

# Saumon de Loire :

## un plan de sauvegarde pour cinq ans à la hauteur des enjeux !

Par Patrick Martin, CNSS, avec la participation du World Wildlife Fund (WWF)

Depuis plusieurs dizaines d'années, le saumon fait l'objet de programmes de restauration successifs sur le bassin de la Loire. En 1994, la sauvegarde de cette espèce emblématique a été inscrite au sein du Plan Loire grandeur Nature, premier plan de gestion durable d'un fleuve lancé en France, suite aux années de protestation contre les grands barrages alors prévus sur le fleuve Loire, « dernier fleuve sauvage d'Europe ». Ce plan était pilote à plus d'un titre : apprendre collectivement à gérer différemment le risque naturel de crues, apprendre à maîtriser les consommations pour l'irrigation agricole, lancer un programme ambitieux de conservation et de restauration de la biodiversité, orienté en particulier vers le saumon atlantique, alors en perdition, avec des retours annuels d'à peine une centaine de géniteurs. Le « Plan Loire » a ainsi lancé des actions fortes en faveur de la survie du saumon : fermeture de la pêche, effacement de plusieurs ouvrages constituant des obstacles importants pour les migrations, mise en place d'un réseau d'outils de suivi de l'espèce et construction du Conservatoire National du Saumon Sauvage à Chanteuges.

Pendant des années, chacun des acteurs de la restauration, et ils sont nombreux [(Organisation pour la conservation du saumon de l'Atlantique Nord (OCSAN), Conseil Supérieur de la Pêche, devenu l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), en 2007, Direction Régionale de l'Environnement du bassin Loire-Bretagne (DIREN), aménageurs, collectivités, l'association Loire Grands Migrateurs (LOGRAMI), Fédérations de pêche, Salmoniculture du Haut-Allier à Chanteuges, devenue Conservatoire National du Saumon Sauvage (CNSS) en 2007, ONG de conservation, etc.)] a essayé de trouver sa place dans un programme à l'ambition affichée. Un programme innovant, inscrit dans un plan de gestion du fleuve cohérent, donnant un coup de fouet salutaire à l'effort entrepris depuis le premier Plan saumon de 1975, qui avait tout juste permis de réduire la vitesse de l'extinction. La première phase de travail, entre 1994 et aujourd'hui, s'est faite au milieu de beaucoup de difficultés, financières, politiques, techniques, organisationnelles, culturelles... Il a fallu notamment convaincre les uns et les autres que chaque acteur avait sa place, que le repeuplement n'était pas antinomique avec la restauration des habitats. Il a fallu former des équipes, apprendre à coopérer, laisser le temps de la mue aux divers organismes. Il a fallu convaincre les financeurs, dans des marathons épuisants, que leurs efforts n'étaient pas vains et gérer les inévitables conflits entre les acteurs anciens et les nouveaux, chacun étant naturellement convaincu de sa prééminence. Il a fallu ouvrir davantage vers l'international, et notamment l'OCSAN la question du saumon de Loire. Il a fallu gérer une absence préjudiciable

de communication. Enfin, il a fallu intégrer la question éminemment délicate de la présence du barrage EDF de Poutès au cœur des zones de fraie de l'Allier amont, avec la campagne des ONG pour le non renouvellement de sa concession. Donc, beaucoup de contraintes et de contradictions, pour tenter de sauver le grand saumon de Loire !

C'est dans ce contexte, alors que les remontées de saumons sont d'environ 500 poissons par an, succès modeste mais réel, qu'en 2007, la direction de l'eau du Ministère de l'Ecologie a demandé à la Direction Régionale de l'Environnement du bassin Loire-Bretagne, de piloter l'écriture et la mise en oeuvre d'un nouveau plan de gestion du saumon et de coordonner l'action des différents partenaires impliqués, dont les trois principaux opérateurs que sont l'ONEMA, LOGRAMI et le CNSS. Cela a été réalisé durant l'année 2008, grâce à un engagement fort d'une équipe motivée de personnes de la DIREN qui ont progressivement compris, en rencontrant tous les acteurs, que le problème était avant tout un problème de méthode, d'organisation, de synergies. Pour assister la DIREN dans l'écriture et la mise en oeuvre du plan, un groupe technique, nommé le « Comité des Experts Saumon » et réunissant l'ONEMA, LOGRAMI et le CNSS a été constitué. Le groupe s'est aussi appuyé sur le travail du Conseil Scientifique, composé principalement de neuf spécialistes français et internationaux, créé par le CNSS pour traiter des aspects d'élevage et de repeuplement, comité qui s'était réuni en février 2008 et avait émis des orientations sur l'écriture du plan. Forte de ces soutiens divers, l'équipe

projet de la DIREN a élaboré un « Plan saumon », précis, riche de propositions et de promesses, et qui a été débattu récemment.

## Quel est son contenu ?

### Mise en place d'une nouvelle gouvernance

Le rôle de chacun des opérateurs est maintenant précisé. Le CNSS est dorénavant responsable de l'ensemble de la filière du repeuplement, ce qui inclut les captures de géniteurs, la production de juvéniles et leurs déversements pour l'ensemble du bassin de la Loire. De son côté, LOGRAMI est en charge des suivis en continu (tels que les stations de comptage) et plus généralement de la coordination du recueil des données biologiques. L'ONEMA, en plus de ses missions habituelles, met ses connaissances et les compétences techniques des personnes au service du diagnostic de l'état des eaux et des milieux.



Photo : CNSS

*Un tacon sautant sur un des affluents de l'Allier*

Pour appuyer les efforts et les recherches, le Conseil Scientifique a vocation à être élargi dans sa composition et requalifié dans ses attributions, afin de traiter l'ensemble des thématiques abordées par le plan de gestion.

### Adoption d'un programme sur cinq ans

Un premier plan de gestion des poissons migrateurs avait été défini pour la période 2003-2007. Il a été prorogé jusqu'au 31 décembre 2008, le temps de procéder aux évolutions de méthode et de stratégies préconisées. Avant la fin de cette année, un nouveau plan sera adopté pour encadrer la gestion des espèces anadromes : saumon, aloses, lamproies, truites de mer pour la période 2009-2013. Le plan de gestion saumon constituera la partie relative au saumon du « Plan de Gestion des Poissons Migrateurs » du bassin de la Loire (Plagepomi). Ce plan de bassin décline et approfondit les différentes

mesures exposées par la France dans son plan de mise en oeuvre des recommandations de l'OCSAN en matière de protection, de gestion et de mise en valeur du saumon atlantique et de son habitat.

En parallèle, il convient de rappeler qu'un nouveau Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), outil de planification déclinant à l'échelle du bassin Loire Bretagne la mise en oeuvre de la Directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne, sera adopté en 2009. Le projet de SDAGE actuel contient déjà un certain nombre d'orientations et de dispositions qui touchent à la gestion des grands migrateurs, notamment tous les aspects relatifs à la qualité des eaux, à la gestion des milieux et au rétablissement de la continuité écologique. Ces éléments vont être amenés à évoluer, afin notamment de prendre en compte les exigences accrues de la DCE (aller vers le bon état écologique des masses d'eau) et les dispositions du projet de loi relatif à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement, lancé par le Président de la République Française en juillet 2007. Un Grenelle qui est l'expression nouvelle et bienvenue de l'intérêt de notre pays à prendre enfin à bras le corps la question de la conservation de sa biodiversité, dont les poissons migrateurs.

### Vers le renouvellement naturel de la population

Il est difficile de rétablir ou de stabiliser la qualité des milieux aquatiques d'un bassin versant en un temps court : on ne répare pas deux siècles d'aménagements lourds, accompagnant la marche des sociétés industrielles, avec simplement de la bonne volonté et de généreuses intentions. La restauration du saumon nécessite un effort dans la durée, l'échelle de temps raisonnable étant de plusieurs décennies. Compte tenu de la situation extrêmement préoccupante et des risques d'extinction dans le bassin de la Loire, l'objectif à long terme des plans de gestion du saumon du bassin de la Loire sera d'assurer la pérennité de l'espèce en permettant le renouvellement naturel de la population. Le Plan Loire a seulement 14 ans : beaucoup de choses ont été faites pour restaurer la continuité écologique, améliorer la qualité de l'eau, renaturaliser certaines annexes hydrauliques, « réparer » la Loire. Dans le même temps, l'accumulation de connaissances sur l'état morpho-dynamique du fleuve et de ses affluents montre l'étendue de l'effort collectif à engager pour retrouver les centaines d'hectares d'habitats naturels dont le saumon a besoin. Mais, 14 ans, c'est insuffisant pour reconstituer une population tombée aussi bas : rappelons que certaines estimations parlent de plusieurs dizaines de milliers de poissons sur le bassin de la Loire au XVIII<sup>ème</sup> siècle, avant le déclin brutal.

Pour la période 2009-2013, si l'objectif est bien de poursuivre l'effort de restauration des habitats, l'objectif prioritaire reste toujours d'enrayer l'extinction de l'espèce, en sauvegardant les individus encore présents sur le bassin et en conservant un noyau de population apte à survivre dans le milieu. Pour

atteindre cet objectif, l'ensemble des mesures proposées devra conduire à limiter au maximum l'impact des différentes pressions qui s'exercent sur la population (braconnage, blessures, maladies ...) et sur ses zones de vie (obstacles aux migrations, qualité de l'eau et des habitats ...)

### Création d'une zone sanctuaire en amont de Langeac, en Haute-Loire

Sur le bassin de l'Allier, l'étude des potentialités du bassin met en évidence que la zone amont de l'Allier a un fort potentiel en terme d'habitats de reproduction. La préservation des qualités de cette zone apparaît donc comme indispensable à la sauvegarde de l'espèce.



Photo : Fondation Total

Le bassin de la Loire

Aussi, la zone à l'amont de Langeac sera considérée comme une zone sanctuaire, à préserver, réservée au saumon sauvage :

- zone au sein de laquelle l'impact des pressions anthropiques doit être réduit au maximum (obstacles, qualité de l'eau ...)
- zone réservée à la population naturelle dans laquelle aucun repeuplement ne sera effectué
- zone au sein de laquelle un suivi particulier sera réalisé sur les saumons adultes à la montaison, sur les nids de fraie et l'incubation des oeufs, sur les juvéniles en phase de croissance puis lors de leur dévalaison.

Par ailleurs, l'ensemble des mesures mises en oeuvre à l'échelle du bassin doit favoriser l'accès d'un maximum de saumons à cette zone sanctuaire qui, naturellement, n'entraînera en aucun cas l'arrêt de la pêche ou des activités économiques diverses sur le Haut Allier. Un sanctuaire n'est pas une réserve, mais bien un espace où les diverses activités humaines prennent davantage en considération l'extraordinaire avantage que représente une nature encore préservée, riche d'habitats et d'espèces devenues rares ailleurs en Europe. Un certain nombre de projets en cours,

dont la création d'une Réserve de Biosphère de l'Unesco (programme *Man And Biosphere*) sur les parties amont du bassin de la Loire, en apportant un *label* prestigieux, pourrait faciliter l'appropriation et la participation locales indispensables. Pas de sanctuaire sans humains, bien sûr !

### Poursuite d'un repeuplement diversifié



Photo : CNSS

Le Conservatoire national du saumon sauvage à Chanteuges

Le CNSS va poursuivre ses opérations de déversements sur les zones de grossissement à différents stades de développement des juvéniles. Des œufs embryonnés seront placés dans quatre incubateurs de terrain alimentés par des affluents de l'Allier et situés en aval de la zone sanctuaire. Les smolts seront déversés sur les bassins de l'Allier, de la Gartempe et de l'Arroux. Les alevins nourris, de 0.5 à 1 gramme, seront répartis sur ces bassins ainsi que sur leurs principaux affluents.

Le repeuplement en saumon sur le bassin de la Loire est réalisé à partir de géniteurs sauvages capturés dans l'Allier. Les captures de géniteurs seront étalées sur toute la période de migration afin de disposer d'un échantillon représentatif de la diversité du contingent migrant. En effet, la population du bassin Loire/Allier abrite trois composantes de saumon déterminées selon l'âge de mer : le **castillon ou madeleineau** qui séjourne un hiver en mer et se présente en zone estuarienne de mai à juillet ; le **petit saumon de printemps** qui séjourne deux hivers en mer et le **grand saumon de printemps**, qui séjourne trois hivers en mer et qui s'engage en rivière d'octobre à mai.

Le CNSS va également se donner les moyens d'assurer la traçabilité complète de sa production et de ses déversements.



photo : Dominique Gonsseau

La capture de géniteurs

Celle-ci permettra de faire la part entre les poissons originaires du repeuplement et les poissons issus de la reproduction naturelle, grâce à des moyens de reconnaissance génétique et plus particulièrement la reconnaissance de la parenté. L'analyse préliminaire des gènes et du lien de parenté a été effectuée sur cinq individus issus de 18 familles différentes élevées au CNSS. Ce travail, réalisé en 2006 par l'équipe du Dr Eric Verspoor en Ecosse, a montré que l'attribution du lien de parenté est correcte, avec un taux de succès d'au moins 98.5 %. Ainsi, en analysant les géniteurs de retour, nous pourrions connaître leur origine, et pour ceux qui proviennent de la pisciculture, leur zone de déversement.

Concernant les sous-bassins de la Gartempe et de l'Arroux, le programme consiste à poursuivre la réintroduction du saumon en vue d'y stabiliser la présence d'une population de saumons.

### Mise en place d'un tableau de bord

Le tableau de bord est un dispositif d'acquisition régulière des caractéristiques de la fraction de population et du milieu. L'objectif est de se donner les moyens d'une gestion et d'un développement durables de l'espèce. Il fournit des indicateurs permettant de fixer des niveaux d'alerte et d'évaluer les impacts des mesures de gestion. Le tableau de bord utilise toutes les données disponibles sur le saumon et son habitat auprès des administrations, des scientifiques et des usagers sur l'ensemble des réseaux hydrographiques concernés et plus particulièrement les données concernant les stations de comptage, le recensement et la localisation des frayères, le suivi de la dévalaison des smolts, des pêches électriques de tacons automnaux et les pêches scientifiques réalisées par des pêcheurs professionnels, etc.



Photo : Logrami

La station de comptage des saumons à Vichy

étendues. Cette opération et plus particulièrement la capture d'adultes pourra mobiliser les pêcheurs professionnels du bassin. Des opérations de marquage par transpondeur, avec détection automatique des poissons sur quelques points de l'axe, sont également envisagées. Dans ce domaine, il est également nécessaire d'avoir une idée des prises accessoires réalisées par les marins pêcheurs en aval de la limite de salure des eaux. Ceci implique une meilleure coordination des politiques du Ministère de l'Ecologie, de l'Environnement, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) et du Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (MAPE), domaine dans lequel notre pays a encore de gros progrès à réaliser. Savoir combien de poissons sont pris avant l'entrée dans l'estuaire peut être un indicateur précieux pour envisager des limitations sur les prélèvements, en accord avec la profession. A cet égard, la culture de négociations qui commence à se développer en France entre tous les acteurs, également dans ce domaine, pour aller vers une pêche durable, est encourageante.

Le même type d'étude sera réalisé au moment de la dévalaison afin de déterminer annuellement la date de passage des poissons en fonction de leur secteur d'origine, quantitativement et qualitativement. Le contingent dévalant de saumoneaux sur l'Allier sera estimé par l'intermédiaire de plusieurs dispositifs amovibles de capture (type piège rotatif) pour la partie amont. En raison de la largeur de la Loire sur la partie aval, l'utilisation de tambours n'est pas appropriée à l'échantillonnage de smolts. La capture de smolts par un pêcheur professionnel au guideau est donc envisagée.



Crédit : CNSS

Pêche au guideau

### Evaluation des pertes en ligne

Un des objectifs du nouveau programme est de mettre en place de nouvelles études permettant d'estimer le nombre de saumons entrant dans le bassin de la Loire et d'évaluer leur état sanitaire. En effet, la première station de comptage est située à 650 km de l'océan et depuis plusieurs années, différents suivis ont mis en évidence que plus d'un saumon adulte sur deux présente des blessures relativement

### Une belle dynamique pour un animal extraordinaire et la conservation de la biodiversité

Après une dizaine d'années de mise en œuvre d'actions diverses, dont le premier mérite a été d'éviter l'extinction de la souche du saumon de la Loire mais aussi de permettre



Photo : CNSS

Déversement des smolts



Photo : Logramm

Le repérage des frayères par la voie des airs

un effort de restauration des habitats, de soutenir artificiellement les populations, de faire émerger de nouvelles compétences et d'accélérer la prise de conscience collective sur l'importance des moyens à déployer pour sauver le saumon, l'ensemble des acteurs se sont mis en ordre de marche. Sous la Direction régionale de l'environnement (DIREN) de bassin, chaque interprète va pouvoir jouer sa partition et l'accorder à celle des autres pour exécuter ce que l'on baptisera peut-être un jour la « Symphonie du saumon sauvage de Loire ».

La tâche à accomplir est immense, souvent ingrate. Elle est indispensable dans un pays qui, comme les autres pays de l'Union Européenne, s'est fixée pour objectif, dans le cadre de sa Stratégie Nationale de la Biodiversité, d'arrêter la perte de la biodiversité d'ici 2010. C'est un sérieux défi, tant la culture hexagonale a tenu pour partie négligeable, pendant des décennies, la conservation de la nature.

Un beau défi aussi, que tous les acteurs du bassin de la Loire sont prêts à relever, encouragés par le Grenelle de l'Environnement, sorte de séance de rattrapage hexagonal des retards accumulés pendant trop longtemps et qui accorde une bonne place à la restauration des rivières et des écosystèmes aquatiques d'eau courante, donc à la sauvegarde d'un capital unique : le saumon de la Loire.

### Le Plan Loire grandeur nature

Le Plan Loire grandeur nature a été arrêté lors du Comité Interministériel du 4 janvier 1994 pour une durée initiale de dix ans. Il visait à la mise en oeuvre d'un « plan global d'aménagement de la Loire afin de concilier la sécurité des personnes, la protection de l'environnement et le développement économique ».

Après le contexte politique tendu du début des années 1990 où les différentes conceptions de l'aménagement du fleuve s'opposaient de façon radicale, ce plan était avant tout un pari sur l'avenir. Impulsé et fortement soutenu par Michel Barnier, alors ministre de l'Environnement, il a été conçu comme un cadre de travail permettant de dépasser les conflits afin d'engager des actions partenariales associant l'Etat, les collectivités et les associations de protection de l'environnement, permettant de remettre l'aménagement durable du fleuve et des ses vals inondables parmi les priorités politiques. 14 ans après son lancement, ce plan, qui en est à sa troisième phase reste un modèle de mise en oeuvre de politiques publiques participatives pour la gestion durable d'un fleuve.

### Plan de gestion des poissons migrateurs

Un plan de gestion des poissons migrateurs détermine pour une période de cinq ans, par bassin, par cours d'eau ou par groupe de cours d'eau :

- Les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation de ces poissons ;
- Les modalités d'estimation des stocks et de la quantité de poissons qui peut être pêchée chaque année ;
- Les plans d'alevinage et les programmes de soutien des effectifs ;
- Les conditions dans lesquelles sont fixées les périodes d'ouverture de la pêche ;
- Les modalités de la limitation éventuelle des pêches, qui peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques propres à la pêche professionnelle et à la pêche de loisir ;
- Les conditions dans lesquelles sont délivrés et tenus les carnets de pêche
- Le plan de gestion des poissons migrateurs est arrêté par le préfet de région, président du comité de gestion compétent, sur proposition du comité de gestion ou, à défaut, au vu des éléments recueillis par ce comité. Il peut être révisé dans les mêmes formes. Ce plan est publié au recueil des actes administratifs de chacun des départements faisant partie de la circonscription du comité.

### Plan de déversement prévisionnel

Cours d'eau	Œufs en incubateur	Alevins (0,5 à 1g)	Smolts (1 et 2 ans)
Allier et affluents	200 000	530 000	220 000
Affluents de l'Arroux		70 000	10 000
Gartempe et affluents		200 000	20 000
<b>TOTAL</b>	<b>200 000</b>	<b>800 000</b>	<b>250 000</b>