



Actions en faveur des
poissons grands migrateurs
du bassin Loire



Programme de recherches appliquées en faveur des poissons migrateurs

Volet scientifique : Restitution d'études
bassin versant de l'Allier et de la Loire amont
16 décembre 2025



Cofinancé par
l'Union européenne



L'action « Programmes de recherches appliquées en faveur des poissons migrateurs » est cofinancée par l'Union Européenne.

L'Europe s'engage en sur le bassin de la Loire avec le FEDER

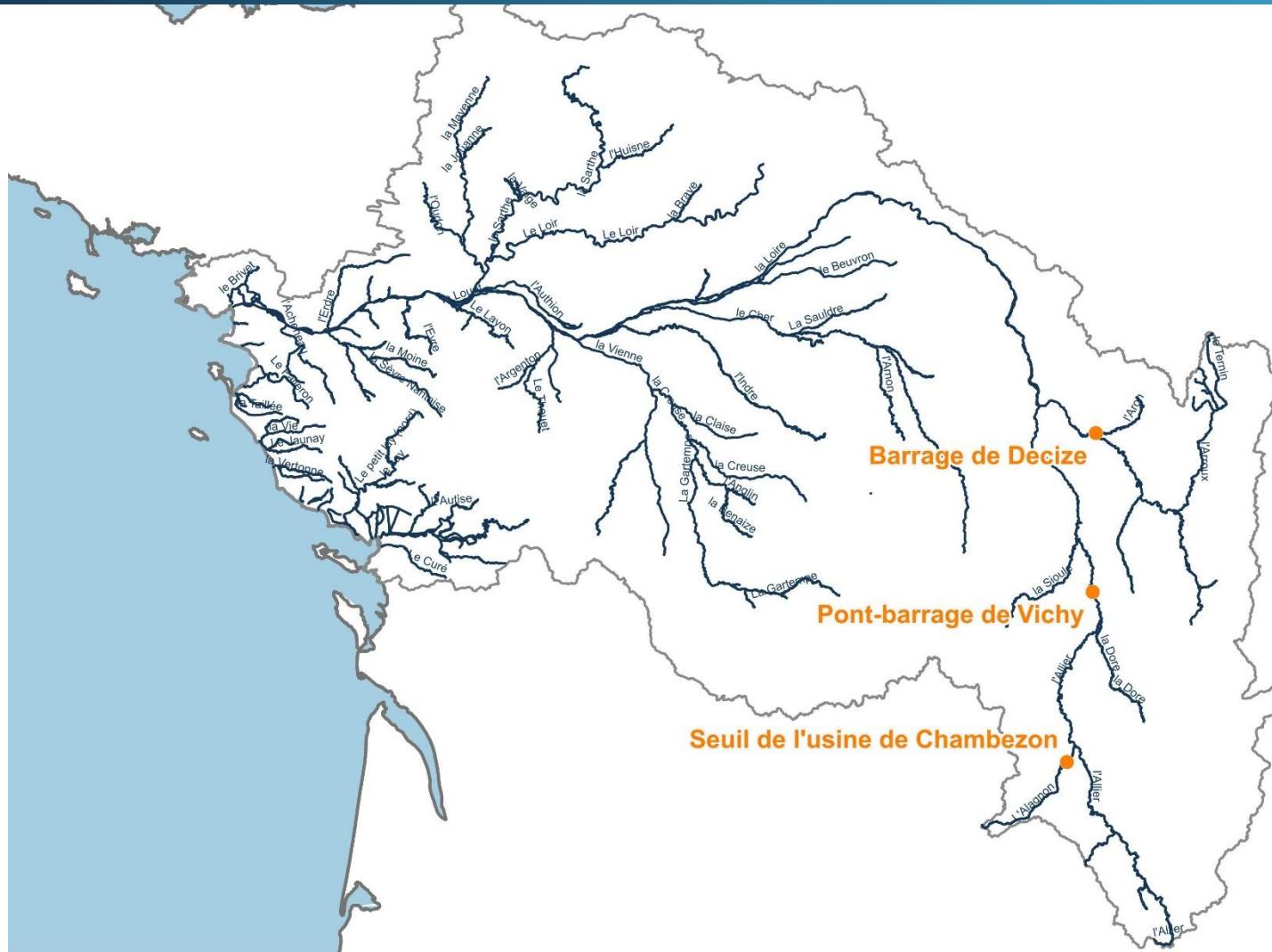
La continuité écologique



Actualisation 2025 des 3 dossiers présentés en 2024

BV Loire amont et Allier

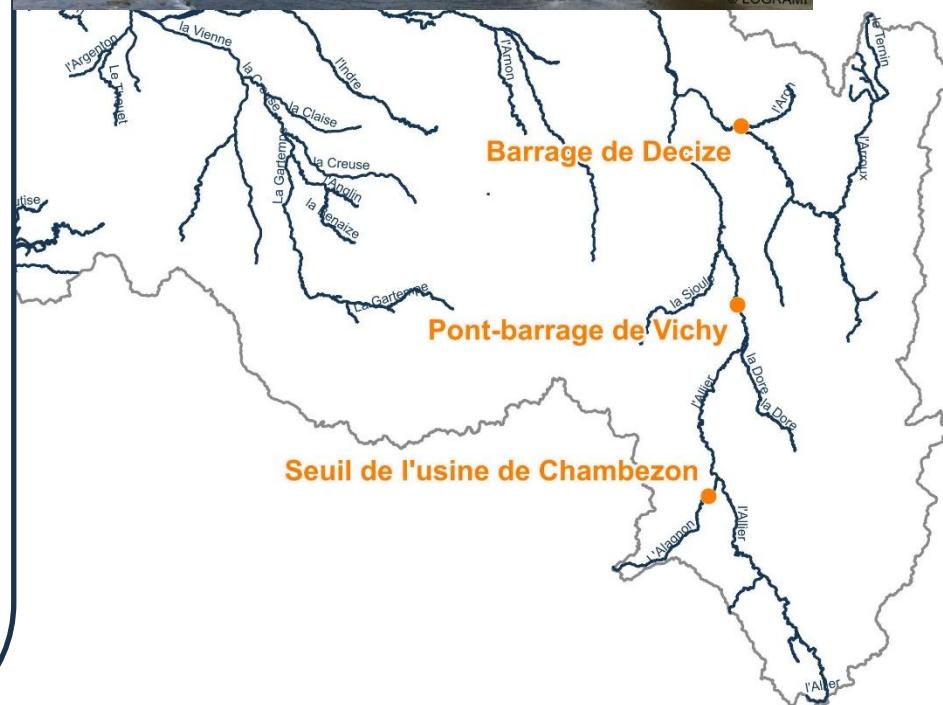
Actualisation 2025 des 3 dossiers présentés en 2024



Actualisation 2025 des 3 dossiers présentés en 2024

Barrage de Decize (Loire)

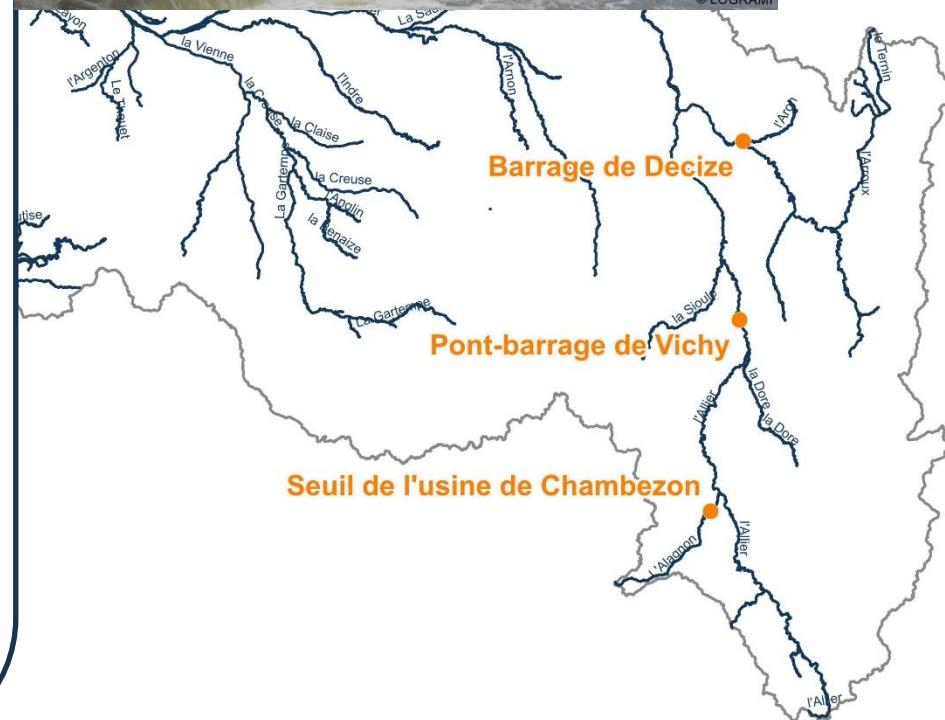
- Pas de dévalaison (mortalité anguille : 6 % ; 10-12 % en conditions hydrologiques limitantes)
- Mise aux normes en 2032 ?
- Aucune mesure transitoire, refus arrêts/réduction de turbinage par DDT58
- EF devait s'engager en septembre 2025 dans un calendrier de mise en conformité



Actualisation 2025 des 3 dossiers présentés en 2024

Pont-barrage de Vichy (Allier)

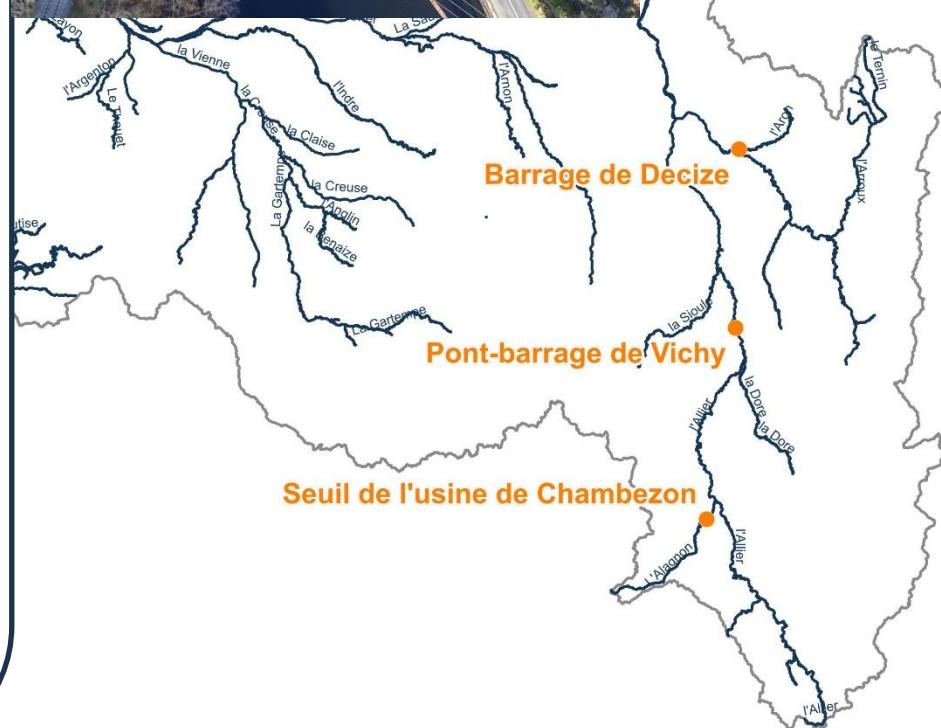
- A l'aval de 100 % des zones de reproduction saumon sur l'Allier
- Pas de dévalaison et dysfonctionnements des passes à poissons
- Recours administratif contre projet hydroélectricité SHEMA
- Ne pas conditionner l'amélioration des dispositifs de franchissement documentées dans le projet SHEMA à la réalisation du projet



Actualisation 2025 des 3 dossiers présentés en 2024

Seuil de Chambezons (Alagnon)

- Aval Alagnon (Alagnon = 17% des tacons 0+)
- Un des 17 ouvrages « points noirs » du BV Loire
- Franchissement partiellement traité en 2020 (efficacité montaison questionnée)
- Renouvellement de l'autorisation demandée (actuelle jusqu'à 2028)
- Renouvellement serait non conforme à cause du taux d'étagement max défini dans le SAGE





La continuité écologique



Zoom sur trois dossiers en cours - 2025

BV Loire amont et Allier

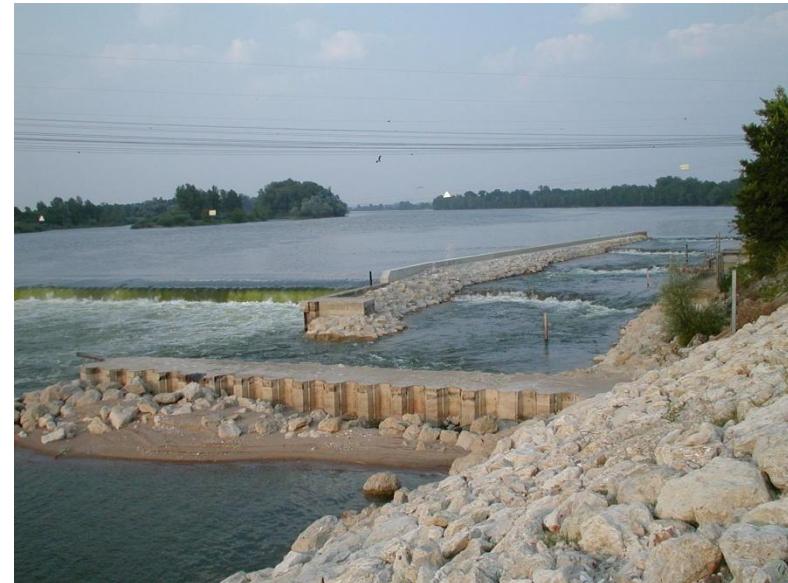
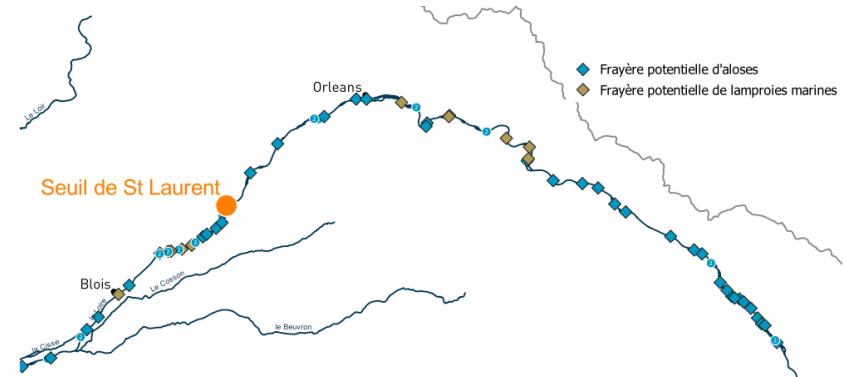


Seuil de la CNPE de Saint-Laurent (Loire)

Seuil de la CNPE de Saint-Laurent

PLAGEPOMI : « C1R1 – Étudier avec les propriétaires et gestionnaires des ouvrages, la faisabilité technique et économique de l'effacement des ouvrages des Lorrains et de Saint-Laurent-des-Eaux. »

1^{ère} réunion sept 2024



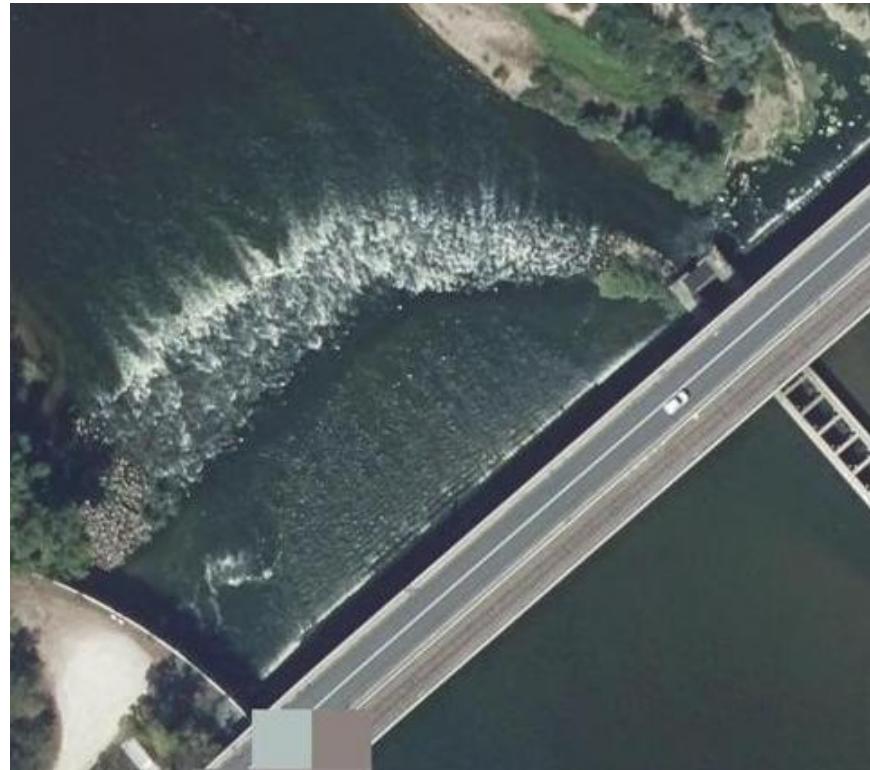
Seuil de la CNPE de Saint-Laurent

2^{ème} réunion juin 2025



Nature dispositif proposé : **ajout d'une rampe à rugosités de fond** (cf. seuil CNPE Belleville sur Loire)

Mise en développement proposée ≈ 2027



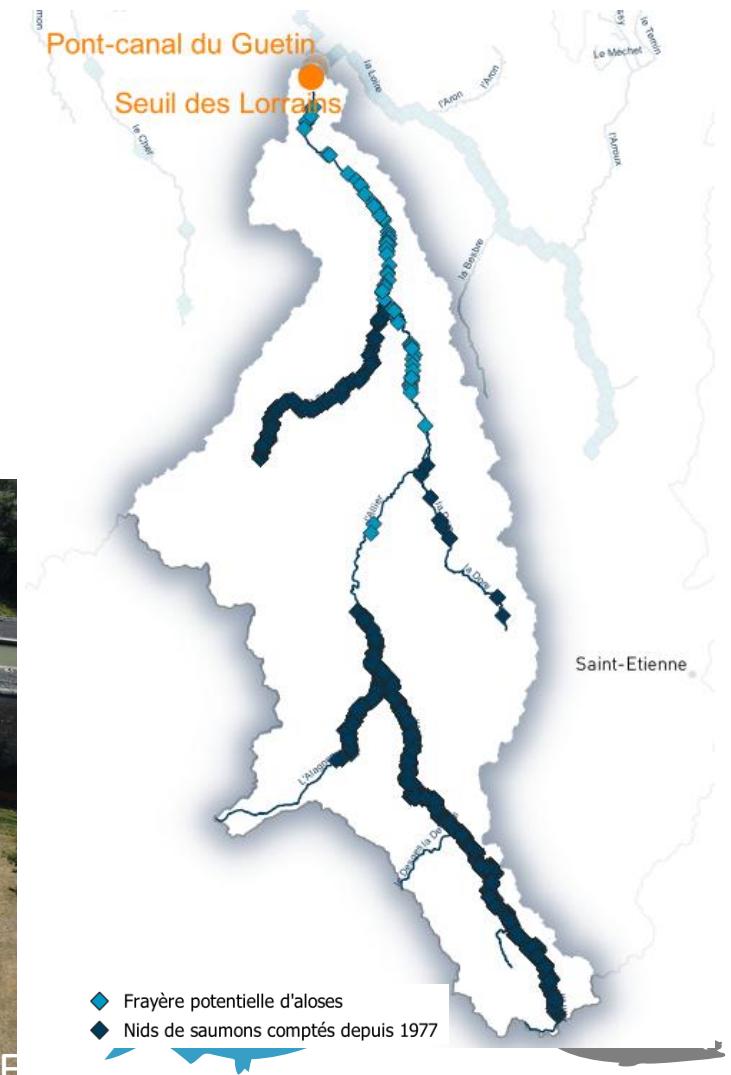
Seuil du pont-canal du Guétin (Allier)

Seuil du pont-canal du Guétin

Conditionne l'accès à l'ensemble du
BV Allier

Equipée d'une passe à bassins

- Côtes non conformes aux plans travaux -> dysfonctionnement
- Faible attractivité ?



Seuil du pont-canal du Guétin

Porté à connaissance Loi sur l'eau juin 2025 avec reprise des recommandations IMFT. Travaux prévus pour été 2026

Reprise de la passe aux côtes prévues

Reprofilage du redan à l'amont de la rampe adjacente à la passe pour franchissement saumon

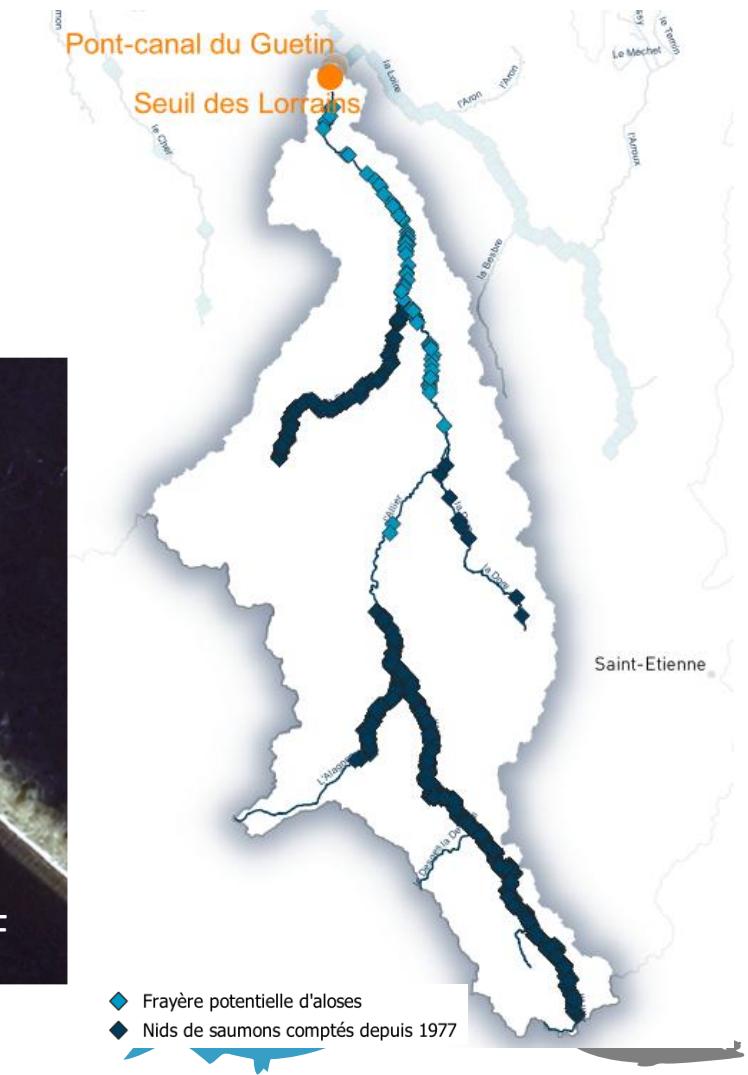


Seuil de la prise d'eau des Lorrains (Allier)

Seuil de la prise d'eau des Lorrains

Conditionne l'accès à l'ensemble du
BV Allier

Equipée d'une passe à bassins
centrale



Seuil de la prise d'eau des Lorrains

Porté à connaissance Loi sur l'eau juin 2025 avec reprise des recommandations IMFT. Travaux prévus pour été 2026

Reprise de la sortie hydraulique de la passe



Absence de questionnement du maintien du seuil



Merci



Actions en faveur des
poissons grands migrateurs
du bassin Loire



Programmes de recherches appliquées en faveur des poissons migrateurs



Cofinancé par
l'Union européenne



L'action « Programmes de recherches appliquées en faveur des poissons migrateurs » est cofinancée par l'Union Européenne.

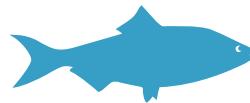
L'Europe s'engage en sur le bassin de la Loire avec le FEDER

Restitution études LOGRAMI BV Allier Loire amont – 16 décembre 2025

SOMMAIRE



- **CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES 2025**
- **LES MIGRATIONS DES POISSONS MIGRATEURS**
Suivi des stations de comptage du bassin de la Loire
- **CARACTÉRISATION DES HABITATS FAVORABLES**
Cartographie des habitats de l'Alagnon et l'Allier
- **LA DYNAMIQUE DE POPULATION SAUMON**
Abondance des juvéniles de saumons
Suivi de la reproduction des saumons
- **LA DYNAMIQUE DE POPULATION ALOSE**
Suivi des migrations et de la reproduction des aloes



Les conditions environnementales de 2025

Les conditions hydrologiques

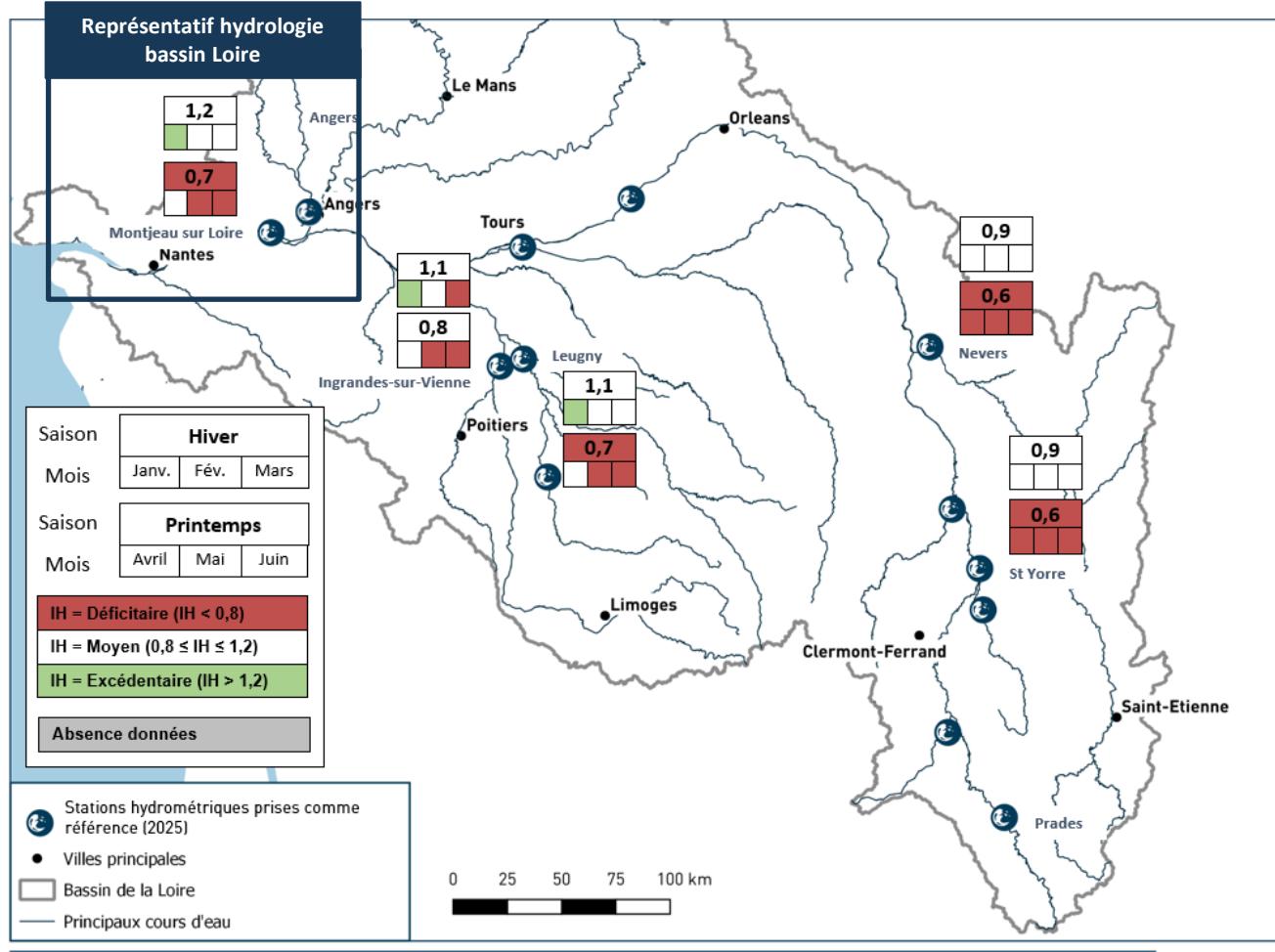
Les conditions thermiques



Les conditions environnementales

L'hydrologie

Indice hydrologique = débit moyen de la période / débits moyens de référence



Hiver « normal » et
Printemps « sec »

Niveau d'eau bas

Conditions défavorables
montaison

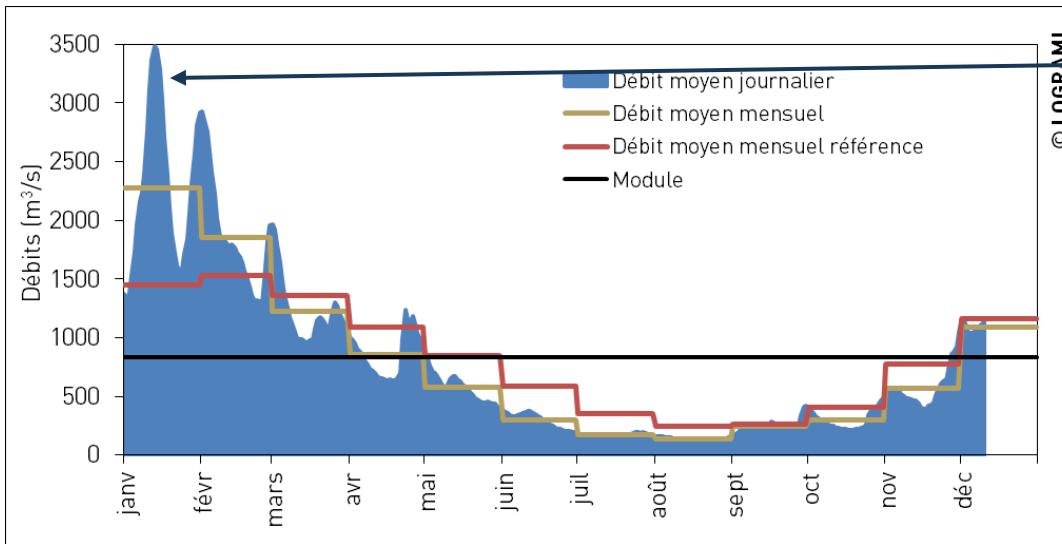
Période sèche entre Mars -
Mai ($IH = 0,7 +/- 0,2$)

Mois de janvier : Très humide
($IH = 1,4 +/- 0,3$)

Mois de juin : Très sec
($IH = 0,5 +/- 0,1$)

Les conditions environnementales

L'hydrologie



3480 m^3/s le 13 janvier
Valeur proche Crue
Biennale

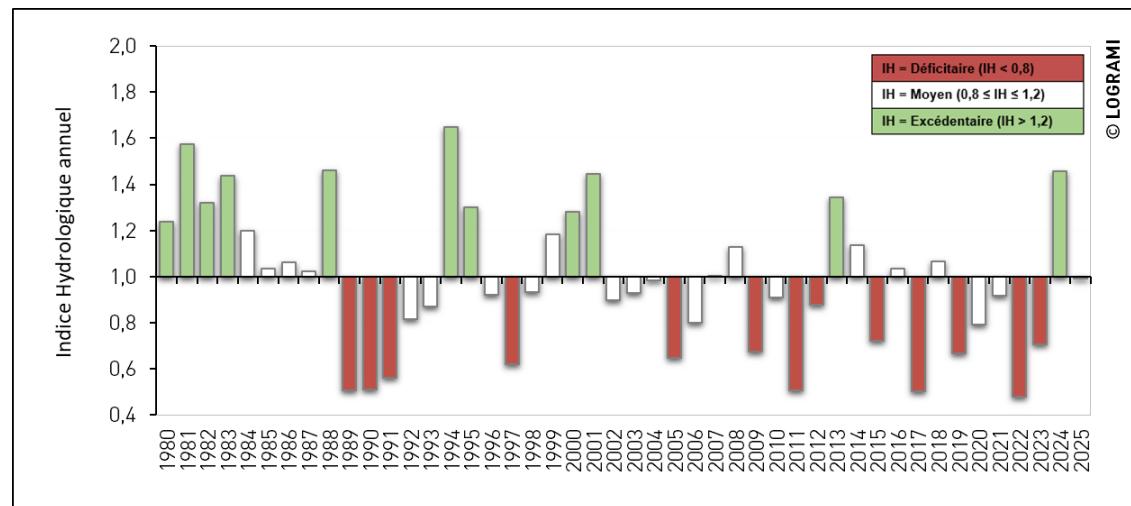
3 pics de crue notables

- Janvier pluvieux 1,5 fois supérieurs
- Débits mensuels inférieurs à partir de mars

Débits journaliers et mensuels de la Loire à Montjean sur Loire en 2025

- 1980-2004 : 1 forte année hydrologique tous les 3 ans
- 2005-2025 : 1 forte année hydrologique tous les 10 ans

Indices hydrologiques annuel (Janvier à Décembre) sur la station hydrométrique de Montjean-sur-Loire depuis 1980

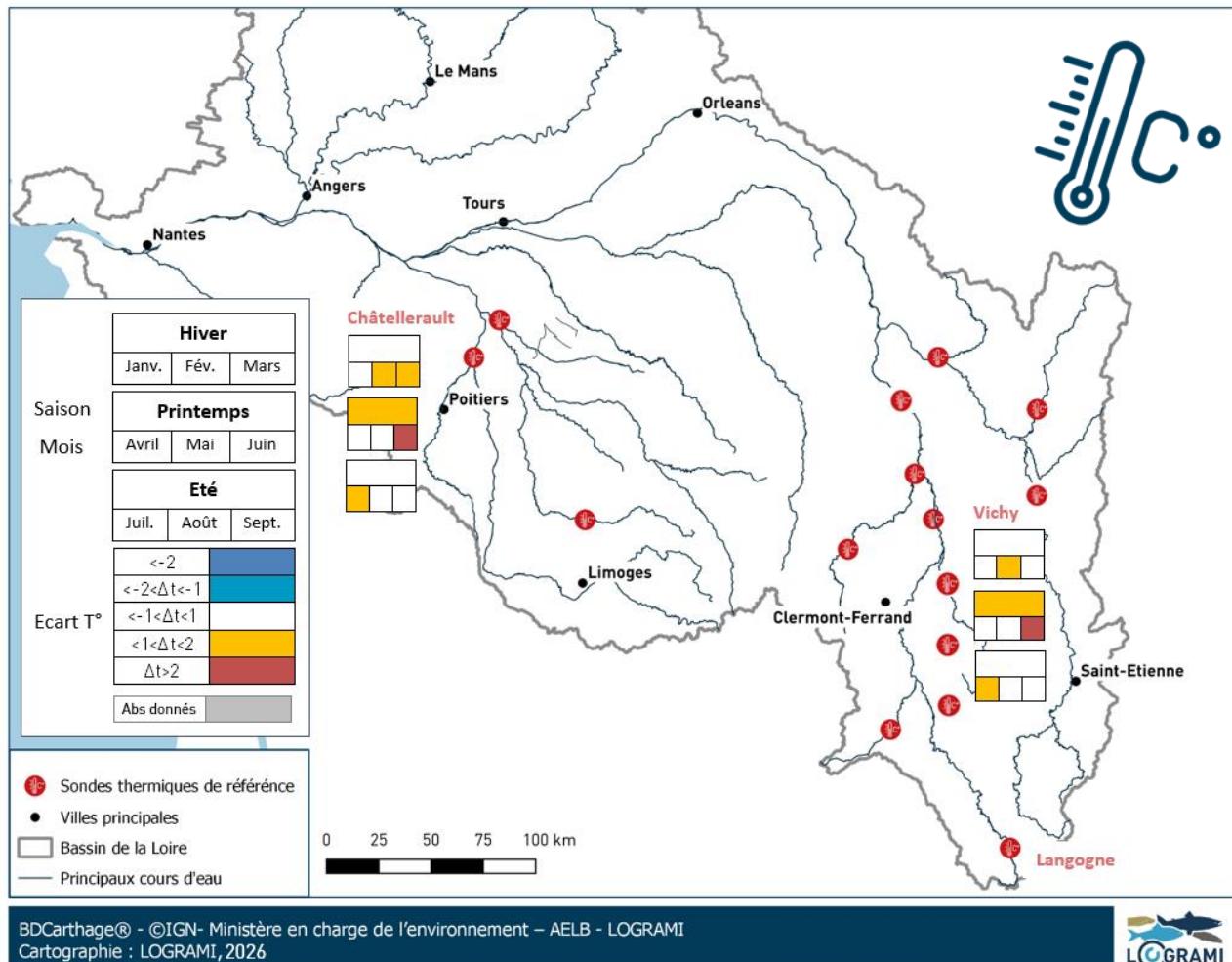


Les conditions environnementales

La thermie



Ecart de températures ($^{\circ}\text{C}$) entre les valeurs moyennes mensuelles 2025 et les valeurs de référence pendant la période Hivernale, Printanière et Estivale sur les stations de mesures de Vichy sur l'Allier et Nouâtre sur la Vienne (Sources : LOGRAMI)



Hiver « normal de saison »
(moy. = + 0,9 +/- 0,1)

→ Février chaud
+ 1,3 $^{\circ}\text{C}$ sur l'Allier
+ 1,7 $^{\circ}\text{C}$ sur la Vienne

Printemps « Chaud »
(moy. = + 1,6 +/- 0,1)

→ Juin très chaud
+ 3,0 $^{\circ}\text{C}$ sur l'Allier
+ 2,9 $^{\circ}\text{C}$ sur la Vienne

Eté « normal de saison »
(moy. = + 0,6 +/- 0,1)

→ Juillet chaud
+ 1,6 $^{\circ}\text{C}$ sur l'Allier
+ 1,1 $^{\circ}\text{C}$ sur la Vienne

Les conditions environnementales

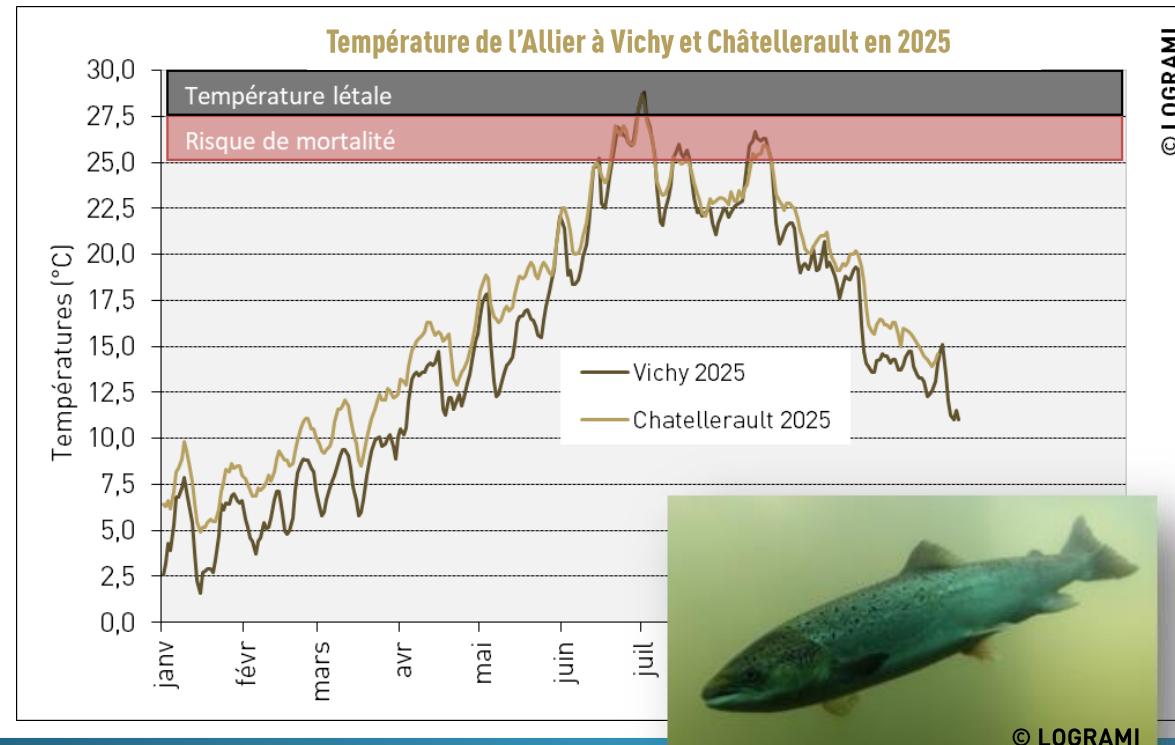
La thermie



Caractérisation de 2025 → Préférendum thermique de migration et survie pour chaque espèce

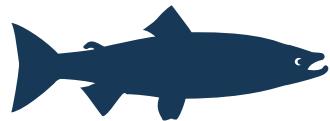


- Avancement (+8 jours) et Rétrécissement (60 % contre 67 % +/- 12 de temps)
Amplitudes printanières préférendum thermique



Les migrations des poissons migrateurs

Suivi des stations de comptage du bassin de la Loire

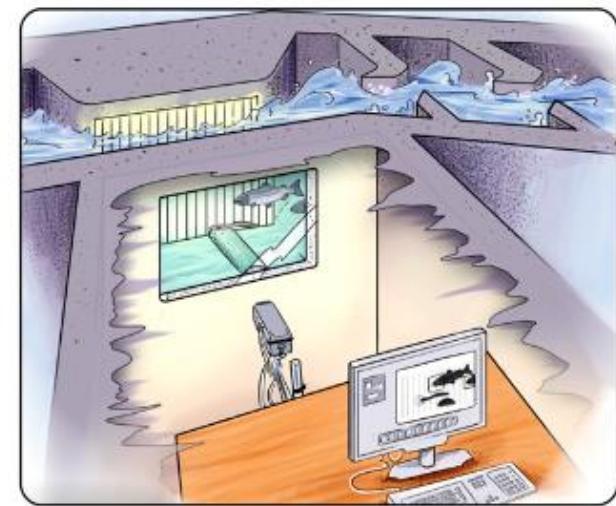
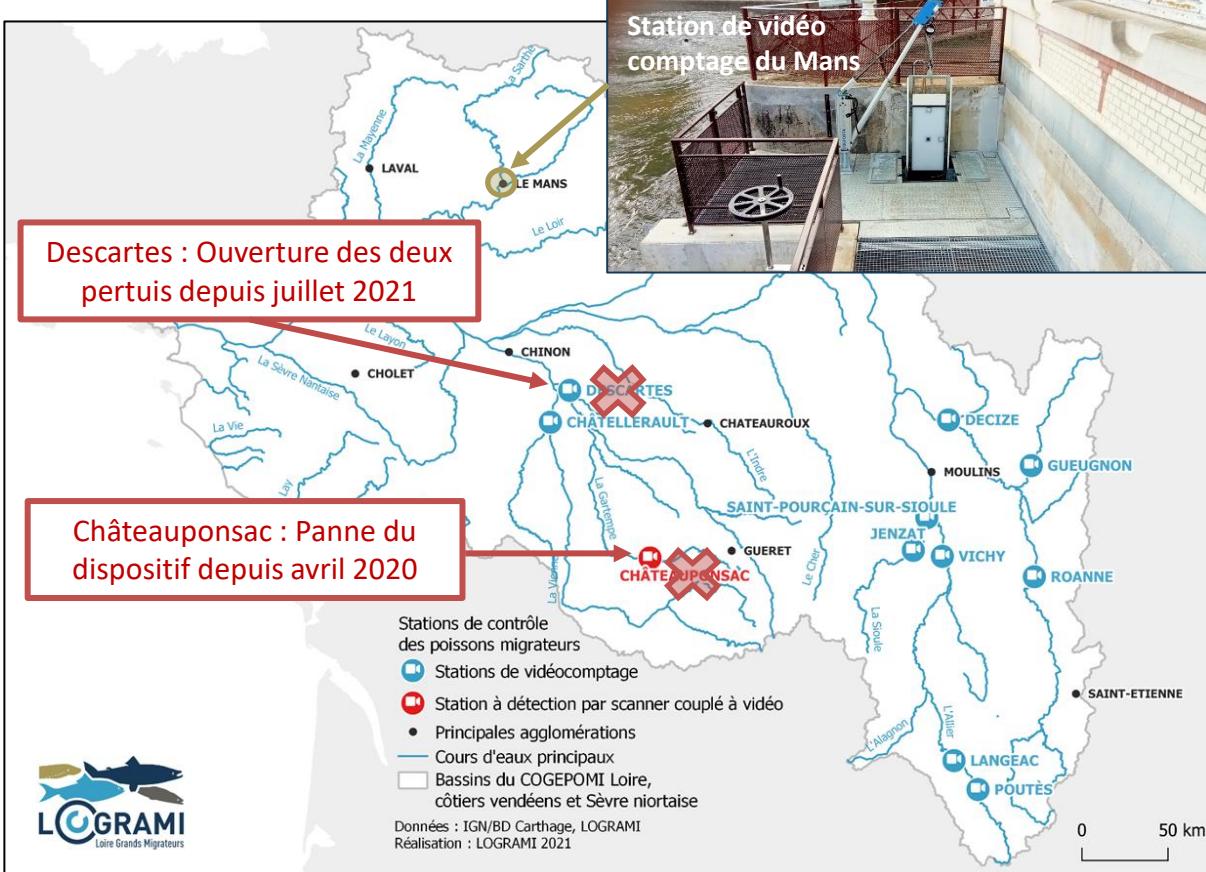


Stations de comptage

Le réseau



En 2025 : réseau de 9 stations de comptage + 1 station sur l'Huisne (gestion Le Mans métropole)



Suivi 24h/24h 365j/365j

Utilisation du **SYSIPAP**
(Système de Surveillance Informatisé des Passes A Poissons)

Stations de comptage : 36 ans d'expérience !

Stations de comptage

Le réseau



Objectifs multiples

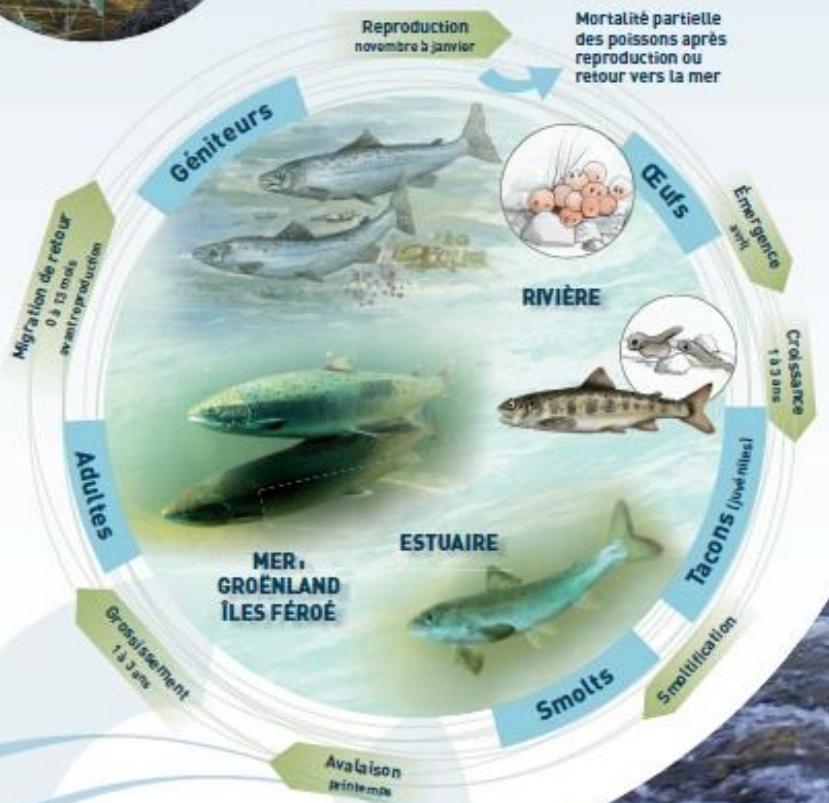
- Effectifs des migrants en montaison
- Répartition des espèces sur le bassin versant de la Loire
- Caractérisation des migrations (période, amplitude de migration...)
- Evaluation de l'efficacité de programme de repeuplement (taux de retour)

Quelques chiffres pour l'année 2025 sur le bassin Allier/Loire Amont

- Environ 90 000 fichiers vidéos créés (entre 30 s et 2 min 30 d'enregistrement par fichier)
- Plus de 2 250 poissons identifiés et comptés (de nombreuses espèces empruntent les passes à poissons mais ne sont pas comptabilisées)



Le saumon atlantique



www.logrami.fr



Et les Régions partenaires du Plan Loire

Fiche d'identité :

Saumon atlantique (*Salmo salar*)

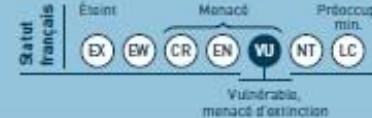
Migrateur potamotroque, il grossit en mer, au large du Groenland et des îles Féroé, et revient se reproduire en eau douce.

Taille moyenne : 45 cm à plus d'1 m.

Poids : 2 à plus de 10 kg.



Aire marine de répartition du saumon atlantique



Le saumon atlantique appartient à la famille des salmonidés, symboles des eaux courantes et de bonne qualité. Il présente un corps fusiforme recouvert de petites écailles. À l'âge adulte, sa robe argentée est ponctuée de taches noires, devenant rouges à l'approche de la période de reproduction. Le mâle développe alors une excroissance de la mâchoire inférieure appelée **bec ou bécard**.

Il se distingue de la truite de mer généralement par sa plus grande taille, une mâchoire plus petite et une nageoire caudale échancrée à extrémités pointues alors qu'elle est droite à extrémités arrondies chez la truite.

Saumon atlantique

La dynamique de population



Faible Prévisionnel des retours en 2025

| | |
|---|--|
| Déficits conséquents débit printaniers | Limite montaison des géniteurs et la dévalaison des smolts |
| T° estivales chaudes | Mortalités géniteurs |
| Survie en mer ??? | Faibles effectifs Côtiers Bretons et Normands, Garonne, Dordogne... |

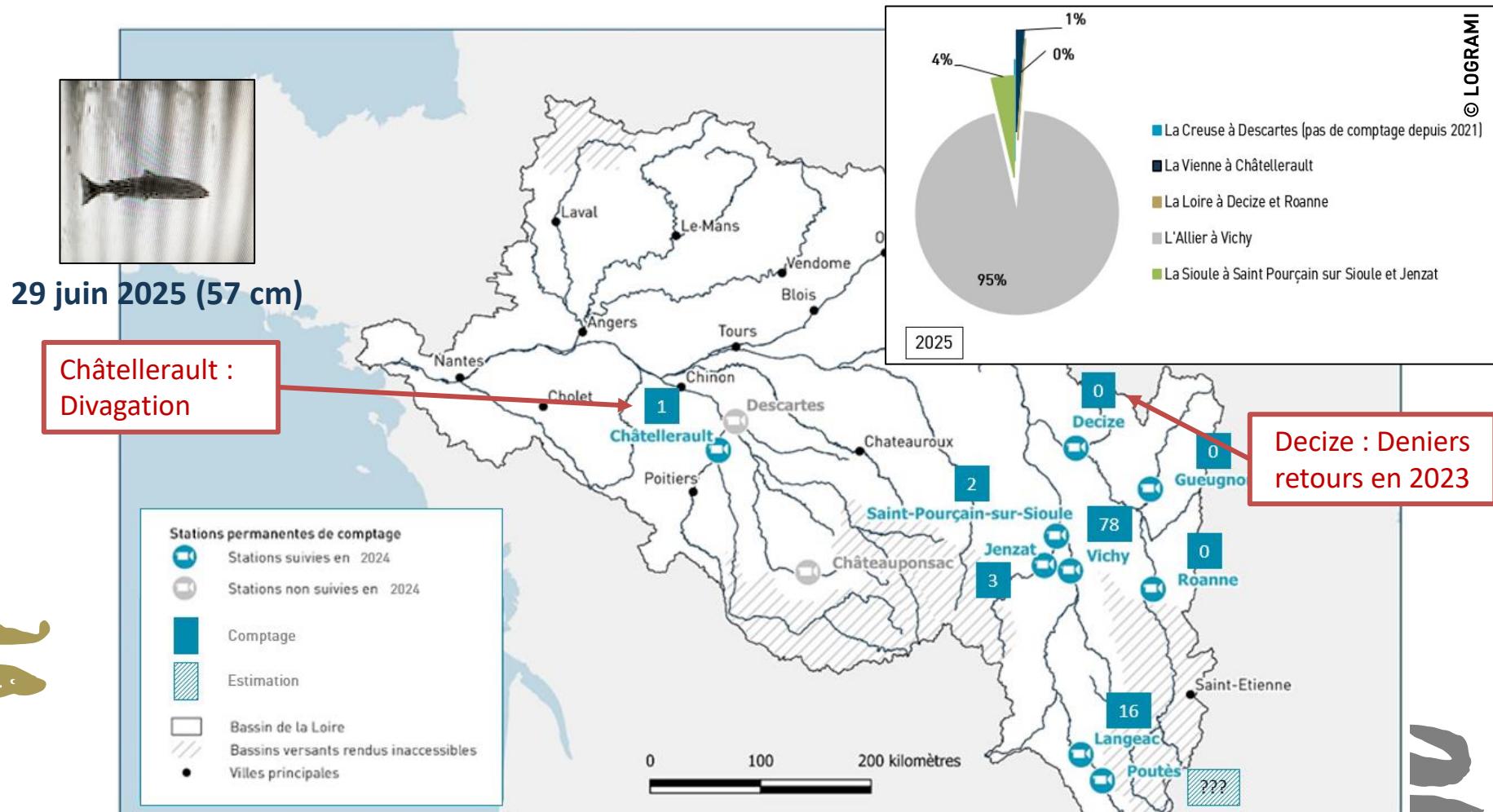


Saumon atlantique

La dynamique de population



En 2025 : 82 saumons comptés sur l'ensemble du bassin de la Loire (Exhaustif)



Saumon atlantique

La dynamique de population

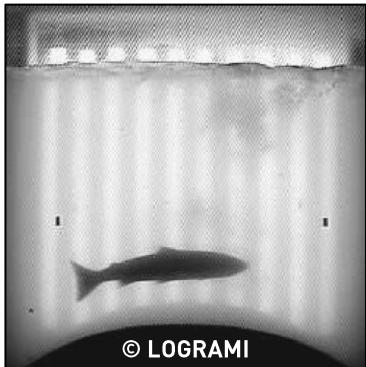


- ✓ 2 sur la Sioule à St Pourçain sur Sioule

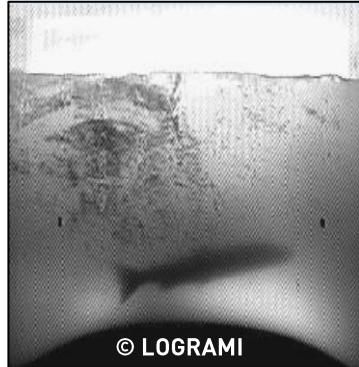


Comptage partiel
(voie de passage au barrage
non contrôlée)

- ✓ 3 sur la Sioule à Jenzat (0 passage automne)

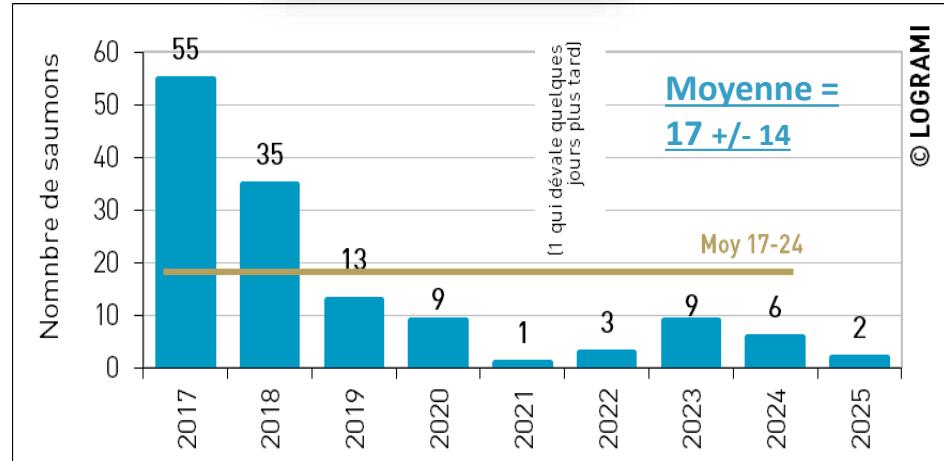


22 avril 2025
16 jours pour
parcourir 30 km

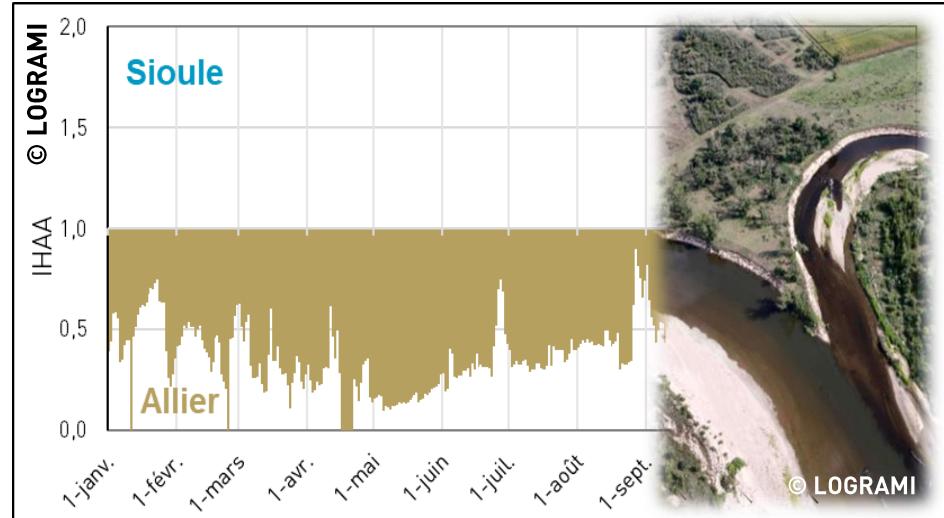


05 juin 2025
32 jours pour
parcourir 30 km

Radiopistage Sioule 2012 : 56 jours



Historique de comptage des saumons à Moulin Breland



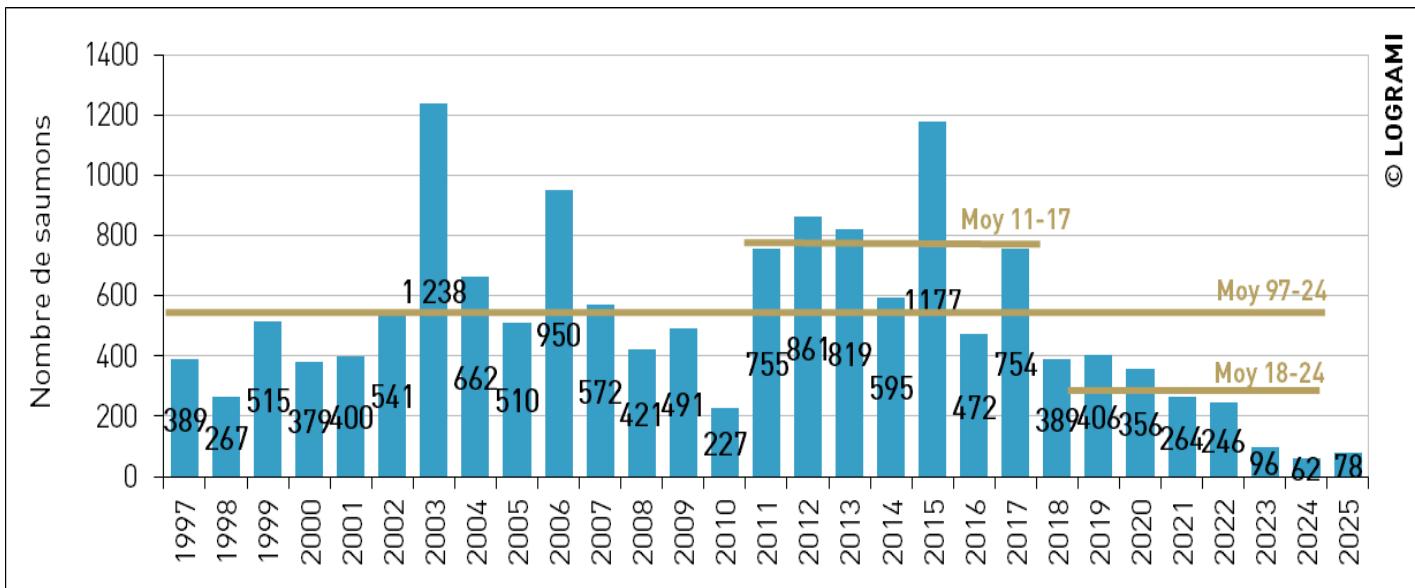
Indice Hydrologique Attractif Affluent entre Allier / Sioule en 2025

Saumon atlantique

La dynamique de population



✓ 78 sur l'Allier à Vichy (Moyenne 1998-2024 = 529 +/- 222)



7 % +/- des saumons capturés par CNSS



Historique de comptage des saumons à Vichy

10 %

Saumons Vichy 2024 par rapport à 2011-2017

Migration précoce : 50 % des passages 15 avril (moy. = 25 avril +/- 6)

Comme en 2023 et 2024, déficit en 2 ans de mer : 33 % (moy. = 54 % +/- 13)



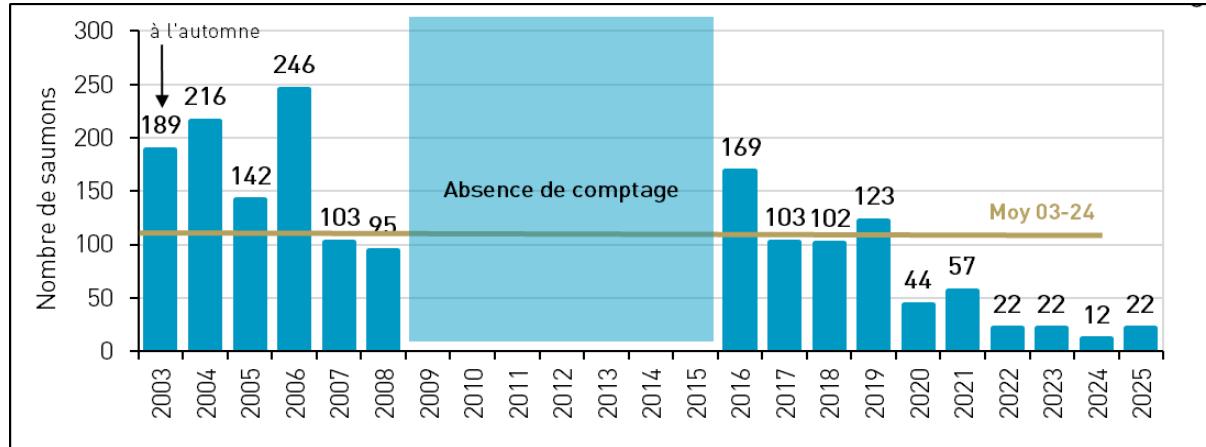
© LOGRAMI

Saumon atlantique

La migration

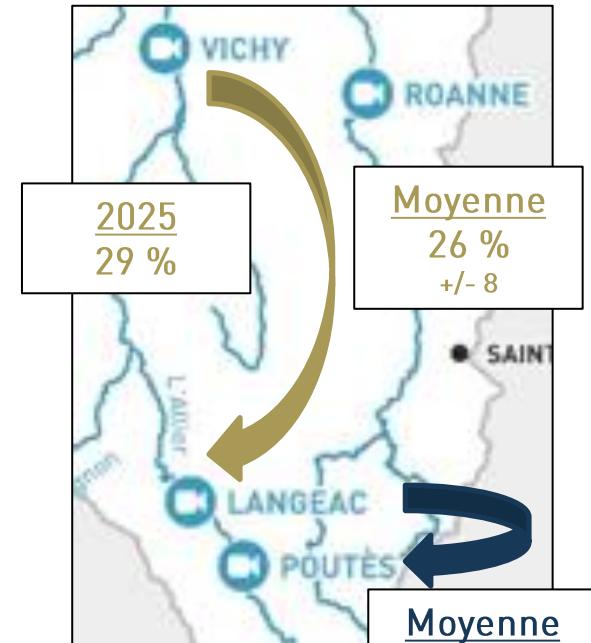


✓ 23 sur l'Allier à Langeac au 9 Décembre



Migration « majoritairement printanière » (70 % des passages)

9 Décembre : 99 % de la migration

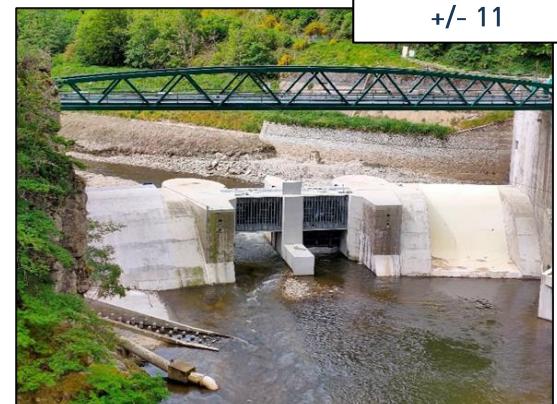


✓ 4ème année de fonctionnement du barrage de Poutès

Fonctionnement : Ascenseur + Transparence 91 jours

Transparence printanière (5 semaines) : Règle atteinte le 6 mai
(ouverture le 7 mai jusqu'au 16 juin / date butoir 14 mai)

Transparence automnale (8 semaines) : Règle non atteinte
(ouverture date butoir 8 octobre jusqu'au 4 décembre)



La lamproie marine



Fiche d'identité :

Lamproie marine (*Petromyzon marinus*)

Migrateur potamotique, elle se reproduit en eau douce et grossit en zones côtières.

Taille moyenne : 60 à 100 cm.

Poids: 0,7 à 2,5 kg.

Coloration : jaunâtre marbrée de noir.



Depuis 2019, classée comme « espèce en danger » dans la liste rouge des espèces menacées en France.



Les lampries sont des vertébrés aquatiques primaires (agnathes). Bien que considérées comme des poissons, elles s'en diffèrent par l'absence de mâchoires et de nageoires paires et une bouche en ventouse.

Les lampries ont un corps anguilliforme lisse, doté de deux nageoires dorsales séparées, la seconde étant contiguë à la nageoire caudale.

La bouche forme un disque buccal garni de nombreuses pointes cornées. Sept orifices branchiaux latéraux servent à la respiration. La lamproie marine se distingue de la lamproie fluviale par sa taille, sa coloration ainsi que par la forme de son disque buccal.

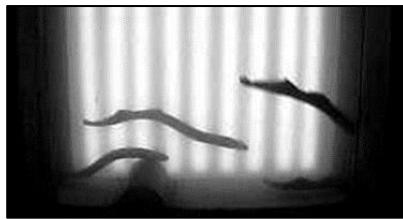
Lamproie marine

Suivi de la migration

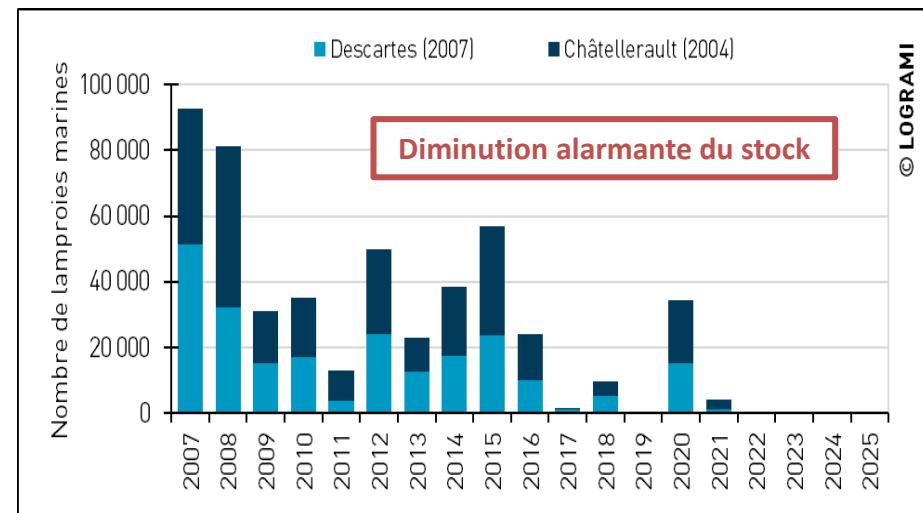
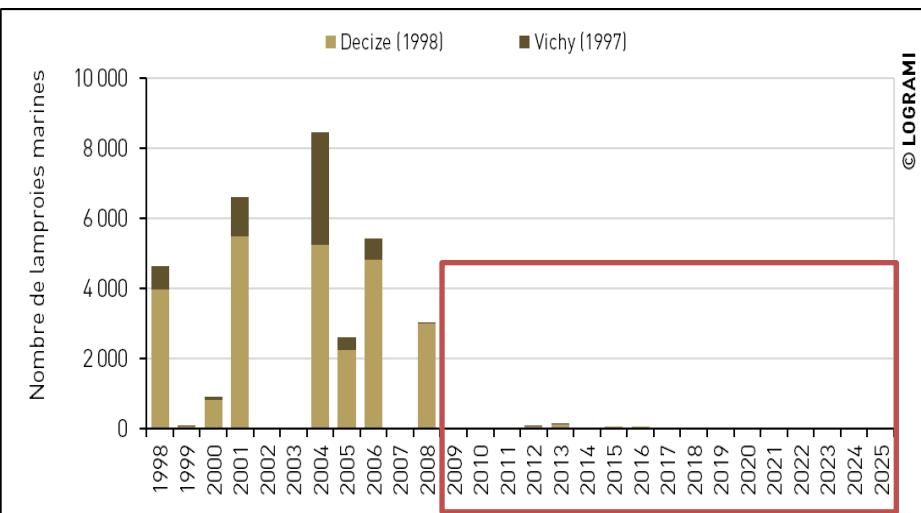


En 2025 : 2 lamproies marines comptées sur l'ensemble du bassin de la Loire dont

- ? sur la Creuse à Descartes
- 2 sur la Vienne à Châtellerault
- 0 sur la Loire à Decize
- 0 sur l'Allier à Vichy



Lamproies 2025 par rapport à 2007



Modification de la répartition géographique : raréfaction secteurs amont depuis 2009

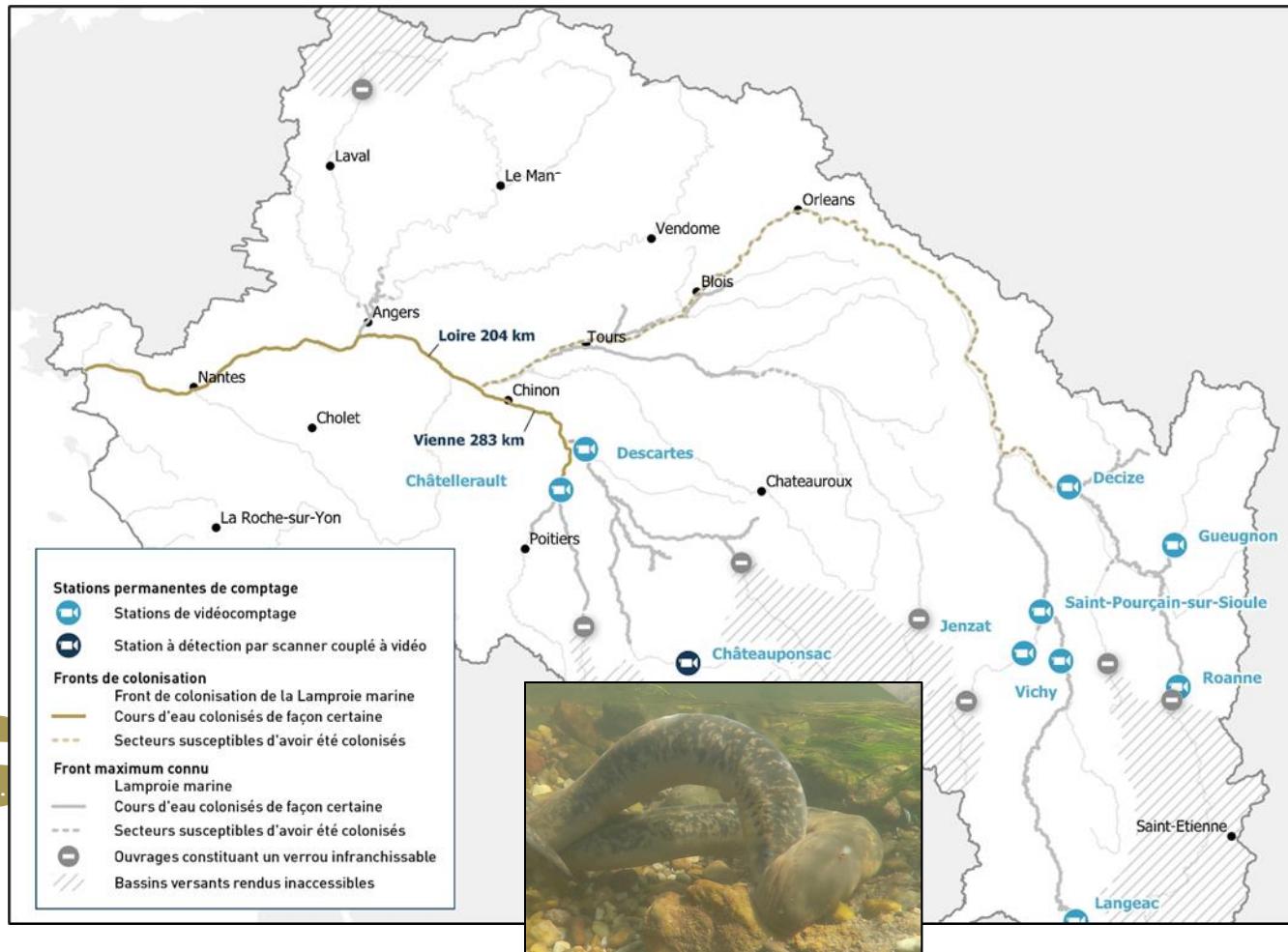
Effectif 2025 le plus faible sur la Vienne après 2019 (6 individus)

La lamproie marine

Suivi de la migration



Front de colonisation dans le bassin de la Loire



Linéaire **colonisé avec certitude** par la Lamproie marine :

- **79 km** pour le bassin Vienne
- **????** sur le cours de la Loire



L'anguille européenne



Fiche d'identité :

Anguille européenne (*Anguilla anguilla*)

L'anguille européenne est la seule représentante des anguillidés en Europe. Migrateur thalassotoque, elle se reproduit en mer et grossit en eau douce.

Taille moyenne : 50 cm.

Taille maximale connue : 142 cm.



Caractérisée par un corps serpentiforme et cylindrique, sa peau épaisse est recouverte d'un mucus abondant favorisant la reptation, et de petites écailles incrustées. Ses nageoires pectorales sont faiblement développées et ses nageoires dorsale, anale et caudale sont fusionnées.

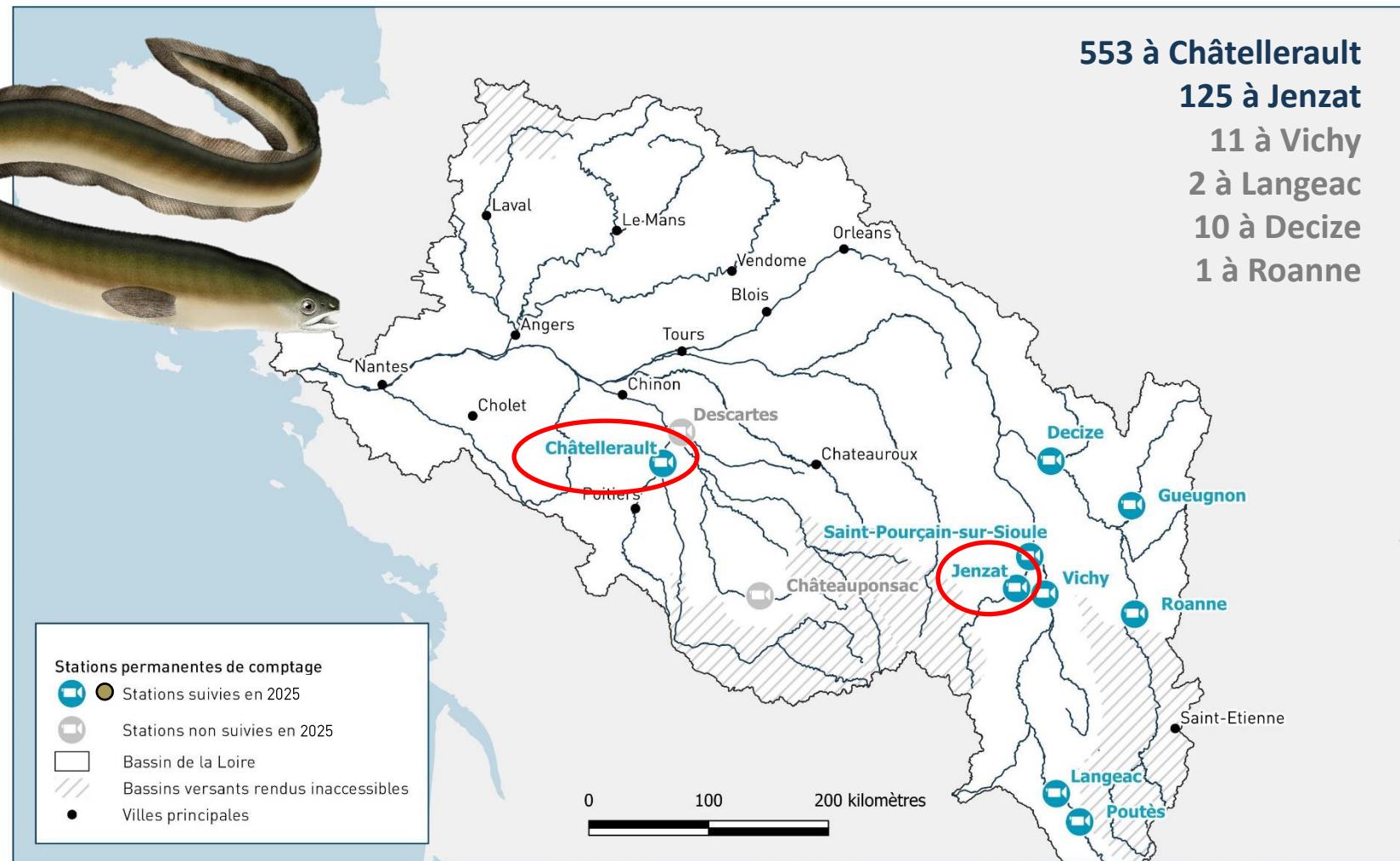
Transparente au stade de larve (appelée civelle ou pibale), elle devient brune avec le ventre jaune au stade de croissance ou sub-adulte, puis argentée avant la migration vers la mer où elle devient adulte.

L'anguille européenne

Suivi des migrations



En 2025 : 702 anguilles jaunes comptées sur l'ensemble du bassin de la Loire



L'anguille européenne

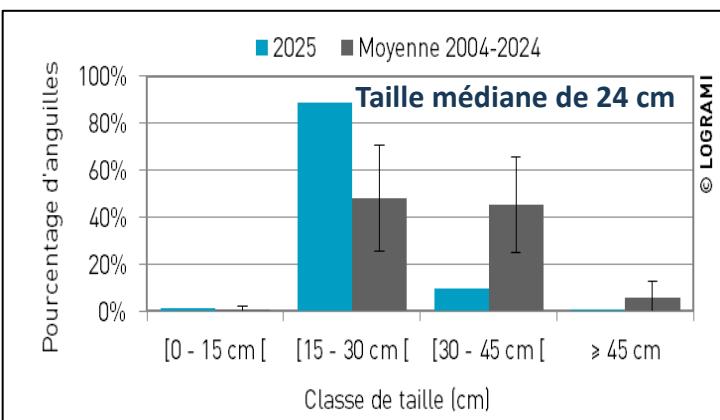
Suivi des migrations



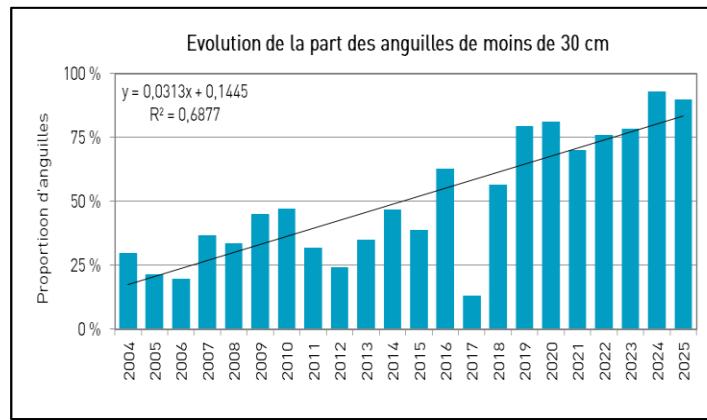
En 2025 : 553 anguilles jaunes comptées sur la Vienne à Châtellerault (au 31/10/2025)



Historique de comptage des anguilles jaunes à Châtellerault

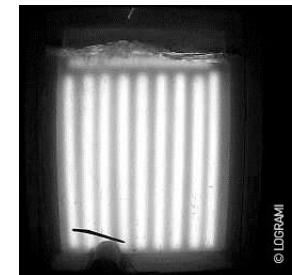


Comparaison des classes de taille des anguilles jaunes à Châtellerault



Evolution de la part des anguilles jaunes de moins de 30 cm à Châtellerault

Rajeunissement de la population sur le bassin de la Vienne



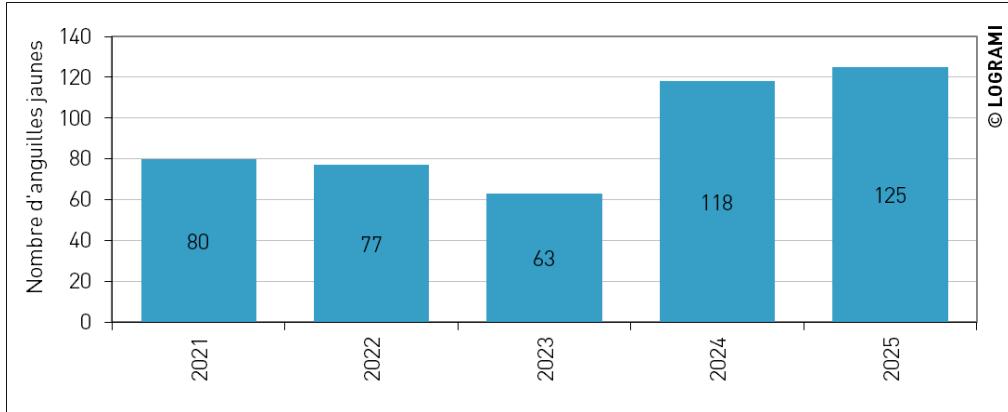
© LOGRAMI

L'anguille européenne

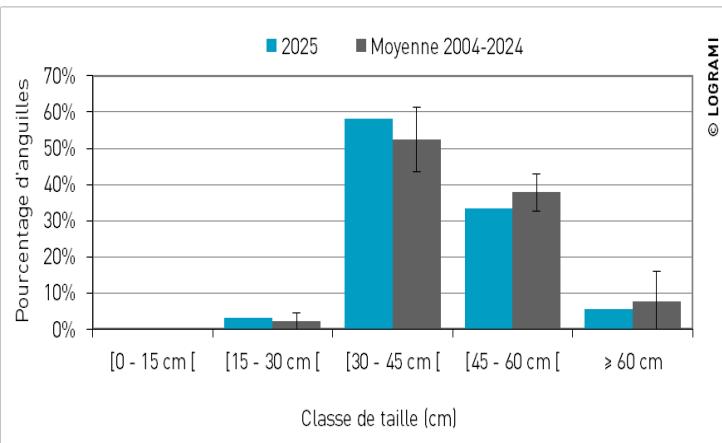
Suivi des migrations



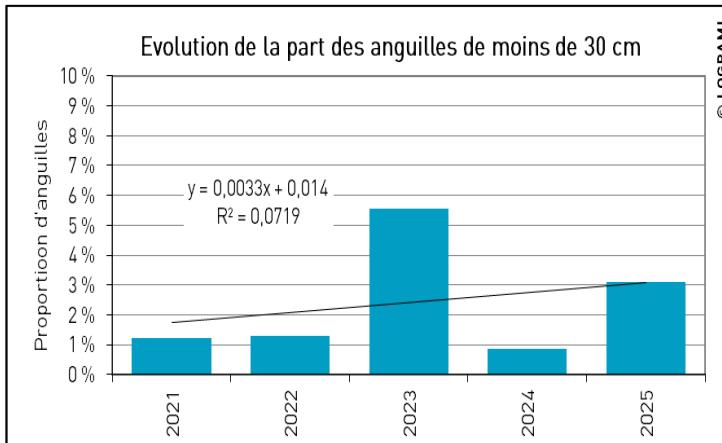
En 2025 : 125 anguilles jaunes comptées sur la Sioule à Jenzat (au 08/12/2025)



Historique de comptage des anguilles jaunes à Jenzat



Comparaison des classes de taille des anguilles jaunes à Jenzat



Evolution de la part des anguilles jaunes de moins de 30 cm à Jenzat

Intérêt de cet affluent pour leur grossissement

Capacité de dispersion

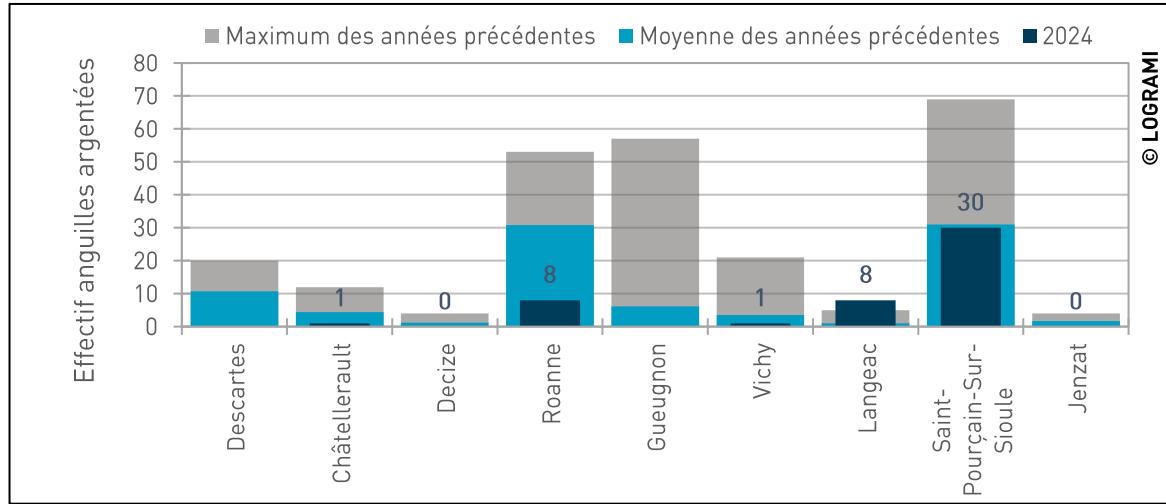


L'anguille européenne

Suivi des migrations



Présence d'anguilles argentées à toutes les stations (comptage non exhaustif)



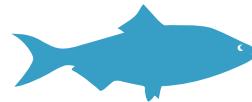
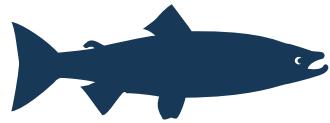
Historique de comptage des anguilles argentées sur les différentes stations de comptage du bassin de la Loire



Besoin d'assurer la dévalaison sur les usines hydroélectriques

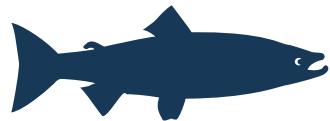
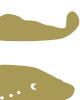


1^{er} temps d'échanges



Caractérisation des habitats favorables

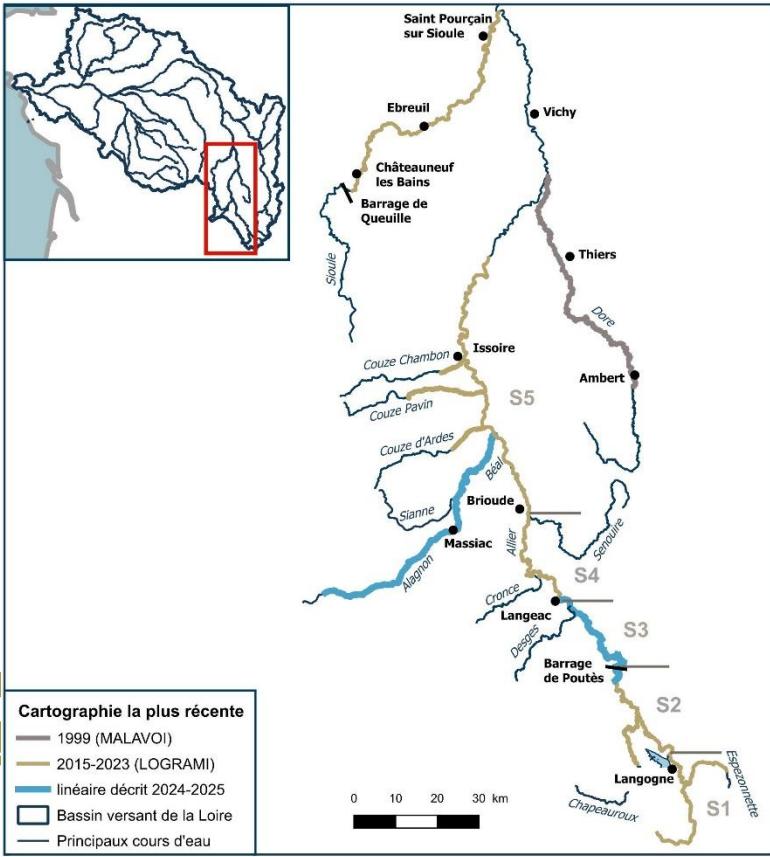
Cartographie des habitats de l'Alagnon et de l'Allier



Caractérisation des habitats favorables

Quantification des habitats potentiels

2025 : Actualisation de la quantification des habitats potentiels pour le développement des juvéniles de saumons



Fin Alagnon : 6,4 km jusqu'à Laveissière amont Murat + 2 zones travaux 2024 (245 m et 180 m)

Fin Allier S2 : 3,9 km ancienne retenue de Poutès

Allier S3 : Poutès-Langeac : 32,5 km



Prospections à pied de l'aval vers l'amont



Prospections en hydrospeed de l'amont vers l'aval

1,5 jour



3,5 jours

Caractérisation des habitats favorables

Quantification des habitats potentiels

2025 : Actualisation de la quantification des habitats potentiels pour le développement des juvéniles de saumons sur l'Alagnon

Premiers résultats :



Alagnon 2024-2025

Sur 79 km jusqu'à Laveissière 345 459 m² ERR : 13,4 % des surfaces ERR du BV Allier

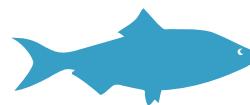
Sur linéaire commun 56 km (confluence Allanche) :

| Faciès | 2024 | | 1999 | |
|--------------|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| | surface (m ²) | nb faciès | surface (m ²) | nb faciès |
| Total faciès | 804 853 | 1 794 | 1 162 170 | 636 |
| ERR | 271 332 | | 349 133 | |



-77 801 m² ERR

Méthode 2024/2025 plus précise



Caractérisation des habitats favorables

Quantification des habitats potentiels

2025 : Actualisation de la quantification des habitats potentiels pour le développement des juvéniles de saumons sur l'Alagnon

Premiers résultats :



Allier 2025

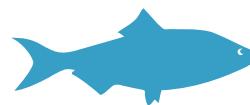
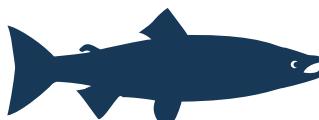
- Sur 3,9 km ancienne retenue Poutès : 22 869 m² ERR soit un total de 222 719 m² ERR sur S2
- Sur S3 :

| Faciès | 2025 | | 1999 | |
|--------------|---------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| | surface (m ²) | nb faciès | surface (m ²) | nb faciès |
| Total faciès | 874 228 | 698 | 926 983 | 365 |
| ERR | 158 947 | | 232 049 | |



-73 102 m² ERR

Méthode 2024/2025 plus précise



Caractérisation des habitats favorables

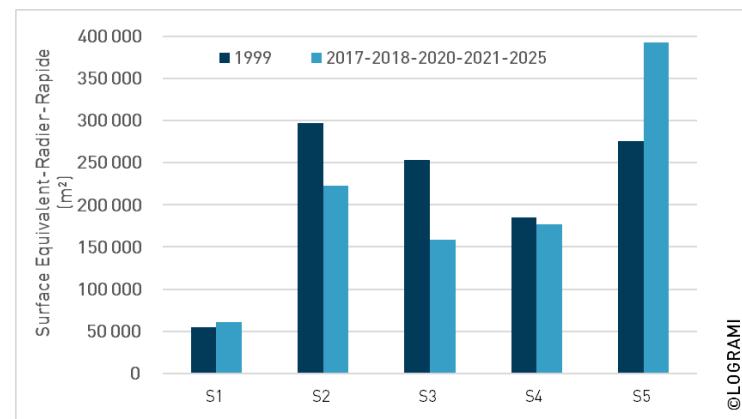
Quantification des habitats potentiels

2025 : Actualisation de la quantification des habitats potentiels pour le développement des juvéniles de saumons sur l'Allier

Bilan Allier 2017-2025

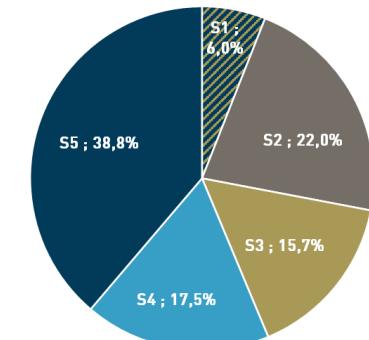
1 011 187 m² ERR

38 % des surfaces ERR
du BV Allier



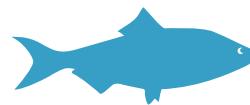
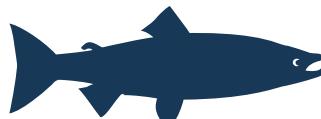
©LOGRAMI

2017-2018-2020-2021-2025



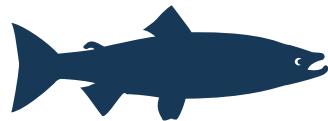
©LOGRAMI

Il ne reste plus que la Dore à actualiser...en 2026 ???



Dynamique de population Saumon

Suivi de l'abondance des juvéniles de saumon



Saumon atlantique

La dynamique de population



Abondance des juvéniles

Bassin de l'Allier

Contexte année 2025

Reproduction naturelle 2024

⌚ 56 saumons en amont Vichy dont 12 en amont de Langeac et 6 en amont de Poutès (estimation)

⌚ 22 à Jenzat



Dépose potentielle d'œufs
extrêmement réduite



Saumon atlantique

La dynamique de population



Abondance des juvéniles

Bassin de l'Allier

Contexte année 2025

Reproduction naturelle 2024

⌚ 56 saumons en amont Vichy dont 12 en amont de Langeac et 6 en amont de Poutès (estimation)

⌚ 22 à Jenzat

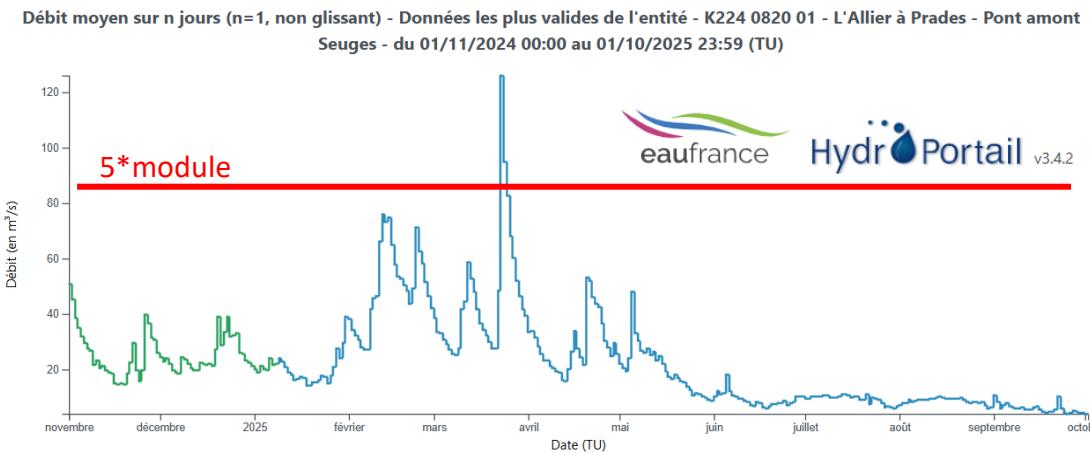


Dépose potentielle d'œufs
extrêmement réduite

Hydrologie



crue morphogène >5*module
= impacts potentiel sur
recrutement juvéniles natifs



1 au printemps sur l'Allier

3 au printemps sur le Chapeauroux

1 en hiver et 1 au printemps sur la Dore

1 en hiver sur l'Alagnon, la Senouire, la Desges, la Couze Chambon , la Couze Pavin, la Couze d'Ardes

RAS sur la Sioule



Saumon atlantique

La dynamique de population

Abondance des juvéniles

Bassin de l'Allier

Contexte année 2025

Déversement alevins pisciculture en 2025 :

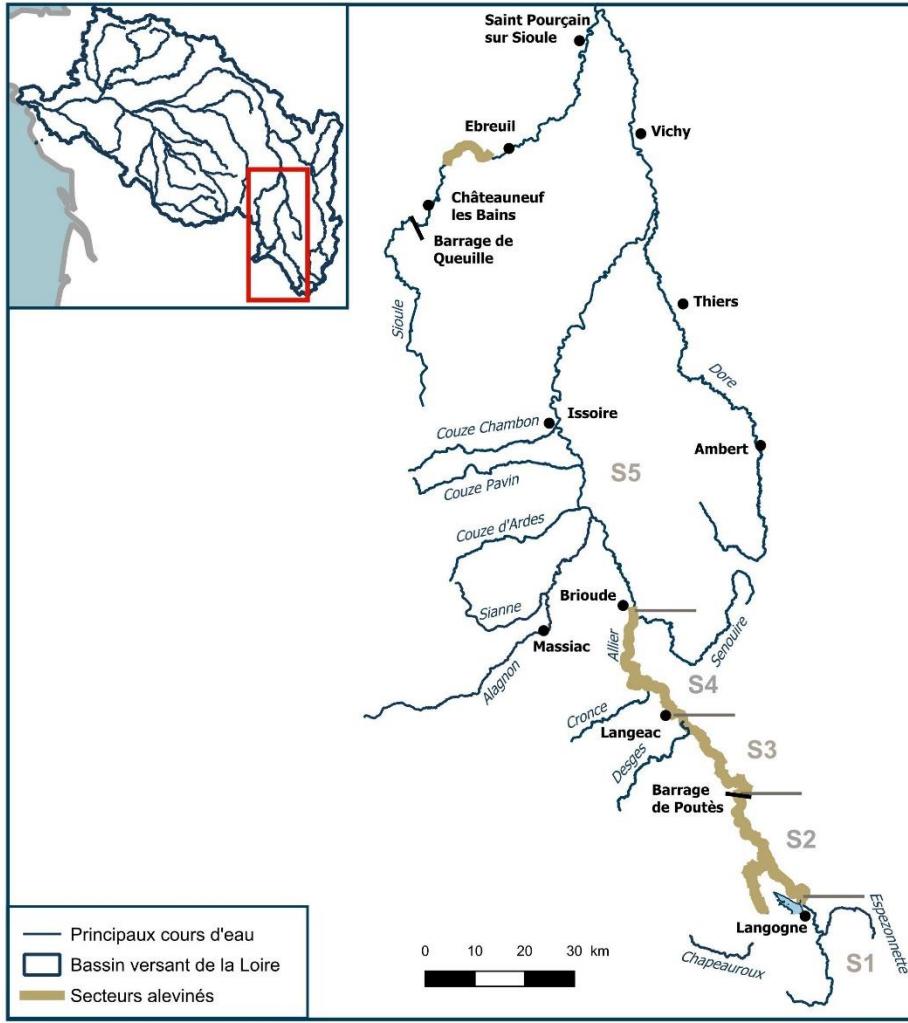
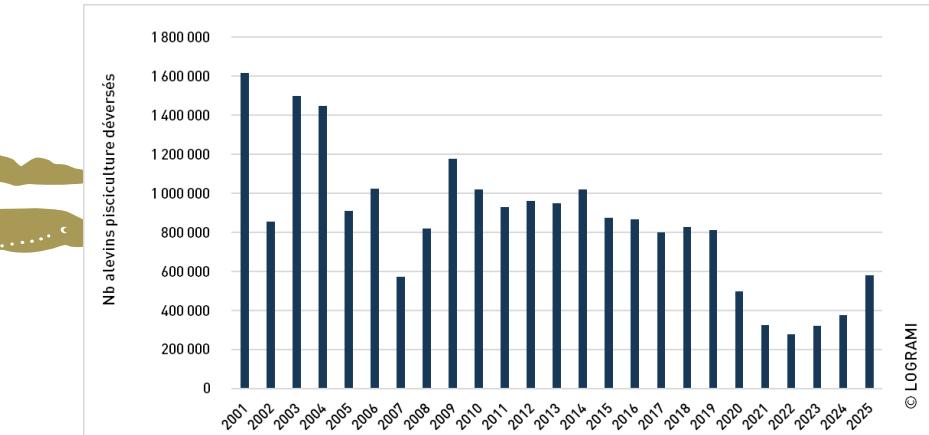
→ 580 169 alevins déversés sur le bassin de l'Allier
- 491 719 alevins déversés sur l'Allier

- ⌚ 186 966 sur S2 ; 7^e année
- ⌚ 174 874 sur S3 ; pratique suspendue depuis 2008
- ⌚ 129 879 sur S4

- 44 000 alevins déversés sur le Chapeauroux
- 44 450 alevins déversés sur la Sioule



Origine ? Part géniteurs enfermés ?



Saumon atlantique

La dynamique de population



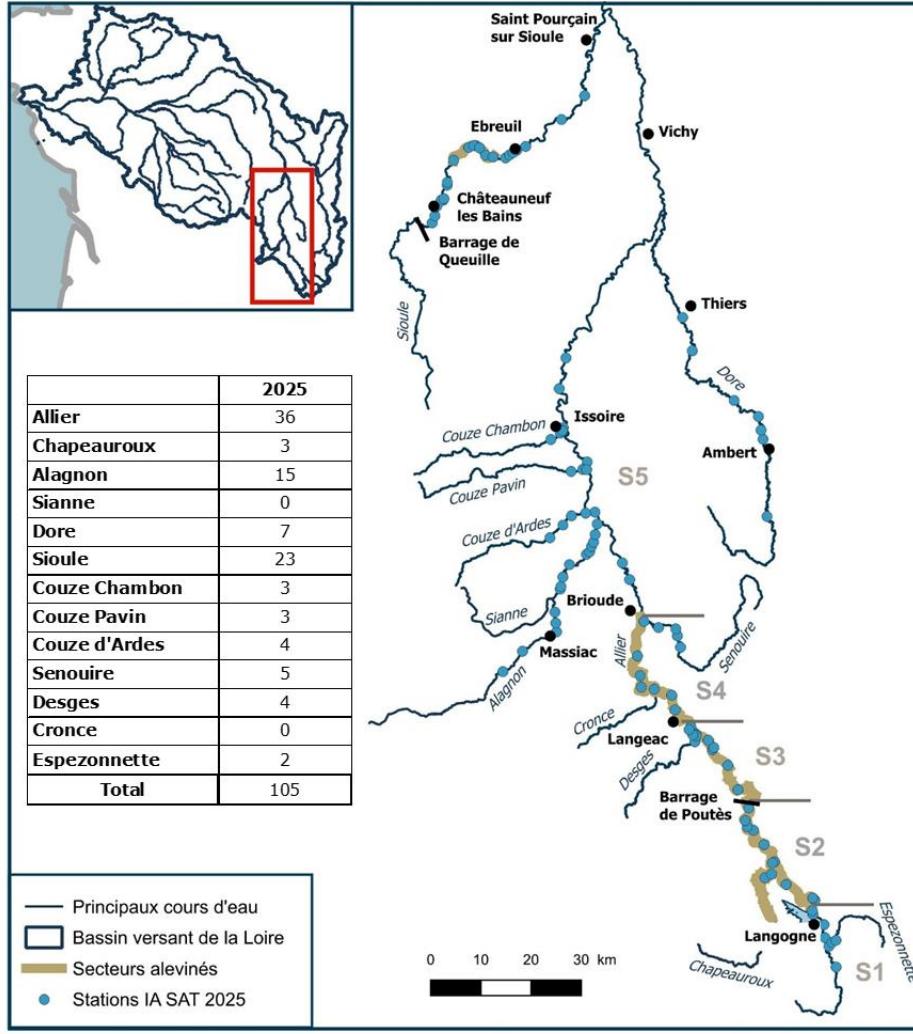
Abondance des juvéniles

Bassin de l'Allier

Contexte année 2025

Maintien d'un réseau de stations historiques
+ 7 stations FD03 Sioule
= 105 stations au total sur 11 cours d'eau

Échantillonnées 16 journées entre le 25 août et 03 octobre



Saumon atlantique

La dynamique de population



Abondance des juvéniles

Bassin de l'Allier

Résultats 2025

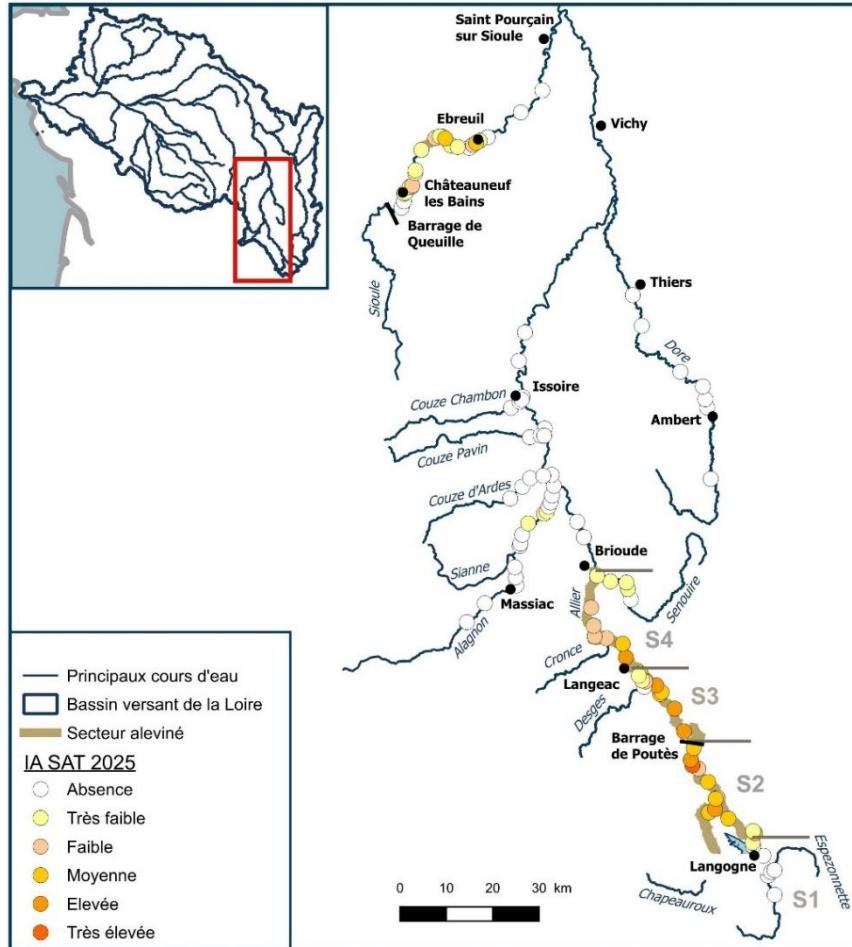
Captures de tacons 0+ sur 6 cours d'eau uniquement :

- Sur l'Allier entre restitution Naussac et Brioude (secteurs alevinés S2, S3 et S4) ;
- Sur le Chapeauroux (secteur aleviné)
- sur la Sioule (entre barrage de Queuille et Ebreuil)
- Sur l'Alagnon (7 km entre Lanau et Lempdes sur Alagnon) ;
- Sur la Senouire (jusqu'à Domeyrat; 13 km de la conf Allier)
- Sur la Desges (jusqu'au Moulin Carron ; amont seuil Cambuse)



Forte relation sectorielle entre le niveau d'abondance et l'alevinage
= très bonne implantation sur l'Allier (43%) et le Chapeauroux (56%)

Très faible abondance de tacons natifs
= faible dépose d'œufs



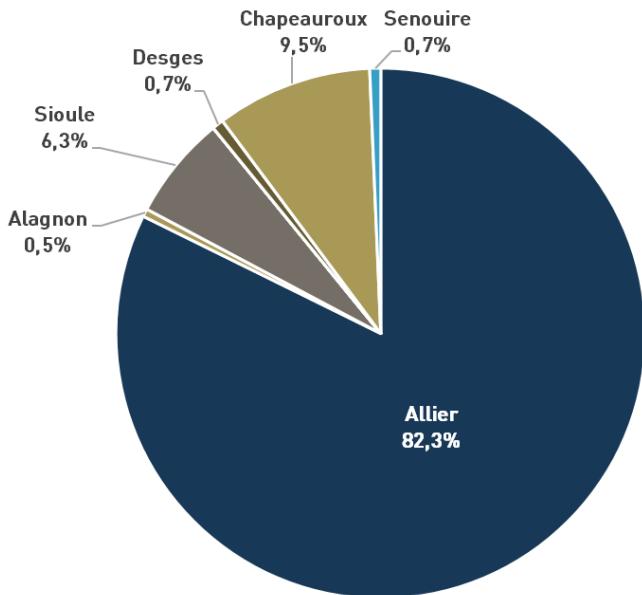
Saumon atlantique

La dynamique de population



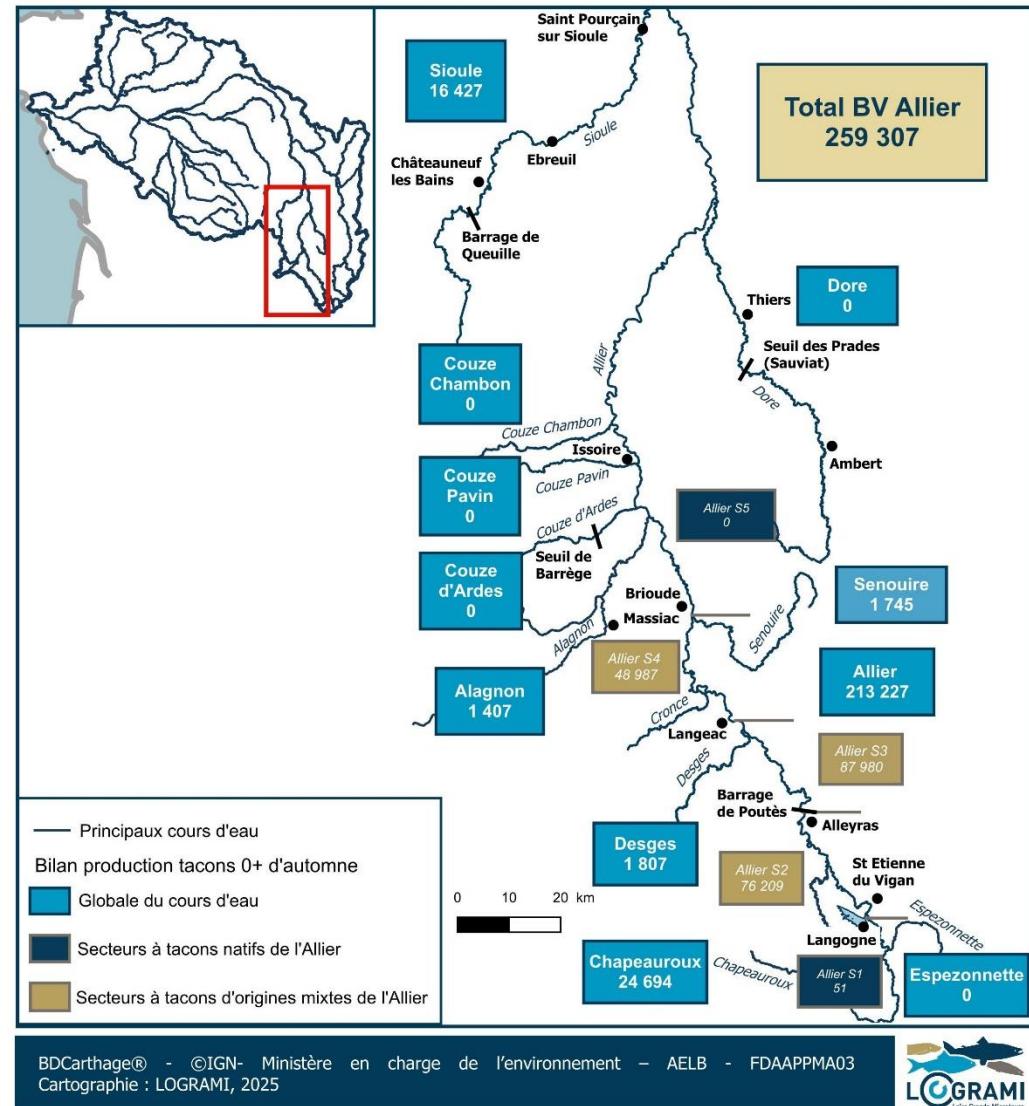
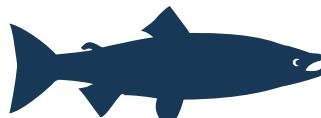
Abondance des juvéniles

Bilan BV Allier 2025 – Production tacons 0+



© LOGRAMI

Allier et affluents alevinés principaux pourvoyeurs de tacons 0+ en 2025



Saumon atlantique

La dynamique de population

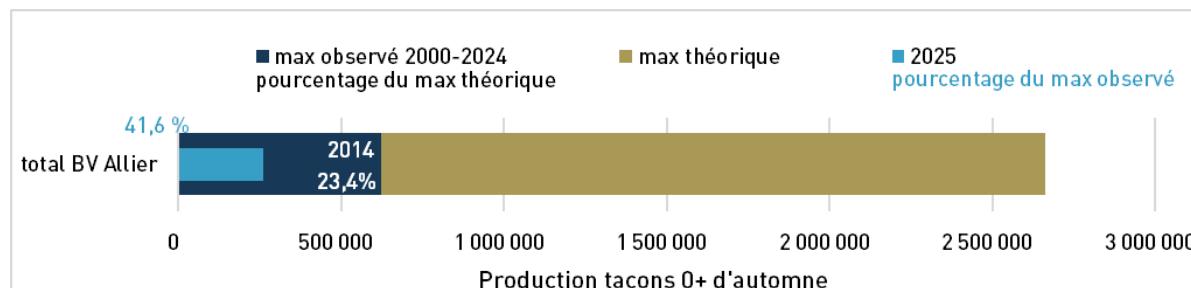
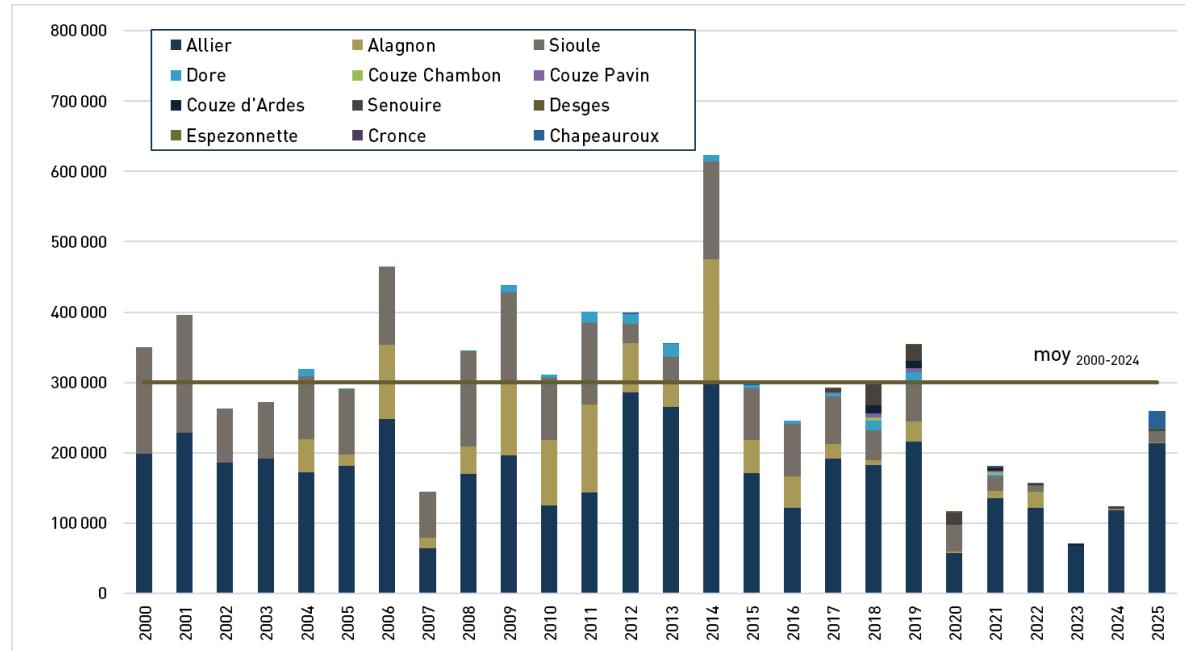


Abondance des juvéniles

259 307 tacons 0+, 8^e moins bonne production depuis 2000



Bilan BV Allier 2025 – Production tacons 0+



La dynamique de population

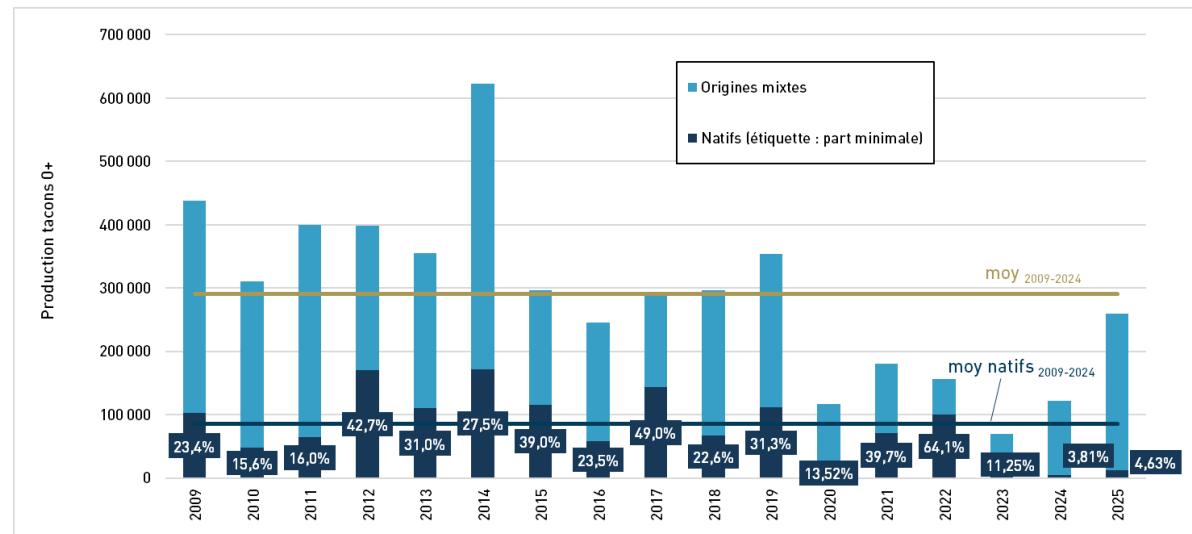
Abondance des juvéniles

259 307 tacons 0+, 8^e moins bonne production depuis 2000



Part des natifs extrêmement faible (4,6 %) = la 2^e plus faible depuis 2009

Bilan BV Allier 2025 – Production tacons 0+



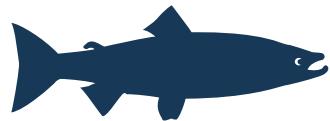
Dans un contexte de reproduction naturelle extrêmement réduite, petit rebond de la production en lien avec celui de l'alevinage et de bonnes conditions de développement post-déversement

RDV dans 4 ans pour le bilan...



Dynamique de population

Suivi de la reproduction des saumons

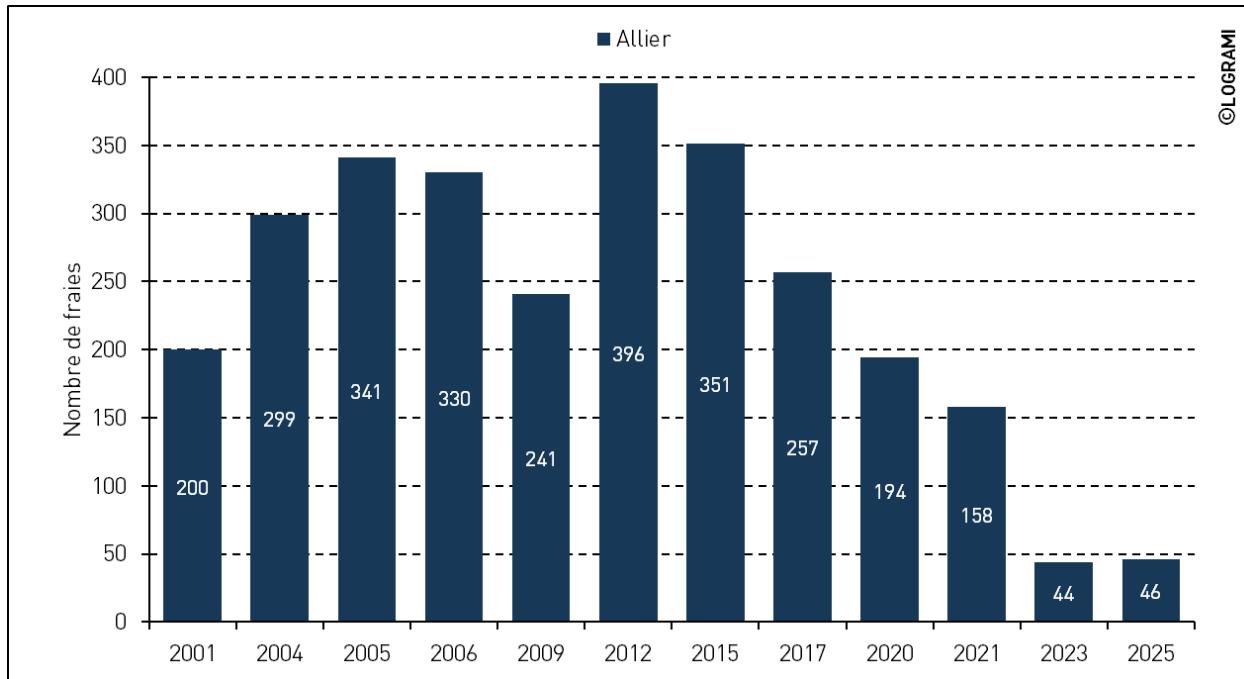


Saumon atlantique

Suivi de la reproduction



✓ Survol de l'Allier



Moyenne 2001-2017 : 291 ± 76 frayères

Moyenne 2020-2023 : 132 ± 78 frayères

Provisoire



Saumon atlantique

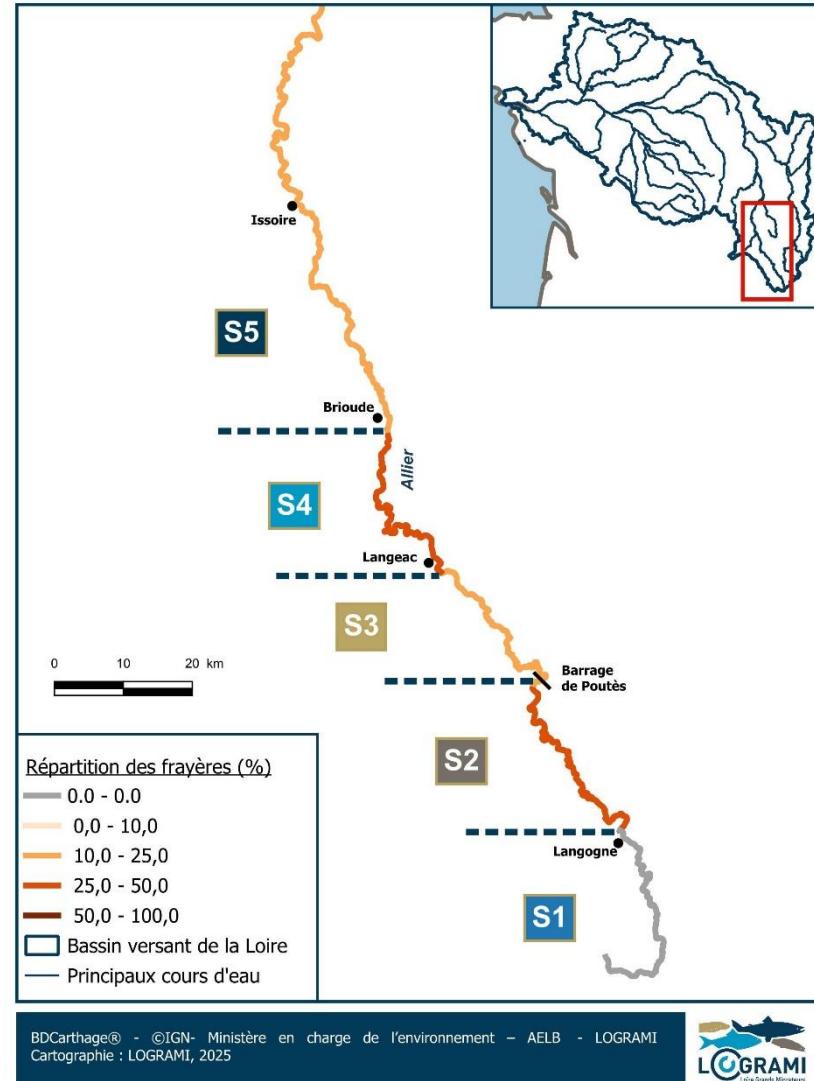
Suivi de la reproduction



✓ Répartition des frayères Allier (provisoire)

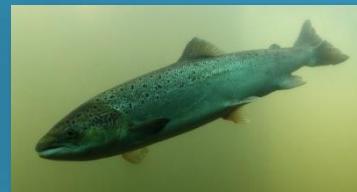
- S1 : 0 frayères (PEIA 09/2026)
- S2 : 12 frayères
- S3 : 11 frayères
- S4 : 16 frayères
- S5 : 7 frayères

- 50/50 amont et aval Langeac
- Taux de transfert Vichy-Langeac (29 %, moyenne depuis 2004 26 % +/- 8)
- Saumons sur les affluents ?
 - Alagnon ?
- Chiffres à confirmer avec PEIA et autres acteurs



Saumon atlantique

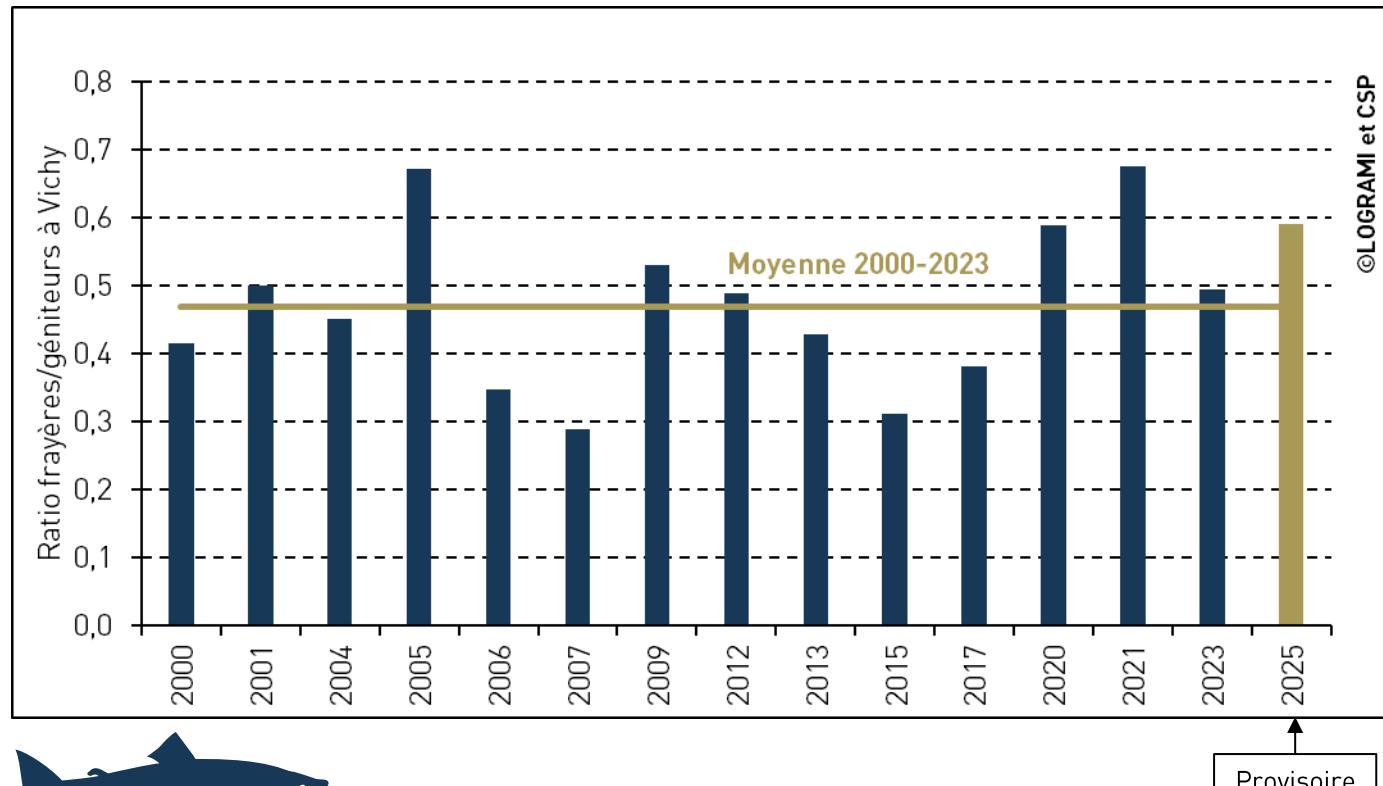
Suivi de la reproduction



- ✓ Ratio Saumons à Vichy / Nombre de frayères sur l'Allier

En 2025 : 1 saumon (Vichy) → 0,59 frayère

En moyenne depuis 2000 : 1 saumon (Vichy) → $0,47 \pm 0,12$ frayère sur l'Allier



Saumon atlantique

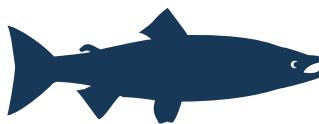
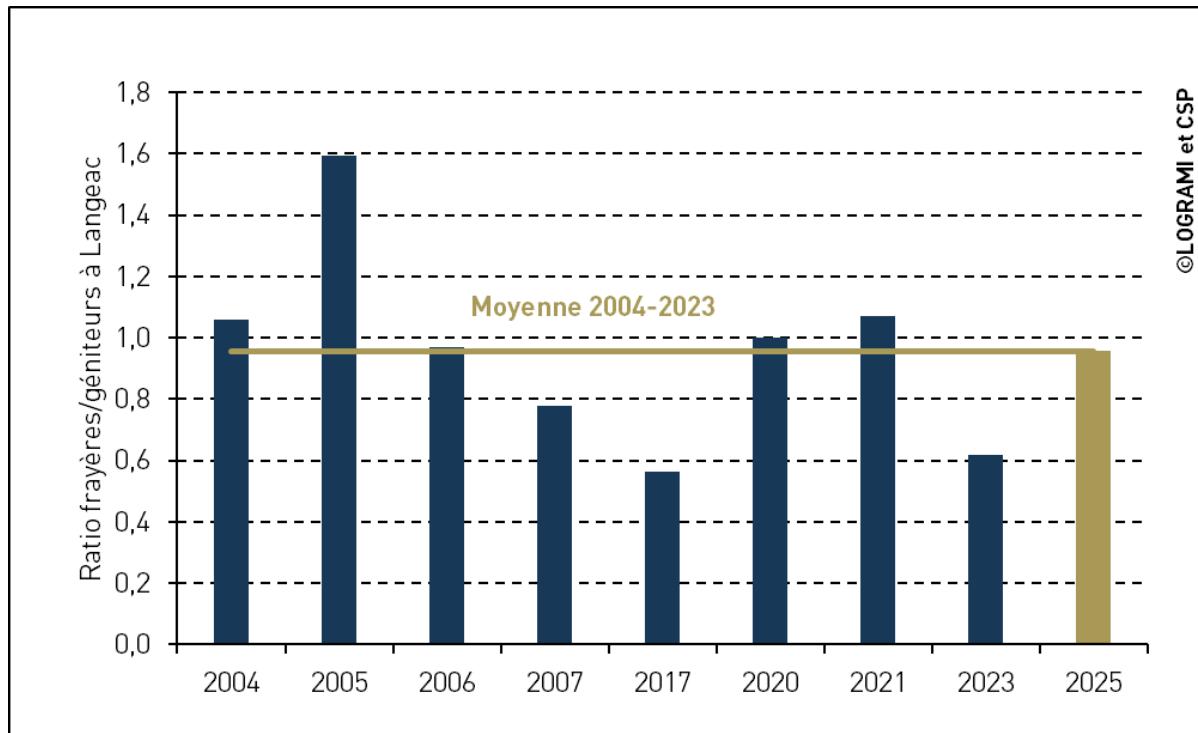
Suivi de la reproduction



✓ Ratio Saumons à Langeac / Nombre de frayères en amont

En 2025 : 1 saumon (Langeac) → 0,96 frayère

En moyenne depuis 2004 : 1 saumon (Vichy) → $0,96 \pm 0,31$ frayère sur l'Allier



Provisoire



Saumon atlantique

Suivi de la reproduction



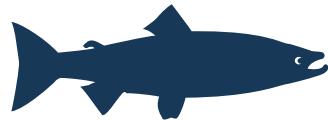
- ✓ Suivi à pied de la Sénouire et de la Desges

Sénouire confluence → Lugeac 6,7 km

Desges confluence → Moulin Carron (2^{ème} seuil) 3,8 km

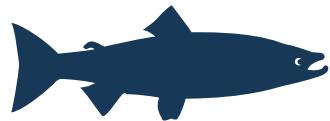


2^{ème} temps d'échanges

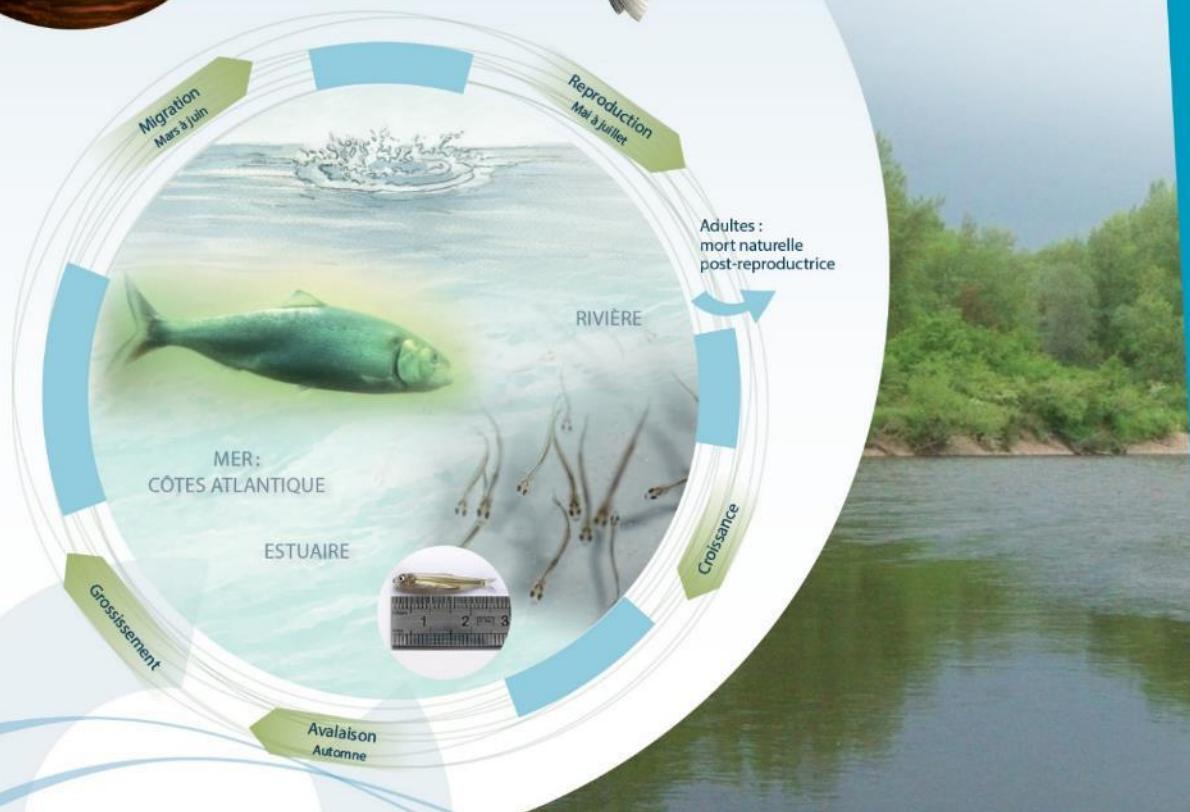
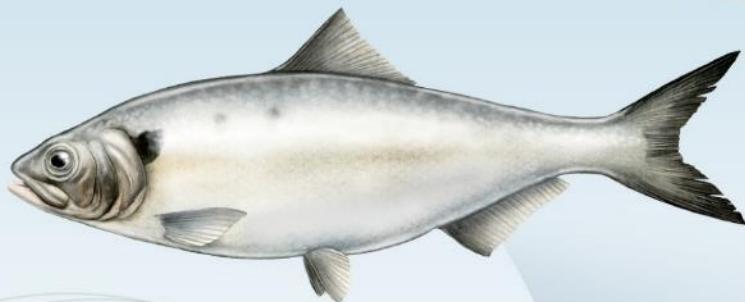


Dynamique de population Alose

Suivi de la migration et de la reproduction des alooses



La grande alose



www.logrami.fr



Fiche d'identité :

Grande Alose (*Alosa alosa*)

Migrateur potamotrophe, la grande alose se reproduit sur les parties moyennes des cours d'eau et grossit au large des côtes atlantiques.

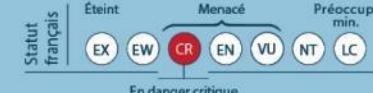
Taille moyenne : 54 cm.

Poids : 1,6 kg.

Écaillles : irrégulières.



Aire marine de répartition de la grande alose



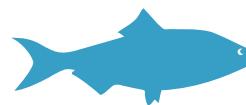
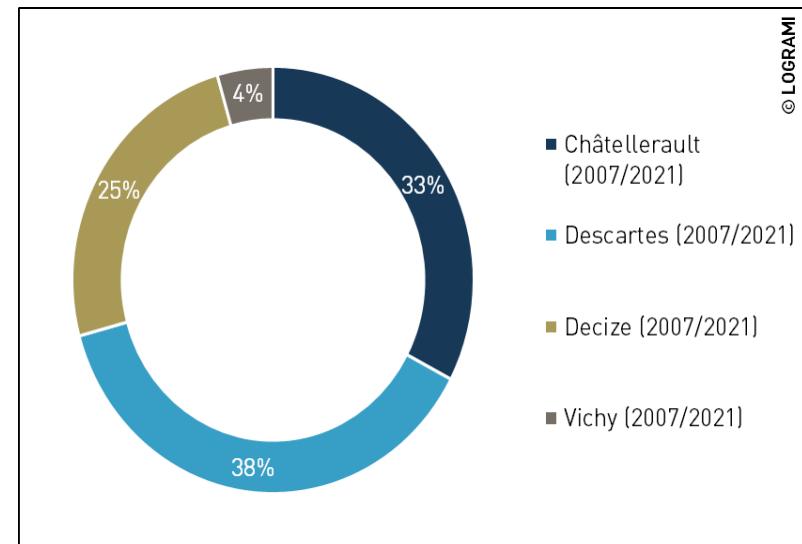
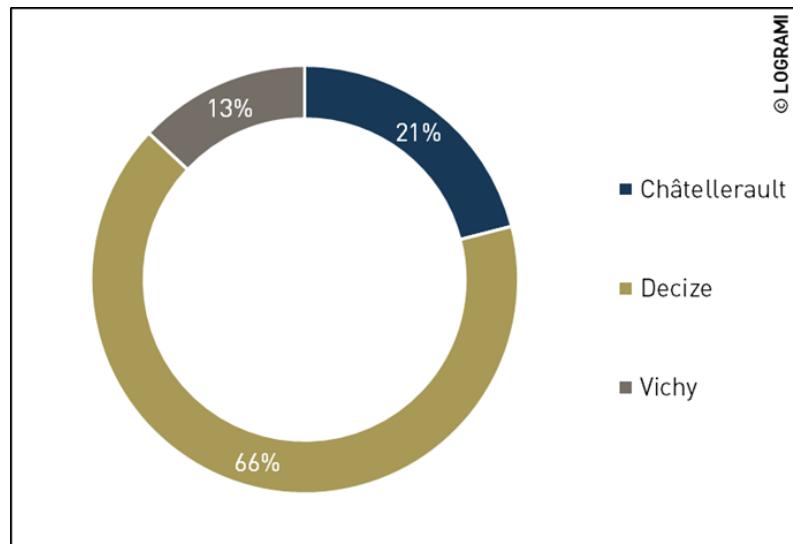
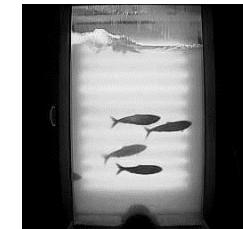
Les alooses appartiennent à la famille des Clupéidés, riche de nombreuses espèces marines comme les harengs et les sardines. Poissons fusiformes et aplatis, leur tête est latéralement comprimée et leur bouche orientée vers le haut. Le ventre et les flancs sont argentés alors que le dos est bleuté à bleu foncé.

Deux espèces sont présentes en France et ont une grande ressemblance : la grande alose et l'aloise feinte. La grande alose est en moyenne plus grande que l'aloise feinte et ses écailles sont irrégulières. Une seule tâche noire orne l'arrière de l'opercule.

La migration

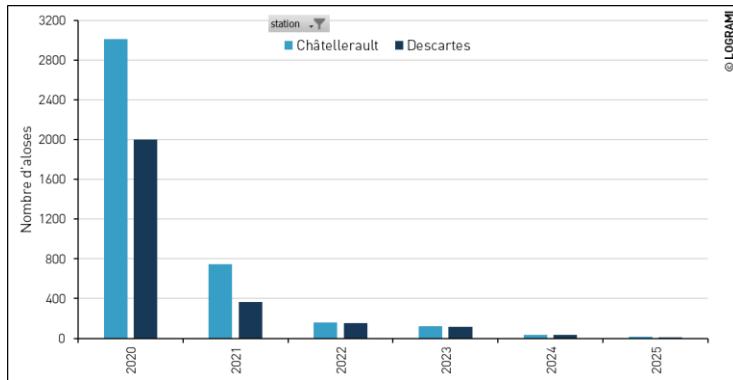
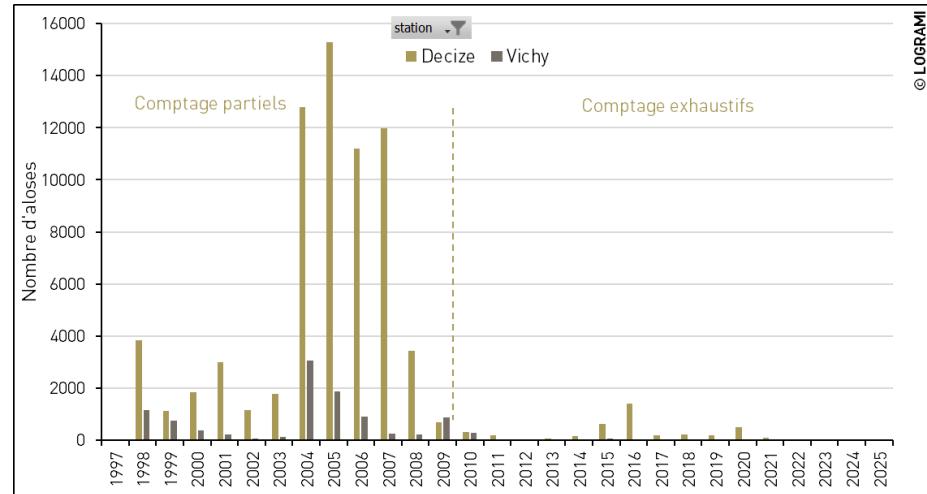
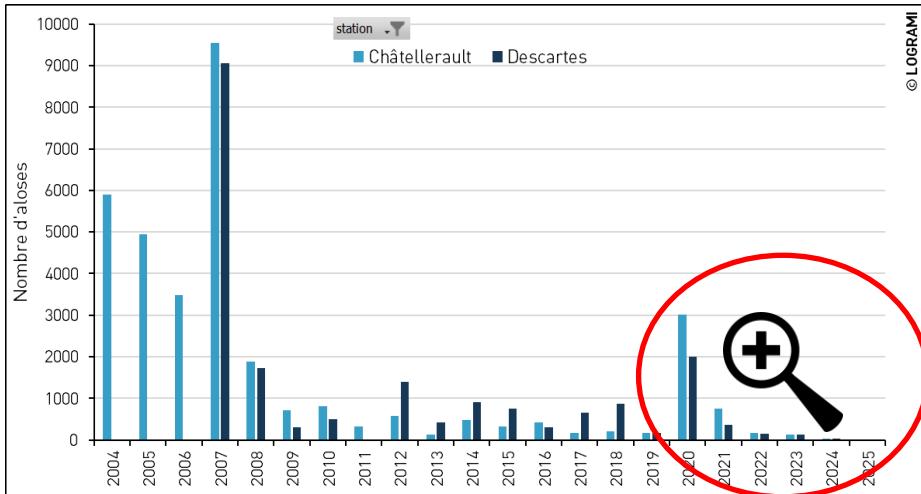
En 2025 : 61 aloses comptées sur l'ensemble du bassin de la Loire

- 13 sur la Vienne à Châtellerault
- 40 sur la Loire à Decize (1 alose à Roanne)
- 8 sur l'Allier à Vichy



La migration

En 2025 : 61 aloses comptées sur l'ensemble du bassin de la Loire



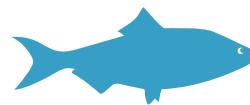
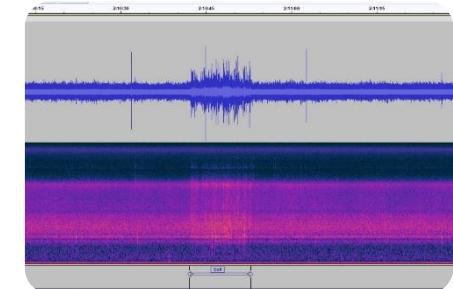
Effectif 2025 vs
2007 (maximum)



Effectif 2025 vs
2020 (année Covid)

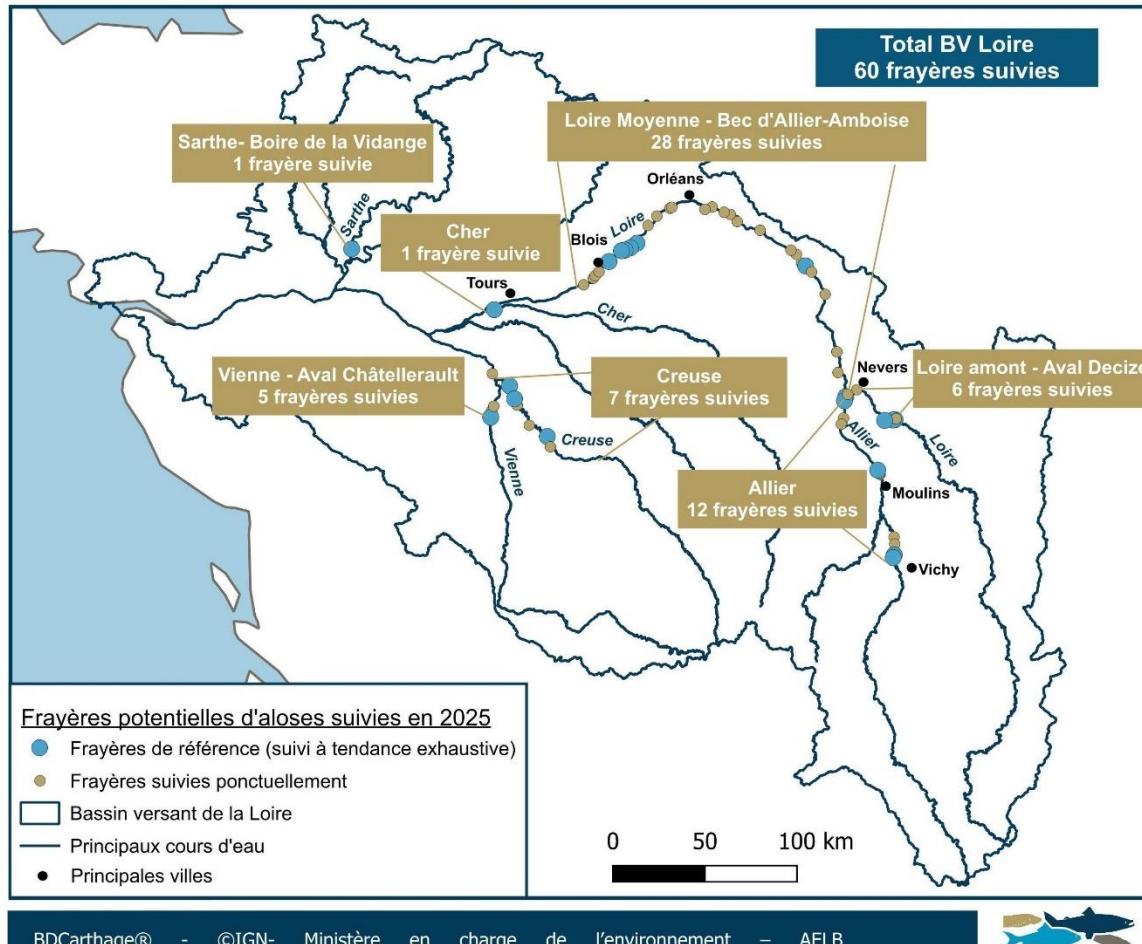
La reproduction

Données des stations complétées avec le recensement des frayères et le suivi de la reproduction des aloses (comptage nocturne de bulls).



La reproduction

Suivi 2025 : 60 frayères suivies (environ 10 % des frayères cartographiées)



**Suivis des frayères de référence +
Suivi à tendance exhaustive**

20 frayères suivies sur toute la période de reproduction (ou quasi)

⇒ **Estimation du nombre de géniteurs**

Suivis prospectifs

40 frayères suivies plus ponctuellement sur l'ensemble du bassin de la Loire

⇒ **Absence / présence**
⇒ **Front de colonisation**

La reproduction

Suivi des frayères de références

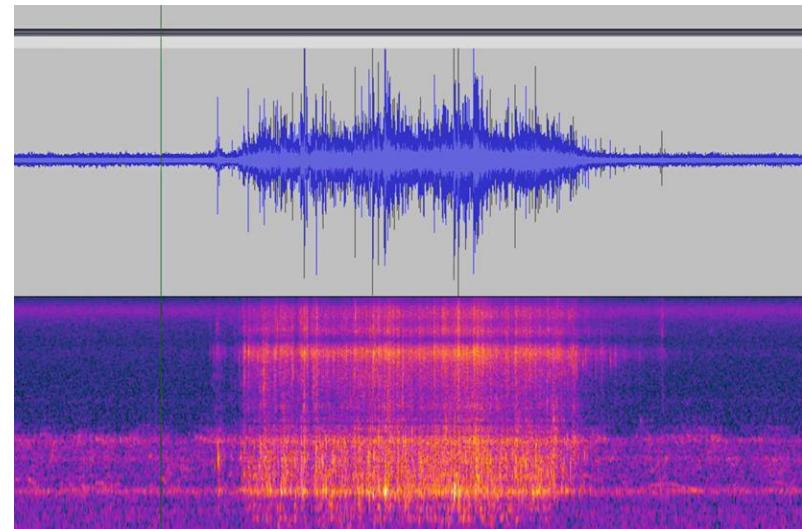
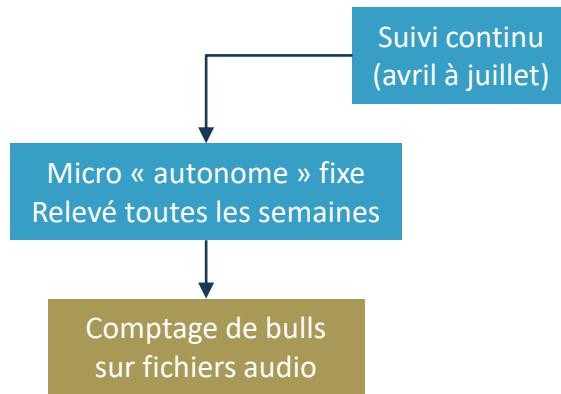
Suivi continu
(avril à juillet)

Micro « autonome » fixe
Relevé toutes les semaines



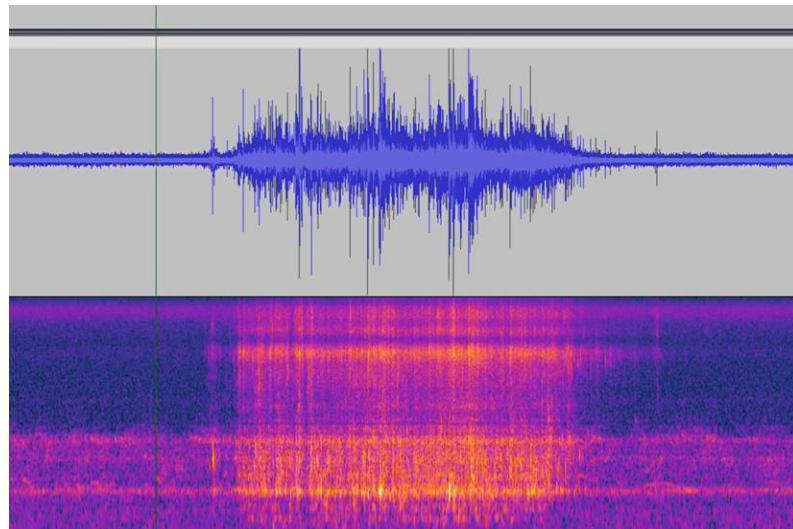
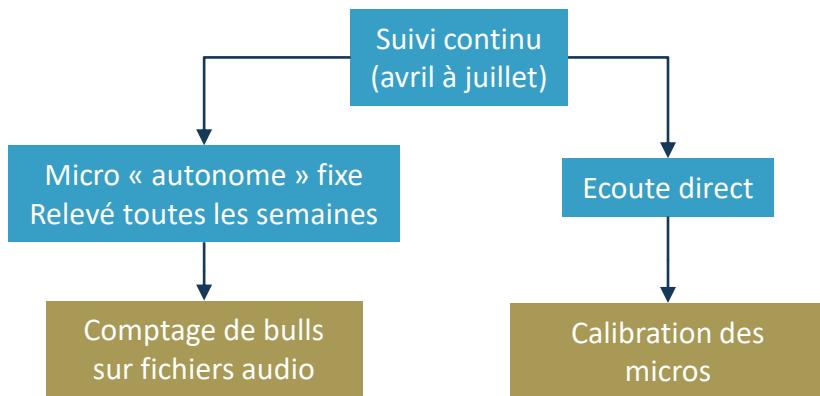
La reproduction

Suivi des frayères de références



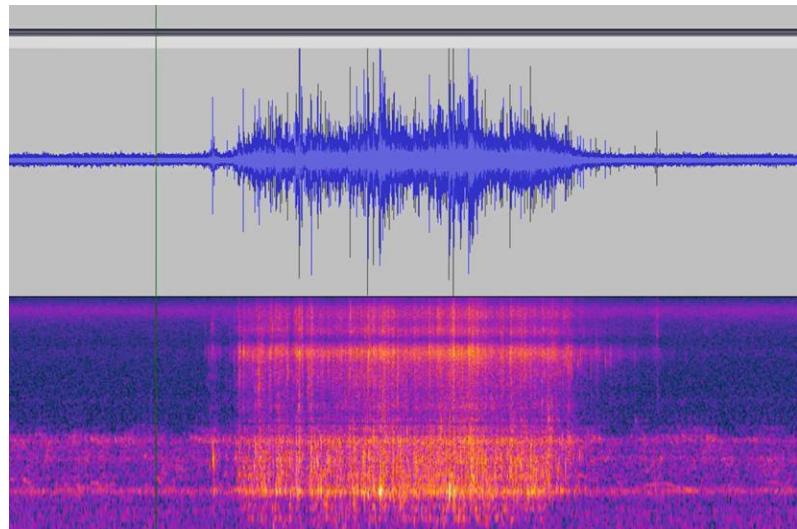
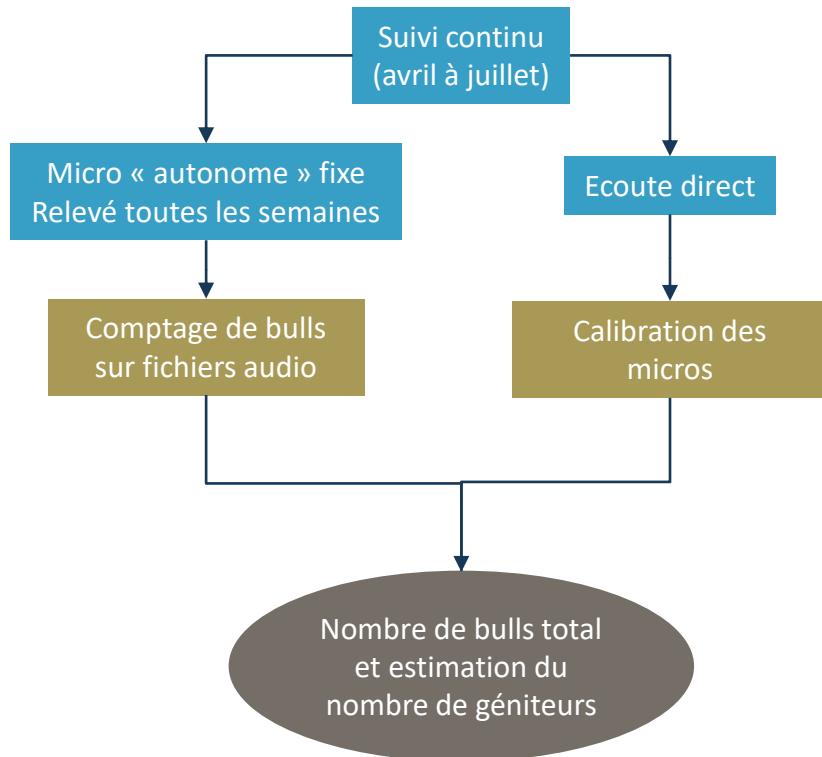
La reproduction

Suivi des frayères de références



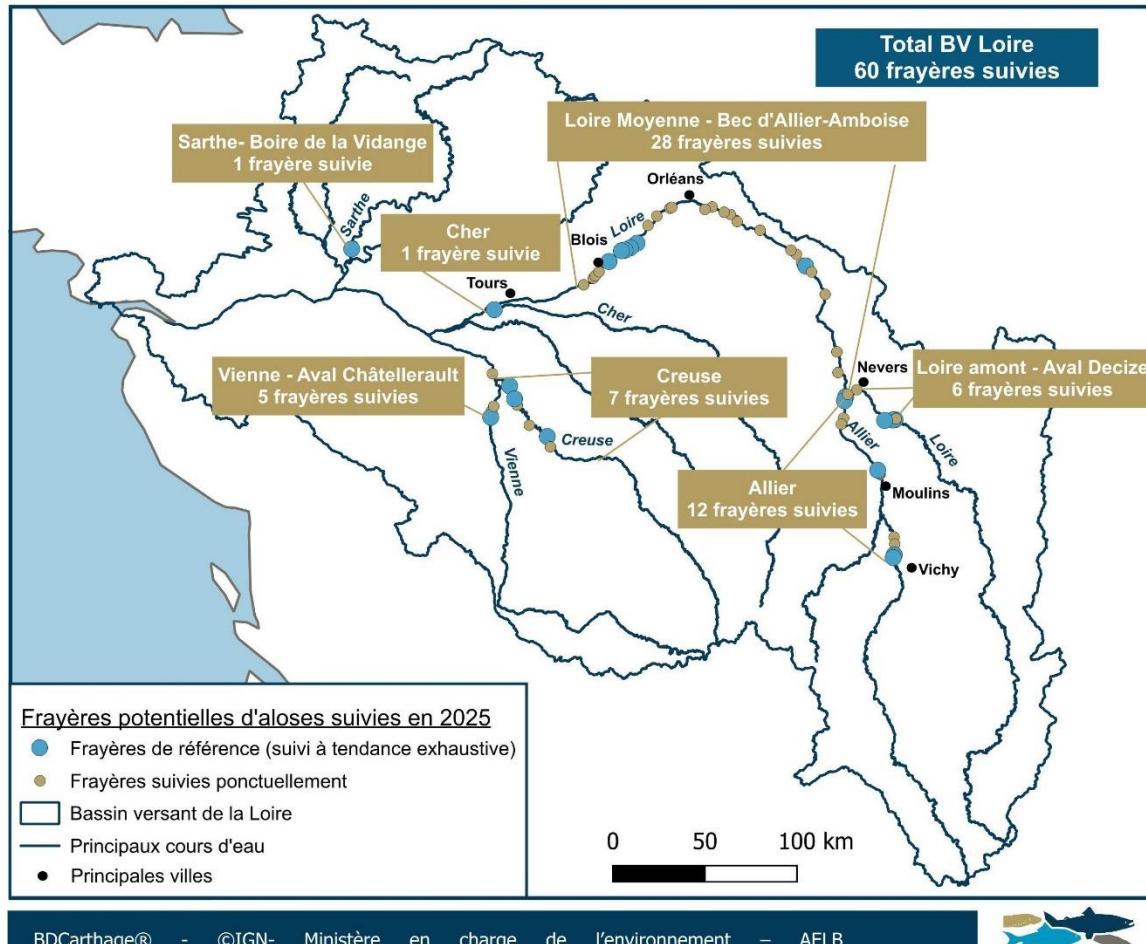
La reproduction

Suivi des frayères de références



La reproduction

Suivi 2025 : 60 frayères suivies (environ 10 % des frayères cartographiées)



Quelques chiffres

(4 avril au 8 juillet)

2262 suivis réalisés

Dont 123 en présentiel

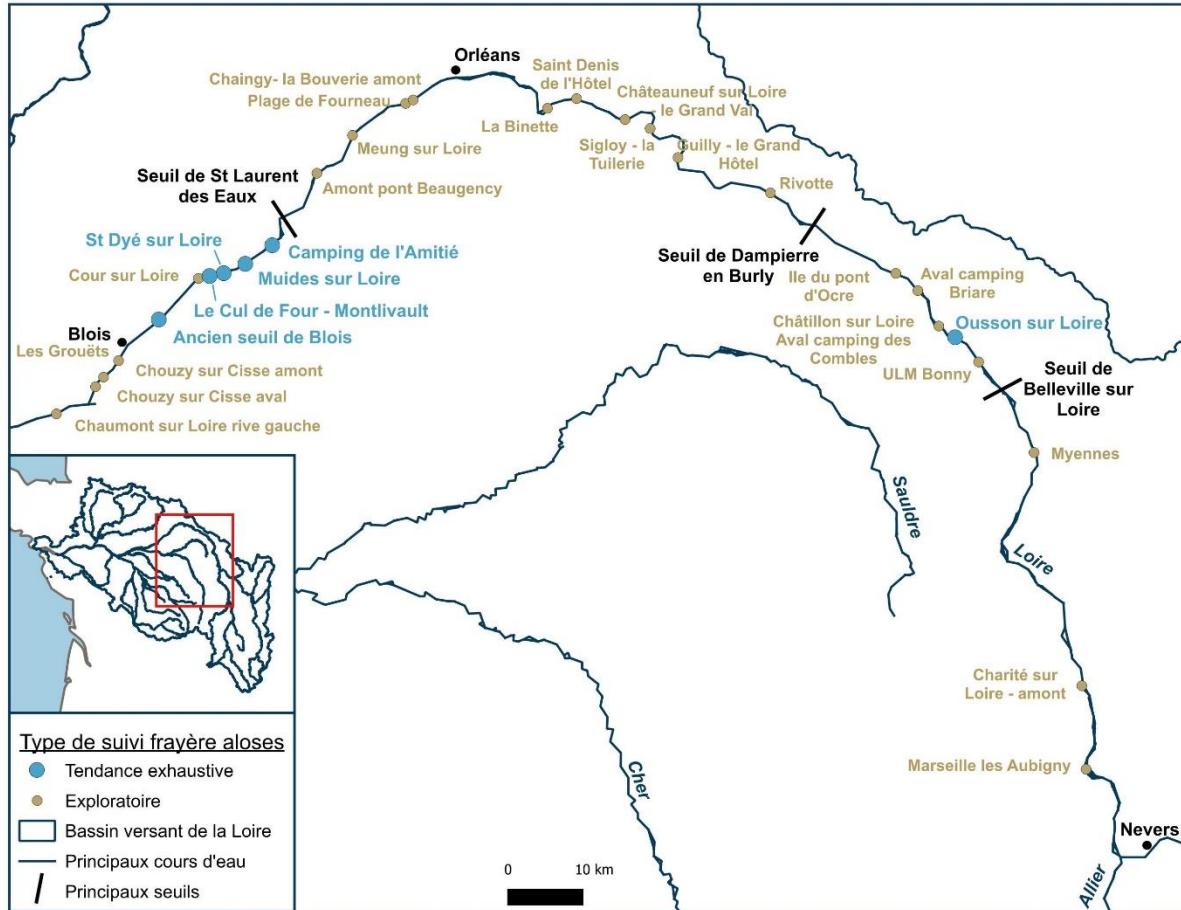
2139 fichiers audio dépouillés

+ 14 000 heures d'écoute (8000 en 2024)



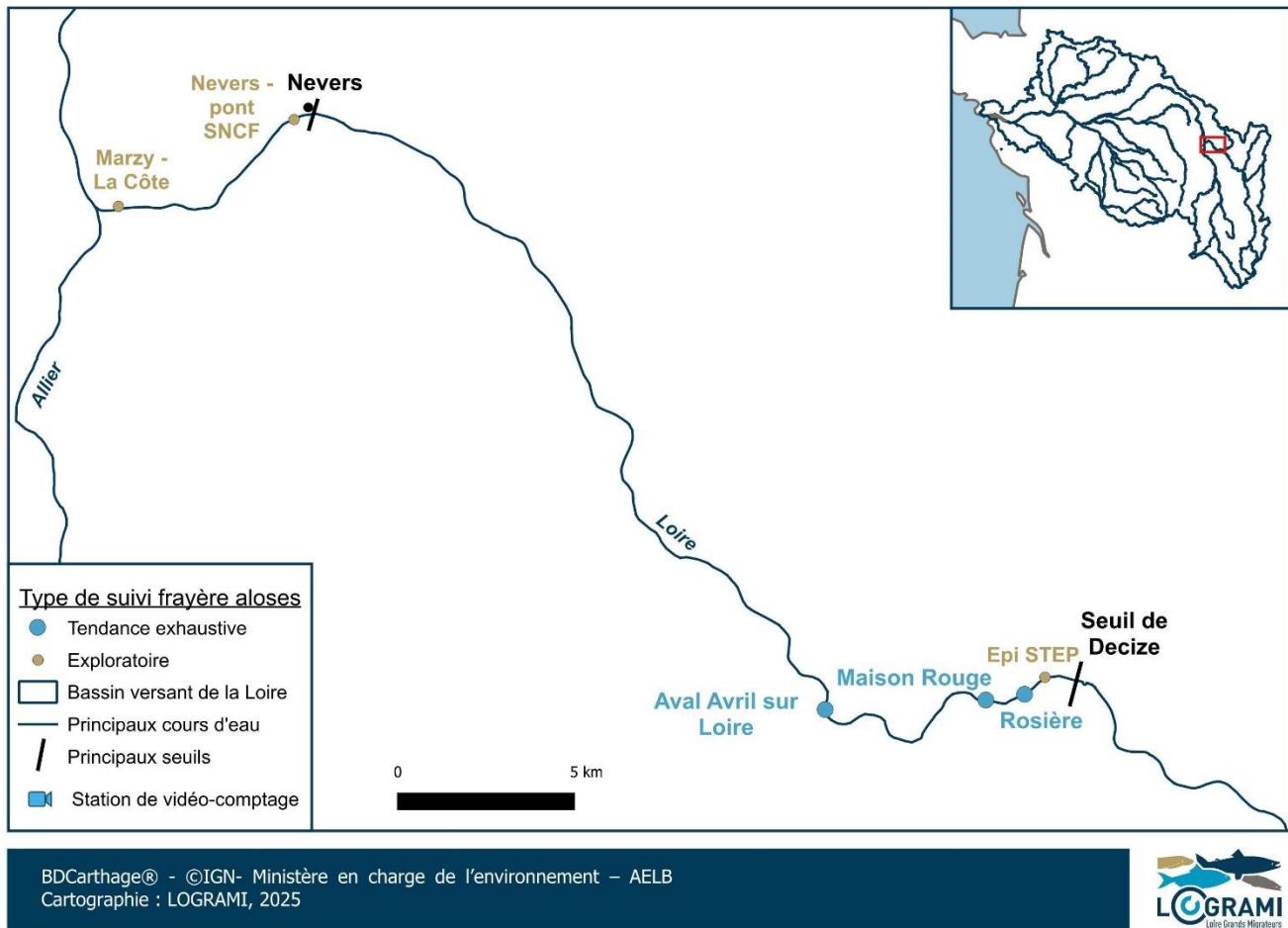
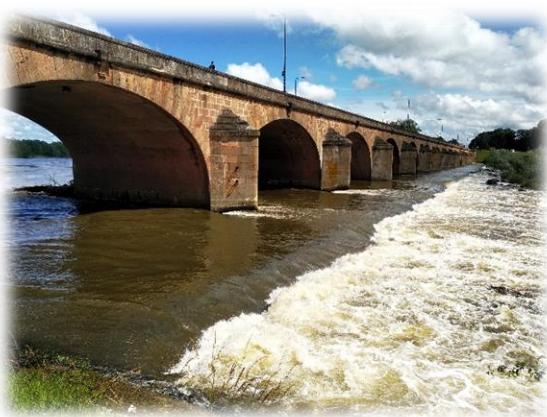
La reproduction

Suivi 2025 : Loire Moyenne 28 frayères suivies



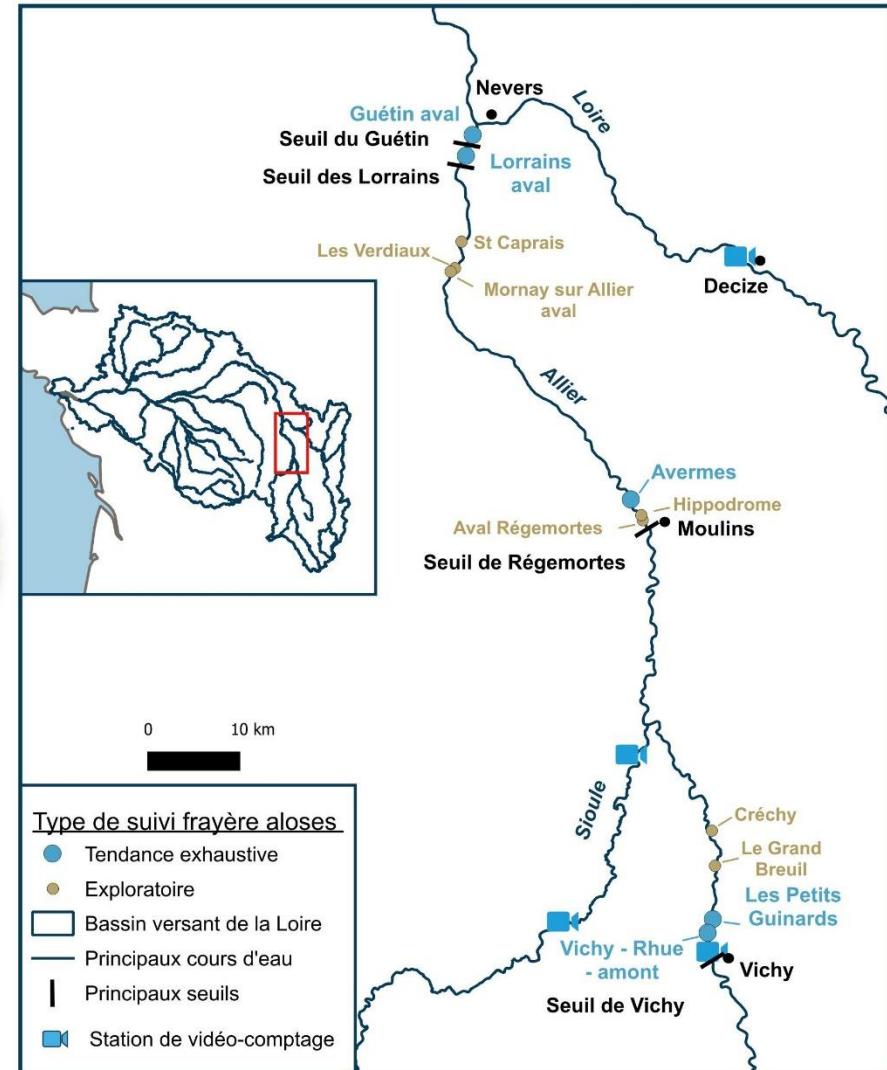
La reproduction

Suivi 2025 : Loire Amont 6 frayères suivies



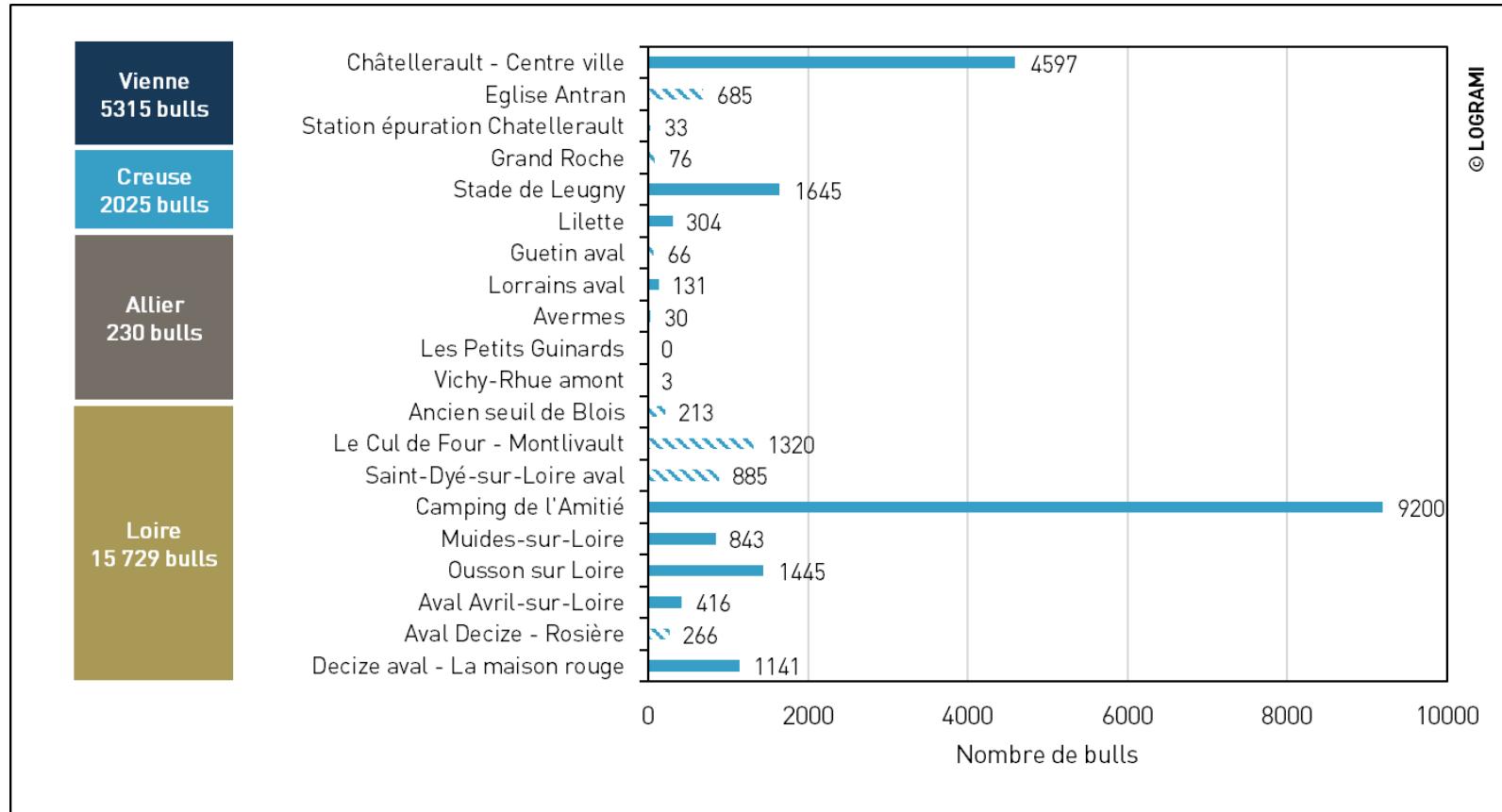
La reproduction

Suivi 2025 : Allier 12 frayères suivies



La reproduction

Résultats 2025 :

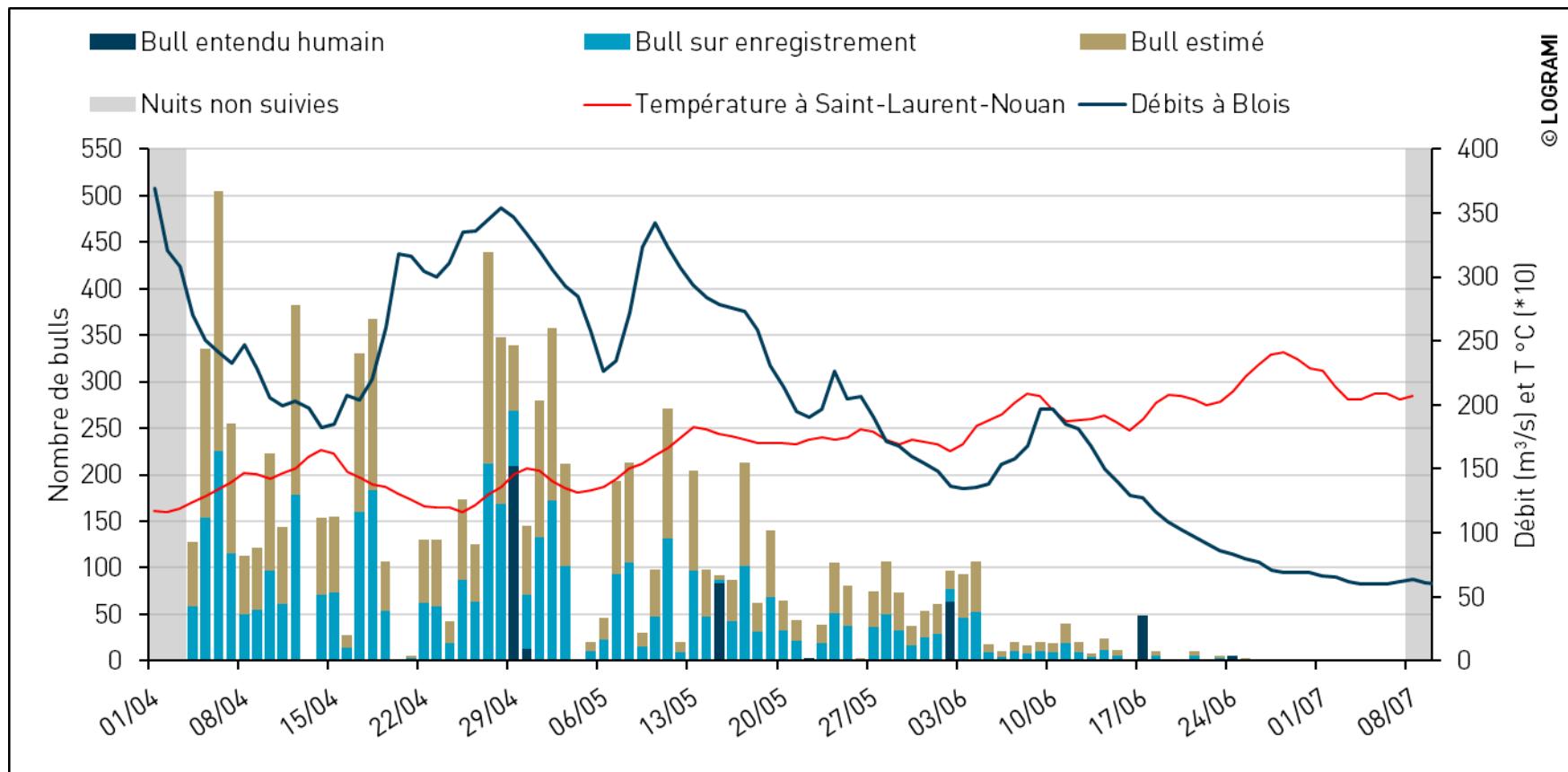
Suivi en continu (12 frayères) + ressenti terrain (8 frayères)

Forte activité de reproduction sur la partie basse de la Loire (aval Saint-Laurent-des-Eaux)

La reproduction

Résultats 2025 :

Cas de la frayère du camping de l'amitié (aval Saint-Laurent-des-Eaux)



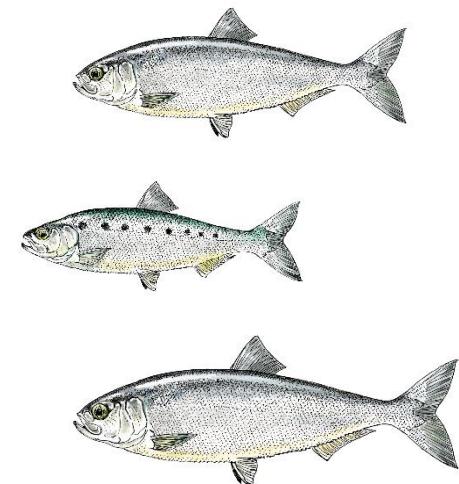
La reproduction

Résultats 2025 :

Suivi en continu (12 frayères)

Estimation nombre de géniteurs : modèle Alose ABC (Tentelier, 2018)

| Rivière | Frayère de référence | Nombre de géniteurs estimés |
|---------|------------------------------|-----------------------------|
| Vienne | Châtellerault - Centre-Ville | 768 |
| Creuse | Lilette | 60 |
| | Stade de Leugny | 310 |
| Allier | Lorrains aval | 28 |
| | Avermes | 12 |
| | Les Petits Guinards | 0 |
| | Vichy-Rhue | 12 |
| | Muides-sur-Loire | 64 |
| | Camping de l'Amitié | 1608 |
| Loire | Ousson-sur-Loire | 224 |
| | Avril-sur-Loire | 76 |
| | Decize - La maison rouge | 264 |



La reproduction

Résultats 2025 :

Suivis en prospectif (40 frayères)

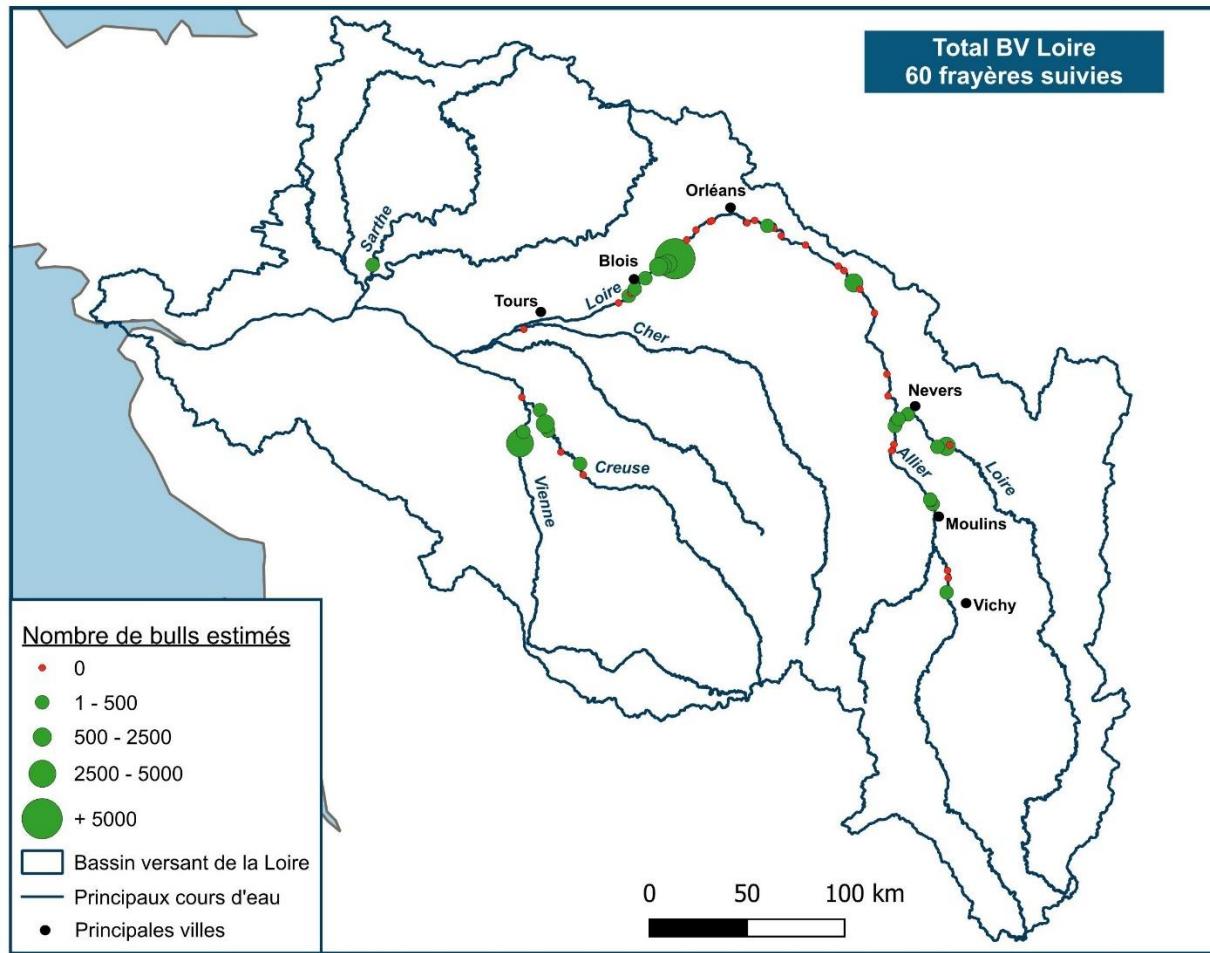
10 frayères actives

| Rivière | Frayère de référence | Nombre de bulls |
|---------|--------------------------------------|-----------------|
| Vienne | Pont d Ingrandes | 24 |
| Creuse | Aval du Pont de La Guerche | 33 |
| | Les Pagès | 7 |
| Allier | Régemortes historique | 8 |
| Sarthe | Boire de la Vidange | 26 |
| Loire | Châteauneuf sur Loire - le Grand Val | 4 |
| | Chouzy-sur-Cisse aval | 7 |
| | Les Grouëts | 2 |
| | Loire amont - Marzy - La Côte | 11 |
| | Nevers - pont SNCF | 2 |



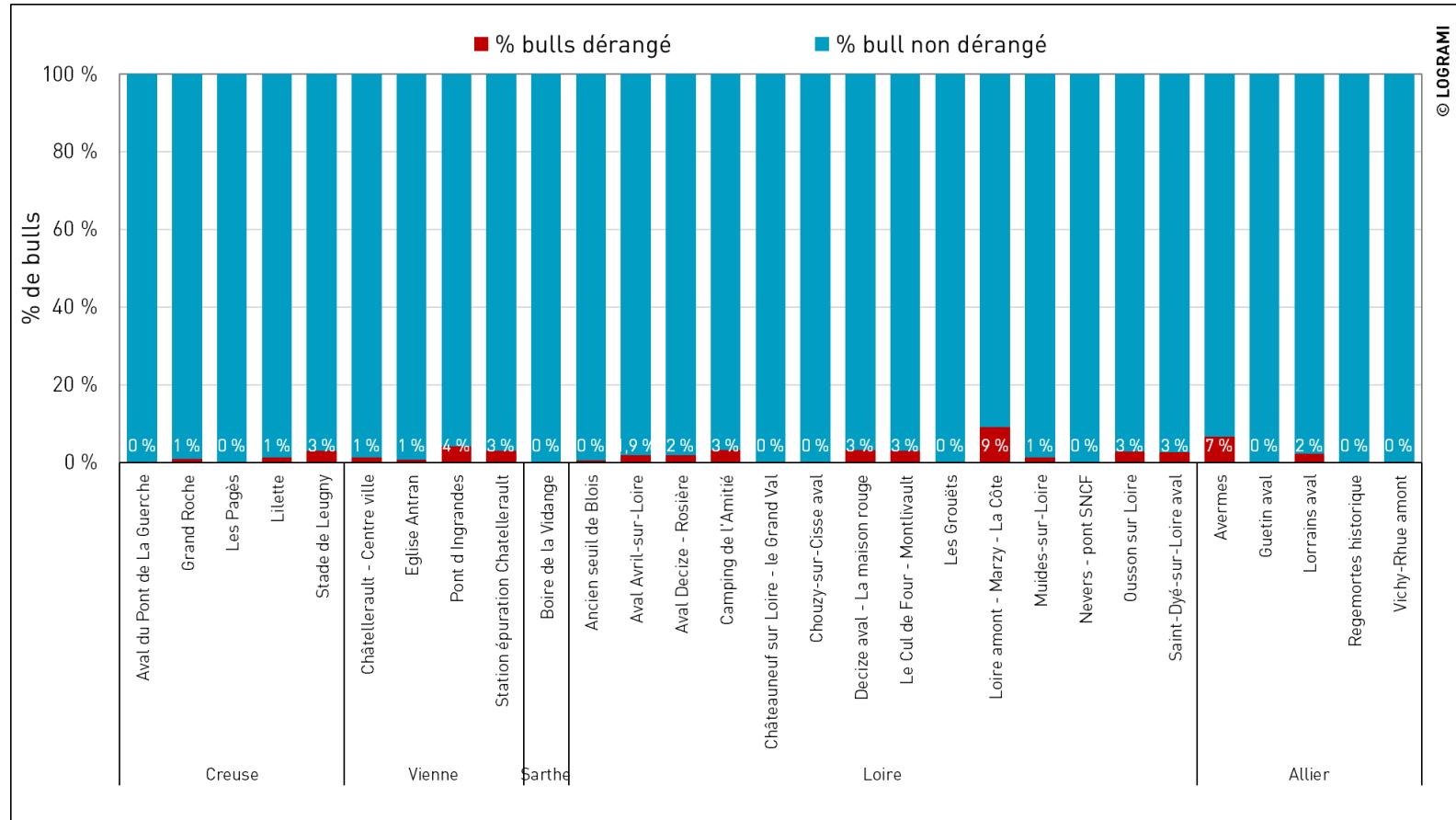
La reproduction

Résultats 2025 :



La reproduction

Dérangement/prédation constaté lors de la reproduction en 2025

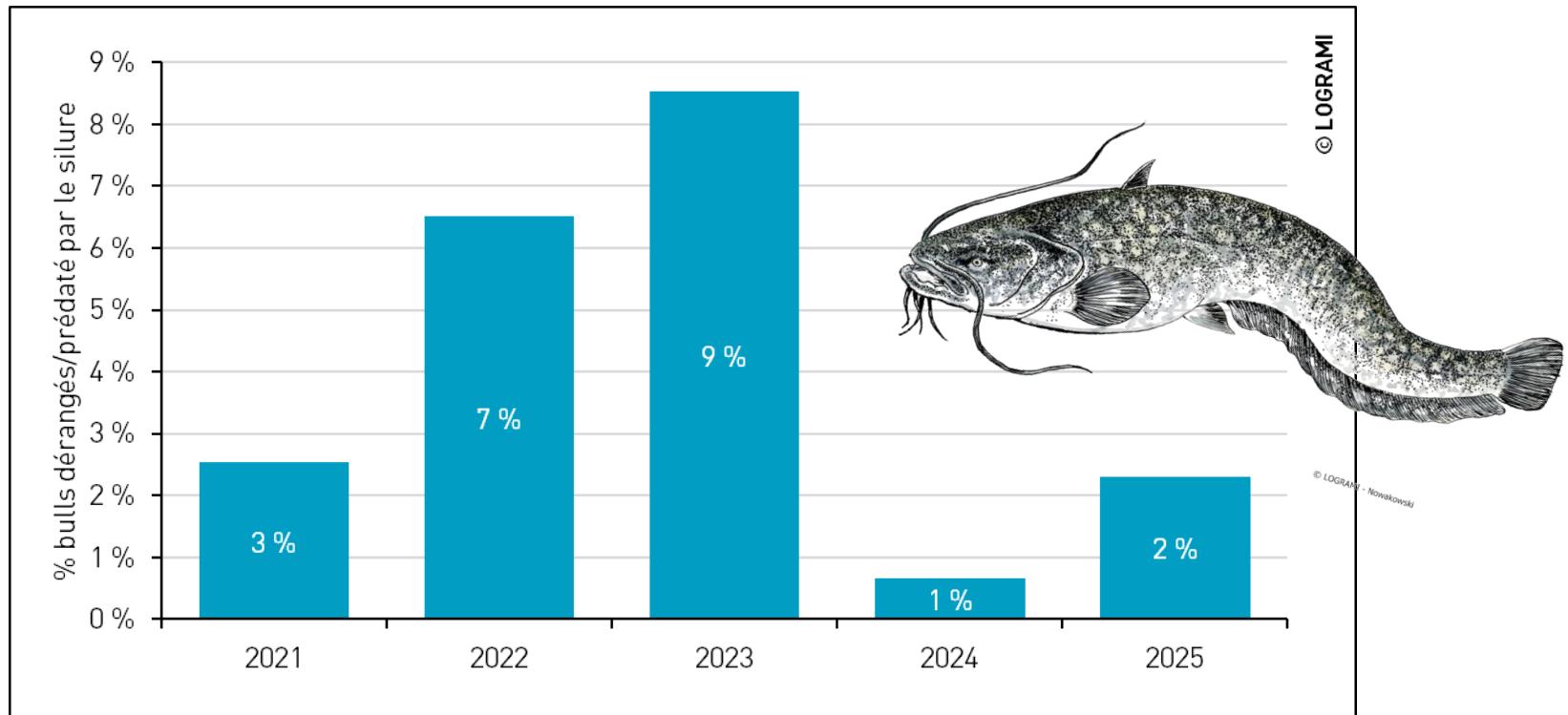


Marzy – La Côte (9 %) : 1/11 bull dérangé/prédaté

Camping de l'amitié (3 %) : 298/9200 bulls dérangés/prédatés

La reproduction

Dérangement/prédation constaté lors de la reproduction en 2025



Phénomène sous-estimé (dérangement parfois inaudible) (Boulêtreau et al. 2021)

Conclusion

2025

- Désertion des alooses à la station de comptage de Châtellerault
- Activité de reproduction concentrée sur le bas du bassin
- Frayères de Châtellerault et du camping de l'amitié (aval Saint-Laurent-des-Eaux) actives comparées aux autres (4597 et 9200 bulls)
- Reproduction avérée sur la Sarthe (Boire de la Vidange)



3^{ème} temps d'échanges

