité du milieu récepteur du rejet final.

Les migrateurs

sur le bassin de la Loire

Par Josselin de Lespinay,

membre du directoire du réseau eau de France Nature Environnement et du Comité de bassin Loire-Bretagne

Le bassin de la Loire et de ses affluents couvre 20% du territoire français (voir figure 1 p.16). La Loire à elle seule mesure 1 020 km, ce qui en fait le plus long fleuve entièrement inclus dans le territoire métropolitain ! En ne comptant que ses principaux affluents, on obtient près de 4000 kilomètres, autrefois libres à la circulation des espèces piscicoles, qui pouvaient facilement accéder à leurs zones de reproduction, souvent dans des sous-affluents. Si tout ce linéaire était encore « libre d'accès », cet article n'aurait pas lieu d'être. Mais au XIX^{ème} et au XX^{ème} siècle, un très grand nombre de seuils et de barrages ont été érigés, condamnant des rivières et restreignant fortement l'accès à toutes les autres par la multiplication des obstacles de toute nature.

LES MIGRATEURS

Plusieurs espèces fréquentent le bassin : la lamproie marine, la truite de mer, l'aloise, le saumon, qui sont des espèces anadromes(1), et l'anguille, qui est catadrome(2). Il faut aussi citer le mulot porc, extrêmement abondant dès le printemps sur la Loire jusque au-delà d'Orléans, ainsi que dans la Vienne et le Cher. Sa répartition n'est limitée que par sa faible capacité à franchir les obstacles. Certains individus semblent être devenus sédentaires. L'esturgeon et l'éperlan font également partie des migrateurs qui fréquentent la Loire.

Les espèces amphihalines(3) n'ont pas toutes les mêmes capacités de franchissement des obstacles ni les mêmes exigences biologiques. S'ajoute à cela le fait que pour pouvoir estimer les populations, il est nécessaire de s'engager dans une démarche de dénombrement espèce par espèce. C'est dans ce but qu'ont été installés au fil du temps des systèmes de comptage vidéo sur certaines passes à poissons en huit points du bassin (voir figure 3 p.8). Evidemment, ceci pose le problème de l'estimation des stocks là où il n'existe pas de système de comptage : la Sèvre, le Layon, la Maine (Mayenne-Sarthe-Loir), l'Indre, le Cher, la Sioule. L'ONEMA(4) et LOGRAMI(5) font de leur mieux pour étudier tous les paramètres qui conditionnent la présence des migrateurs, et leurs études sur le suivi des populations ou la capacité d'accueil des rivières pour ces espèces sont aussi pertinentes que documentées. Nous renvoyons le lecteur à leurs sites respectifs (<http://www.migrateurs-loire.fr/?023-onema> et www.logrami.fr).

ETAT DES LIEUX

La lamproie marine est en régression régulière sur le haut bassin, mais a fait une percée spectaculaire sur l'axe Vienne-Creuse depuis la suppression du barrage de Maisons-Rouges : les 92.885 lamproies comptabilisées en 2007 constituent un record de France. Bien que les effectifs soient assez fluctuants - et en baisse - sur l'axe Vienne-Creuse, ils se maintiennent à un niveau que peuvent lui envier la plupart des rivières de l'hexagone. Elle est aussi de retour sur le Cher malgré tous les obstacles inutiles qu'on s'ingénie à vouloir faire perdurer sur cet axe dont le potentiel est pourtant reconnu comme important.

L'aloise est une espèce très prolifique mais facilement bloquée dans sa migration par de mauvaises conditions hydrologiques ou des obstacles. Ses effectifs peuvent varier considérablement d'une année sur l'autre, essentiellement dans les cours d'eau ayant une forte densité d'obstacles car si l'aloise est puissante et rapide, elle ne saute pas et a besoin d'une lame d'eau suffisante et d'un faible dénivelé pour les



Figure 1 : Le bassin de la Loire. Les zones en gris sombre sont devenues totalement inaccessibles, les autres présentent des difficultés plus ou moins grandes, selon la densité d'obstacles pour 100 km (voir code couleur dans la légende). Si de nombreuses - mais encore insuffisantes - passes à poissons ont été installées sur les principaux barrages, leur entretien laisse souvent à désirer. Une étude LOGRAMI de 2008[1] montrait que sur 250 passes à poissons, plus de 60% d'entre elles étaient obstruées. © ONEMA

franchir. A partir des données de capture de pêcheurs professionnels sur la Loire (1984-2010)(6) le recrutement moyen des cohortes a été multiplié par trois après la suppression du barrage de Maisons-Rouges et l'aménagement de la passe de Vichy (1997). Sur l'axe Vienne-Creuse, bloqué par le barrage de Maisons-Rouges jusqu'en 1998, le retour des aloses a aussi été remarqué, à la passe de Descartes (voir figure 2 p.7). Mais les effectifs sont passés de 9050 en 2007 à... 3 en 2011 ! Bien des facteurs peuvent expliquer cela, en particulier les très bas débits de l'année écoulée. D'autre part il s'agit de individus ayant franchi la passe, alors que l'on sait que ces poissons, qui frayent plusieurs fois lors de la montaison, trouvent des frayères en aval du barrage de Descartes, en basse Vienne et probablement sur la Loire elle-même. Il semble aussi que cette passe ne soit plus fonctionnelle pour l'aloise dès que le débit du cours d'eau devient trop fort.

Quoi qu'il en soit, il ne faudrait pas que la baisse apparente des montées d'aloises dans l'axe Loire ait les mêmes causes que sa raréfaction dans l'axe Garonne-Dordogne : dans ce dernier bassin, il semble probable que la trop forte prédation de la pêche professionnelle soit à l'origine d'une chute de l'abondance à partir des années 2000. D'après les pêcheurs professionnels il semblerait que les aloses ne montent plus aussi haut qu'auparavant car elles trouveraient des zones propices pour frayer en moyenne Loire.

La truite de mer (la vraie, pas celle du poissonnier qui est une truite arc-en-ciel) fréquente aussi le bassin. Il s'agit d'une truite fario commune mais ayant un caractère migrateur. On la confond assez fréquemment avec le saumon car elle est aussi argentée que lui au début de sa montaison. Elle grossit sur le plateau continental littoral avant de remonter en rivière. C'est un poisson discret, dont les effectifs ont très fortement baissé sur l'axe Loire mais qui fréquente encore les petits affluents comme la Cisse. La truite de mer est présente sur d'autres bassins, sur la Touque ou le gave d'Oloron par exemple.

(1) Espèce de poissons qui naissent et se reproduisent en rivière, et grossissent en mer. (2) Espèce de poissons qui naissent en mer et grossissent en rivière, comme l'anguille européenne qui naît dans la mer des Sargasses et grossit environ sept ans en rivière. (3) Espèce migratrice dont le cycle de vie alterne entre le milieu marin et l'eau douce. C'est le cas du saumon atlantique, de l'esturgeon ou de l'anguille européenne.

L'espèce emblématique des poissons migrateurs est le saumon atlantique pour lequel l'enjeu est important : d'une part l'espèce est considérée comme étant en danger d'extinction, et d'autre part le grand saumon de Loire est une sous-espèce unique, différente génétiquement et écologiquement des saumons d'autres cours d'eau français : pour se reproduire ils doivent franchir plus de 500 kilomètres.

Les saumons arrivent certaines années à se reproduire dans la Creuse, en aval du barrage de La-Roche-Bât-l'Aigue (complexe hydroélectrique d'Eguzon), verrou infranchissable à l'heure actuelle... alors qu'il a été modifié en 1977 sans qu'une passe à poissons soit reconstruite. Plus étonnant est le nombre significatif de saumons empruntant la Vienne : il n'existe pas de plan de réintroduction sur cet axe. Saumons « égarés », et / ou issus de reproduction naturelle ? A l'inverse, sur la Gartempe où une tentative de réintroduction peine à obtenir des résultats depuis une vingtaine d'années, la situation reste problématique, du fait de microcentrales et autres seuils de moulins, sans parler d'un braconnage avéré. Les résultats sont tout de même encourageants avec un contingent de gros saumons « tribermarins » (7).

A partir du bec d'Allier (confluence de l'Allier avec la Loire), l'axe principal de migration du saumon est l'Allier, mais il existe sur la Loire elle-même deux stations de comptage en amont : Decize sur la Loire et Gueugnon sur l'Arroux. Les résultats modestes de cette dernière station montrent que, sur cette rivière historiquement très fréquentée par les migrateurs, il reste encore beaucoup de chemin à parcourir.

Pas de comptage sur la Sioule, affluent rive gauche de l'Allier en aval de Vichy. Il s'agit pourtant d'un cours d'eau favorable pour le saumon, mais dès son cours aval quelques microcentrales privées ralentissent voire bloquent la migration, selon les débits. Que vaut une espèce animale unique et considérée comme étant en danger face à quelques petits kilowatts aussi inutiles que payés au prix fort par les consommateurs?

Une étude attentive des comptages à la passe de Vichy nous montre aussi les variations pour d'autres espèces, non migratrices : diminution assez régulière des truites, et augmentation tout aussi régulière des populations de silures qui fréquentent l'aval immédiat des obstacles, et sont fort capables de faire leur ordinaire des migrateurs bloqués ou ralentis.

Au-delà de Vichy, les saumons n'ayant pas encore franchi la passe au mois de mai n'ont pratiquement plus aucune chance d'arriver vivants

sur les frayères du haut Allier et le parcours en amont est pour eux celui de tous les dangers : comment expliquer que chaque année en moyenne les deux-tiers n'arrivent pas à Langeac ? Aux premières périodes chaudes et avec la diminution progressive des débits de l'Allier, les saumons stationnent dans des fosses en attendant l'automne et les premières fortes eaux. Le phénomène a été très net en 2011 où la crue de novembre a probablement sauvé une grande partie d'entre eux.

On ne reviendra pas sur le cas du barrage de Poutès-Monistrol qui depuis soixante-dix ans bloque l'accès aux meilleures frayères de l'Allier, nous contentant de rappeler qu'au lieu de la disparition totale espérée sa transformation en un barrage de 4 mètres, qualifiée par certains de « mieux que rien », reste bien proche du « rien » alors qu'il fallait viser le « mieux ».

La pisciculture de Chanteuges :

Cette pisciculture a été créée pour soutenir artificiellement les effectifs de saumons du bassin de la Loire. Elle s'est auto-rebaptisée « Conservatoire national du saumon sauvage », appellation qui devrait être réservée éventuellement à une rivière et non à des bassins de plastique dans un bâtiment couvert. Elle produit essentiellement des smolts d'élevage(8) à partir de géniteurs sauvages, capturés alors qu'ils sont déjà parvenus au terme de leur long voyage et ne demanderaient qu'à se reproduire en milieu naturel. Le problème de cette pisciculture est qu'entre le moment où elle a été conçue, et celui où elle a été construite et dimensionnée pour produire des smolts d'un an, différentes études et retours d'expérience ont montré qu'à ce stade de croissance du saumon – deux ans - l'alevinage était très peu efficace et qu'il valait mieux privilégier la production massive d'alevins ou de jeunes tacons (9), davantage capables de s'adapter à la vie sauvage.

« Errare humanum est.. », raison de plus pour ne pas « perseverare ». Parce que le taux de retour de saumons adultes à partir de ces smolts est si faible (0,3 pour 1000 !) qu'il n'a pas la moindre justification et fait sérieusement douter de l'aptitude du peu de saumons qui en proviennent à se reproduire comme d'authentiques saumons sauvages. Et ce n'est pas en imaginant un écran d'études fumeuses qu'on masquera le coûteux gâchis que paraît être la production actuelle de Chanteuges. Comme pour la truite pour laquelle il aura fallu un demi-siècle avant qu'on constate l'inefficacité du repeuplement avec des poissons d'élevage adultes, le déversement de smolts a un effet de masque qui évite de poser le vrai problème : celui des conditions de circulation et de reproduction naturelle de l'espèce. Sans l'alibi Chanteuges, la question du barrage de Poutès-Monistrol aurait été correctement traitée il y a vingt ans ! On peut dire que dans son fonctionnement actuel, Chanteuges est au saumon ce que le béton est au gravier des frayères.

L'ANGUILLE

Les stations de comptage ne sont pas très pertinentes pour estimer les populations d'anguilles, qui passent peu par les échelles conçues pour d'autres espèces, et il est difficile de les comptabiliser dans les échelles qui leur sont spécifiquement destinées. Le règlement européen de 2007 nous impose de retrouver des stocks comparables à ceux des années 1970, mais il semble que le plan français soit à l'heure actuelle dévoyé. En effet le « repeuplement », consistant à prélever des civelles (alevins d'anguilles) pour les transporter sur des lieux supposés aptes à leur grossissement, se heurte à des écueils majeurs : très forte mortalité, pour une espèce dont il faudrait à tout prix protéger les juvéniles, impossibilité pour les scientifiques d'avoir un suivi fiable des populations, coût prohibitif. Et puis à quoi peut servir de prélever des alevins en estuaire pour déverser les survivants sur un secteur libre d'accès où ils seraient parvenus tout seuls ? A quoi peut servir de transformer des alevins sauvages en alevins d'élevage ? Apparemment, cette stratégie aurait pour but de maintenir - sous perfusion d'argent public - des professionnels en grande difficulté qu'il vaudrait mieux indemniser pour qu'ils cessent de pêcher le peu d'anguilles qui restent.. Lors du dernier Conseil d'administration de l'ONEMA, des processus d'indemnisation ont justement été prévus pour les pêcheurs professionnels, afin de favoriser la reconstitution des populations d'anguille. Cela fait l'objet de débats parfois houleux au sein du groupe STRANAPOMI, et nous ne croyons pas trahir l'esprit de ces débats en déclarant que si les représentants des administrations observent leur devoir de réserve sur ce sujet, ils n'en pensent pas moins.

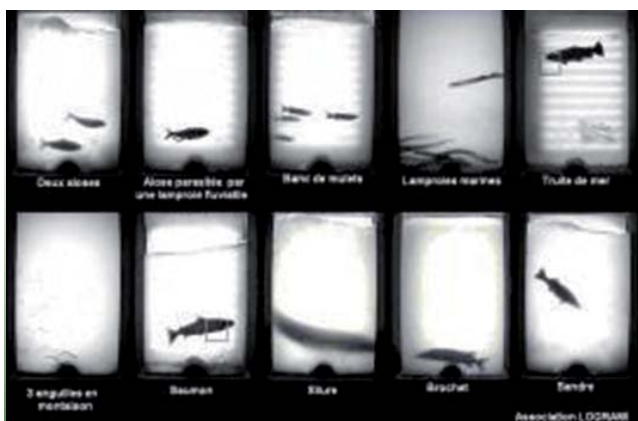


Figure 2 : Migrateurs filmés lors de leur passage dans la fenêtre de visualisation du barrage de Descartes sur la basse Creuse. © LOGRAMI

(4) ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques. (5) LOGRAMI : association Loire Grands Migrateurs. (6) Il existe une étude très documentée sur les populations d'aloses de Loire (C. BOISNEAU, B. RUAUX, P. BOISNEAU, 2011), effectuée par l'Université de Tours (CITERES) sur la base de données des pêcheurs professionnels de Loire. Reconstitution des cohortes de grande alose (*Alosa alosa* L.) en Loire de 1980 à 2005. Liens entre indice d'abondance et facteurs environnementaux, 90 p. (7) Tribermarins : saumons ayant passé trois hiver en mer. (8) Les smolts sont des saumons d'un à deux ans, prêts à dévaler vers la mer. (9) Les tacons sont les très jeunes saumons (de trois mois à un an).

La meilleure chose possible pour l'anguille, indépendamment de l'indispensable amélioration de la qualité des eaux et des sédiments, est de lui aménager suffisamment de possibilités de franchissement des obstacles pour accéder à ses lieux de vie et de grossissement, car si autrefois elle en contournait certains en passant par les prés ou les zones humides connexes aux cours d'eau, si elle profitait de l'ouverture régulière des vannages de moulins, ce n'est pas par les champs de maïs, les enrochements de berges ou des pertuis obstinément fermés qu'elle peut le faire désormais.

COMPTAGES SUR LES PRINCIPAUX AXES DE MIGRATION

AXE VIENNE - CREUSE

- ✓ DESCARTES (Creuse-Gartempe-Anglin)

| Espèce / Année | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|------|
| Saumon | 60 | 47 | 54 | 22 | 122 |
| Alose | 9050 | 1719 | 306 | 509 | 3 |
| Lamproie marine | 51230 | 32154 | 15220 | 16901 | 3802 |
| Truite de mer | 4 | 6 | 1 | 7 | 4 |
| Mulet porc | 79 | 547 | 190 | 156 | 104 |

Les campagnes de suivi des migrateurs sur le bassin de la Loire ont permis de constater que la lamproie marine privilégie le bassin de la Vienne au cours de sa migration. Suivant les années, une partie de la population de la Loire colonise l'amont du bassin. Celle-ci semble être liée aux conditions hydrologiques de la Loire au moment de la migration. En 2010, l'espèce s'est exclusivement engagée sur le bassin de la Vienne à 99,9 % avec 16 901 individus comptabilisés.

La proximité du bassin de la Vienne avec la mer est propice aux remontées de mulets porcs. Ainsi, depuis la mise en fonctionnement des stations, des individus sont contrôlés aux stations de Descartes (depuis 2007) et de Châtellerault (depuis 2004).

AXE LOIRE

- ✓ DECIZE (Loire)

| Espèce/ Année | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|
| Saumon | 0 | 41 | 20 | 10 | 5 | 25 | 7 | 8 | 3 | 4 | 0 | 0 | 7 | 26 |
| Alose | 3837 | 1120 | 1844 | 3003 | 1144 | 1772 | 12805 | 15273 | 11198 | 11990 | 3446 | 676 | 310 | 171 |
| Lamproie marine | 3981 | 53 | 811 | 5493 | 0 | 1 | 5236 | 2246 | 4829 | 2 | 2984 | 1 | 26 | 0 |

Depuis le début du suivi de l'alose sur le bassin de la Loire, il a pu être constaté que la population se subdivise en plusieurs groupes dont le pourcentage de répartition différent en fonction des années. Pour la saison 2009, le stock s'est subdivisé en deux groupes. Plus de 28% de la population ont colonisé le bassin de la Vienne et 49% ont continué leur migration le long de l'axe Loire pour atteindre l'amont du bassin. L'unité restante est recensée sur l'axe Allier à la station de Vichy.

Une forte chute du nombre d'alose est constatée sur l'ensemble des stations de comptage du bassin. Le phénomène dépasse même le cadre strict du bassin de la Loire, puisqu'il semble que la baisse des effectifs soit ressentie sur l'ensemble des bassins français.

AXE ALLIER

- ✓ VICHY

| Espèce / Année | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Saumon | 389 | 267 | 515 | 379 | 400 | 541 | 1238 | 662 | 510 | 950 | 572 | 421 | 491 | 227 | 755 |
| Alose | 10 | 1140 | 739 | 375 | 230 | 56 | 137 | 3067 | 1861 | 906 | 241 | 204 | 857 | 265 | 30 |
| Lamproie marine | 0 | 652 | 25 | 78 | 1139 | 0 | 7 | 3230 | 343 | 612 | 1 | 19 | 1 | 0 | 0 |
| Truite de mer | 10 | 4 | 4 | 6 | 3 | 1 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Silures | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 | 3 | 65 | 95 | 93 | 6 | 29 | 114 | 499 | 73 | 206 |

L'essentiel des populations de saumon du bassin de la Loire s'oriente chaque année sur le bassin de l'Allier avec plus de 87,5% des migrations contrôlées à la station de comptage de Vichy. Cependant, les faibles effectifs enregistrés confirment la situation critique du saumon sur le bassin de la Loire. En effet, 2010 est l'année qui comptabilise le plus faible nombre de passages depuis le début du suivi de la passe de Vichy en 1997 (227 individus). Le nombre de silures, poisson invasif carnassier en constante augmentation, risque de perturber l'ensemble des populations de poissons par sa prédation très importante.



Les stations de comptage du bassin de la Loire (source : LOGRAMI). De gauche à droite : Châtellerault (Vienne), Descartes (Creuse), Châteauponsac (Gartempe), Decize (Loire), Vichy, Langeac, Poutès (Allier), Gueugnon (Arroux). Les stations de comptage sont installées dans les passes à poissons qui permettent le franchissement des barrages. © LOGRAMI

Source : LOGRAMI

ou la stratégie nationale pour la protection des poissons amphihalins

Par Anaïs Giraud,

chargée de mission au réseau eau de FNE

Les poissons amphihalins, communément appelés poissons grands migrateurs, vivent alternativement en eau douce et en eau salée. Ils se déplacent pour assurer leur cycle de vie et notamment leur reproduction. Onze espèces sont répertoriées en France métropolitaine (1) et plusieurs dizaines en Outre-mer.

Pourquoi s'intéresse-t-on d'aussi près à ces poissons ? Tout simplement parce qu'ils sont garants de la qualité et du fonctionnement des cours d'eau. Ces espèces sont très sensibles au bon état du milieu dans lequel elles vivent. Cependant, elles ont fortement régressé ces dernières années, à tel point que la majorité d'entre elles sont inscrites sur le Livre rouge des espèces menacées de l'UICN (2).

La plupart de ces poissons font donc l'objet depuis plusieurs années de mesures de conservation à l'échelle nationale et européenne mais sans réel succès jusqu'ici. Les populations continuent de décliner.

UNE STRATÉGIE NATIONALE DE GESTION DES GRANDS MIGRATEURS

Face à cette situation, le ministère du développement durable a lancé en 2010 une stratégie nationale de gestion des poissons migrateurs amphihalins, la STRANAPOMI.

L'objectif de cette stratégie est de définir des orientations permettant d'optimiser la gestion des populations de poissons migrateurs en vue de leur conservation. Le but est de préserver les populations existantes, stopper la diminution de leurs effectifs et protéger leurs milieux de vie des impacts liés aux activités économiques provoquant des pressions sur les espèces.

Cette stratégie, pilotée par la direction de l'eau et de la biodiversité du ministère et l'ONEMA, à travers l'objectif de préservation, souhaite réunir les acteurs concernés par les enjeux relatifs aux poissons migrateurs, les mobiliser et créer un dialogue.

Des experts, des représentants de l'Etat, des organismes socio-professionnels (agriculteurs, association de protection de la nature, hydroélectriciens, pêcheurs professionnels et de loisirs...) regroupés dans un groupe national, se sont réunis pendant presque un an pour faire ressortir 4 axes d'actions qui ont été déclinés dès 2011 puis pendant 3 ans sur le territoire français.

QUATRE AXES POUR UNE STRATÉGIE

• Axe 1 - Préserver et restaurer les populations et leurs habitats

Ce premier axe, central, composé de trois actions, s'attache prioritairement à la restauration de l'hydromorphologie des cours d'eau, au bon état quantitatif (respect des débits minimum, diversité des habitats...), au bon état qualitatif, à la conciliation de l'activité de pêche avec la préservation des espèces piscicoles et au soutien du niveau des populations.

• Axe 2 - Rénover la gouvernance de la politique de gestion des poissons migrateurs

Ce deuxième axe vise à favoriser le dialogue et la coopération entre les acteurs impliqués, la cohérence des documents de planification, leur diffusion et leur mise en œuvre. La prise en compte des zones estuariennes et maritimes ainsi que la clarification des modalités de contrôle et de gestion dans ces zones sont également privilégiées.

• Axe 3 - Renforcer l'acquisition des connaissances, le suivi et l'évaluation

Bien qu'il existe déjà des systèmes d'acquisition et de partage des données, il s'agit ici d'acquérir des outils pour améliorer leur traitement, leur diffusion et mettre en place des indicateurs et des descripteurs fiables tant sur les espèces que sur les impacts.



Le mulot porc est l'une des onze espèces concernée en France par la stratégie nationale grands migrateurs (STRANAPOMI). © Bernard Rousseau

• Axe 4 - Développer le partage d'expériences, la communication et la formation autour des problématiques migrateurs

Il s'agit d'accroître le transfert et le partage d'expérience, les connaissances scientifiques entre les acteurs institutionnels, la recherche et les usagers. La communication vers le public doit se développer afin que la demande sociale de préservation des espèces soit plus importante et mieux comprise.

Et ensuite...

Les orientations doivent être traduites dans les bassins hydrographiques et prises en compte dans l'application et la révision des documents de planification : les plans de gestion (anguille, esturgeon...), les SDAGE, les programmes de mesures, les SAGE... Le but étant de renforcer le rôle des instances de bassin (Comité de Bassin, COMINA (3)), d'identifier le rôle de chacun et d'y décliner les orientations de la stratégie.

Aujourd'hui, le groupe national, dans lequel siègent les APNE, continue d'exister pour maintenir un dialogue et s'assurer de la bonne mise en œuvre de la stratégie. Des groupes techniques ont été créés dès 2011 : « pêche », « connaissance et suivi », « repeuplement », etc... Ces groupes permettent, par exemple, de créer une base nationale « Migrateurs » pour centraliser les données, faciliter les échanges et les expériences, de réfléchir sur la pertinence des repeuplements, ou encore d'établir l'état des lieux des textes réglementaires sur la pêche afin d'identifier les divergences.

D'autres groupes se forment au fur et à mesure des besoins. Ils sont là pour appuyer le travail du groupe national, suivre de plus près le déroulement des actions en bassin et proposer une démarche opérationnelle de la stratégie.

Plus d'info :

- <http://www.developpement-durable.gouv.fr/L-esturgeon-europeen-Acipenser.html>

(1) Espèces présentes en France métropolitaine : l'esturgeon européen, l'anguille européenne, le saumon atlantique, la truite de mer, la grande alose, l'aloise feinte, la lamproie marine, la lamproie fluviatile, le flet, le mulot porc et l'éperlan. (2) UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature. (3) COMINA : Commission Milieux naturels.

Vers la renaissance

d'une vallée

Par Albert Desdevises,

Président de la Fédération de la Manche pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

Située dans le département de la Manche, la Sélune est un fleuve côtier sur lequel deux barrages hydroélectriques, Vezins et la Roche-qui-boit, ont été construits dans la première moitié du XX^e siècle. Ces barrages sont infranchissables par les migrateurs, bloquent le fonctionnement hydrologique de la rivière et ennoient 20 kilomètres de vallée sous les eaux des retenues de Vezins et La Roche-qui-Boit. Or ces ouvrages sont âgés et sont arrivés en fin de concession d'exploitation, ce qui constitue une occasion unique de rendre sa continuité à la Sélune tout en éliminant les sédiments stockés dans ces deux retenues au cours du temps. Retour sur un feuilleton médiatique et écologique...

L'action du SAGE Sélune :

Les scénarii du SAGE ont été entre autres construits après une étude du devenir possible des barrages. Dès 2004, quatre choix globaux furent proposés à la Commission Locale de l'Eau (CLE) (1), avec pour chaque proposition une évaluation économique et la prise en compte de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Après une expertise de l'exploitation des deux barrages en 2005 par un bureau d'étude indépendant, le scénario comprenant l'effacement des deux barrages en 2013 est finalement voté par la CLE, sans que les représentants de l'Etat ne prennent part au vote. Il faudra attendre 2007 pour que le projet du SAGE soit validé par le Préfet. Des réunions de concertation avec les acteurs locaux sont ensuite organisées par les services préfectoraux à la demande du ministère.

Déjà en 1996, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) avait identifié le problème posé par ces barrages et envisageait leur effacement. En 2001, lors de l'état des lieux du SAGE Sélune, une commission thématique sur les barrages avait été créée pour anticiper la fin de l'autorisation d'exploitation accordée à EDF(2). Fin 2009, l'ex-secrétaire d'Etat à l'écologie Chantal Jouanno avait annoncé les opérations d'effacement des barrages. Enfin, le 16 février 2012, le ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement a confirmé la décision de ne pas renouveler l'autorisation d'exploitation des ouvrages de Vezins et La Roche-qui-Boit.



Le cours de la Sélune est perturbé par deux barrages hydroélectriques, Vezins et la Roche-qui-Boit. © B. Rousseau

“ *L'effacement de Vezins et la Roche-qui-Boit est une réflexion ancienne pour la restauration de la continuité écologique.* ”

Les articles de presse déferlent sur la thématique, le sujet passionne. Il émeut très légitimement certaines personnes attachées au paysage qu'elles ont toujours connu. Ce paysage est pourtant récent ! Et après onze ans d'études et de collecte de données, de grossières contre vérités continuent à être colportées pour désinformer. En voici quelques-unes...

IDÉE FAUSSE N° 1

« Le saumon est déjà présent sur la Sélune, il est inutile de le préserver »

Le saumon est présent dans les rivières du sud du département de la Manche, mais seuls 20% des saumons pêchés sur la Sélune y sont nés ; les 80% restants sont nés sur la Sée. Le cours actuel de la Sélune contribue très peu à la reproduction des populations de saumons et cette proportion régresse constamment. La Sée, fleuve côtier, assure le gros de la production actuelle de juvéniles sur le bassin versant de la Sélune, mais ces systèmes sont relativement petits. Or, plus de 70% des frayères(3) du bassin sont situées en amont de la Roche-qui-Boit et sont donc... inaccessibles ! Au niveau national et international, le saumon est une espèce en danger. Laisser se dégrader ou ne pas restaurer les zones de reproduction potentielles serait une lourde responsabilité au regard de la biodiversité globale.

Le saumon est emblématique parce qu'il a toujours été présent dans la vallée et exploité par les pêcheurs, mais il est aussi et surtout un indicateur de la qualité du milieu. Ce migrateur est une espèce exigeante quant à ses conditions de vie ; sa présence indique que la Sélune est un milieu de bonne qualité. Et si le milieu est favorable au saumon, il le sera également à d'autres espèces, moins connues mais tout aussi importantes : la lamproie marine, la lamproie fluviatile, l'anguille, la truite de mer, la truite fario, le chabot, etc... L'enjeu est donc majeur pour la biodiversité. En préservant le saumon, c'est l'ensemble de ces poissons que l'on protège !

(1) Composition de la CLE : 50 % d'élus locaux, 25 % de représentants d'associations, 25 % de représentants de l'Etat. (2) L'autorisation d'exploitation des barrages par EDF se terminait en 2007. (3) Zones de reproduction du saumon.

IDÉE FAUSSE N° 2

« Les passes à poissons sont la solution pour permettre la migration des poissons »

Le barrage déconnecte la partie amont et la partie aval de la rivière. Les géniteurs restent bloqués à l'aval des barrages. Pour la montaison des poissons de l'aval du barrage vers l'amont, des dispositifs de passes pourraient être mis en place. En effet, il serait possible d'attirer les saumons adultes en montaison ou les jeunes anguilles vers des dispositifs complexes pour franchir le barrage. A l'inverse, la dévalaison des jeunes saumons ou des anguilles argentées(4) de l'amont du barrage vers l'aval est impossible. Nous sommes parfaitement incapables de diriger avec efficacité les saumons juvéniles ou les anguilles argentées vers un dispositif de dévalaison. Divers procédés ont été testés (barges d'appel d'eau, piégeage-transport), mais aucun ne donne des résultats probants, sans quoi ils seraient en place depuis longtemps ! De plus, si de telles passes à poissons étaient installées, l'ensemble de cette population de juvéniles se perdrait dans la vaste retenue de Veziens, milieu pour laquelle ils ne sont pas adaptés. Ils seraient inmanquablement détruits : épuisement, prédation par les carnassiers, destruction à l'exutoire.

“

Le saumon est un indicateur de la qualité du milieu.

”

D'autre part, les performances des passes à poissons doivent tenir compte du nombre d'ouvrages. Ainsi, avec une efficacité de 80% pour chaque système de franchissement, par ailleurs très rarement atteinte, moins des deux tiers des poissons parviendraient à franchir les deux barrages. Enfin, l'équipement du barrage en passes à poissons signifierait la conservation des retenues d'eau des barrages. Or les meilleurs habitats pour les grands salmonidés et les lamproies sont ennoyés dans les retenues des barrages. En effet, c'est là que se trouvent les pentes les plus importantes (dix kilomètres linéaires avec un dénivelé de plus de 52 mètres). En construisant une passe à poisson pour faire monter les migrateurs venus de la mer, les meilleurs habitats resteraient ennoyés, la dévalaison des juvéniles serait impossible et la mortalité cumulée des poissons dans chacune des passes conduirait à un bilan final négatif.

IDÉE FAUSSE N° 3

« Les retenues des barrages améliorent la qualité de l'eau »

En été, l'eau stagnante dans les retenues se réchauffe et l'autoépuration, qui se produit naturellement dans le cours d'eau, n'a plus lieu. L'eau relâchée est alors trop riche et trop chaude pour la faune naturelle de la Sélune. De plus, la grande quantité de nutriments associée à une température élevée provoque dans les retenues des proliférations de micro algues planctoniques, appelées cyanophycées, qui sont parfois toxiques. Les années 2003, 2004 et 2005 furent tristement exemplaires... Les retenues d'eau des barrages dégradent la qualité de l'eau ainsi que la faune et la flore en aval.

IDÉE FAUSSE N° 4

« Les barrages accroissent la biodiversité »

Les barrages impactent l'ensemble du fonctionnement de la Sélune, aussi bien la qualité du lit et des berges que de la faune des rivières. Concernant le lit du cours d'eau, les sédiments provenant de l'amont sont stockés dans la retenue des barrages. Ces sédiments ne rechargent plus le cours d'eau en aval, ce qui conduit à une érosion progressive du fond du cours d'eau et des berges. Le milieu, qui n'est plus alimenté en sédiments, s'appauvrit et s'uniformise.

Concernant la faune, de quoi parle-t-on ? Sur un milieu non perturbé par des ouvrages, deux paramètres permettent de caractériser un peuplement : la diversité spécifique (le nombre d'espèces présentes) et l'abondance spécifique (nombre d'individus par espèce). Sur un écosystème modifié, comme un cours d'eau avec un lac de barrage, certaines espèces sont signe de déséquilibre. Une valeur qualitative est alors apposée pour désigner la diversité spécifique et indiquer le degré de qualité des peuplements. Ainsi, dans l'indice poisson(5) utilisé pour évaluer la qualité des peuplements en place, la présence de certaines espèces est déclassante.

Originellement, c'est à dire il y a moins d'un siècle, le cours de la Sélune à la place des barrages présentait des caractéristiques propices aux espèces d'eaux vives et oxygénées. Aujourd'hui, la présence de poissons blancs(6) et de carnassiers est un signe de la dégradation des populations due à l'anthropisation du cours d'eau. Sans les barrages, il y aura beaucoup moins de poissons blancs. En revanche, les effectifs des espèces d'eau vive, notamment des populations fragiles ou en voie d'extinction vont pouvoir croître. Voyons plus loin que le bord des lacs : il y a peu d'exemples en France où l'on s'apprête à voir rapidement s'agrandir l'aire de répartition d'espèces en danger !

En outre, les retenues de barrages, même si elles ont la capacité de faire croître des peuplements de poissons carnassiers et de poissons blancs, sont peu adaptées à la reproduction de ces espèces, notamment du brochet. Le maintien de cette espèce en abondance est artificiel. Pire, aujourd'hui, une espèce exotique a colonisé les lacs de barrages : le silure glane, espèce carnassière opportuniste hyper compétitive dans ces vastes systèmes artificiels. En exerçant une prédation démesurée au détriment des espèces natives, le silure pourrait bien remettre en cause tout l'équilibre des écosystèmes.

Même si la biodiversité toute relative des retenues était conservée, elle serait régulièrement détruite par les vidanges obligatoires tous les 20 ans, destinées à inspecter les structures. Plus grave, la biodiversité de l'aval sera mise en péril par les opérations de vidanges... Paradoxalement, conserver les barrages fait peser une menace régulière sur la faune introduite et spontanée des lacs, et menace également en permanence le patrimoine biologique de la Sélune et de la baie du Mont-Saint-Michel.

L'effacement des barrages hydroélectriques de Veziens et La Roche-qui-Boit est une réflexion ancienne pour la restauration de la continuité écologique. Cette décision rendra possible le retour des populations de saumons, d'anguilles et de nombreux autres migrateurs dans la Sélune, fleuve à fort potentiel pour la reproduction et la vie des espèces piscicoles. Le début de la renaissance de la vallée de la Sélune...



Le barrage de Veziens en 2009. © B. Rousseau

(4) Pour des précisions sur le cycle de vie de l'anguille, se reporter à l'article p12. (5) Indice poisson : Méthode d'évaluation de la qualité d'un cours d'eau par le sondage du peuplement en place, au moyen de pêches électriques, du peuplement en place. Protocole ONEMA. (6) Poissons blancs : Terme usuel utilisé pour désigner les cyprinidés (gardon, carpe, rotangle, chevaine, etc.).

Le plan français de gestion pour l'anguille

des mesures limitées et contestables

Par Jean-Paul Doron,

Vice-Président de la Fédération Nationale pour la Pêche en France
membre du Comité de bassin Loire Bretagne

Vivant alternativement en eau douce et en eau de mer, l'anguille doit traverser l'océan Atlantique pour se reproduire en mer des Sargasses. Les larves prennent ensuite le chemin inverse, pour atteindre les côtes européennes, depuis le Portugal jusqu'en Scandinavie, en passant par le pourtour méditerranéen. A l'approche des côtes, elles se métamorphosent en civelles, petites anguilles transparentes, qui pénètrent dans les estuaires pour coloniser les eaux continentales où elles se transforment progressivement pour devenir des anguilles jaunes : elles vont vivre et croître pendant une dizaine d'années dans nos rivières. Au terme de leur vie en eau douce, les anguilles entament une migration vers l'aval des bassins versants et se transforment en anguilles argentées pour rejoindre les eaux marines et la zone de reproduction en mer des Sargasses.

En septembre 2007, confrontée à un déclin important des populations d'anguilles dans les cours d'eau et fleuves au niveau de l'Europe, la commission européenne publiait un règlement(1) en vue de réduire les mortalités de l'anguille dans l'espoir de rétablir les stocks de cette espèce en très grand danger. Ce règlement a imposé aux Etats membres de soumettre un plan de gestion de sauvegarde de l'espèce avant le 31 décembre 2008.

Retour en arrière

Conformément à cette obligation, la France a transmis son premier plan national de gestion de l'anguille en décembre 2008, plan dont l'élaboration a été pilotée conjointement par les ministères en charge des pêches maritimes et de l'écologie, autour de groupes de travail constitués pour élaborer les mesures de gestion. Ces mesures portent sur les captures par pêche, les obstacles à la circulation des anguilles, la mise en place d'un programme de repeuplement européen, la restauration des habitats et la restauration de la qualité de l'eau.

Le plan français, qui correspond à un premier cycle de gestion de trois ans (2009-2011), a été approuvé par la Commission européenne par une décision du 15 février 2010. Il a pour objectifs d'initier la réduction des différents facteurs de mortalité de l'anguille, notamment ceux liés à la pêche. Ce plan doit permettre aussi l'acquisition des données nécessaires pour l'atteinte des objectifs du règlement, tout en facilitant l'évaluation de la démarche en 2012 et en préparant le plan 2012-2015.

Le contenu du plan de gestion : structuration et grandes lignes

La reconstitution des populations d'anguilles devait passer par un plan ambitieux fixant pour les 5 ans à venir des mesures de réduction de l'ensemble des pressions s'exerçant sur cette espèce à hauteur de 50%, tant sur la pêcherie (pêche amateur et pêche professionnelle) que sur les pressions anthropiques (les ouvrages, l'habitat, les zones humides et les pollutions entre autres).



Ce plan manque d'ambition et ne permet pas de sauver l'anguille.



Globalement et à l'analyse, le plan national est avant tout un plan qui concentre ses mesures sur les mortalités liées aux pêcheries, qu'elles soient amateurs ou professionnelles. Les mesures de gestion ne sont absolument pas adaptées et les efforts inégalement répartis.

Ainsi, le plan de gestion comporte un volet national qui décline les mesures globales. Il s'accompagne de volets par grands bassins hydrographiques.

Sur la période 2009-2011, les principales mesures arrêtées pour reconstituer les populations de géniteurs d'anguilles sont :

- Réduire l'activité de pêche commerciale ;
- Limiter la pêche récréative ;
- Repeupler les zones favorables au développement des anguilles ;
- Faciliter le franchissement des rivières et l'amélioration des habitats dans les cours d'eau ;
- Organiser le transport des anguilles argentées depuis les eaux intérieures vers des eaux où elles puissent migrer librement vers la mer des Sargasses ;
- Mener la lutte contre les prédateurs ;
- Arrêter temporairement les turbines des centrales hydroélectriques ;
- Favoriser l'aquaculture.

Des mesures à l'efficacité contestable

Aux cours des consultations, la Fédération Nationale pour la Pêche en France et la protection du milieu aquatique (FNPF) avait proposé un moratoire de 5 ans sur la pêche de l'anguille, quelle que soit la catégorie de pêcheur (amateur, professionnel) et quel que soit le stade visé (civelle, anguille jaune, anguille argentée). Dans le même temps, elle avait proposé un mode de gestion et/ou d'aménagement des ouvrages transversaux permettant la migration des différents stades d'anguille dans les deux sens.

Lors de la finalisation des mesures, aucune des propositions de la FNPF sur le moratoire ou sur les ouvrages n'a été retenue. Outre les mesures exposées lors de la dernière réunion de concertation, nous avons eu la désagréable surprise de constater que le plan français contenait des mesures supplémentaires, qui favorisaient la pêche professionnelle de l'anguille argentée.

Pour la FNPF et selon l'avis officiel des scientifiques, ce plan manque d'ambition et ne permet pas de sauver l'anguille. En effet, le train de mesures adopté dans le plan français ne permet pas la restauration des populations et a donc fait l'objet d'un rejet par les structures associatives de la pêche de loisir, en raison de son iniquité entre les catégories de pêcheurs, de son inapplicabilité et de sa complexité.

Début 2009, ne pouvant agir au plan national, la FNPF a décidé de porter son action auprès des instances européennes. Elle a organisé une pétition et envoyé ses griefs à la commission, au parlement européen et au CIEM(2), organisme chargé de l'examen scientifique du plan national.

L'absence de mesures immédiates sur des facteurs importants de mortalité

En préambule, il convient de rappeler que les dates de pêches ont été définies lors de la consultation sur le plan national anguille, lors de la dernière réunion du comité national, fin 2008. Ces dates avaient été proposées au dernier moment par les pêcheurs professionnels, alors même que des dates uniques étaient initialement prévues. A l'époque, au moment de leur validation lors de cette dernière réunion du Comité National, nous l'avions dénoncé, argumentant des conséquences organisationnelles et environnementales.

Le plan a été adopté par la Commission Européenne en février 2010. Mais il a été appliqué dès 2009, en particulier en ce qui concerne les dates de pêche.

(1) Règlement européen R(CE) n° 1100/2007 du 18 septembre 2007. (2) CIEM : Comité International pour l'Exploration de la Mer.

La pertinence du repeuplement mise en cause depuis le début

Si le « repeuplement en larves d'anguille » est une des mesures du plan de gestion, la question du rapport coût/efficacité en terme de bénéfices environnementaux résultant de ces opérations est posée, eu égard aux objectifs et enjeux de conservation de la population sauvage qui subsiste dans certains bassins français.

De plus, le terme de « repeuplement » est impropre, l'espèce ne pouvant se reproduire qu'en mer des Sargasses, au large de la Floride. Il ne s'agit donc pas, contrairement à d'autres espèces, d'augmenter les effectifs de juvéniles par de la reproduction artificielle et de l'élevage en captivité, ceux-ci n'existant pas pour l'anguille. Tous les juvéniles proviennent du renouvellement naturel de la population à partir d'une unique zone de reproduction située en milieu océanique très profond.

Ce qui est ici qualifié de repeuplement est en réalité un prélèvement par pêche sur la reproduction naturelle de civelles qui arrivent en estuaire, après migration océanique et métamorphose du stade larvaire au stade alevin. Ce prélèvement par pêche est suivi d'un stockage en vivier, d'un transport en véhicule automobile et d'un déversement ailleurs dans le milieu naturel.



Figure 1 : Montaison des anguilles sur l'Evre à St Pierre de Montlimart.
© Denis Branger

La communauté scientifique (Groupement Scientifique sur les poissons migrateurs amphihalins - groupe anguille du GRISAM(3)) avait exprimé cinq principales réserves sur ce type de pratique et des impacts écologiques liés :

- des mortalités non négligeables dans les tamis poussés (pêche par dressage) au moment de la capture et par mortalités différées ou supplémentaires au cours des phases suivantes de stockage, de manipulation et de déversement en eau douce ;
- des déséquilibres physiologiques avec le stockage en vivier (modification du sex-ratio en défaveur des femelles) ;
- des perturbations de circuits migratoires naturels du fait du transport ;
- des perturbations de la relation écophase/habitat avec les déversements éloignés de l'estuaire (où sont faites les captures) ;
- des sources de stress et risque de développement de pathogènes dès la pêche, et risque de dissémination de ceux-ci sur les lieux de déversement.

En terme de biodiversité et de stratégie de conservation de la nature, il convient d'ajouter que ces déplacements arbitraires d'individus ont d'autres conséquences :

- la perte, pour l'espèce anguille, de son statut d'indicateur biologique privilégié en matière de continuité écologique ;
- risque de perturbation des réseaux de mesures mis en place dans le cadre du suivi de l'état des eaux (DCE), du suivi des résultats des programmes de restauration de la continuité écologique (PNRCE) et de la colonisation naturelle des bassins versants (monitoring anguille) ;
- perte de lisibilité de la politique publique vis-à-vis des maîtres d'ouvrages à mobiliser pour restaurer la continuité écologique, des milieux aquatiques, de la trame verte et bleue...

Il y a un tel imbroglio sur le dossier anguille que ces arguments sont

systématiquement écartés... Une simple réflexion portée sur le cas du repeuplement depuis le début, rappelle que les sommes investies permettraient la mise en place de passes à anguilles, alors que le bassin de la Loire, par exemple, compte moins de 10 aménagements par an !

Deux ans après, l'hydroélectricité et les ouvrages prioritaires

Si le plan s'est accompagné de mesures d'application immédiates sur la pêche, il n'en est pas de même pour l'hydroélectricité. Le plan a défini des zones d'action prioritaires et plus de 1 555 ouvrages, dont 233 ouvrages hydroélectriques, sont concernés par la mortalité au travers des turbines, mais l'action se fait attendre sur le terrain.

Chacun sait que le principal enjeu prioritaire est de faciliter la dévalaison et limiter les impacts sur les populations dévalant d'anguilles argentées (géniteurs).

Les impacts les plus importants demeurent le franchissement des ouvrages hydroélectriques, l'inadaptation des plans de grille, etc... A ce titre, le Plan de Gestion prévoit explicitement l'arrêt du turbinage quand les dispositifs ne sont pas adaptés et que la franchissabilité des ouvrages ne peut être correctement assurée.

Les ouvrages prioritaires « anguilles » qui ne sont pas équipés pour permettre la dévalaison des anguilles et dont les turbines devraient être arrêtées ont été identifiés. Le nombre de ces ouvrages par bassin est rappelé dans le tableau ci-dessous :

| Bassin hydrographique | Nombre d'ouvrages prioritaires « anguilles » |
|-----------------------|--|
| Adour | 106 |
| Garonne | 192 |
| Artois-Picardie | 26 |
| Loire | 340 |
| Bretagne | 350 |
| Corse | 10 |
| Rhin-Meuse | 48 |
| Rhône-Méditerranée | 63 |
| Seine-Normandie | 420 |
| TOTAL | 1555 |

Au regard de l'identification de ces ouvrages, sur le terrain les mesures se font attendre, à l'exception de quelques cas ponctuels (Mayenne, Vire, Orne...) pour lesquels des arrêts de turbinage ont été programmés par arrêtés préfectoraux.

Aujourd'hui et à l'aube de 2012 qui marquera la fin du premier plan triennal, quel est le nombre d'ouvrages prioritaires traités ? Quelles ont été les mesures engagées et comment se répartissent-elles par nature et par bassin ?

Il y a visiblement des blocages pour le traitement de ces ouvrages prioritaires. Quelle en est la nature et qu'est-ce qui les justifie, si tant est que cela puisse être justifié et acceptable socialement et environnementalement ?

Seul un moratoire de 5 ans sur toutes les pêches (de loisir et professionnelle) de l'anguille à tous ses stades de croissance permettrait à cette espèce menacée de disparition de reconstituer sa population en disposant d'un « repos biologique ».

Sans ce repos biologique, le projet de plan de gestion français de l'anguille doit au moins comporter des mesures équitables et partagées sur la pêche qui respectent les objectifs de réduction des prélèvements fixés par le règlement européen. D'autre part, des mesures efficaces et immédiates doivent être mises en place sur les ouvrages entravant le transit de l'anguille. Il s'agit par exemple de permettre la dévalaison de l'anguille argentée par l'ouverture de vannes et l'arrêt de turbines pendant les périodes de crue. Il est également nécessaire de laisser passer les anguilles en montée sur tous les types d'aménagements.

Enfin, des aménagements urgents et définitifs sont impératifs pour les ouvrages présents sur les rivières classées pour la libre circulation de l'anguille, tant à la montaison (voir figure 1 p.13) qu'à la dévalaison. Sans ces mesures, ce plan de gestion ne fera qu'accompagner la disparition programmée de l'anguille...

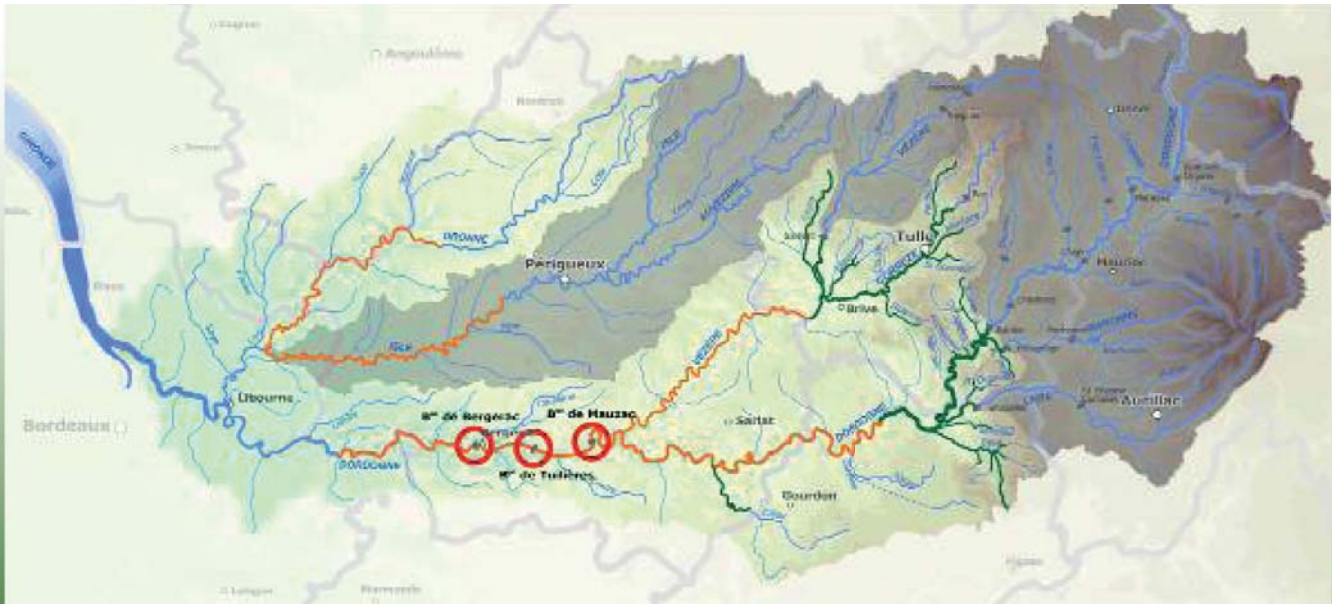
Retour d'expérience de l'impact des barrages du Bergeracois

sur la Dordogne vis-à-vis de la circulation des poissons migrateurs

Par Olivier GUERRI,

EPIDOR, Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne

Entre la moitié du 19^{ème} et le début du 20^{ème} siècle, trois barrages ont été construits sur le cours aval de la rivière Dordogne. Par cette position très en aval sur le principal axe de migration, ils ont fortement impacté les populations de poissons migrateurs. Le saumon atlantique, ne pouvant plus remonter sur ses frayères, a totalement disparu. Etant confinées sur les quelques dizaines de kilomètres de rivière encore accessibles à l'aval des ouvrages, les autres espèces migratrices (aloses, lamproies, anguille et esturgeon) ont vu leurs habitats considérablement réduits.



Carte du bassin de la Dordogne. Les barrages de Bergerac, Tuilières et Mauzac (ronds rouges) sont situés à 130, 145 et 170 km de l'estuaire de la Gironde. En grisé figurent les zones dont les aménagements hydrauliques actuels rendent les habitats impropres à la présence des poissons migrateurs (grands barrages hydroélectriques de la haute Dordogne et de la haute Vézère, ouvrages et centrales de l'Isle canalisée). En trait orange figurent les principaux habitats favorables à la grande alose. En trait vert figurent les principaux habitats favorables au saumon.

© Guerri et Chanseau (2007) : Bilan de la situation du saumon des aloses et des lamproies dans le bassin de la Dordogne, EPIDOR/Migado.

Entre 1985 et 1990, des dispositifs de franchissement ont été réalisés par EDF sur chacun des trois barrages du Bergeracois. Il s'agissait d'ouvrages tout à fait novateurs, sans égal jusqu'alors. La passe à bassins de Bergerac, à deux fentes verticales, constituait la plus grande passe à poissons d'Europe. L'ascenseur à poissons de Tuilières fut l'un des tous premiers dispositifs du genre. Ce sont toujours des dispositifs importants mais ils ne sont plus considérés comme exceptionnels. Il n'est pas rare maintenant d'envisager que des sites de cette importance puissent comporter plusieurs dispositifs.

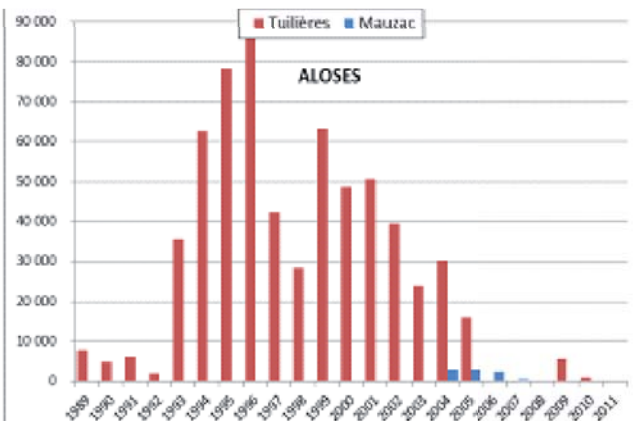
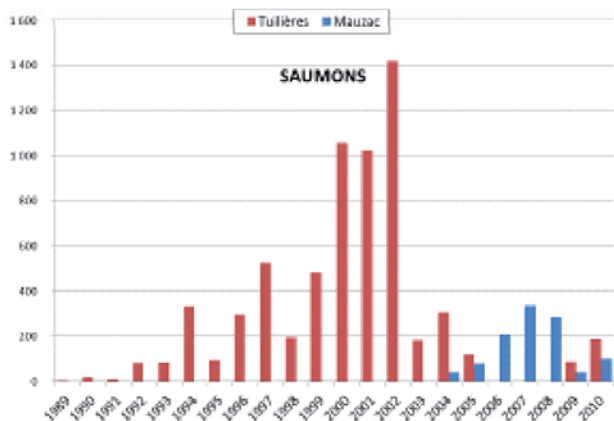
Des suivis ont été menés suite à l'aménagement des ouvrages, complétés par une station de contrôle en continu des migrations. Ils ont montré que les passes fonctionnaient et qu'elles étaient empruntées par un nombre croissant de poissons.

Mais dans les années 2000, la tendance s'est brutalement inversée. La décroissance du nombre de migrations révélait que d'importants problèmes affectaient les populations de poissons migrateurs et compromettait leur survie ou leur rétablissement dans le bassin.



La passe à poissons de Bergerac. Le barrage coupe le lit de la Dordogne dans sa largeur. En amont du barrage, on peut apercevoir une drome flottante (en haut à droite de la photo) dont le but est de détourner les débris et objets flottants, afin qu'ils n'obstruent ni les grilles de protection des turbines, ni l'entrée de la passe à poissons. © Alain Bordes / EPIDOR

(1) L'efficacité de la passe dépend des espèces. Pour le saumon, certains dispositifs ont montré une efficacité proche de 100%, n'incluant que de faibles retards tandis que pour l'alose, on considère que 70% d'efficacité est un bon résultat.



Effectif annuel de saumons et d'aloses dénombrés au niveau des stations de contrôle des migrations de Tuilières et de Mauzac, en nombre d'individus par années (données association Migado).

Pour les saumons, les années 2000 à 2002 montrent des effectifs très importants. Ces années ont connu une hydrologie très favorable et les castillons (saumons d'été) ont eu de bonnes conditions pour remonter.

Les années 2007 et 2008 présentent également des effectifs assez intéressants. A cette période, le barrage de Tuilières était hors service et les comptages de poissons ont eu lieu sur le barrage de Mauzac, dont la passe, à l'époque, fonctionnait très mal. Il y aurait donc eu beaucoup plus de poissons si les observations avaient eu lieu à Tuilières.

Mais il faut reconnaître qu'on ne comprend pas tout et que certaines données restent difficiles à interpréter. Ainsi ces dernières années par exemple, les migrations de castillons semblent être de plus en plus tardives sur tous les fleuves français, sans que l'on ait pour l'instant d'explication à fournir.

En ce qui concerne l'alose, après une augmentation spectaculaire au milieu des années 1990, attribuée à l'effet de la construction des passes à poissons des barrages de la basse Dordogne et de la basse Garonne, on observe une diminution régulière, résultant en grande partie d'une surexploitation des stocks (voir encadré habitats et surpêche).

Face à ce constat, plusieurs hypothèses ont été posées, l'une d'elle concernait la mise en doute de l'efficacité des dispositifs de franchissement. Etait-elle suffisante ? Pour le vérifier, plusieurs actions ont été mises en œuvre : une seconde station de contrôle des migrations a été installée sur le barrage de Mauzac, des études de radiopistage ont été réalisées par différents partenaires sur plusieurs espèces (saumon, alose, lamproies) et le suivi des dispositifs a été renforcé.

Le retour de ces investigations (dont certaines sont encore en cours) a montré que l'impact exercé par les ouvrages restait trop important, qu'il était indispensable d'apporter des améliorations conséquentes, en recherchant une plus grande efficacité des passes.

Il faut aussi rappeler que ces trois barrages cumulent leur impact. On doit donc considérer l'efficacité de leurs systèmes de libre circulation dans un ensemble et non pas de façon séparée. Rappelons qu'avec une efficacité de 80 % pour chaque système de franchissement(1), ce ne sont que 50 % des poissons qui parviendraient à franchir l'ensemble. Le niveau d'exigence pour chaque ouvrage doit donc être maximal.

Avec la loi Grenelle et la notion de trame bleue, la législation devrait encore accroître les exigences de transparence pour les barrages situés sur les axes migratoires. Il faudra donc accepter que ceux-ci ne soient pas optimisés pour la seule production hydroélectrique. Les poissons nagent dans l'eau. Et pour leur faire franchir les barrages, il faut leur tracer des « routes » suffisamment praticables et en conséquence consacrer des débits suffisants pour cela. On doit donc accepter de laisser une part conséquente des débits pour les ouvrages de franchissement et ne pas tout faire passer dans les turbines.

Ces investigations ont également montré que les sources de dysfonctionnement de ce type d'aménagement étaient nombreuses (réglage de vannes, colmatage de grilles, calage et vérification des automatismes...) et qu'ils nécessitaient un suivi et un entretien extrêmement rigoureux. Ces dysfonctionnements ont pu se développer d'autant plus facilement qu'aucun dispositif pérenne n'a permis jusqu'à présent de suivre réellement l'efficacité des passes. Ces

évaluations sont surtout développées sur des dispositifs expérimentaux, mais en général de façon temporaire...

Récemment, la dévalaison des migrateurs a également été intégrée comme un nouveau problème à prendre en compte. Des réflexions (implantation de grilles fines) et des systèmes expérimentaux (arrêts ciblés de turbinage pour l'anguille, masque de dévalaison pour les smolts) sont actuellement menés au niveau du barrage de Tuilières.

En conclusion, des ouvrages de l'importance des barrages de Bergeracois sont susceptibles d'exercer des impacts très conséquents même lorsqu'ils sont aménagés pour la libre circulation des poissons. Il est important de garder ce fait à l'esprit pour définir les priorités et les stratégies de restauration des poissons migrateurs, notamment lorsque des axes migratoires importants comportent de multiples ouvrages. Convaincu de ces constats, EDF a engagé une démarche pour moderniser, fiabiliser et compléter ses dispositifs. L'établissement Epidor, l'ONEMA(2) et l'association Migado(3) sont associés au suivi de ces démarches. D'autre part, la continuité et la libre circulation des espèces sont un critère important, mais n'occultent pas les autres problèmes qui peuvent exister sur un bassin versant (qualité de l'eau et des habitats, surpêche - cf. encadré) ainsi que dans le milieu marin.

“

Ces trois barrages cumulent leur impact.

”

Habitats et surpêche :

Si les insuffisances des passes à poissons expliquent une partie des difficultés des poissons migrateurs de la Dordogne, la chute brutale des effectifs a également d'autres origines.

En ce qui concerne l'alose par exemple, la surpêche semble avoir joué un rôle majeur dans la régression du stock puisque pendant plusieurs années, les taux d'exploitation (entre 55 et 60 % en moyenne, soit plus d'un poisson sur deux) ont excédé les capacités de renouvellement naturel de la population (une alose se reproduisant donnant moins de 2 aloses de retour). La pêche de l'alose est désormais totalement interdite sur la Dordogne et la Garonne depuis 2008.

Les problèmes liés aux variations artificielles de débit des éclusées hydroélectriques sont un autre facteur très important qui impacte les frayères et les habitats de croissance des jeunes saumons. Sur les secteurs les plus exposés, on estime que la moitié du recrutement naturel peut être détruit par ce phénomène. Des modifications ont été mises en place dans le cadre d'un accord EPIDOR- EDF-Etat-Agence de l'Eau, pour modifier le fonctionnement des usines hydroélectriques et mieux respecter les conditions de reproduction et de vie des poissons. Des améliorations ont été obtenues. Mais d'une façon globale, la population de saumons de la Dordogne n'est pas encore autosuffisante et des repeuplements sont toujours nécessaires à son maintien.

(2) ONEMA : Office national de l'Eau et des Milieux Aquatiques. (3) Association Migado : association pour la restauration et la gestion des poissons Migrateurs du bassin de la Garonne et de la Dordogne.

La sécheresse en images pour mobiliser tous les usagers et acteurs de l'eau... La protection des milieux aquatiques nécessite que l'homme soit raisonnable en adaptant ses activités et ses consommations aux volumes d'eau disponibles selon la saison. Mais cela exige une adaptation culturelle et un changement de pratiques agricoles parfois difficiles...

Encore bravo aux gagnants ainsi qu'un grand merci aux participants et à notre partenaire, l'agence de l'eau Loire-Bretagne !

Voici les 4 photos lauréates du concours photo de l'année 2011



Prix du jury 2011 : Benoit PILOT - vue aérienne de la Loire à Orléans



Prix du jury 2011 : Joel BIROCHEAU - Triste pâturage



Prix du jury 2011 : Estelle DEROCHE - La rivière « La Pie » à St Hilaire St Mesmin (45)



Prix du public décerné sur Facebook : Florian LEROY - Le robinet...

Avec le soutien financier de :



Établissement public du ministère chargé du développement durable

5^{ème} concours photo
sur le bassin
Loire-Bretagne

