

2  
0  
1  
2

# Dossier de presse

## Plan saumon de Loire-Allier 2009-2013



Ressources, territoires, habitats et logement  
Énergies et climat  
Prévention des risques  
Développement durable  
Infrastructures, transports et mer

**Présent  
pour  
l'avenir**

*Saumon sur une frayère du Haut-Allier*



# Les temps forts de 2012 du plan saumon de Loire-Allier

L'annonce par EDF et le Ministère en charge de l'Écologie de la profonde restructuration du barrage de Poutès-Monistrol sur l'Allier ouvre la perspective d'une augmentation de plus de 50% de la surface de frayères pour le saumon. Dès lors et dans le cadre du plan saumon de Loire-Allier, les efforts s'accroissent en 2012 pour améliorer les connaissances sur la population de saumon, accélérer la restauration des milieux et suivre les effets de cet aménagement.

## **Estimer le stock de saumons entrant sur le bassin de la Loire**

L'étude d'estimation du stock de saumons entrant à l'estuaire, impulsée par la DREAL de bassin, débute en 2012. Son objectif est de marquer entre 50 et 100 saumons à l'entrée de l'estuaire de la Loire à l'aide d'émetteurs, pour suivre leur migration à travers l'estuaire et la partie aval de la Loire et parvenir à estimer statistiquement l'effectif de saumons qui entrent sur le bassin.



## **Construire un modèle de dynamique de population pour le saumon de Loire-Allier**

L'étude de « dynamique de population » a été lancée en 2010 par l'INRA pour construire un modèle explicatif de la dynamique de population du saumon de Loire-Allier. L'objectif est de comprendre le fonctionnement de la population, son renouvellement et les facteurs qui l'impactent. Ce modèle, qui pourrait également permettre de prévoir les effectifs de retour, sera disponible au cours de l'année 2012.

## **Distinguer les géniteurs sauvages ou issus du repeuplement**

Le patrimoine génétique des individus déversés est connu, après analyse génétique de leurs parents. Ainsi, lors du retour des géniteurs, un prélèvement de tissu pour analyse génétique puis croisement avec la banque d'information génétique sur les individus déversés permettra de savoir si le géniteur analysé est issu ou non du déversement. Cette étude génétique à l'échelle du bassin de la Loire a été lancée en 2009 par le CNSS et l'INRA, et les premiers géniteurs de retour qui y contribueront sont attendus au printemps 2012.

## **Radiopister des saumons en 2012 sur la Sioule**

Une opération de suivi des migrations du saumon, par utilisation d'émetteurs radiophoniques, sera menée par LOGRAMI en 2012 sur la Sioule. L'objectif est de marquer une trentaine de saumons depuis le secteur de Saint-Pourçain-sur-Sioule, pour suivre leur migration jusqu'aux zones de frayères situées entre Ebreuil et le pied du barrage de Queuille. Ceci apportera des informations sur les difficultés de migration et de franchissement des différents ouvrages, sur la localisation des secteurs de frayères et sur le comportement des saumons.

## **Mettre aux normes des stations de traitement des eaux usées sur les zones de croissance des juvéniles**

Actuellement, 28 projets de mise en conformité des stations de petites collectivités sont programmés sur l'Allier amont et les travaux, en partie financés par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne, commenceront pour certains en 2012. Depuis cinq ans, sur le Haut-Allier, les stations de traitement de Langogne, Prades ou encore Siaugues-Sainte-Marie ont été mises en conformité.



# Des enjeux majeurs autour du saumon de Loire-Allier

Le saumon de Loire-Allier constitue un formidable indicateur de la continuité écologique et renseigne sur le bon état d'une rivière. Favoriser sa préservation est donc une priorité (fiche 1).

Le ministère en charge de l'Environnement a confié en 2007 à la DREAL de bassin Loire-Bretagne l'élaboration et le pilotage du plan de gestion du saumon de Loire-Allier 2009-2013 (fiche 2). Celui-ci vise à faciliter les migrations au maximum (fiche 3), à rendre la qualité des eaux cohérente avec les besoins biologiques (fiche 4) et à appréhender l'impact du changement climatique (fiche 5).



## Contacts presse

**Gérard DUSSOUBS**

02 36 17 41 27

[gerard.dussoubs@developpement-durable.gouv.fr](mailto:gerard.dussoubs@developpement-durable.gouv.fr)

**Virginie CONTEMORI**

02 36 17 41 28

[virginie.contemori@developpement-durable.gouv.fr](mailto:virginie.contemori@developpement-durable.gouv.fr)

**DREAL Centre**

5 avenue Buffon BP 6407 – 45064 ORLEANS CEDEX 2

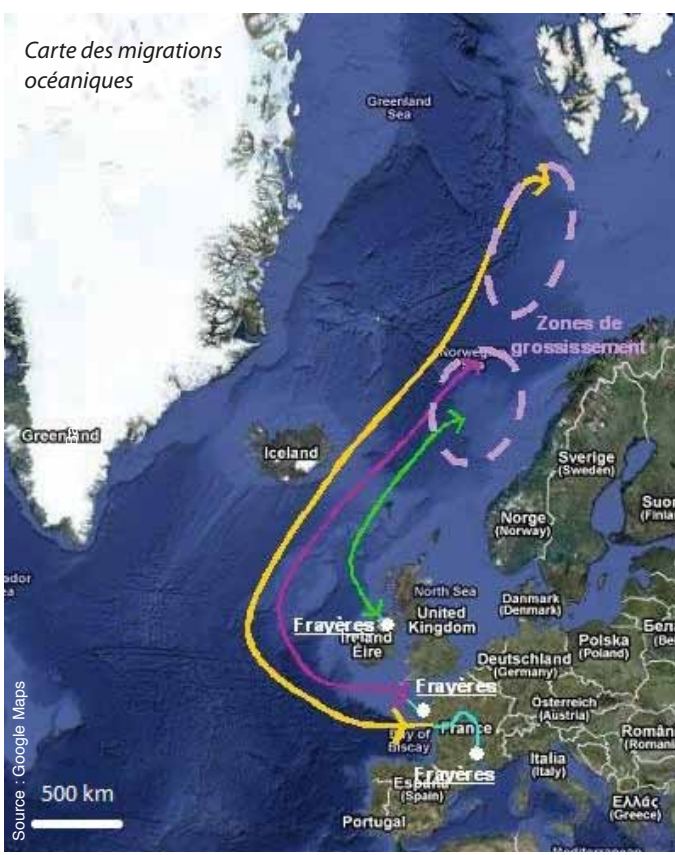
# Le saumon de Loire-Allier, un grand voyageur

Quelles sont les spécificités du cycle biologique du saumon Atlantique ? Il se reproduit, naît et grandit en rivière avant d'aller se développer sur des zones de grossissement dans l'océan Atlantique Nord puis de revenir se reproduire en rivière, à proximité de son lieu de naissance.

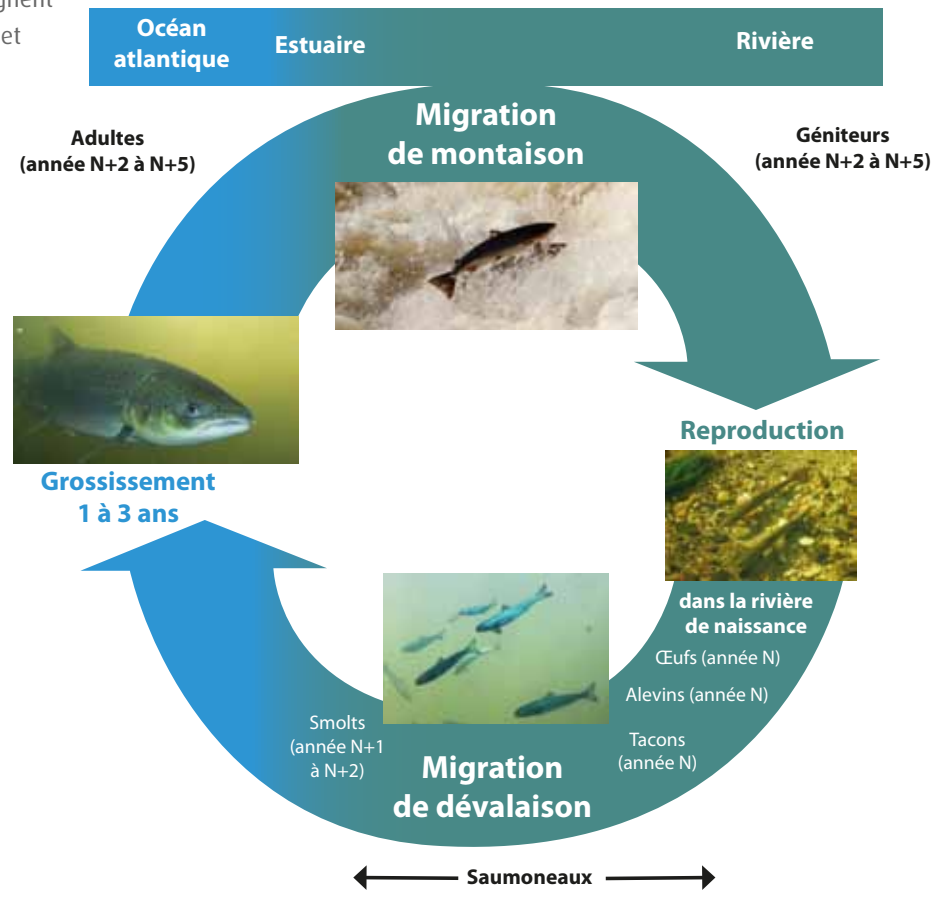
Les saumons de Loire-Allier se distinguent des autres : leur parcours océanique pour rejoindre le nord de la mer de Norvège est le plus long de tous et leur migration en rivière dépasse 800 km pour atteindre les premières frayères sur le Haut-Allier. Leur taille (1 m pour les saumons ayant passés 3 ans en mer) est unique en Europe. L'originalité de cette population, individualisée depuis la dernière ère glaciaire, est corroborée par les analyses génétiques les plus récentes.

Par ses caractéristiques migratoires (cf. carte), le saumon de Loire-Allier est un remarquable indicateur de l'accessibilité des cours d'eau, mettant en évidence l'impact de nombreux barrages et autres obstacles qui retardent ou bloquent ses déplacements. Ses juvéniles, vivant en rivière et présentant des exigences particulières de qualité du milieu, renseignent quant à eux sur le bon état d'une rivière et de ses habitats.

Tout doit donc être fait pour préserver et restaurer cette population de saumons patrimoniale et emblématique : c'est le sens du plan de gestion du saumon de Loire-Allier, piloté par la DREAL de bassin Loire-Bretagne et auquel prennent part différents partenaires.



Le cycle biologique du saumon



Pour en savoir plus :  
 Contacts : Marion LEGRAND (LOGRAMI) Vincent VAUCLIN (ONEMA)



## TROIS QUESTIONS À...

**Vincent Vauclin**

*Ingénieur « action territoriale » et référent « saumon » pour le bassin de la Loire à l'ONEMA (délégation inter-régionale Centre et Poitou-Charentes).*

**Quels sont les principaux enjeux que pose le saumon de Loire-Allier ?**

L'enjeu principal est le maintien d'une population sauvage. Aujourd'hui, l'Allier est la dernière rivière de tout le bassin de la Loire où le saumon a survécu, mais on redoute sa disparition totale. Dans les années 1920, les saumons se reproduisaient naturellement dans les zones amont de nombreuses rivières du bassin : Vienne, Cher, Creuse, Loire. Ils en ont disparu à cause de barrages infranchissables. Comme on ne sait pas, à l'heure actuelle, réintroduire le saumon quand il a totalement disparu, il faut faire le maximum pour le préserver.

**Comment les actions mises en place via le plan saumon Loire-Allier 2009-2013 permettent d'y répondre ?**

Les actions les plus utiles portent sur l'amélioration des biotopes. Le plan inclut une réévaluation des obstacles aux migrations : le radiopistage de 30 saumons en 2009 par LOGRAMI a montré des taux de mortalité estivaux plus importants en aval de l'Allier. Les seuils dans ce secteur sont d'autant plus impactants et font donc l'objet d'un réexamen détaillé par l'ONEMA. Le plan comprend aussi, depuis 2 ans, des négociations avec les SAGE (Schémas d'aménagement et de gestion des eaux) du haut bassin afin de leur faire prendre en compte les besoins en qualité d'eau des jeunes saumons, qui sont plus poussés que les normes actuelles.

**Quels sont les objectifs du plan sur le long terme ?**

Le but central est de parvenir à une population autosuffisante et pérenne, ne nécessitant pas de « repeupler ». Plusieurs études scientifiques récentes ont démontré la singularité génétique des saumons de l'Allier, issue d'une adaptation multi-millénaire à ce très long cours d'eau : il y a en effet 800 km entre l'estuaire et les premières zones de frai, de loin le plus long trajet au monde en eau douce pour des saumons. Cette biodiversité adaptative, proche de l'endémisme, n'est pas remplaçable.



© H. Carmie, Conseil Supérieur de la Pêche

*Repérage de saumon par radio-pistage sur l'Allier en aval de Monistrol*

# Le plan saumon de Loire-Allier 2009-2013

## 5 axes majeurs

En 2007, le ministère de l'Environnement a chargé la DREAL de bassin Loire-Bretagne d'élaborer et de piloter le plan de gestion du saumon de Loire-Allier 2009-2013. Celui-ci s'articule autour de cinq axes principaux :

- la protection de la population de saumon et la mise en place de mesures de gestion et de restauration des milieux par la DREAL de bassin et l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) ;
- l'acquisition de connaissances basées sur des suivis biologiques par Loire Grands Migrateurs (LOGRAMI), le Conservatoire national du saumon sauvage (CNSS), les pêcheurs professionnels et les fédérations de pêche et de protection des milieux aquatiques ;
- les programmes de recherche réalisés par l'Institut national de recherche agronomique (INRA), le CNSS et l'Agence nationale de sécurité sanitaire (ANSES) ;
- le soutien temporaire d'effectifs par un programme de repeuplement raisonné porté, à la demande de l'État, par l'Établissement public Loire et réalisé par le CNSS ;

- une communication sur les événements marquants de la mise en œuvre du plan de gestion, avec le soutien des divers acteurs en conformité avec la Stratégie nationale des poissons migrateurs élaborée par le ministère de l'Écologie en 2010.

La DREAL de bassin Loire-Bretagne, garante de la cohérence des actions mises en œuvre, s'appuie sur un groupe d'experts saumon réunissant les principaux opérateurs et spécialistes de ce plan (ONEMA, CNSS, LOGRAMI). Elle réunit en début de chaque année le conseil scientifique international du saumon de Loire-Allier (regroupant 12 scientifiques de 6 nationalités, spécialistes du saumon en plus des acteurs du plan de gestion), qui éclaire et oriente utilement ce pilotage d'ensemble à partir des connaissances récentes.

Cette gouvernance s'appuie sur des financements européens, des collectivités et des établissements publics dans le cadre du plan Loire grandeur nature 3, mais également de l'État, d'EDF et de la Fédération nationale pour la pêche en France (FNPF).

### TROIS QUESTIONS À...

#### François Bordeaux

*Chef de la délégation de bassin Loire-Bretagne à la DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) de bassin Loire-Bretagne.*

#### Dans quel cadre général s'inscrit le plan saumon Loire-Allier ?

Le plan saumon Loire-Allier 2009-2013 est un volet du plan de gestion des poissons migrateurs du bassin de la Loire (PLAGEPOMI Loire). Les enjeux de ce plan sont déclinés au sein du SDAGE Loire-Bretagne (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux), outil de déclinaison de la Directive européenne cadre sur l'eau, dont le principal objectif est de retrouver le bon état des milieux aquatiques.

#### En quoi la restauration des milieux aquatiques est-elle un élément primordial du plan ?

Le saumon de Loire-Allier est un véritable symbole de liberté et de qualité, et incarne l'image de marque du

Massif Central. L'amélioration de la continuité des cours d'eau et de la qualité des eaux et des milieux aquatiques constituent deux mesures primordiales du PLAGEPOMI Loire, en particulier pour les zones de reproduction et de croissance des juvéniles. Il faut trouver un nouveau rapport entre le développement économique (hydroélectricité, activités, tourisme...) et l'exigence de qualité des milieux aquatiques.

#### Quel est le bilan aujourd'hui en termes de reconquête du bon état des eaux ?

Actuellement, les objectifs de la Directive cadre sur l'eau imposent des actions permettant d'obtenir, sur l'ensemble du bassin Loire-Bretagne, 61% des masses d'eau en bon état écologique en 2015. Mais les besoins des stades juvéniles du saumon sont plus exigeants. Atteindre un niveau de qualité cohérent avec ces besoins proches d'un très bon état des eaux est plus difficile, mais nécessaire pour sauver la population de saumons de Loire-Allier.

# Le plan saumon de Loire-Allier, une gouvernance structurée



PILOTE : DREAL DE BASSIN DE LOIRE-BRETAGNE

avec l'appui du Conseil scientifique international du saumon de Loire-Allier

## FINANCEURS

## ACTEURS

### Plan de gestion du saumon de Loire-Allier



Protection et gestion de la population (continuité écologique, contrôle du braconnage...) 1,00 M€/an \*

Suivis biologiques pour l'aide à la gestion 0,40 M€/an



© JM Béch - LOGRAMI



Programme de recherche 0,19 M€/an



Soutien d'effectifs 0,62 M€/an



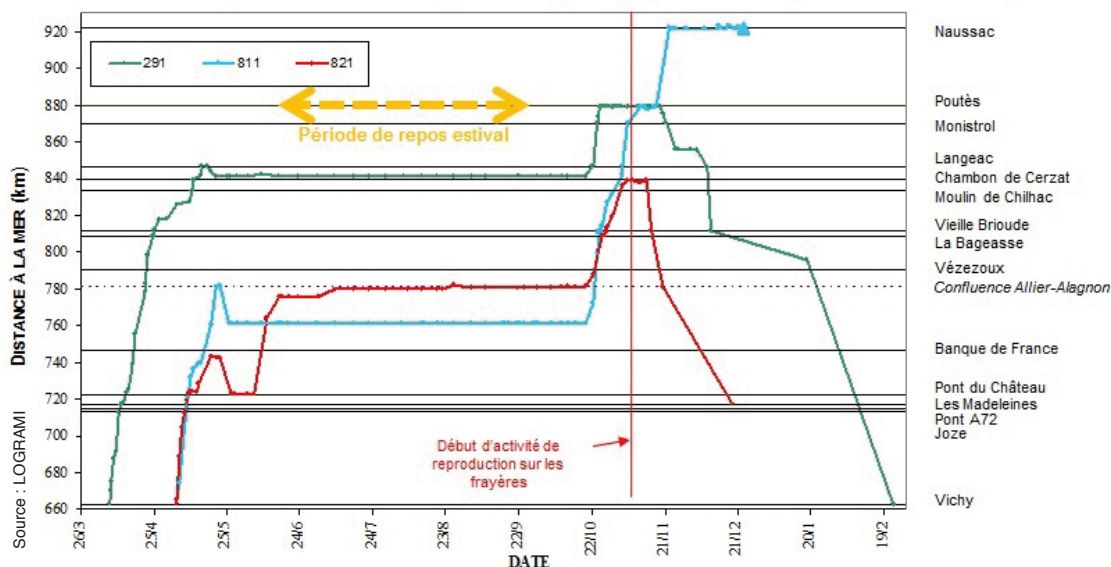
\* Ce chiffre ne couvre pas le traitement des agents en charge des opérations de contrôle et de gestion.

L'Allier à Jonchère



# Faciliter les migrations au maximum

Le parcours de 3 saumons (n°291, 811 et 821) lors du radiopistage 2009 sur l'Allier, et les retards de migration engendrés par les ouvrages



**P**our atteindre leurs zones de reproduction, les saumons de Loire-Allier adultes parcourent 800 km depuis l'océan. Ces champions des migrations constituent ainsi de remarquables indicateurs de la fonctionnalité des cours d'eau, et notamment de leur continuité écologique.

Alors que cette migration est une véritable course contre la montre pour atteindre les zones fraîches situées en amont (la mortalité estivale sur l'Allier n'est que de 14% à l'amont de Brioude contre 71% entre Cournon d'Auvergne et Vichy), elle est plus ou moins ralentie, voire bloquée suivant les conditions de débit, par divers obstacles (microcentrales, seuils). Les opérations de radiopistage menées sur le bassin de la Loire par LOGRAMI en 2006, 2009 et 2011 l'ont rappelé. Au vu de leurs parcours (cf. graphique), certains saumons, mériteraient le prix de la persévérance !

Faciliter leurs déplacements en minimisant la dépense d'énergie est une priorité du plan saumon de Loire-Allier, d'autant plus que les saumons ne s'alimentent pas au cours de leur migration vers les frayères.

Retrouver une transparence migratoire pour les adultes vers les frayères, mais aussi pour les juvéniles en partance pour l'océan, et réduire ainsi les retards, les blocages et les blessures qui s'en suivent est une obligation. Les ouvrages doivent être si possible arasés, comme ce fut le cas pour Blois, Maisons-Rouges et Saint-Étienne-du-Vigan, ou au minimum équipés de dispositifs de franchissement adéquats (de type passe à poissons) ou faire l'objet d'une gestion efficace (ouverture de vannages par exemple).

Si la plupart des obstacles de l'axe Loire-Allier sont aujourd'hui équipés, un certain nombre d'entre eux engendrent des retards importants par effets cumulés voire un blocage complet d'une partie des saumons. Dans tous les cas, toute passe à poissons doit faire l'objet d'un entretien irréprochable pour garantir son fonctionnement optimal à long terme.

Mais ces efforts ne sauraient être annihilés par d'autres pressions anthropiques. La lutte contre le braconnage doit se renforcer, spécialement dans les zones d'accumulation potentielle de saumon, à l'aval immédiat des obstacles. De même, les prises accidentelles dans les filets de pêche et la prédation par d'autres espèces doivent être réduites.

## ENCOMBRÉE



## PASSE À POISSONS

Une passe à poissons est un dispositif technique de franchissement d'un obstacle (seuil, barrage) qui permet aux poissons de remonter ou de descendre la rivière. Malgré la performance des techniques actuelles, l'efficacité d'une passe à poissons est limitée en cas de très faibles ou très forts débits. Une passe à poissons ne constitue donc qu'une compensation partielle aux atteintes à la continuité écologique et sa fonctionnalité à long terme n'est garantie que si son propriétaire en assure l'entretien correct et régulier.

## FONCTIONNELLE



Pour des conseils d'entretien et de choix du dispositif le plus approprié :  
**BOUCAULT J., BAISEZ A., LAFFAILLE P.**  
 L'entretien des passes à poissons. Guide de bon usage des ouvrages de franchissement sur le bassin de la Loire. 2008.

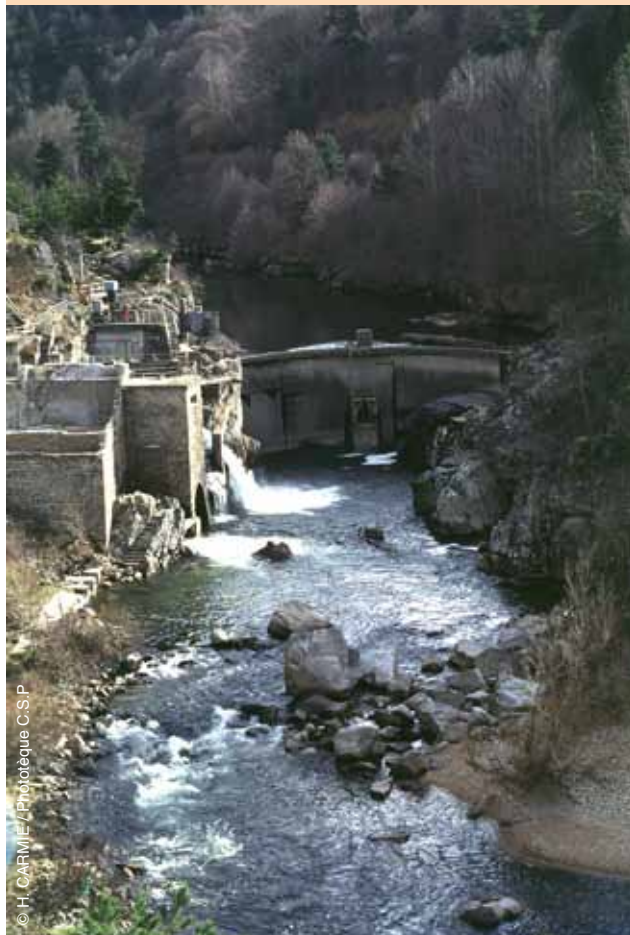


AVANT

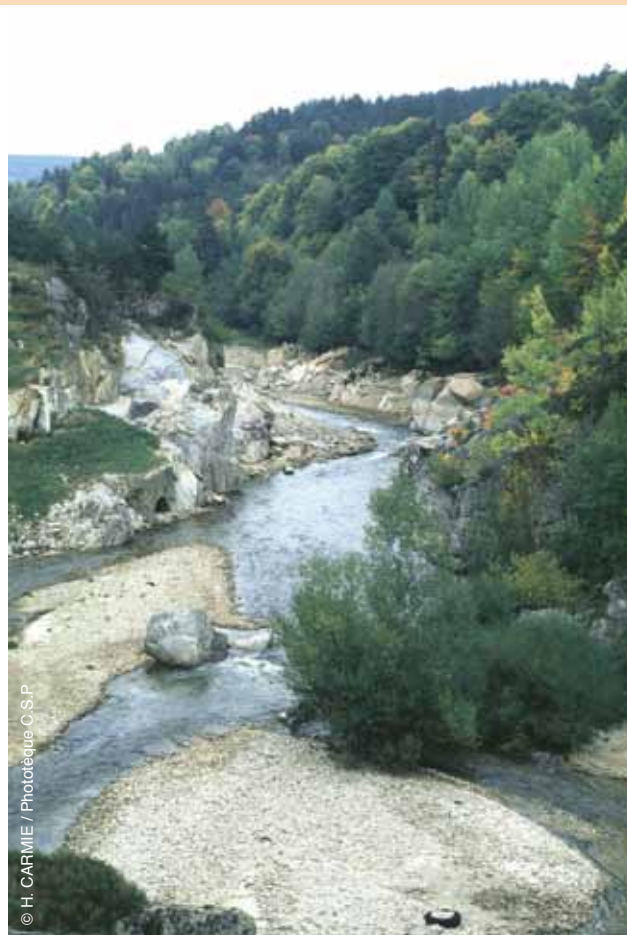
ARASEMENT

APRÈS

Barrage de Saint Etienne du Vigan, arasé en 1998



© H. CARMIE / Photographie C.S.P.



© H. CARMIE / Photographie C.S.P.

### TROIS QUESTIONS À...

#### Pierre STEINBACH

Ingénieur référent « continuité écologique » pour le bassin de la Loire à l'ONEMA (délégation inter-régionale Centre et Poitou-Charentes).

#### En quoi le saumon est-il un bon indicateur de l'accessibilité des cours d'eau ?

Le saumon est surtout un indicateur de qualité écologique des cours d'eau. Le rétablissement de l'accès à ses zones de reproduction situées dans la partie amont du bassin passe aussi par la prise en compte d'autres espèces qui nagent moins vite, de façon à obtenir le plus de résultats possibles en matière de biodiversité. Lorsque l'on arrive à traiter les obstacles pour les espèces migratrices moins performantes, l'alose par exemple, les risques de blocage sont d'autant plus faibles pour le saumon.

#### Et pourquoi avoir mis l'accent sur l'axe Loire-Allier ?

L'Allier est tout simplement le seul grand cours d'eau qui a

pu conserver sa population de saumon car la continuité de la migration a été beaucoup moins entravée par les grands barrages qu'ailleurs. C'est pourquoi la préservation et la restauration de cet axe très sensible sont une priorité depuis trois décennies.

#### Le plan saumon a-t-il permis de mettre en évidence les grands obstacles ?

Les expertises réalisées dans le cadre du plan saumon recensent 28 obstacles d'une hauteur de l'ordre de 1 ou 2 m. Majoritairement équipés de passes à poissons, leurs effets cumulés peuvent cependant être pénalisants en raison de la longueur de migration. La décision prise le 6 octobre 2011 de remplacer le barrage de Poutès (17 m de haut actuellement, impactant la migration malgré ses aménagements) par un ouvrage réduit à 4 m de hauteur, équipé de dispositifs de franchissement, devrait rétablir le libre accès aux frayères d'excellente qualité du Haut-Allier, avec un minimum de pertes d'habitat pour le saumon.

Pour en savoir plus :

Contacts : Jérôme DUMONT (DREAL de bassin Loire-Bretagne), Pierre STEINBACH (ONEMA), Agathe LEMAIRE (EP Loire), Aurore BAISEZ (LOGRAMI), Martin ARNOULD (WWF)

Sur internet :

[www.logrami.fr/sites/all/files/Rapport-Recueil-donnees-biologiques-LOGRAMI-2009\\_1.pdf](http://www.logrami.fr/sites/all/files/Rapport-Recueil-donnees-biologiques-LOGRAMI-2009_1.pdf)

## Une exigence nécessaire de qualité des eaux



© A. Senecal - LOGRAMI

Juvénile de saumon

**U**ne bonne qualité des eaux est l'une des conditions *sine qua non* à la conservation de la population de saumons de Loire-Allier.

Pour le Conseil scientifique international du saumon de Loire-Allier la restauration des milieux conditionne le rétablissement d'une population de saumon autosuffisante. L'expérience irlandaise souligne l'exigence exceptionnelle de qualité des eaux qu'il faut avoir pour que la reproduction ait lieu dans les meilleures conditions : le saumon mérite mieux que le simple respect des normes de qualité en vigueur ! (cf. encadré).

Cette approche d'excellence biologique doit se développer rapidement. A ce titre, la stratégie nationale pour les poissons migrateurs, approuvée le 14 décembre 2010, demande la prise en compte des besoins vitaux des poissons en termes de qualité des eaux et des habitats (eau à écoulement rapide sur

graviers grossiers, bien oxygénée et d'une température inférieure à 20°C...).

Sur les secteurs de reproduction et de croissance des stades juvéniles, les initiatives locales doivent se renforcer au travers des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE). C'est en ayant, à cette échelle, des exigences poussées sur les niveaux de rejets d'eaux usées, les volumes prélevables et les débits réservés que nous retrouverons au plus vite des milieux de grande qualité, pleinement favorables à la reproduction naturelle des saumons, favorisant ainsi le maintien spontané de la population. Dans l'attente, un soutien d'effectif temporaire par des opérations de repeuplement en alevins et en saumonneaux est porté, à la demande de l'Etat, par l'Etablissement public Loire et mis en œuvre par le Conservatoire national du saumon sauvage.

### VERS UNE EXIGENCE DE QUALITÉ PROCHE DU TRÈS BON ÉTAT DES EAUX DANS LES ZONES DE REPRODUCTION ET DE CROISSANCE DES JUVÉNILES

Le Conseil scientifique international du saumon de Loire-Allier a invité à prendre en compte les valeurs-seuils retenues en Irlande pour évaluer la bonne qualité des eaux salmonicoles. Ces valeurs-seuils sont plus exigeantes que les normes françaises caractérisant le bon état des eaux sur les paramètres suivants : l'oxygénation de l'eau, l'ammonium, les phosphates et un herbicide, le linuron.

	Seuil de qualité pour les rivières irlandaises salmonicoles	Norme française pour le bon état des eaux
Taux de saturation en oxygène	> 80 %	> 70 %
Demande biologique en oxygène sur 5 jours (DBO <sub>5</sub> )	< 2,6 mg/L	< 6 mg/L
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	< 0,18 mg/L	< 0,5 mg/L
Phosphates (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	< 0,225 mg/L	< 0,5 mg/L
Linuron	< 0,7 µg/L	< 1 µg/L





**TROIS QUESTIONS À...**

**Christian Bouchardy**

*Conseiller régional d’Auvergne.*

**Quel est votre sentiment sur la qualité de l’eau de l’Allier ?**

Au début des années 1970, la dégradation des milieux aquatiques était à son maximum. Le développement progressif des réglementations européenne et nationale, accompagné des aides financières de l’Agence de l’eau, a permis d’améliorer la situation : arrêts d’extraction de granulats, traitement des eaux usées, ...

**Quels efforts en cours profitent au saumon de Loire-Allier ?**

Les approches concertées de bassins versants sur l’Allier et ses affluents, à travers les SAGE et les contrats territoriaux, se développent et agissent sur divers facteurs affectant la

qualité de l’eau. Elles favorisent le retour à un bon équilibre de l’écosystème et de la chaîne alimentaire, et ne peuvent donc être que profitables au saumon.

**Où peut-on renforcer l’action publique pour répondre aux exigences du saumon de Loire-Allier ?**

La qualité hydromorphologique des cours d’eau est à améliorer. La région a récemment lancé un contrat territorial sur la dynamique fluviale, le premier de ce type, sur l’Allier. Aussi, les espèces menacées en Auvergne (saumon, moule perlière, loutre) doivent amener à avoir des exigences particulières de qualité des milieux aquatiques qui profiteront, qui peut le plus peut le moins, à toutes les espèces. Enfin les visions coordonnées entre bassins versants, à l’échelle d’un territoire, sont à développer : ainsi, la région s’implique aujourd’hui dans le projet de création d’un parc naturel régional sur le Haut-Allier.

**Pour en savoir plus :**  
**Contacts : Emeric BUSSY (DREAL de bassin Loire-Bretagne), Laurent VIENNE (AELB)**  
**Sur internet : [www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Poissons.pdf](http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Poissons.pdf)**  
**[www.nasco.int/pdf/far\\_habitat/Habitat%20Guidelines%20Brochure.pdf](http://www.nasco.int/pdf/far_habitat/Habitat%20Guidelines%20Brochure.pdf)**

# Le saumon de Loire-Allier à l'épreuve du changement climatique



© BMI / Phototèque C.S.P.

Dévalaison de saumoneaux, microcentrale de la Carmone, sur la Sioule, avril 1997

Le changement climatique risque d'impacter à toutes les échelles le cycle de vie du saumon de Loire-Allier. L'élévation de température pourrait notamment rendre plus difficile sa survie : à 20°C, son activité migratoire se réduit fortement ; une température de 25°C est considérée comme létale. Pouvoir accéder très rapidement aux zones amont des bassins versants, situées en altitude et donc plus fraîches (Haut-Allier), s'avère plus que jamais d'actualité, renforçant l'urgence de supprimer au plus vite toute source de retard conséquent.

En parallèle, les zones de grossissement en mer, riches en nourriture, risquent de se déplacer vers le Nord, les proies du saumon cherchant à conserver des conditions favorables à leur développement. Les distances migratoires pourraient donc aug-

menter, ce qui encourage à ne pas négliger l'accès à des zones de reproduction plus proches de la mer, qui présentent des conditions thermiques (Gartempe) ou pluviométriques (Arroux) favorables au saumon.

Des programmes de recherche s'intéressent à l'évolution comportementale, en grande partie inconnue, des saumons face à ces changements. Elle est sans doute liée à leur diversité génétique et aux lois de la sélection naturelle. À ce titre, l'Institut national de recherche agronomique et le Conservatoire national du saumon sauvage mènent une étude d'analyse comportementale des saumons pour tester leur réponse à une modification de la température de l'eau et l'infection par un agent pathogène dans ces nouvelles conditions.

## TROIS QUESTIONS À...

### Patrick Martin

Directeur du Conservatoire national du saumon sauvage (CNSS).

#### Quelle est la place accordée aux questions de changement climatique dans le plan saumon de Loire-Allier 2009-2013 ?

L'une des mesures de ce plan est de caractériser les populations de saumon de l'Allier et plus particulièrement leur sensibilité à la température lors la dévalaison des jeunes vers l'océan.

#### Quelles sont les avancées à l'heure actuelle ?

Malgré des travaux en cours qui suggéreraient une plus forte capacité du saumon de Loire-Allier à supporter une température plus élevée que d'autres populations, la

longueur de sa migration (800 km) pénalise le saumon de Loire-Allier face au réchauffement climatique. En effet, au-delà de 17°C, la vitesse de migration vers l'océan des jeunes saumons est ralentie de 80 %.

#### Quelles perspectives peut-on envisager pour le futur ?

À l'avenir, nous rencontrerons probablement des températures élevées de plus en plus tôt dans la saison ce qui pourrait réduire la fenêtre favorable de migration, tant pour les jeunes saumons qui migrent vers l'océan que pour les adultes qui en reviennent. Les populations les plus précoces pourraient avoir plus de chances de se maintenir. Dès à présent, c'est à nous de laisser au saumon la possibilité d'évoluer en lui donnant un habitat de qualité le plus vaste possible.

Pour en savoir plus :

Contacts : Guillaume EVANNO (INRA), Patrick MARTIN (CNSS)

Sur internet : <http://www.clamer.eu/outreach/booklet>





# Les partenaires du plan de gestion du saumon de Loire-Allier 2009-2013

## **DREAL de bassin Loire-Bretagne (Pilote)**

La DREAL de bassin Loire-Bretagne, service déconcentré du ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, décline les politiques de l'eau à l'échelle du bassin de la Loire. À ce titre, elle est chargée du pilotage et de l'animation du plan de gestion du saumon de Loire-Allier 2009-2013, et assure dans ce cadre la mise en place des outils réglementaires favorisant la protection et la gestion du saumon de Loire-Allier.

DREAL de bassin Loire-Bretagne, 5 avenue Buffon BP 6407, 45064 ORLEANS CEDEX 2  
[www.centre.developpement-durable.gouv.fr](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr)

Contacts : Emeric Bussy (02 36 17 41 56), François Bordeau (02 36 17 41 51), Jérôme Dumont (02 36 17 41 55)

## **Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA)**

Cet établissement public sous tutelle du ministère chargé de l'Écologie contribue à orienter la recherche et à produire des études scientifiques, met en œuvre des suivis sur l'état des milieux aquatiques et apporte son appui technique à la politique de reconquête du bon état de ces milieux, aux niveaux national et territorial. L'ONEMA est aussi chargé de l'appui aux missions de police pour veiller à l'application de la réglementation nationale et européenne (Directive cadre sur l'eau).

Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA), Délégation Centre Poitou-Charentes, 9 avenue Buffon, Bâtiment Vienne, 45063 ORLEANS CEDEX 2  
[www.onema.fr](http://www.onema.fr)

Contacts : Vincent Vauclin (02 38 25 16 84), Pierre Steinbach (02 38 25 16 85)

## **Loire Grands Migrateurs (LOGRAMI)**

Cette association a été créée en 1989 pour assurer des opérations de suivis biologiques, de gestion et de restauration des poissons migrateurs sur le bassin de la Loire. Elle assure notamment le portage du tableau de bord « saumon, aloses, lamproies et truite de mer », qui sert d'appui technique au comité de gestion des poissons migrateurs.

Loire Grands Migrateurs (LOGRAMI), 8 rue de la Ronde, 03500 SAINT-POURÇAIN-SUR-SIOULE  
[www.logrami.fr](http://www.logrami.fr)

Contacts : Aurore Baisez (09 54 03 62 14), Marion Legrand (02 36 17 42 96)

## **Conservatoire national du saumon sauvage (CNSS)**

Créé en 2001 à l'initiative du ministère en charge de l'Environnement, il assure la maîtrise d'œuvre du repeuplement avec la salmoniculture de Chanteuges. En partenariat avec différents organismes, il a développé des programmes de recherche, notamment sur l'adaptation et la migration.

Conservatoire national du saumon sauvage (CNSS), Larma, 43300 CHANTEUGES  
[www.saumon-sauvage.org](http://www.saumon-sauvage.org)

Contact : Patrick Martin (04 71 74 05 45)



### **Établissement public Loire (EP Loire)**

Cet établissement public territorial de bassin promeut une action globale et solidaire des collectivités ligériennes par la réalisation, le financement ou le pilotage d'actions dans les domaines de la prévention et de la réduction du risque d'inondation, de la stimulation de la recherche-données-information, la gestion des ressources en eau stratégiques de Naussac et de Villerest et de l'aménagement et la gestion des eaux. Il assure depuis 2009, à la demande de l'Etat, la maîtrise d'ouvrage des opérations de repeuplement en saumon, dans le cadre du plan saumon de Loire-Allier 2009-2013.

Établissement public Loire, 3 avenue Claude Guillemin BP 6125, 45061 ORLEANS CEDEX 2

[www.eptb-loire.fr](http://www.eptb-loire.fr)

Contact : Agathe Lemaire (02 38 64 33 39)

### **Agence de l'eau Loire-Bretagne (AELB)**

Cet établissement public du ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement met en œuvre les objectifs et les dispositions du Schéma directeur d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Ses aides financières définies dans ses programmes pluriannuels d'intervention participent à la restauration des milieux aquatiques.

Agence de l'eau Loire-Bretagne, avenue Buffon – BP 6339, 45063 ORLEANS CEDEX 2

[www.eau-loire-bretagne.fr](http://www.eau-loire-bretagne.fr)

Contact : Laurent Vienne (02 38 51 73 43)

### **Institut national de recherche agronomique (INRA)**

Cet institut de recherche dépend du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture, de la Pêche, de la Ruralité et de l'Aménagement du territoire. Il porte des programmes de recherche sur le saumon de Loire-Allier pour fournir des outils d'aide à la décision.

Institut national de recherche agronomique (INRA), UMR 985 ESE - Écologie et santé des écosystèmes, 65 rue de Saint Briec - CS 84215, 35042 RENNES Cedex

[www.rennes.inra.fr/ecologie\\_sante\\_ecosystemes](http://www.rennes.inra.fr/ecologie_sante_ecosystemes)

Contact : Guillaume Evanno (02 23 48 54 45)

### **WWF France**

Le WWF est une organisation non gouvernementale de conservation de la biodiversité. Son action en faveur des « rivières vivantes » l'a conduit à lancer, en 1986, en lien avec France nature environnement (FNE) et les pêcheurs, la campagne Loire Vivante pour proposer un autre aménagement de la Loire, « dernier fleuve sauvage d'Europe ». Aujourd'hui, le WWF accompagne le plan Loire grandeur nature, en particulier pour la restauration des populations de poissons migrateurs et la gestion du risque naturel d'inondation. Son action est relayée sur la Loire par SOS Loire Vivante, basée au Puy-en-Velay.

WWF France, 1 Carrefour de Longchamp, 75016 PARIS

[www.wwf.fr](http://www.wwf.fr)

Contact : Martin Arnould (04 77 21 58 24)

**Avec le soutien de  
l'Union Européenne - Fonds européen de développement régional (FEDER)**

**EDF**

**la Fédération nationale pour la pêche en France (FNPF)  
les régions Bourgogne, Centre, Limousin et Poitou-Charentes**