

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

Marché n° Plan-saumon-2026-01

Maître d'ouvrage :

Monsieur le Président de la
Fédération de Pêche et de Protection du milieu Aquatique de Haute-Loire
32 Rue Henri Chas
43000 Le Puy en Velay
Tél : 04.71.09.09.44

Objet de la consultation :

**Opérations de conservation du saumon atlantique du bassin de la Loire
(2026)**

Table des matières

ARTICLE 1 -PRESENTATION DU CONTEXTE.....	3
ARTICLE 2 –OBJET GLOBAL DU MARCHE.....	4
ARTICLE 3 –CONTENU DE LA PRESTATION	4
3.1 - Capture et transport des géniteurs.....	5
3.2. Stabulation des géniteurs.....	6
3.3. Reproduction artificielle et la production d’œufs	6
3.4. Incubation des œufs produits	7
ARTICLE 4 –RAPPORTS ET TRANSMISSION D’INFORMATIONS	7
4.1 Généralités.....	7
4.2 Compte rendu des opérations.....	7
4.3 Les données brutes	8
4.4 Le rapport final annuel	8
4.5 Réunions.....	9
ARTICLE 5 –OBLIGATIONS DU PRESTATAIRE.....	9
5. 1 Publicité.....	9
5.2 Identification et traçabilité des saumons	9
5.3 Contraintes environnementales et sanitaires	9
5.4 Contrôle de la bonne exécution de la prestation par le maître d’ouvrage	9
5.5 Coût estimatif	9

ARTICLE 1 -PRESENTATION DU CONTEXTE

Historiquement, on estime qu'au début du XVIII^e siècle, plusieurs dizaines de milliers de saumons se présentaient chaque année à l'estuaire de la Loire. La construction des grands barrages au XIX^e et au XX^e siècle bloque progressivement l'accès aux zones amont du bassin et limite la possibilité de reproduction. Au-delà des aspects de libre circulation, la population sauvage est exposée à de multiples pressions tant en zone marine qu'en eau douce. Entre 1890 et 1930, le nombre de saumons estimé sur le bassin de la Loire passe de 45 000 à 15 000 pour atteindre 2 000 au début des années 80 et seulement une centaine en 1990. Malheureusement, nous ne notons pas d'amélioration notable ces dernières années puisque les remontées comptabilisées à Vichy en 2024 sont de seulement 62 poissons et 12 à Langeac et 121 en juin 2025 à Vichy.

Cette forte régression du nombre de saumon a suscité depuis 1976, la mise en place sur le bassin de la Loire de plusieurs programmes de restauration de populations et de soutiens des effectifs réussis.

Le décret "amphihalins" du 16 février 1994 a créé les comités de gestion des poissons migrateurs (Cogepomi) et les plans de gestion des poissons migrateurs (Plagepomi), Ce plan, arrêté par le Préfet de région, Président du COGEPOMI, définit les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des espèces, les plans de soutien d'effectifs ainsi que les conditions d'exercice de la pêche (périodes et autorisations) (articles R. 436-45 à R. 436-54 du Code de l'environnement) par grands bassins hydrographiques. Dans le bassin de la Loire, quatre Plagepomi ont été mis en œuvre depuis 1994, dont le dernier entre 2022 et 2027.

Le Plagepomi 2022-2027, s'inscrit dans un objectif général de conservation et de gestion de la biodiversité et des milieux aquatiques. Il vise à accompagner la reconquête d'habitats productifs et accessibles par des opérations de soutien d'effectif.

L'objectif du soutien d'effectif est de soutenir la population sauvage résiduelle (logique de conservation) jusqu'à atteindre un niveau de viabilité.

La Fédération de Pêche et de Protection du milieu Aquatique de Haute-Loire grâce à ses compétences techniques, son expertise et sa bonne connaissance du territoire, développe la pêche de loisir, met en œuvre des actions de promotion du loisir pêche, protège les milieux aquatiques, valorise et surveille le patrimoine piscicole de l'amont du bassin de l'Allier. Depuis juillet 2022, elle assure la maîtrise d'ouvrage des opérations de maintien en captivité d'un pool de géniteurs de saumon de souche Loire-Allier dans le cadre des opérations de soutien d'effectif dans le bassin de la Loire.

Ces opérations pourront être menées conjointement avec la mise en place d'un accord de territoire à l'échelle du bassin Loire Bretagne, par l'Union des Fédérations départementales des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique du Bassin Loire-Bretagne lors de son existence effective.

ARTICLE 2 –OBJET GLOBAL DU MARCHÉ

Le présent document fixe les clauses techniques particulières des opérations temporaires conservation du saumon atlantique de la Loire en vue des soutiens d'effectif en saumons dans le bassin de la Loire. Ce marché concerne la période du 15 juillet au 31 décembre 2026.

Cette opération, **qui doit être accompagnée par des actions prioritaires de préservation et d'amélioration des habitats et de la continuité écologique**, a comme objectif la conservation de la population résiduelle de saumons sauvages présente dans le bassin versant de l'Allier et de la Loire.

L'objectif général consiste normalement à capturer et à conserver des géniteurs servant à produire des juvéniles de saumon dont le comportement se rapproche au maximum de celui des saumons sauvages nés dans le milieu (aptitude à s'alimenter et à survivre dans le milieu naturel, capacité à migrer vers la mer pour se nourrir et y grandir, capacité à revenir se reproduire sur les zones amont du bassin de la Loire, capacité à effectuer une reproduction efficace, c'est-à-dire qui produise des individus naturellement viables), et en minimisant le risque de perte de diversité génétique.

Il est à noter que pour ce marché l'alevinage 2026 n'est pas inclus (hors période).

Il est donc impératif :

- De recourir exclusivement à des géniteurs de la souche « Loire-Allier », prélevés dans le bassin de l'Allier, ou issus de géniteurs enfermés ou de smolt dévalants qui soient le plus représentatifs de la diversité écologique du contingent migrant une année donnée;
- D'effectuer des plans de croisement factoriels,
- De tenir compte, dans la mesure du possible, des recommandations formulées par le Conseil scientifique du Plagepomi relatives aux conditions d'élevage, de production et de déversement : régime thermique naturel, densités réduites, aménagement des bassins, génétique des populations...

ARTICLE 3 –CONTENU DE LA PRESTATION

La prestation comprend quatre grandes opérations étroitement liées :

- La capture des géniteurs (mâles et femelles) y compris à l'automne si possible et leur transport vers la structure de production. De nouvelles pistes, autres que les captures à Vichy seront à étudier
- La stabulation des géniteurs ;
- La reproduction artificielle et la production d'œufs ;
- L'incubation des œufs produits ;

3.1 - Capture et transport des géniteurs

a) Opérations de capture

a.1) Généralités

Les opérations de capture seront réalisées sur la base d'un ou plusieurs arrêtés préfectoraux autorisant le prestataire à capturer et à transporter des saumons, en dérogation de l'interdiction générale de pêche du saumon. Pour cela, le prestataire déposera auprès du préfet territorialement compétent sa demande d'autorisation avant le début de chaque opération de capture.

Le prestataire transmettra au maître d'ouvrage, au plus tard 15 jours avant les opérations de capture, une copie des autorisations et un planning général prévisionnel comprenant à minima la période de capture, les lieux et la méthode de piégeage.

a.2) Capture des géniteurs sauvages à l'automne

Les captures de géniteurs sauvages seront effectuées à l'échelle du bassin de la Loire. Tous les poissons capturés seront utilisés sans distinction de forme, de taille ou d'état pour la production d'œufs.

Les poissons capturés et remis à l'eau pour cause d'atteinte de quota, comme tous les poissons capturés pour la reproduction, seront échantillonnés en vue d'analyse génétique.

Les captures auront lieu dans le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral les autorisant. Les captures effectuées en 2026 ne pourront excéder 15% de la population remontant l'Allier au niveau de Vichy l'année n et seront plafonnées à 100 saumons au total.

b) Transport des géniteurs sauvages

Le transport des géniteurs, du site de capture à la structure de production, devra être réalisé avec un véhicule agréé spécialement équipé à cet effet et comprenant notamment une cuve avec système d'oxygénation remplie avec de l'eau de l'Allier ou d'un de ses affluents.

Le prestataire proposera dans son offre technique, les modalités de stabulation et de transport permettant de maximiser la survie des poissons et d'en limiter le stress.

c) Identification des géniteurs et prélèvements de tissus

Les géniteurs capturés seront individuellement identifiés le plus tôt possible. Les informations relatives à cette identification seront communiquées au maître d'ouvrage.

En lien avec les éventuels programmes génétiques de connaissance de la population de saumons de Loire-Allier, le prestataire prélèvera systématiquement des tissus (fragments de nageoire et écailles) sur la totalité des géniteurs capturés dans l'année (smolts et adultes). Le prestataire en assurera la bonne conservation jusqu'à la fin des opérations de capture de l'année de réalisation. Les échantillons seront transmis au maître d'ouvrage à la fin de la mission.

Un bilan des captures réalisées dans l'année sera fourni par le prestataire au maître d'ouvrage au plus tard le 30 novembre 2026, sous forme d'un compte-rendu écrit. Ce bilan présentera notamment la survie des poissons capturés, la composition du pool de géniteurs mobilisables pour la reproduction ainsi que toute information utile en réponse à une demande expresse faite par le maître d'ouvrage.

3.2. Stabulation des géniteurs

a) Maintien du pool de géniteurs et reconditionnement

Il est impératif de recourir exclusivement à des géniteurs de la souche « Loire-Allier », prélevés dans le bassin de l'Allier ou issus de géniteurs enfermés.

Les géniteurs qui ont été capturés ainsi que les géniteurs reconditionnés, seront stabulés afin d'assurer leur éventuelle participation à une reproduction ultérieure. Pour cela, Le prestataire devra maîtriser la technique de reconditionnement des géniteurs sauvages afin d'assurer autant que de possible leur survie. Afin d'être le plus possible en phase avec la reproduction, les conditions d'élevage doivent être le plus proche possible de celui de la rivière (en termes de régime thermique, de conditions de courant, d'alimentation...). De même, aucune manipulation de la photopériode ne sera réalisée. Les règles du COGEPOMI et les dérogations autorisées par le groupe de travail seront appliquées, les géniteurs utilisés seront reconditionnés au maximum deux fois.

En cas de mortalité anormale de géniteurs, le maître d'ouvrage sera systématiquement informé par le prestataire, par courriel **dans un délai d'une semaine**.

Le prestataire communiquera la liste des géniteurs concernés et informera, à partir d'un diagnostic visuel post-mortem réalisé par ses soins, des conditions dans lesquelles se sont produites ces mortalités.

3.3. Reproduction artificielle et la production d'œufs

La production d'œufs respectera dans la mesure du possible les principes évoqués ci-dessous. Ainsi, par ordre de préférence décroissante, la production d'œufs est réalisée à partir :

1. de géniteurs sauvages adultes capturés dans l'année,
2. d'adultes sauvages reconditionnés,
3. de smolts dévalant du Haut-Allier,
4. de géniteurs enfermés (issus de juvéniles nés au sein du site de production) uniquement dans la limite de 3 reproductions.

Pour la reproduction 2026, le prestataire pourra utiliser les géniteurs dont il disposerait déjà afin de constituer ou d'enrichir un stock de géniteurs dans le respect des règles du PLAGEPOMI. Un schéma de croisements factoriels partiels doit être appliqué. Ceci doit être effectué en séparant les œufs de chaque femelle sauvage ou reconditionnée en autant de lots égaux qu'il y a de mâles disponibles et prêts pour la reproduction. Le prestataire devra assurer la traçabilité de l'ensemble des reproductions.

Le bilan des opérations de reproduction sera directement intégré par le prestataire au rapport final annuel.

3.4. Incubation des œufs produits

Les œufs produits devront être incubés selon les conditions les plus proches possible de celles de la rivière Allier (régime thermique, physicochimie de l'eau). Chaque lot d'œufs issus d'une même femelle sauvage ou reconditionnée devra être incubé de façon isolée.

Le bilan des opérations de mise en charge des œufs dans les incubateurs de la pisciculture sera directement intégré par le prestataire au rapport final annuel.

3.5. Production

a) Conduite d'élevage

Afin d'être le plus possible en phase avec la reproduction et la production naturelle d'alevins, le prestataire doit assurer un régime thermique d'élevage naturel le plus proche possible de celui de la rivière. De même, aucune manipulation de la photopériode ne sera réalisée.

Dans le but de produire des poissons rustiques et pré-adaptés au milieu naturel, les modalités d'élevage devront être proposées et détaillées par le prestataire notamment en matière :

- Régime thermique naturel
- de vitesses et de variété de courant,
- de densités d'individus par bassin,
- d'aménagement des bassins ou de leur alimentation.

Le paiement de la prestation sera réalisé sur la base d'un forfait tenant compte des frais engagés pour la réalisation de cette production.

ARTICLE 4 –RAPPORTS ET TRANSMISSION D'INFORMATIONS

4.1 Généralités

Les différents rapports demandés dans les points suivants seront transmis au maître d'ouvrage par courriers électroniques sous format compatible avec Word et Excel à : federation43@pechehauteloire.fr

4.2 Compte rendu des opérations

Le compte rendu succinct des opérations de capture des géniteurs sera fourni par le prestataire au maître d'ouvrage au plus tard le 30 novembre 2026 et sera ensuite intégré au rapport final.

Ce compte-rendu pourra faire l'objet de remarques à prendre en compte sous quinzaine et sera validé par le maître d'ouvrage dans un délai d'un mois après réception. A défaut, le document sera accepté en l'état.

Il intègrera les données brutes mentionnées ci-après.

4.3 Les données brutes

Les données brutes seront transmises au maître d'ouvrage via des fichiers Excel.

Pour les opérations de reproduction artificielle, pour chaque géniteur :

- le n° de marques d'identification du poisson et sa fiche d'information individuelle
- le type de géniteur (sauvage, reconditionné, enfermé, smolt),
- la cohorte à laquelle il appartient,
- la taille à la fourche,
- le poids avant la reproduction,
- le nombre d'ovules produits par femelle,
- le nombre de reproduction de chaque mâle,

4.4 Le rapport final annuel

Le projet de rapport annuel sera livré au plus tard au 15 janvier 2027. Il pourra faire l'objet de remarques à prendre en compte sous quinzaine et sera validé par le maître d'ouvrage dans un délai d'un mois après réception. A défaut, le document sera accepté en l'état.

Ce rapport devra préciser notamment :

Pour les captures :

- le(s) site(s) de capture,
- les dates, conditions et horaires de mise en place des pièges ou filets, le matériel et la procédure de piégeage utilisés,
- les dates et heures de capture pour chaque poisson,
- les éventuels problèmes rencontrés tels que des mortalités, la fonctionnalité du système de piégeage.

Pour les géniteurs sauvages et reconditionnés :

- les caractéristiques de chaque individu (taille fourche, poids lors de la capture, poids une fois reconditionné, sexe, leur code d'identification)
- un suivi des mortalités (précisant notamment les dates de mortalité),
- le plan de fécondation,
- pour les femelles, leur production annuelle d'ovules
- les résultats des analyses sanitaires effectuées sur ces poissons :
 - o sur des poissons morts,
 - o sur les liquides cœlomiques prélevés lors de la reproduction.
- une description des problèmes sanitaires ou d'élevage rencontrés dans l'année, les mesures mises en œuvre pour y remédier et leurs résultats.

4.5 Réunions

Un appui technique du prestataire sera assuré auprès du maître d'ouvrage sur la base de 1 réunion annuelle minimum.

ARTICLE 5 –OBLIGATIONS DU PRESTATAIRE

5.1 Publicité

Le prestataire veillera à informer le public des concours financiers alloués pour cette opération (partenariats national et européen), selon les modalités définies par le maître d'ouvrage. Tout rapport diffusé sera élaboré en déclinaison de la charte graphique de la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de Haute-Loire et fera état des partenaires techniques et financiers impliqués dans les actions considérées.

5.2 Identification et traçabilité des saumons

Le prestataire doit garantir la traçabilité des plans de fécondation (des géniteurs sauvages et reconditionnés) et la destination de l'ensemble de ces produits de façon à identifier, lors des retours de géniteurs, ceux issus de ces repeuplements.

5.3 Contraintes environnementales et sanitaires

Le prestataire doit, sur l'ensemble de la période d'exécution du présent marché :

- Être indemne de toute maladie contagieuse exotique ou endémique;
- comporter dans sa structure de production une zone permettant la mise en quarantaine des géniteurs contaminés par une maladie exotique ou endémique, au cas où une crise sanitaire interviendrait, afin de pouvoir poursuivre les opérations dans le cadre fixé par l'article 12 de l'arrêté ministériel du 4 novembre 2008 relatif aux conditions de police sanitaire applicables aux animaux et aux produits d'aquaculture et relatif à la prévention de certaines maladies chez les animaux aquatiques et aux mesures de lutte contre ces maladies.

5.4 Contrôle de la bonne exécution de la prestation par le maître d'ouvrage

La bonne exécution des prestations fera l'objet d'une évaluation par le maître d'ouvrage ou par un organisme ayant passé convention avec lui.

5.5 Coût estimatif

A titre indicatif, le coût total du marché est estimé à ce jour à un montant de **400 000,00 €** minimum et **650 000 maximum TTC** pour la période concernée.