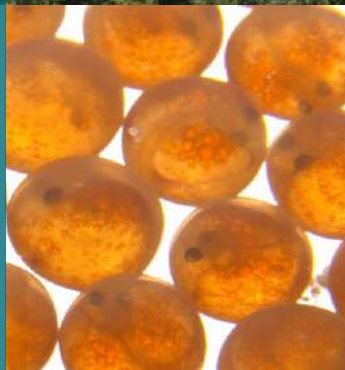


*Le repeuplement :  
une nécessité pour  
accompagner la  
restauration des  
habitats et sauver  
le saumon sauvage  
de l'axe Loire-Allier*



## LE SAUMON ATLANTIQUE DE LA LOIRE ET DE L'ALLIER : UN POISSON MIGRATEUR HORS NORMES



Alevins de quelques semaines

## UNE POPULATION MENACÉE

Comme beaucoup de poissons migrateurs, la population de saumons de Loire-Allier a fortement diminué suite à la construction de barrages, à la pollution, l'artificialisation des milieux aquatiques, la surpêche. Aujourd'hui s'ajoutent à ces impacts la présence de **nouveaux prédateurs comme le cormoran, le silure et le dérèglement climatique**. Il réchauffe la rivière au-delà des limites acceptables pour le saumon et modifie également les courants océaniques et la productivité des zones de grossissement. Les poissons doivent migrer de plus en plus vers le nord pour s'alimenter, rendant plus difficile le voyage de retour.



Saumon de «l'Abri du Poisson» -25 000 ans avant J.C. | Les Eyzies

Le saumon de Loire-Allier fait partie de la famille des saumons atlantiques (*Salmo salar*, Linnaeus 1758). Ce migrateur partage sa vie entre la rivière et l'Océan. Le jeune saumon, âgé de 1 à 2 ans et long de 15 cm environ, quitte les parties amont des rivières pour rejoindre l'**Atlantique Nord** et ses « **zones de grossissement** ». Au gré des courants, ce voyage de plusieurs milliers de kilomètres le mène en mer de Norvège ou au Groenland où il va grandir en profitant de la ressource alimentaire que seul l'Océan peut lui fournir. Sa taille adulte atteinte après une à trois années passées en mer, il entame son voyage de retour vers sa rivière natale pour se reproduire. Le saumon de la Loire-Allier est le **dernier saumon de longue migration d'Europe** à parcourir près de 900 km en eau douce de l'estuaire de la Loire à **Saint Nazaire** jusqu'aux frayères du **Haut-Allier**, en Haute-Loire, en Ardèche et en Lozère. Ces conditions extrêmes ont sélectionné avec le temps une population unique constituée majoritairement de grands saumons (en moyenne 8 à 9 kg) mais dont quelques individus observés au siècle dernier pouvaient atteindre exceptionnellement **1,30 mètres de longueur et peser 16 kilos**.



6140. - BRIOUDE (Hte-Loire). - Une belle pêche au saumon

## UN TRÈS ANCIEN SYMBOLE CULTUREL

Pendant des millénaires, **le saumon a nourri les hommes et leur imaginaire**, leur littérature, de **Jules César** à **Maurice Genevoix**, en passant par **Jim Harrison**, **Peter Fromm**. Comme l'ours, le loup, l'aigle, il a été une source d'inspiration pour les artistes, tant sacrés que profanes. La pêche du saumon fait partie du patrimoine culturel et économique du Haut-Allier. Dès le **XIII<sup>e</sup> siècle**, des redevances en saumons sont perçues par les seigneurs ou les abbayes. La pêche au filet sur le cours inférieur du fleuve prend ensuite une part prépondérante dans le mode de prélèvement. Cette pêche représente jusqu'à **plusieurs milliers de captures par an au XIX<sup>e</sup> siècle**. Le développement de la **pêche à la ligne vers 1910** apporte à la ville de **Brioude** une renommée dépassant ses frontières.



« A Guy Vissac et à toute l'équipe du syndicat du Haut-Allier, en témoignage très sincère de reconnaissance pour leur combat en faveur de la reconquête du Haut-Allier et de la Loire par le saumon migrateur. Ils ont su convaincre et entraîner par une écologie concrète et humaniste. »

MICHEL BARNIER, Ancien Ministre de l'Environnement, 2001



## 1994 : LE PLAN LOIRE GRANDEUR NATURE, UN OUTIL INNOVANT AU SERVICE DU SAUMON

En 1994, quand l'Etat a lancé le **Plan Loire Grandeur Nature**, la population de saumons sur le bassin de la Loire était à **la limite de l'extinction**, avec des retours d'adultes estimés à une centaine de poissons, contre environ **100 000 au XVIII<sup>e</sup> siècle**. Le Plan Loire Grandeur Nature, faisant suite à une large mobilisation de la société civile contenait un important programme de **sauvetage de la biodiversité et des migrateurs**. Il a abandonné 3 des 4 grands barrages programmés, suspendu toute forme de pêche au saumon, lancé les **effacements des barrages de St Etienne-du-Vigan** (Haut Allier) et de **Maisons-Rouges** (Vienne), de **Blois** (Loire), permis la construction de passes à poissons efficaces et lancé une politique enfin ambitieuse de repeuplement, avec la création de la **Salmoniculture de Chanteuges**, en Haute-Loire devenue **Conservatoire National du Saumon Sauvage en 2007**. Le but affiché alors était le retour de **3000 saumons par an en amont de Vichy**.



## RESTAURER LES HABITATS ET LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE : UNE PRIORITÉ

Pour reconstituer une population animale ou végétale, quelle qu'elle soit, la priorité est de **restaurer ses habitats**, de « **réparer un écosystème** » souvent dégradé suite aux activités humaines. C'est un travail de longue haleine, particulièrement difficile car il questionne les habitudes culturelles, les savoirs, les pratiques, les modèles économiques comme par exemple dans l'agriculture ou la production d'énergie. **Sur l'axe Loire-Allier, long de 1000 km**, restaurer les parties dégradées depuis la zone de transition de l'estuaire jusqu'aux sources est un **immense défi collectif**.

## LE « NOUVEAU POUTÈS » : UN OUVRAGE EXEMPLAIRE À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE

Le barrage de Poutès, a été construit en 1941 sur le Haut Allier, au **coeur des derniers et meilleurs habitats pour le saumon**. Cet ouvrage, haut de 17 mètres a été un facteur de régression du saumon, en empêchant les poissons de migrer vers les zones de reproduction à l'amont. Après des décennies de conflit, il a été décidé en suite du **Grenelle de l'Environnement**, de reconfigurer ce barrage en l'abaissant à 7 mètres pour le rendre **transparent pour les saumons et les sédiments**. Le « **Nouveau Poutès** », inauguré le 23 octobre 2022, est le fruit d'un compromis exemplaire. Il conserve 85 % de la production d'une hydroélectricité plus écologique et, grâce à ses deux vannes centrales, est complètement ouvert aux saumons et aux sédiments trois mois par an.



Barrage de Poutès avant © EDF



Nouveau Poutès © EDF Médiathèque

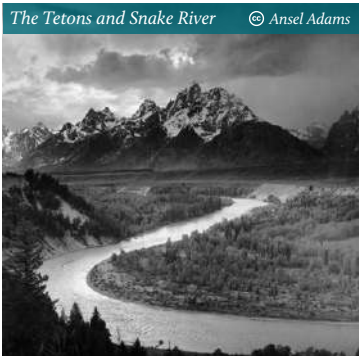
## LE REPEUPLEMENT : UNE NÉCESSITÉ POUR RESTAURER LES ESPÈCES SAUVAGES.

Partout dans le monde, lorsqu'une espèce animale est menacée, en attendant que les habitats soient restaurés et protégés, **des programmes de conservation « ex situ » des populations sont lancés**. De nombreuses espèces animales ont ainsi pu être sauvées, comme le **Bison d'Europe**, (*Bison bonasus*) dont la population a pu être partiellement reconstituée, à partir de 1923, par le **Zoo de Varsovie**. Grâce aux efforts conjugués de reproduction en captivité et de réintroduction d'individus dans leur habitat naturel, l'**Oryx blanc** (*Oryx leucoryx*), une antilope de la péninsule arabe, est passé de limite de l'extinction à près d'un millier d'animaux vivant à l'état sauvage, selon l'**Union mondiale pour la nature (UICN)**. Grâce à un travail similaire, les biologistes ont pu éviter l'extinction d'autres espèces : le **Tamarin lion**, l'**Ara hyacinthe**, le **Condor de Californie**, le **Cheval de Przewalski**. Ces stratégies de conservation sont toutes marquées par des incertitudes, des espoirs et des risques. **Mais avons-nous le choix, tant que les habitats naturels ne sont pas restaurés et que les populations n'ont pas retrouvé un niveau élevé ?**



## LE REPEUPLEMENT EN JUVÉNILES DE POISSONS MIGRATEURS : UNE LONGUE HISTOIRE...

C'est à partir du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle que débutent les programmes de repeuplement de saumons en Europe et en Amérique du nord. En France, c'est en **1852** qu'est fondée, grâce au **professeur Victor Coste**, la **Pisciculture Impériale de Huningue**. Cette pisciculture servira pendant de nombreuses années de référence à travers le monde. En **1857**, **Henri Lecoq**, professeur à la **Faculté de Clermont Ferrand**, introduit la pisciculture en Auvergne et, en **1925**, l'Administration envisage de créer la « **plus grande pisciculture de repeuplement en saumon d'Europe** », à proximité de **Brioude**. En **1946**, l'APS (Association Protectrice du Saumon) initie la production d'alevins à partir de géniteurs capturés au barrage de la **Bajasse sur l'Allier** et d'oeufs provenant du **Québec**. De **1968 jusqu'en 2000**, c'est la salmoniculture du **Conseil Supérieur de la Pêche d'Augerolles** qui assure le repeuplement, permettant **d'éviter la disparition de la population**. En **2001**, près de **80 ans** après l'annonce de sa création, la **Salmoniculture de Chanteuges**, initiée par le **Ministère de l'Environnement** est enfin inaugurée et les **premiers alevins issus de cet établissement furent libérés dans l'Allier et ses affluents**.



## ... MARQUÉE PAR DES RÉUSSITES ET DES ÉCHECS.

Jusqu'à la fin des années 70 a prévalu la  **croyance que le repeuplement était la réponse miracle à la disparition des habitats naturels**. En conséquence, cette pratique a été pendant longtemps privilégiée, notamment aux **Etats-Unis**. Sur le bassin de la **Columbia**, dans l'**Ouest américain**, dévasté par la construction de dizaines de barrages colossaux, des millions de jeunes saumons ont été déversés chaque année, ce qui n'a en rien freiné le **déclin d'une des plus grandes populations de saumons pacifiques au monde**. Pour les sauver, les Américains envisagent aujourd'hui d'effacer 4 grands barrages sur la **Snake River**, le principal affluent de la **Columbia**, tout en confortant le **repeuplement**.



Barrage de Jackson Lake - Snake River, Wyoming © Daniel Mayer



*« Il s'agit de produire annuellement trois millions d'oeufs issus de souche adaptée et de remettre dans le milieu naturel 500 000 oeufs (incubateurs de terrain implantés en rivière), un million d'alevins de trois mois et 300 000 saumoneaux d'un an pour obtenir le retour d'environ 3000 adultes sur les frayères du bassin »*

*JEAN-MARC GOUGIS, Délégué Régional du CSP Auvergne Limousin 1995*



## JUILLET 2001 : LA SALMONICULTURE DE CHANTEUGES, UN OUTIL PIONNIER ENTRE EN FONCTION

Inaugurée par **Michel Barnier** le 10 juillet 2001, la Salmoniculture de Chanteuges, **la plus grande d'Europe**, a été construite à la **confluence de la Desges et de l'Allier**, en Haute-Loire, en amont de **Langeac**. Le bâtiment de 7800 m<sup>2</sup>, avec son **toit solaire de 1200 m<sup>2</sup>**, abrite un concentré de savoirs faire et de technologie mis au point notamment par un **biologiste québécois, Yvan Turgeon**. La salmoniculture permet entre autres de conserver des géniteurs après la reproduction, optimisant ainsi la **variabilité génétique** d'une population de poissons devenus très rares et dont le taux de survie dans le milieu naturel est proche de 1 pour 1000. Pendant six ans, la salmoniculture a été portée par le **Syndicat Mixte d'Aménagement du Territoire, (SMAT) regroupement de collectivités et d'élus conscients de l'intérêt de restaurer les populations de saumons**. L'installation, qui **emploie une dizaine de personnes**, a été certifiée **ISO 14001 et ISO 9001 en 2006**.

## OCTOBRE 2006 : LE CONSERVATOIRE NATIONAL DU SAUMON SAUVAGE RENFORCÉ

En 2006, Nelly Ollin, ministre de l'écologie a souhaité faire rayonner davantage un outil dont « **la vocation nationale à répondre à toute demande issue des grands bassins versants français est acquise et la vocation européenne semble reconnue** ». Elle a favorisé la création du **Conservatoire National du Saumon Sauvage**, au statut juridique de SCIC, (Société Coopérative d'Intérêt Collectif), relevant de **l'Économie Sociale et Solidaire**. La SCIC a permis **d'associer Etat, collectivités, salariés, entreprises, associations** au capital social de l'entreprise. Le CNSS est financé par **l'Union Européenne, la Région Centre, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, l'Etat, les pêcheurs dont la Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de Haute-Loire et EDF**. Il est impliqué dans de nombreux programmes de recherche nationaux et européens et contribue à la sauvegarde du saumon sur d'autres grands fleuves européens comme la **Meuse ou le Rhin**.



## QUATRE INCUBATEURS DE TERRAIN SUR LE HAUT BASSIN DU FLEUVE

À partir de 1995, quatre incubateurs de terrain ont été installés sur le **Haut Allier** et sur la **Loire Amont** près de Roanne. Deux sont en fonctionnement aujourd'hui. Ils reçoivent chaque année jusqu'à **10 000 oeufs** qui se développent dans des conditions proches du milieu naturel. Le fonctionnement est suivi par des associations ou des collectivités, renforçant ainsi la **culture collective et partagée de la restauration**.



*(Oeufs de Salmo salar © W. Pouzet / CSP)*

## LE REPEUPLEMENT SUR LE BASSIN DE LA LOIRE : COMMENT ÇA MARCHE ?

Le repeuplement consiste à **produire et à déverser, en plusieurs lieux du bassin**, des juvéniles dont le comportement se rapprochera au maximum de celui des saumons sauvages : **aptitude à s'alimenter et à survivre dans le milieu naturel ; capacité à migrer vers l'océan pour y grandir ; capacité à revenir sur les zones amont du bassin ; capacité à effectuer une reproduction efficace**, produisant des individus naturellement viables, le tout en **minimisant le risque de perte de diversité génétique**. Pour assurer cette production, l'objectif est de **capturer 100 saumons adultes chaque année et maximiser leurs croisements**.

Trois stratégies de repeuplement ont été retenues : **l'oeuf, l'alevin et le smolt**, (stade de pré-migration du saumon atlantique), **tous issus de saumons de souche Loire- Allier. 210 000 oeufs fécondés** sont placés dans les incubateurs. **800 000 alevins sont déversés**, avec une répartition minutieuse, sur près de **300 sites**.

Enfin, la **stratégie « smolt »**, préalablement utilisée sur l'Allier et actuellement réservée à la Gartempe, permet d'**éviter les risques rencontrés pendant les premiers stades de croissance et d'augmenter les retours**. Le CNSS assure la **traçabilité totale de sa production**, de la capture des géniteurs aux déversements.

## UNE PRATIQUE AVEC UN SUIVI SCIENTIFIQUE RIGOUREUX...

Dès 2006, pour améliorer et évaluer ses pratiques, le CNSS a créé un **Conseil scientifique** avec l'appui de spécialistes internationaux de **Norvège, d'Ecosse, des Etats-Unis, de France et du Canada**. Ce comité repris et piloté depuis par la **Dreal<sup>1</sup> de bassin Loire** se réunit régulièrement et permet de conseiller, en fonction des avancées de la connaissance, la mise en oeuvre du **Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (Plagepomi)**.



## ... ET DES PREMIERS RÉSULTATS PROMETTEURS.

Sur le bassin de la Loire, une étude<sup>2</sup> de l'Inrae (**Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, l'Alimentation et l'Environnement**) réalisée avec LOGRAMI<sup>3</sup> a montré que, entre 2004 et 2011, **69,3 % des adultes de retour étaient issus directement ou indirectement du repeuplement**. La même étude précise que, sans le soutien de la population, la population ne se serait vraisemblablement pas éteinte mais que **ses effectifs se seraient maintenus à un niveau faible** (172 individus en moyenne sur les 10 dernières années contre 620 en moyenne observés réellement à Vichy sur cette période).

Ces résultats montrent clairement que le **repeuplement est indispensable** mais que la population reste fragile. **Il faut accélérer l'effort d'amélioration des habitats naturels et optimiser les efforts de repeuplement dans les zones les plus favorables**.

1 | Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

2 | Modèle de dynamique de population du saumon de l'Allier - Marion Legrand, Etienne Prevost, 2016

3 | Loire Grands Migrateurs.



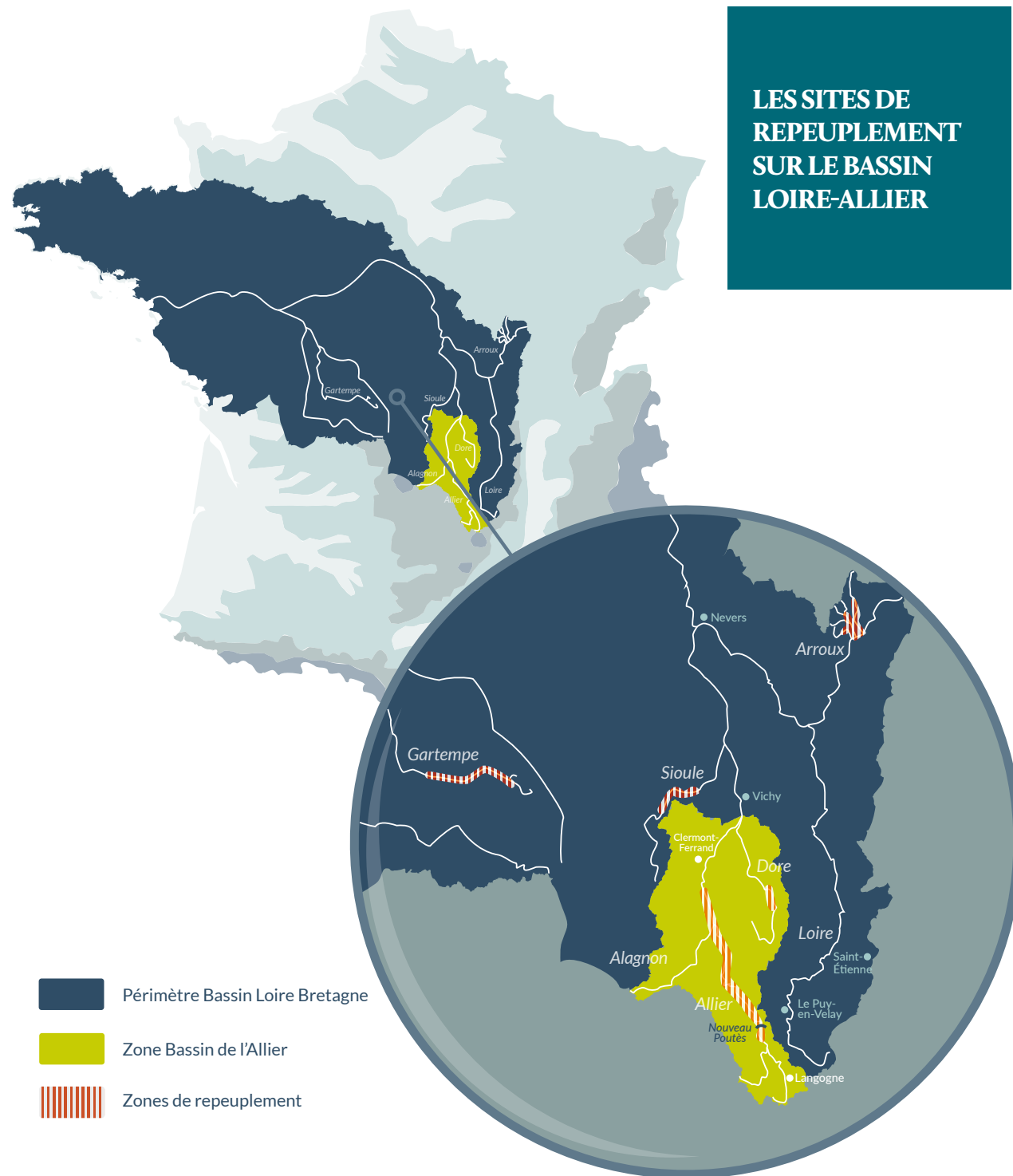
## LE REPEUPLEMENT : POURRAIT-ON S'EN PASSER AUJOURD'HUI ?

L'objectif à plus ou moins long terme, **partagé par tous les acteurs du Plan Loire** est d'avoir une **population viable et autonome**. Toutefois, cet objectif ne saurait être atteint qu'avec une **amélioration du taux de survie des saumons à tous les stades**, en eau douce comme en eau salée, **le taux de survie en mer restant une préoccupation majeure**.

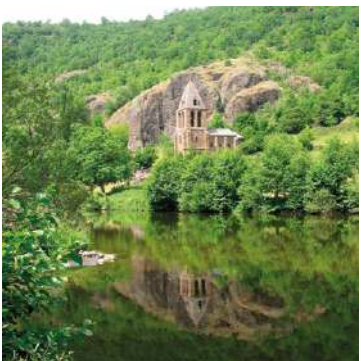
Si l'évolution de l'environnement marin reste incertaine du fait des **changements climatiques** et donc difficile à contrôler, il est d'autant plus vital de **poursuivre les efforts sur la qualité de l'habitat des saumons en eau douce**. Des décennies de travaux seront nécessaires.

Le saumon n'est pas n'importe quel poisson. Il faut le sauver parce qu'il est un **reflet du bon état de la biodiversité**, parce que nous avons **besoin de vie sauvage, de naturalité, des services écosystémiques** rendus par les fleuves. Mais il faut aussi le sauver parce que son retour, dans les **territoires ruraux en voie de désertification** est créateur de richesses. Des pays comme l'Ecosse, l'Irlande, la Norvège, l'Islande l'ont compris et ont créé des **milliers d'emplois autour de sa pêche**. Une étude réalisée par la **Fédération de Pêche de Haute-Loire en 2005<sup>4</sup>** a montré que la pêche au saumon dans le Haut Allier pourrait générer **500 000 euros de retombées annuelles directes**. Rappelons que, en 1973, avec des retours encore estimés de **9000 saumons**, il y avait **1000 pêcheurs récréationnels sur le bassin de l'Allier**.

## LES SITES DE REPEUPLEMENT SUR LE BASSIN LOIRE-ALLIER

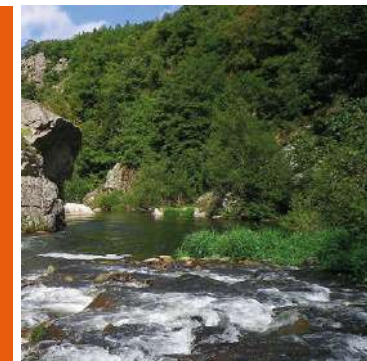


<sup>4</sup> | Etude sur les potentialités économiques de la pêche sur le Haut Allier en Haute Loire. Sea River, Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques. 2003-2005



« *L'homme aime la diversité du vivant. Elle lui est psychologiquement nécessaire.* »

*RICHARD LEAKEY, anthropologue et paléontologue*



## UNE MOBILISATION COLLECTIVE À L'ÉCHELLE DE CHAQUE BASSIN VERSANT

Depuis le lancement du **Plan Loire Grandeur Nature** en 1994, les **acteurs publics et privés** se mobilisent pour le saumon sauvage. Sous la coordination de la **Dreal de bassin Loire**, l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, l'Agence Française de la Biodiversité, le CNSS, LOGRAMI, Loire Grands Migrateurs, le Chant des Rivières, les **pêcheurs professionnels et récréationnels**, les scientifiques, des **syndicats de rivières** conjuguent leurs efforts pour restaurer la **continuité écologique**, la **qualité de l'eau**, limiter les **espèces invasives** et renforcer le **travail pédagogique, informatif** à l'intention des riverains des cours d'eau hébergeant des saumons et des migrants.



## LE SAUMON ATLANTIQUE, SOURCE DE FIERTÉ POUR NOTRE PAYS ET NOS TERRITOIRES RURAUX

La France et le bassin de la Loire ont le privilège d'**héberger la dernière population de saumons sauvages de longue migration d'Europe**. C'est sur elle que reposent aujourd'hui les plus forts espoirs de retour de **saumons** sur le **Rhin**, la **Meuse** et peut-être demain pour d'autres grands fleuves européens. Il est donc capital, dans la continuité de la grande « **Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la Nature et des Paysages** » de 2016 de **réussir ensemble** la sauvegarde du saumon de la Loire et de l'Allier, **emblème de la qualité de nos fleuves et nos rivières**.



## Conservatoire National du Saumon Sauvage et des Salmonidés

Larma, 43300 Chanteuges

Tél. + 33 (0)4 71 74 05 45

[www.saumon-sauvage.org](http://www.saumon-sauvage.org)



## Avec le soutien de :



À la mémoire d'Orri Vigfússon, inlassable défenseur du saumon atlantique.

Publication initiale : 2018 - Nouvelle édition : 2024

**Comité de rédaction :** CNSS, Fédération de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques de Haute-Loire, EDF, le Chant des Rivières.

**Conseiller scientifique :** Gilles Boeuf

**Conception graphique :** Openscop | [openscop.fr](http://openscop.fr)

**Crédits photos :** CNSS, Louis Sauvadet, Wikimedia commons, Flickr commons, CSP, E. Lebert, EDF, Chant des Rivières

**Imprimé sur papier recyclé.**

