



# VOILET POISSONS MIGRATEURS 2015-2021



Anguille jaune  
(© G. Germis, BGM)



Saumon mâle (© G. Germis, BGM)



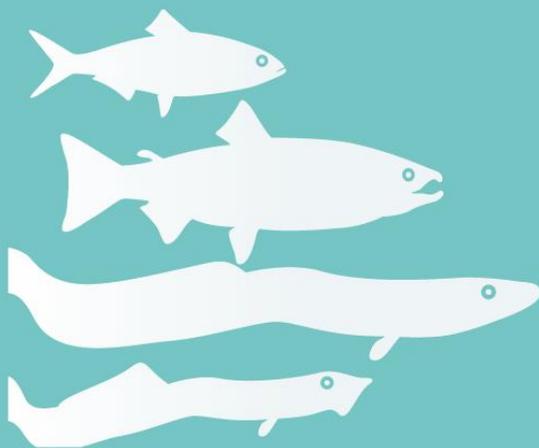
Grande alose (© FD56)



Lamproie marine  
(© F. Guéneau, FD35)



Truite de mer (© A. Langlois, Syndicat Horn)



Suivi d'abondance  
en juvéniles de  
saumons de 11  
bassins versants  
du Finistère\_  
Année 2023

**Maître d'ouvrage :**



**Edition :** décembre 2023

**Réalisé avec le concours de :**



Soutiennent les actions du volet "poissons migrateurs" :



**Auteur :** Nicolas Bourré

## AVANT-PROPOS

Le présent rapport effectue la synthèse du suivi du recrutement en juvéniles de saumon sur dix bassins versants du Finistère en 2023.

La maîtrise d'ouvrage a été assurée par la Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Finistère.

Le montage des dossiers et le suivi administratif résultent de la coopération entre le Bretagne Grands Migrateurs et la FDAAPPMA du Finistère.

Le présent rapport a été effectué par la FDAAPPMA du Finistère avec la collaboration de Bretagne Grands Migrateurs. Le coût prévisionnel de l'étude est de 33 330 €, le plan de financement incluant :

- 50 % de subvention de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne
- 10 % de subvention de la région Bretagne
- 10 % de subvention du Conseil départemental du Finistère
- 30 % d'autofinancement de la Fédération du Finistère pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

*La Fédération de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique du Finistère remercie l'ensemble des partenaires financiers et administratifs pour leur contribution à la bonne réalisation de cette étude, tous les bénévoles d'AAPPMA, les techniciens rivières ayant participé à la phase terrain.*

Fédération de Pêche  
et de Protection du Milieu Aquatique du Finistère  
4, allée Loeiz Herrieu  
Zone de Kéradennec  
29 000 QUIMPER  
02.98.10.34.20  
contact@fedepeche29.fr  
<https://www.peche-en-finistere.fr/>

## RESUME

Le recrutement en juvéniles de saumons natifs a été suivi en 2023 sur onze bassins versants du Finistère : Odet, Aulne, Elorn, Douron, Ellé, Goyen, Aven, Penzé, Queffleuth, Mignonne\_Camfrout\_rivière du Faou et Aber Wrach. La méthode des indices d'abondance consiste en des pêches électriques ciblées sur les juvéniles de saumons de l'année (0+) et pratiquée sur leurs habitats préférentiels (radiers et rapides). Les résultats sont exprimés en nombre de juvéniles en 5 mn de pêche.

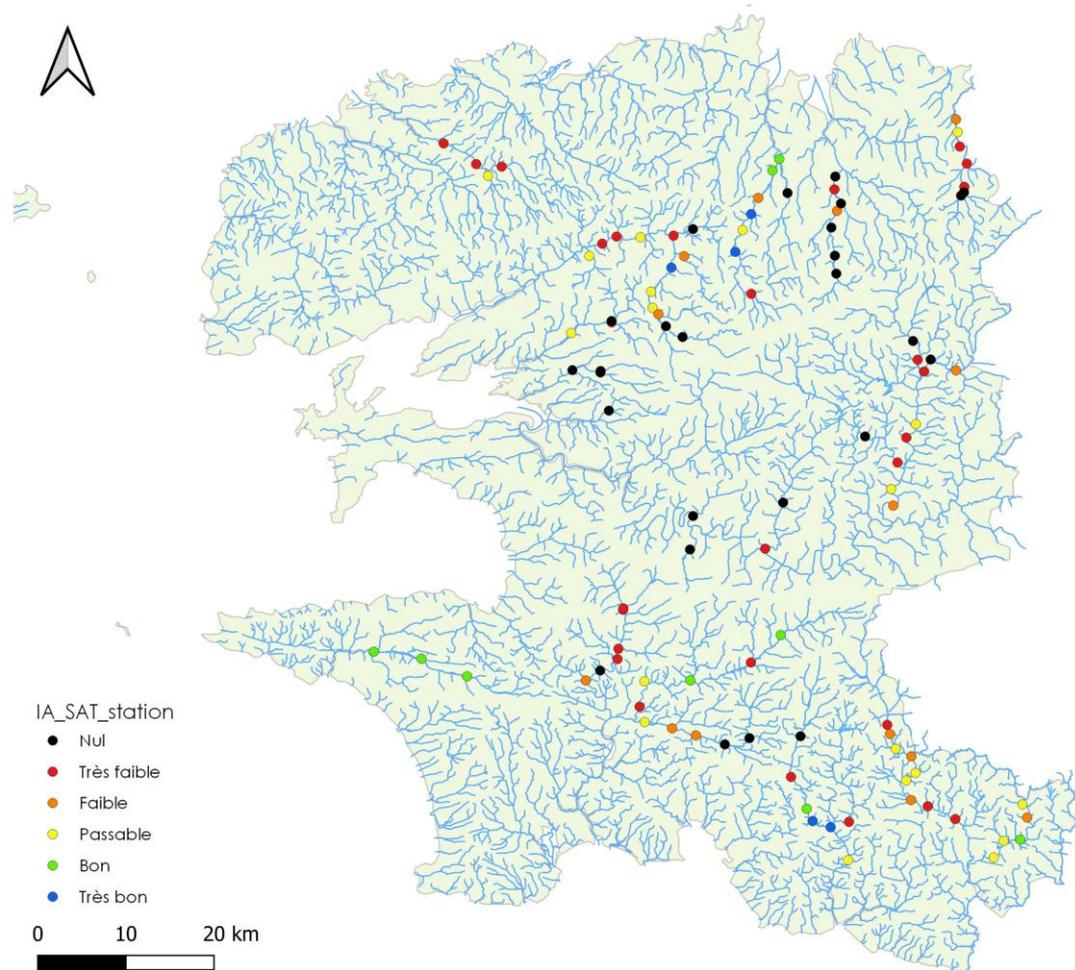
En 2023, **un total de 99 stations a été pêché (sur 102)**, réparties sur les **onze bassins versants** prospectés par la méthode des indices d'abondance de juvéniles de saumon.

Suite à la cartographie des habitats piscicoles réalisées pour le bassin versant de l'Aber Wrach, 4 stations ont été ajoutées en 2023.

Faute d'accord, la station amont du Goyen n'a pas été prospectée. Compte tenu de l'épisode de lactococose qui a touché les piscicultures du Finistère, il a été décidé de ne pas pêcher les stations Ster Goz\_2 et Ster Goz\_3 compte tenu de la proximité de 2 établissements de production piscicole touchés par cette bactérie.

Par ailleurs, La Douffine n'a toujours pas été prospectée compte tenu du point de blocage que constitue l'ouvrage de la poudrerie de Pont de Buis ainsi que la station de la Rivière d'Argent (abandon depuis 2016).

Les pêches se sont étalées du 22 août 2023 au 03 octobre 2023.



FDPPMA29\_NB\_décembre2023\_IGN\_BD Carto 201

### Résultats 2023 par stations

Bassin Versant	IA moyen pondéré 2023	Etat	Tendance	IA moyen pondéré 2023/ IA moyen pondéré régional 2023
Douron	8,71	Très Mauvais	En forte baisse	Mauvais
Queffleuth	3,73	Très Mauvais	En forte baisse	Très Mauvais
Penzé	29,65	Mauvais	En forte baisse	Très Bon
Elorn	18,14	Très Mauvais	En forte baisse	Bon
Mignonne_Camfrout	4,65	Très Mauvais	En forte baisse	Très Mauvais
Aulne	7,63	Très Mauvais	En forte baisse	Mauvais
Goyen	33,7	Mauvais	En baisse	Très Bon
Odet	15,04	Très Mauvais	En forte baisse	Bon
Aven	24,88	Mauvais	En baisse	Très Bon
Ellé_Isole	17,66	Très Mauvais	En forte baisse	Bon

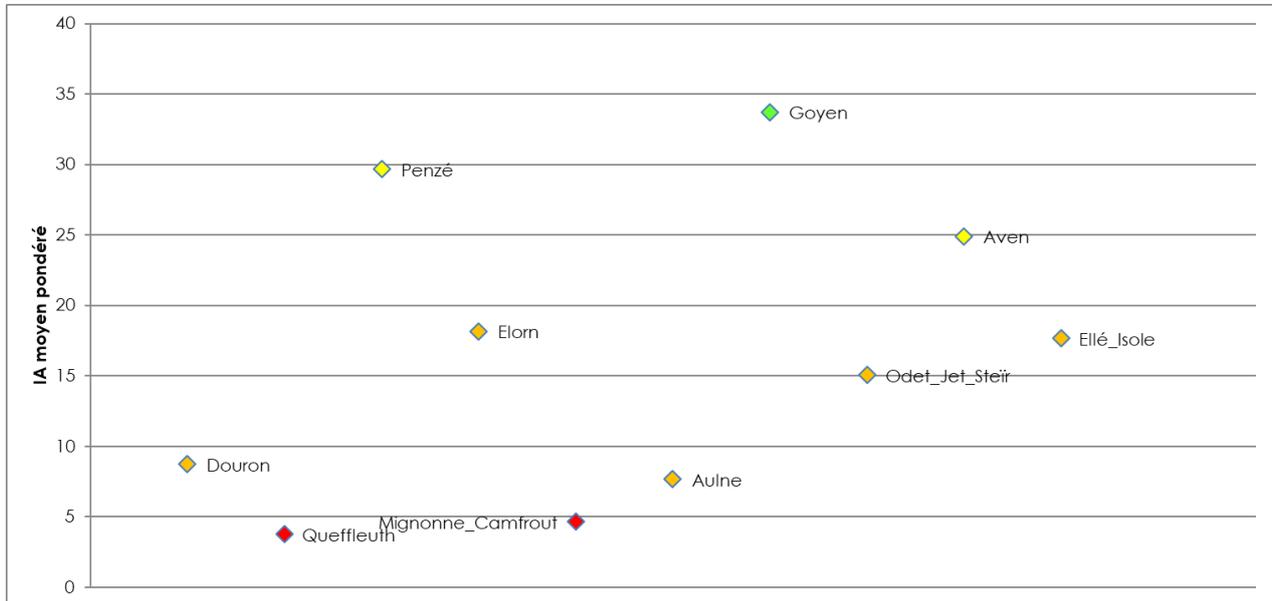
### Indice d'abondance moyen pondéré en 2023/Etat et Tendance (moyenne de bassin sur 10 ans)

Au niveau du Finistère, 2023 est, à nouveau et à la suite de 2022, une année de baisse du recrutement de juvéniles de saumon atlantique. L'indice pondéré moyen diminue pour 9 des 10 bassins versants prospectés par rapport à 2022. Seul le bassin Goyen est dans une situation de progression. L'état de l'indice 2023 étant « mauvais » à « très mauvais » pour tous les bassins suivis.

Il faut toutefois mentionner que cette moyenne sur 10 ans est toujours influencée par des années de recrutement important (2014, 2015). Ce qui explique que, par

exemple pour la Penzé et l'Elorn, l'état est qualifié respectivement de « mauvais » et « très mauvais ». Ces bassins versants restent des secteurs très productifs.

L'indice moyen de 2022 pour les bassins du Finistère est de 16,38 individus 0+ capturés en 5 minutes. Il peut être qualifié de « **faible** ».



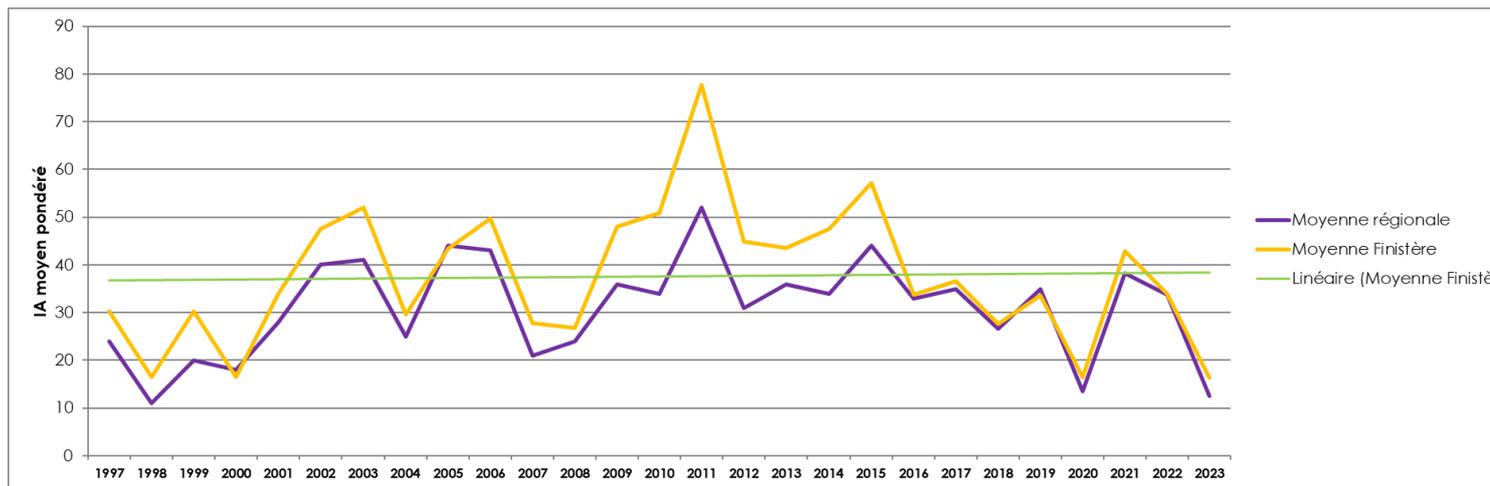
#### Répartition des résultats 2023

Ce faible recrutement intervient pourtant dans un contexte hydrologique plutôt favorable comme le montrent les Indices Hydrologiques calculés pour les bassins prospectés (voir **1.7**) à la période de migration des géniteurs et pour la période de croissance des juvéniles.

Les informations récoltées au niveau des stations de comptage des migrations de l'Elorn et de l'Aulne indiquent que les remontées comptées ont été faibles en 2022. Ce plus faible stock de géniteurs a donc pu influencer directement la dépose d'œufs.

Par ailleurs, comme indiqué en **1.8**, ces géniteurs pouvaient provenir d'une cohorte de juvéniles inventoriée en 2020 (pour les individus migrants dès leur 1<sup>er</sup> printemps). Cette année-là, le niveau de recrutement avait été faible.

En Finistère, pour 2023, 60 % bassins versants suivis ont un indice moyen supérieur à l'indice régional moyen pondéré qui est de 12,6 individus 0+ pêchés en 5 minutes. Depuis 2016 ans, la moyenne finistérienne est relativement proche de la moyenne régionale. Cela n'était pas forcément le cas avant 2016. En 2023, la moyenne finistérienne et la moyenne régionale se rapprochent à nouveau comme le montre la figure suivante. 2023 confirme cette tendance.



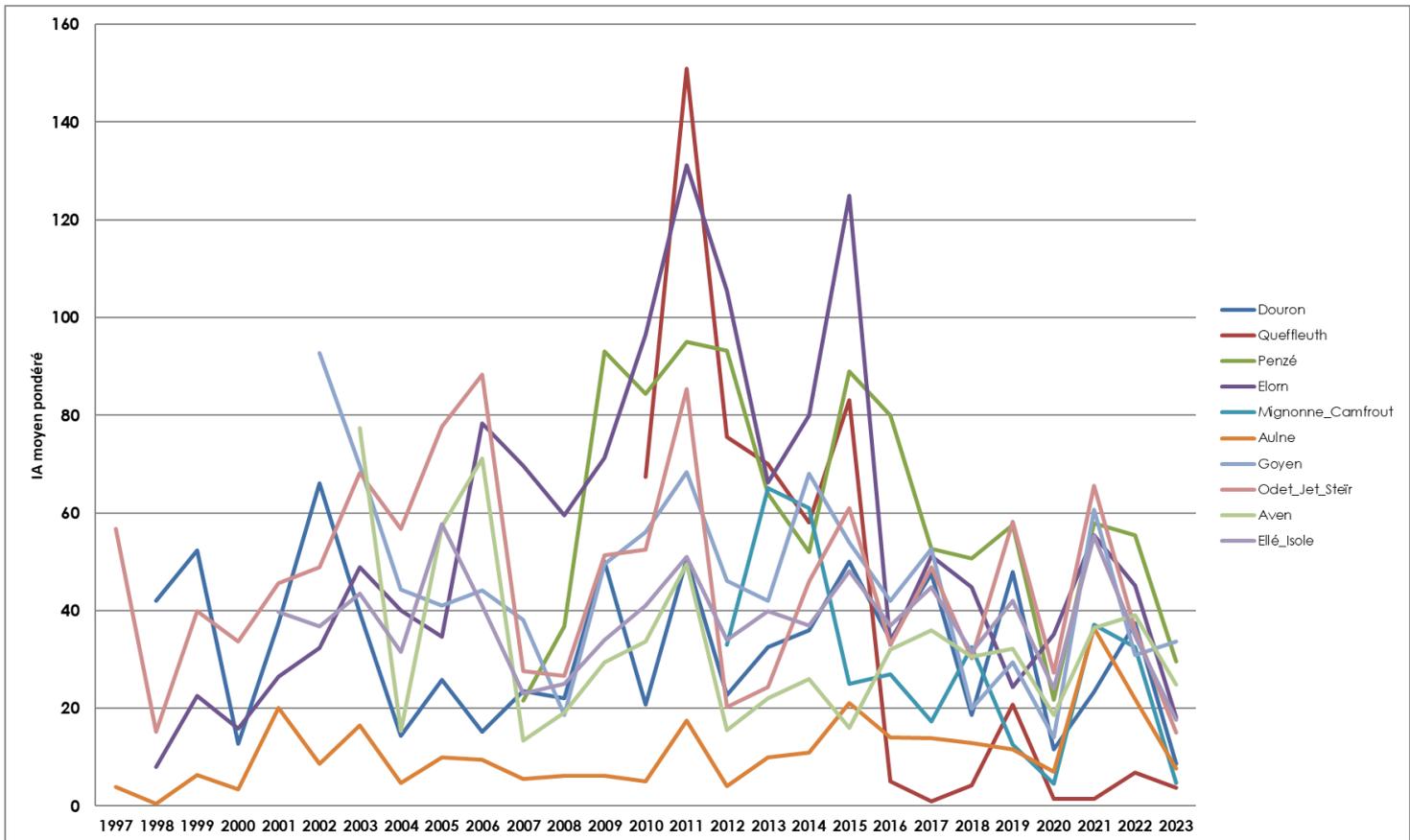
**Evolution interannuelle indice moyen pondéré régional et finistérien**

On observe une tendance globale à l'augmentation du recrutement depuis le début de la période de suivi. Cependant, depuis 2016, le recrutement départemental semble orienté à la baisse et connaît surtout de fortes variations interannuelles (une année à la hausse, l'année suivante à la baisse).

En 2023, à l'échelle de l'ensemble des stations prospectées, il est possible de faire plusieurs constatations :

- L'indice moyen pondéré diminue fortement par rapport à 2022 pour 9 bassins sur 10 et correspond à une 2<sup>ème</sup> année consécutive de baisse du recrutement. Seul le Goyen voit son indice moyen pondéré augmenter.
- 2023 est la plus faible année de recrutement pour les bassins du Douron, de l'Odet et de l'Ellé (dans sa totalité 29/56).
- La taille moyenne des juvéniles capturés augmente significativement en 2023 pour 9 bassins sur 10. Sans qu'il soit possible de savoir si cela est lié à la baisse des densités observées et/ou à des conditions hydrologiques favorables.
- En tendanciel, les bassins du nord Finistère (Queffleuth, Douron, Elorn, Mignonne/Camfrou) présentent un déficit de production par rapport à leur moyenne sur 10 ans plus important que les cours d'eau du sud Finistère (Goyen, Odet, Aven, Ellé).
- Des « aménagements » (édification de seuils dans le lit mineur) peuvent avoir un effet important et pérenne sur l'évolution des habitats favorables aux juvéniles 0+ (stations Penzé\_3, Goyen\_3).

Le graphique ci-dessous présente, pour l'ensemble des bassins versants suivis, l'évolution de l'indice moyen pondéré et permet de voir les cycles de recrutement.



Evolution interannuelle de l'indice moyen pondéré par bassin versant

Pour 2023, seul le bassin du Goyen connaît une augmentation du recrutement en juvéniles de saumon atlantique. La figure ci-dessus montre que la situation 2023 est proche de celle observée en 2020. **Point positif** : après 2020, le recrutement avait connu un rebond significatif en 2021 et 2022 (malgré des conditions hydrologiques difficiles). **Point négatif** : pour plusieurs bassins versants, les quatre dernières années (2020/2023) concentrent les deux plus mauvaises années de recrutement.

Pour le Douron, l'indice moyen pondéré est de 8,71 individus 0+ capturés en 5 minutes. Il s'agit du plus faible recrutement depuis le début du suivi (1998). Il fait suite à une bonne année 2022.

Pour la Penzé, l'année 2023, avec un indice en baisse mais tout de même de 29,65 individus 0+ capturés en 5 minutes, présente le 3<sup>ème</sup> moins bon recrutement. Ce sont surtout les stations aval qui ont vu leur contribution baisser. L'indice moyen pondéré se situe toutefois en limite de classe « bon ». La très faible colonisation du Coatoulzach prive le bassin d'une fraction significative du recrutement possible. La question de l'accessibilité à ce cours d'eau se pose par rapport au surdimensionnement du lit mineur en aval de la prise d'eau de Penhoat.

Pour le Queffleuth, l'indice moyen pondéré est de 3,7 individus 0+ capturés en 5 minutes. La situation actuelle est toujours notoirement insuffisante et fragilise le maintien de la population de saumon sur ce bassin versant.

En ce qui concerne les cours d'eau de la rade de Brest (Elorn, Mignonne/Camfrou et Aulne), la situation est aussi orientée à la baisse significative.

Sur l'Elorn, l'indice moyen pondéré est de 18,14 individus 0+ capturés en 5 minutes. Il diminue fortement par rapport à 2022. Ce résultat est influencé par le faible recrutement sur l'aval du cours d'eau et pour l'amont. On note la contribution certaine des affluents. Cette diminution peut être mise en lien avec le nombre de géniteurs remontés durant l'année 2022 (SCEA, 2023). En effet, 317 géniteurs ont été comptés ; ce qui correspond à la moins bonne année depuis le démarrage du comptage en 2007.

Après 2 bonnes années, le « grand » bassin versant regroupant les cours d'eau Mignonne, Camfrou et rivière du Faou présente, pour 2023, un indice moyen pondéré très faible bon (4,65 individus 0+ capturés en 5 minutes). L'absence de recrutement sur le Camfrou impacte fortement ce résultat très décevant. Aucun juvénile n'a encore été capturé, à nouveau, sur la rivière du Faou. Cela confirme la colonisation difficile de ce cours d'eau et/ou son faible attrait pour les adultes migrants.

Pour le bassin de l'Aulne, le résultat 2023 est orienté à la baisse avec un indice moyen pondéré de 7,63 individus 0+ capturés en 5 minutes, il s'agit du 3<sup>ème</sup> moins bon recrutement en juvéniles depuis 2011 et le démarrage des périodes d'ouverture des pertuis. Le recrutement est concentré sur les parties aval et médianes de l'Aulne rivière. Contrairement aux années précédentes, les zones amont de l'Aulne rivière et ses affluents ont été très peu contributrices. Les affluents de l'Aulne canalisée sont toujours très peu colonisés (seulement 4 % du total d'individus 0+ capturés). Ils ne représentent donc pas une alternative viable pour l'avenir du saumon sur l'Aulne.

Il faut cependant noter que le nombre de géniteurs comptés au seuil de Chateaulin a fortement diminué en 2022 (240 individus) par rapport à 2021 (313 individus\_données Région Bretagne/Observatoire des poissons migrants). Il est donc possible que cette migration ait influencé à la baisse le recrutement 2023.

Indépendamment des ondes d'ouvertures (qu'il est impératif de maintenir), il est possible que la composition du stock migrant (PHM / IHM) voire sa nature (individus issus de reproduction naturelle ou de repeuplement) puisse impacter le recrutement en juvéniles. En effet, ces caractéristiques influencent les capacités de migration (atteindre plus ou moins rapidement les zones de frayères les plus

productives) et de reproduction (volume de la dépose d'œufs). Depuis 2019, la quasi-totalité (96%) des saumons comptés en montaison sont issus de reproduction naturelle.

En ce qui concerne les bassins du Sud Finistère, les résultats 2023 sont plutôt orientés à la baisse.

Pour le Goyen, la moyenne pondérée est de 33,70 juvéniles 0+ capturés en 5 minutes. A l'inverse de la tendance départementale, elle progresse de 3 points, en valeur absolue, par rapport à 2022. Il s'agit de la 6<sup>ème</sup> moins bonne année depuis 2002. L'ensemble des 3 stations pêchées ont un niveau similaire de recrutement.

En ce qui concerne le bassin de l'Odet, la moyenne pondérée du bassin diminue et s'élève à 15,04 individus 0+ capturés en 5 mn. Elle diminue globalement de 21 points par rapport à 2022. Elle est particulièrement impactée par les résultats très faibles obtenus pour l'ensemble du bassin versant du Steir. Cette situation pour ce cours d'eau avait déjà été notée en 2022. Elle est donc à surveiller. L'amont du Jet n'aura pas été colonisé également. L'Odet représente ainsi 71% du recrutement annuel.

Pour le bassin de l'Aven, la moyenne pondérée s'élève à 24,88 individus 0+ capturés en 5 minutes. Ce résultat traduit un recrutement passable. Cette situation est notamment affectée par le faible recrutement sur les parties amont de l'Aven. Pour le Ster Goz, seule 1 station a été prospecté pour un résultat faible.

Le bassin Ellé/Isole confirme, en 2023, qu'il reste le plus productif de Bretagne avec 28,7 du recrutement annuel en juvéniles de saumon. Toutefois, Avec une moyenne de 17,66 individus 0+ capturés en 5 minutes, 2023 est la moins bonne année de recrutement de juvéniles de saumon. Le recrutement est très largement influencé par les résultats des stations en aval qui présentent les plus importantes surfaces de production et sur l'Inam (56). Sur la station Ellé\_3, il a été constaté à nouveau la présence de seuils en pierres sur la station (en amont du pont). Il faut rappeler que cela contribue à réduire les zones favorables aux juvéniles et aboutit à leur concentration dans les courants restants. Cette situation peut s'être produite à l'échelle de cette station.

Pour l'Isole, par rapport au suivi en cours, on observe un résultat encore très faible sur les deux stations le plus en aval. Il a pu être influencé par une lame d'eau très faible sur les radiers de ces stations qui sont relativement larges. Effet de l'étiage estival plus marqué pour ce cours d'eau (voir **1.7**\_Indice Hydrologique plus faible en juin/juillet pour les cours d'eau du sud Finistère).

L'année 2023 est donc une année de faible de recrutement en juvéniles de saumon en Finistère. Cela s'inscrit dans une tendance régionale. Elle s'inscrit malheureusement dans la tendance observée en 2022. Ce faible recrutement peut être lié à des remontées de géniteurs orientée à la baisse en 2022. On note que, pour tous les bassins suivis, la taille moyenne des juvéniles augmente cette année. Peut-être en lien avec les densités plus faibles et/ou avec les bonnes conditions hydrologiques constatées.

Ce suivi piscicole démontre toutefois le bon état fonctionnel des cours d'eau suivis pour produire naturellement des juvéniles. **Compte tenu de ces éléments, la**

**gestion patrimoniale (sans déversements de poissons) menée sur les cours d'eau fonctionnels ne saurait être remise en cause.**

On observe un effritement de l'indice moyen pour tous les bassins depuis 2016. En outre, depuis cette date, les fluctuations (à la hausse, à la baisse) de l'indice pondéré sont observées d'une année sur l'autre. A la différence de la période 2007/2015 où des cycles d'accroissement du recrutement étaient perceptibles.

La poursuite de ce suivi est indispensable pour maintenir un niveau d'information pertinent par rapport à cette espèce parapluie qu'est le saumon atlantique.

# Table des matières :

<b>1</b>	<b>LE SUIVI D'ABONDANCE DE JUVENILES DE SAUMON</b>	<b>3</b>
1.1	Contexte	3
1.2	Le matériel de pêche (Prévost et Baglinière, 1993)	5
1.3	Le protocole de pêche (Prévost et Baglinière, 1993)	5
1.4	La réalisation des pêches	6
1.5	Présentation et interprétation des résultats	7
1.5.1	Les indices d'abondance et les juvéniles 0+ :	7
1.5.2	Les juvéniles 1+	8
1.5.3	L'évolution interannuelle et la contribution à la production	9
1.6	Les cours d'eau prospectés	9
1.7	Hydrologie et conditions de pêche en 2023	11
1.8	Origine de la cohorte de juvéniles capturés lors des pêches en 2023	15
<b>2</b>	<b>LES RESULTATS DE LA CAMPAGNE 2023 PAR BASSIN VERSANT</b>	<b>17</b>
2.1	Le bassin versant de l'Odet	17
2.1.1	Présentation du bassin versant	17
2.1.2	Les indices d'abondance en 2023	19
2.1.3	Evolution des indices de 1994 à 2023 et contribution de chaque cours d'eau à la production	24
2.2	Le bassin versant de l'Aulne	26
2.2.1	Présentation du bassin versant	26
2.2.2	Les indices d'abondance 2023	27
2.2.3	Evolution des indices d'abondances de 1997 à 2023 et contribution de chaque sous bassin à la production	31
2.3	Le bassin versant de l'Elorn	34
2.3.1	Présentation du bassin versant	34
2.3.2	Les indices d'abondance 2023	35
2.3.3	Evolution des indices d'abondances de 1998 à 2023 et contribution de chaque secteur à la production	38
2.4	Le bassin versant du Douron	42
2.4.1	Présentation du bassin versant	42
2.4.2	Les indices d'abondance 2023	42
2.4.3	Evolution des indices d'abondances de 1998 à 2023 et contribution de chaque secteur à la production	45
2.5	Le bassin versant de l'Ellé-Isole	47
2.5.1	Présentation du bassin versant	47
2.5.2	Les indices d'abondance 2023	47
2.5.3	Evolution des indices d'abondances de 2001 à 2023 et contribution de chaque cours d'eau à la production	52
2.6	Le bassin versant du Goyen	54
2.6.1	Présentation du bassin versant	54

2.6.2	Les indices d'abondance 2023	55
2.6.3	Evolution des indices d'abondances de 2002 à 2023 et contribution de chaque secteur à la production	58
<b>2.7</b>	<b>Le bassin de l'Aven</b>	<b>60</b>
2.7.1	Présentation du bassin versant	60
2.7.2	Les indices d'abondance 2023	60
2.7.3	Evolution des indices d'abondances depuis 2003 et contribution de l'Aven et du Ster Goz à la production	63
<b>2.8</b>	<b>Le bassin de la Penzé</b>	<b>66</b>
2.8.1	Présentation du bassin versant	66
2.8.2	Les indices d'abondance 2023	67
2.8.3	Evolution des indices d'abondance de 2007 à 2023 et contribution de chaque secteur à la production	68
<b>2.9</b>	<b>Le bassin du Quefleuth</b>	<b>72</b>
2.9.1	Présentation du bassin versant	72
2.9.2	Les indices d'abondance 2023	72
2.9.3	Evolution des indices d'abondance de 2010 à 2023 et contribution de chaque secteur à la production	76
<b>2.10</b>	<b>Le bassin de la Mignonne, du Camfrou et de la rivière du Faou</b>	<b>78</b>
2.10.1	Présentation du bassin versant	78
2.10.2	Les indices d'abondance de 2012 à 2023	79
2.10.3	Evolution des indices d'abondance et contribution de chaque secteur à la production	80
<b>2.11</b>	<b>Le bassin de l'Aber Wrach</b>	<b>83</b>
2.10.1	Présentation du bassin versant	83
2.10.2	Les indices d'abondance en 2023	83
<b>3</b>	<b>Conclusion</b>	<b>86</b>

# LE SUIVI D'ABONDANCE DE JUVENILES DE SAUMON

## 1.1 Contexte

Depuis 1994, une série de campagnes annuelles est menée afin de connaître l'abondance des juvéniles de saumon atlantique sur plusieurs cours d'eau du Massif Armoricain. Cette expérimentation a été mise au point sur le Scorff en Morbihan puis étendue au bassin de l'Odet et enfin à d'autres cours d'eau bretons grâce à la collaboration de l'INRA, de l'Office Français pour la Biodiversité et des Fédérations de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique.

En 2023, 22 bassins versants de Bretagne ont été pêchés selon la méthode des indices d'abondance et d'après le protocole de Prévost et Baglinière (1993). Celui-ci est spécifique aux pêches de juvéniles de Saumon Atlantique de l'année (tacons 0+) et s'applique aux cours d'eau à salmonidés d'une largeur supérieure à 3 m. Les pêches doivent s'effectuer dans des secteurs de radiers et de rapides (voire plats courants à fond grossier et peu profonds) qui sont les habitats préférentiels des juvéniles de saumon au stade 0+.



**Figure 1 : juvénile de saumon 0+\_Queffleuth\_2023**



**Figure 2 : secteur de radier, habitat propice aux juvéniles de saumon pendant leur phase de vie en eau douce**

## 1.2 Le matériel de pêche (Prévost et Baglinière, 1993)

Le matériel de pêche utilisé est le suivant :

- appareil de pêche électrique portable *Martin Pêcheur* alimenté par une batterie 24 V (puissance max. 200 W) délivrant un courant impulsionnel de fréquence 400 Hz, la tension de sortie étant réglée pour fonctionner à 50 % de la puissance disponible. L'anode est un cercle d'aluminium de 35 cm de diamètre sur un manche de 1,5 m de long ;

- deux épuisettes à cadre métallique de 60 et 75 cm de large (resp. 40 et 50 cm de haut) équipées d'un filet à mailles de 4 mm. Le rebord inférieur du cadre est droit car elles doivent reposer sur le fond de la rivière sans laisser d'espace d'échappement ;

- une petite épuisette "volante" à main et un à deux seaux.

Les mesures sont réalisées directement après la capture des poissons (taille en mm à l'échancrure de la nageoire caudale) et saisies directement sur un smartphone sous format excel. Elles sont ensuite directement adressées par internet à la Fédération. Cela permet de réduire fortement le temps et le risque d'erreur de saisie.

## 1.3 Le protocole de pêche (Prévost et Baglinière, 1993)

Le protocole de pêche est standardisé à l'échelle de la Bretagne. Il est décrit dans le document accessible sur le site de l'Observatoire des Poissons Migrateurs en Bretagne [http://observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr/images/pdf/Saumon/protocole\\_ia%20sat.pdf](http://observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr/images/pdf/Saumon/protocole_ia%20sat.pdf)

L'indice d'abondance obtenu correspond au nombre de tacons 0+ capturés en 5 minutes de pêche effective sur des secteurs favorables à la production de juvéniles. L'indice obtenu sur chaque tronçon est pondéré par la surface en équivalent radiers-rapides - qui correspond aux surfaces de radiers, rapides et 1/5ème des plats - de manière à obtenir un indice d'abondance pondéré qui soit représentatif de la productivité du bassin. La moyenne régionale est obtenue de la même manière, en pondérant l'indice de chaque bassin à la surface productive de celui-ci.



Figure 3 : séquence de pêche (Photos : Julien Pouille)

#### 1.4 La réalisation des pêches

En 2023, le calendrier est présenté selon le tableau ci-dessous. 20 journées de pêche (correspondant à 99 stations prospectées) auront été nécessaires pour la réalisation du programme annuel.

Date	BV	Stations pêchées	FE
21/08/2023			
22/08/2023	Odet	BV Odet (5 stations)	NB_BL
23/08/2023			
24/08/2023	Odet	BV Jet (5 stations)	NB_JP
25/08/2023	Odet	BV Steïr (6 stations)	NB_BL
26/08/2023			
27/08/2023			
28/08/2023	Elorn	Haut Bois/Gollen/Rozarvilin/Kertéo/Pontic/Stain/Dour Kamm	NB_BL
29/08/2023	Elorn	Moulin Roche/Pont Christ/Quinquis/Moulin gare/Quillivaron/Morbic	NB_ML
30/08/2023			
31/08/2023	Mignonne	BV Mignonne (3 stations) + BV Camfrou (3 stations) + BV Faou (1 station)	NB_BL
01/09/2023			
02/09/2023			
03/09/2023			
04/09/2023	Aven	BV Aven (Pont Torred/Goël/Barbary/Bonne Nouvelle/Moulin Vert)	NB_BL
05/09/2023			NB_JP
06/09/2023			
07/09/2023	Goyen	BV Goyen (4 stations)	NB_BL
08/09/2023	Queffleuth	BV Queffleuth (6 stations)	NB_BL
09/09/2023			
10/09/2023			
11/09/2023	Douron	BV Douron (7 stations)	NB_JP
12/09/2023	Penzé	BV Penzé (Notéric/Kerdraon/Kernabat/Prat Guen/Moulin Luzec)	NB_BL
13/09/2023			
14/09/2023	Penzé	BV Penzé (Viaduc/Kérangouly) + BV Coatoulzac'h (Mintric)	NB_ML
15/09/2023			
16/09/2023			
17/09/2023			
18/09/2023	Ellé aval 29	BV Ellé (Ruerno/Redour/Pont Ty Nadan/Moulin Stall/Moulin Kerléon)	NB_JP
19/09/2023	Isole	BV Isole (Pont Scluz/Pont Croac'h/Kermal/Pont Hélec/Moulin Richet)	NB_JP
20/09/2023			
21/09/2023			
22/09/2023			
23/09/2023			
24/09/2023			
25/09/2023	Aulne	BV Aulne (Forêt Fréau/Goasq/Lémézec) + BV Squirriou (St Ambroise/Moulin Lidien)	NB_JP
26/09/2023	Aulne	BV Aulne (Moulin Roche/Moulin Neuf/Trobescout/Pont Pierres) + BV Ellez (Coat Nouénnec/Moulin Mo)	NB_ML
27/09/2023			
28/09/2023	Aulne	Affluents Aulne canalisée	NB_BL
29/09/2023	Isole	BV Isole (Kerchuz/Boissière/Usine/Moulin Cascadec) _ANNULE	
30/09/2023			
01/10/2023			
02/10/2023	Aven	BV Aven (Haut Bois) + Ster Goz (Kernaour/Kérancalvez/Kercabon) _ANNULE	
03/10/2023	Aber Wrach	4 stations	NB_ML
04/10/2023			

Tableau 1 : dates des pêches électriques en 2023

## 1.5 Présentation et interprétation des résultats

### 1.5.1 Les indices d'abondance et les juvéniles 0+ :

Les indices d'abondance de juvéniles de l'année (0+) sont obtenus d'après les histogrammes des tailles des tacons pêchés qui font apparaître deux cohortes bien distinctes : les juvéniles de l'année et ceux qui proviennent du recrutement de l'année précédente (1+). Des fiches présentant les résultats pour chaque station pêchée sont disponibles auprès de la Fédération.

Afin d'homogénéiser les résultats par stations à l'échelle régionale, de nouvelles classes ont été proposées pour l'indice d'abondance au niveau de la station :

 TRES BON (supérieur à 40)	 FAIBLE (entre 10 et 20)
 BON (entre 30 et 40)	 TRES FAIBLE (inférieur à 10)
 PASSABLE (entre 20 et 30)	

L'indice moyen annuel du bassin versant est pondéré par la surface de production de chaque tronçon pêché (et correspondant à 1 ou plusieurs stations de pêche). Ceci afin de tenir compte de leur contribution respective à la surface potentielle de production en juvéniles du bassin. Les surfaces de production sont connues par les cartographies des habitats piscicoles réalisées sur chaque bassin versant pêché par la méthode des indices d'abondance (voir annexes 1 à 8).

Suite à une réflexion régionale (FDPPMA/BGM), il a été convenu de caractériser l'indice moyen pondéré selon 3 éléments :

- Son état annuel par rapport à la moyenne régionale de l'année,
- Son état annuel par rapport à la moyenne de bassin sur 10 ans,
- Sa tendance par rapport à la moyenne du bassin sur 10 ans.

Il a été déterminé 5 classes d'état :

- **ETAT TRES BON** : la valeur est supérieure à 150% de la moyenne régionale / du bassin
- **ETAT BON** : la valeur se situe entre 110 et 150% de la moyenne régionale / du bassin
- **ETAT MOYEN** : la valeur se situe entre 90 et 110% de la moyenne régionale / du bassin
- **ETAT MAUVAIS** : la valeur se situe entre 50 et 90% de la moyenne régionale / du bassin
- **ETAT TRES MAUVAIS** : la valeur est inférieure à 50% de la moyenne régionale / du bassin

Pour qualifier la tendance, 5 classes ont également été définies :

- En forte hausse : la valeur annuelle a augmenté de plus de 20% par rapport à la moyenne interannuelle
- En hausse : la valeur annuelle a augmenté entre 5 et 20% par rapport à la moyenne interannuelle
- Stable : la valeur annuelle se situe entre - 5 et +5% de la moyenne interannuelle
- En baisse : la valeur annuelle a diminué entre 5 et 20% par rapport à la moyenne interannuelle
- En forte baisse : la valeur annuelle a diminué de plus de 20% par rapport à la moyenne interannuelle

Des fiches présentées en annexes résumant, pour chaque bassin versant, les données disponibles et les interprétations qui peuvent en être faites.

Pour plus d'information, <http://observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr/indicateurs-d-etat-de-pressions-et-de-reponse-des-populations-de-saumons-en-bretagne/etat-de-la-population-saumon/production-de-juveniles-en-riviere/indices-d-abondance-saumons-en-bretagne>

### 1.5.2 Les juvéniles 1+

Les individus 1+ sont les individus issus du recrutement de l'année précédente et qui n'ont pas quitté le cours d'eau après leur première année de vie en eau douce. Ils pourront effectuer leur dévalaison vers la mer au printemps de leur seconde année de vie en eau douce. La méthode des indices d'abondance s'appliquant aux tacons 0+, les résultats concernant les individus 1+ ne sont pas interprétables de la même façon mais peuvent apporter des indications complémentaires.

### 1.5.3 L'évolution interannuelle et la contribution à la production

Pour chaque bassin versant, est présentée l'évolution interannuelle des indices d'abondance de juvéniles de saumon. Celle-ci est mise en parallèle avec la moyenne régionale calculée sur les 14 bassins versants pêchés par la méthode des indices d'abondance en Bretagne.

La contribution de chaque cours d'eau ou tronçon de cours d'eau (selon les bassins versants pêchés) à la production globale régionale est donnée par le nombre de juvéniles produits. Le nombre de juvéniles produits est calculé de la façon suivante : indice d'abondance converti en densité et multiplié par la surface de production.

## 1.6 **Les cours d'eau prospectés**

En 2023, **un total de 99 stations a été pêché (sur 102)**, réparties sur les **onze bassins versants** prospectés par la méthode des indices d'abondance de juvéniles de saumon.

Les stations prospectées sont choisies de telle sorte qu'elles soient représentatives, quand cela est techniquement possible, d'un tronçon d'environ 10000 m<sup>2</sup> de surface de production environ.

Le choix de ces secteurs a été fait à partir des cartographies des habitats salmonicoles quand elles existent et de la connaissance de terrain des techniciens de la FDPPMA 29 et des techniciens de rivières présents sur les bassins versants. Les stations retenues sont des zones favorables au développement de juvéniles de saumon (principalement des radiers).

Pour que le suivi interannuel du peuplement en juvéniles de saumon puisse constituer un indicateur de la variation de la production naturelle du bassin, il faut une répartition assez large sur les différents secteurs favorables. Ils ont été répartis selon trois critères :

- l'accessibilité généralement constatée des affluents par les saumons adultes,
- la présence d'habitats favorables, qui doit impérativement correspondre aux optima des juvéniles
- la proximité de frayères potentielles ou recensées l'année précédente.

La répartition des stations est stabilisée depuis plusieurs années (2014) au niveau du département et présentée dans le tableau ci-dessous.

Année	Bassin	Nb stations
1994	Odet	16
1997	Aulne	15
1998	Elorn	12
1998	Douron	7
2001	Ellé/Isole	14
2002	Goyen	4
2003	Aven	9
2007	Penzé	8
2010	Queffleuth	6
2011	Mignonne/Camfrout	7
2023	Aber Wrach	4

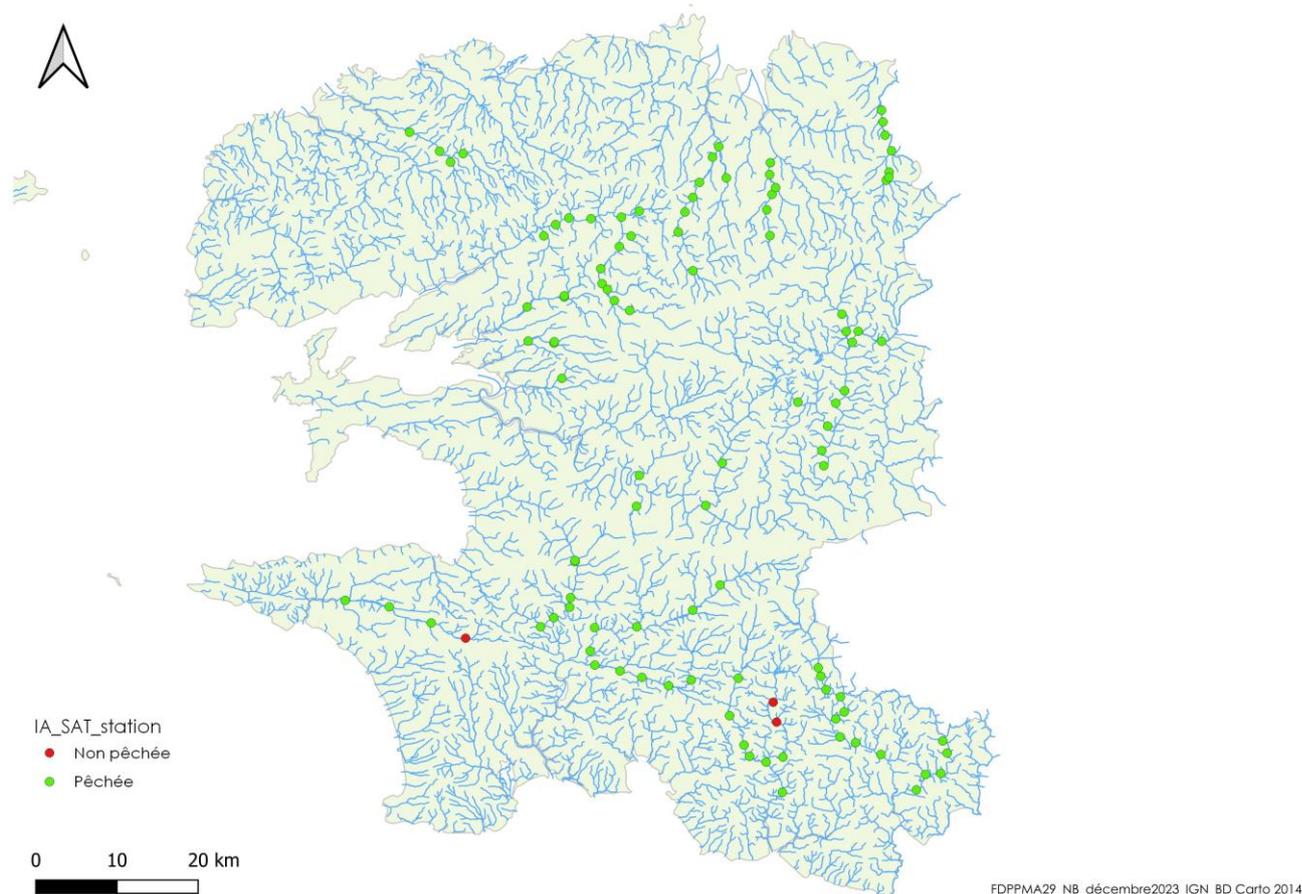
La carte ci-après présente la localisation des stations pêchées par la méthode des indices d'abondance en Finistère en 2023. Chaque bassin versant et la localisation des stations pêchées sont ensuite présentés dans le §2 du rapport.

Suite à la cartographie des habitats piscicoles réalisées pour le bassin versant de l'Aber Wrach, 4 stations ont été ajoutées en 2023.

Faute d'accord, la station amont du Goyen n'a pas été prospectée. Compte tenu de l'épisode de lactococose qui a touché les piscicultures du Finistère, il a été décidé de ne pas pêcher les stations Ster Goz\_2 et Ster Goz\_3 compte tenu de la proximité de 2 établissements de production piscicole.

Par ailleurs, La Douffine n'a toujours pas été prospectée compte tenu du point de blocage que constitue l'ouvrage de la poudrerie de Pont de Buis ainsi que la station de la Rivière d'Argent (abandon depuis 2016).

En 2020, une station avait été ajoutée sur le ruisseau du Moulin du Duc (affluent du Steïr). En effet, pour le bassin de l'Odet, plusieurs affluents avaient été cartographiés et possèdent une surface d'équivalent radier-rapide significative (> 10 000 m<sup>2</sup>). Il a donc été décidé de les prendre en compte ; dans la mesure des moyens humains disponibles. Cette station a été pérennisée en 2023.



**Figure 4 : Localisation des stations Indices d'Abondance en Finistère en 2023**

### **1.7 Hydrologie des cours d'eau concernés et conditions de pêche en 2023**

En 2023, l'analyse des conditions a été modifiée afin d'objectiver de manière plus précise les conditions hydrologiques rencontrées en 2023. Ce travail s'est inspiré de celui mené par LOGRAMI sur le bassin de la Loire (Baisez Aurore, Parouty Timothée, Leon Cédric, Marcon Quentin, Senecal Angéline, Portafaix Pierre, Lesne Thomas. Association LOGRAMI, 2023. Programme de recherches appliquées en faveur des poissons migrateurs 2022. Recueil de données biologiques 2022 sur les poissons migrateurs du bassin Loire. Association LOGRAMI, 501 p.).

Il repose sur la construction d'indices hydrologiques. Ces indices sont calculés pour des périodes « clés » du cycle de vie du saumon atlantique.

Les périodes définies pour cette analyse sont les suivantes :

- Migration automnale des géniteurs\_année n-1 : elle correspond à la migration finale vers les zones de frayères. Cela recouvre les mois de septembre/octobre/novembre/décembre
- Développement des œufs sous frayère jusqu'à émergence année n : janvier/février/mars/avril
- Développement des juvéniles et survie estivale jusqu'à la période de pêche année n : juin/juillet/août/septembre

Ces indices hydrologiques mesurent le rapport entre le débit moyen de la période considérée et le débit de référence de la station hydrométrique. Par exemple, pour la période de migration automnale, l'indice va mesurer le rapport entre le débit moyen des mois de septembre/octobre/novembre/décembre 2022 avec le débit moyen des mêmes mois pour la période de référence de chaque station considérée (plusieurs dizaines d'année).

Les indices sont obtenus en utilisant les données présentes sur le site <https://www.hydro.eaufrance.fr/>. En fonction du rapport, 3 classes sont distinguées :

- Indice hydrologique compris entre 0 et 1 : cela correspond à des conditions de débits **déficitaires** par rapport aux années de référence,
- Indice hydrologique égal à 1 : cela correspond à des conditions de débits **moyennes** par rapport aux années de référence,
- Indice hydrologique supérieur à 1 : cela correspond à des conditions de débits **excédentaires** par rapport aux années de référence,

En complément, afin d'estimer l'impact d'à-coups hydrauliques sur les frayères et les alevins (Baran, 2012), il a été pris en compte le nombre de jours où le débit a été 5 fois supérieur au module durant la période allant de janvier à avril de l'année n (Baisez Aurore, Parouty Timothée, Leon Cédric, Marcon Quentin, Senecal Angéline, Portafaix Pierre, Lesne Thomas. Association LOGRAMI, 2023. Programme de recherches appliquées en faveur des poissons migrateurs 2022. Recueil de données biologiques 2022 sur les poissons migrateurs du bassin Loire. Association LOGRAMI, 501 p.). Cette période recouvre théoriquement la période de développement des œufs et des alevins (800 à 840 degrés-jours, Louhi et al, 2011).

#### Conditions de migration automnale

Le tableau ci-dessous présente l'Indice Hydrologique pour cette période (septembre/décembre).

Cours d'eau	Code station hydro	Migration automnale des géniteurs_2022				Moyenne
		Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	
Douron	J2404010	0,58	0,52	0,87	0,96	0,73
Queffleuth	J2614010	0,50	0,37	0,77	1,06	0,68
Penzé	J2723010	0,34	0,29	0,71	1,01	0,59
Aber Wrach	J3204020	0,65	0,55	1,02	1,09	0,83
Elorn	J3413030	0,47	0,37	0,98	1,26	0,77
Mignonne	J3514010	0,35	0,30	1,10	1,24	0,75
Aulne	J3601810	0,30	0,20	0,99	1,28	0,69
Goyen	J4014010	0,43	0,41	1,12	1,46	0,86
Steir	J4313010	0,60	0,45	1,55	1,44	1,01
Odet	J4211910	0,36	0,29	1,12	1,53	0,83
Jet	J4224010	0,49	0,47	1,31	1,69	0,99
Aven	J4623020	0,47	0,48	1,07	1,36	0,85
Ster Goz	J4614010	0,52	0,50	1,32	1,75	1,02
Isole	J4803010	0,34	0,30	1,45	1,64	0,93
Ellé	J4742010	0,85	0,63	1,51	1,88	1,22

Tableau 2 : Indice Hydrologique\_Migration des géniteurs

Les fortes précipitations observées en novembre/décembre 2022 ont permis de compenser le déficit important du début de l'automne pour tous les cours d'eau.

Cela a certainement amélioré les conditions de migration vers l'amont des bassins versants. L'indice est excédentaire à moyen pour l'ensemble des cours d'eau du sud Finistère (Goyen à Ellé/Isole). Il est notoirement déficitaire pour le bassin de l'Aulne et surtout ceux du nord est du département (Penzé, Queffleuth, Douron). Les conditions de migrations, même si elles présentent la même dynamique hydrologique, semblent donc différentes géographiquement.

#### Développement des juvéniles et survie estivale

Le tableau ci-dessous présente l'Indice Hydrologique pour cette période (juin/septembre).

Cours d'eau	Code station hydro	Survie estivale des géniteurs et juvéniles_2023				
		Juin	Juillet	Août	Septembre	Moyenne
Douron	J2404010	0,77	0,84	1,01	0,88	0,88
Queffleuth	J2614010	0,56	0,64	0,95	0,80	0,74
Penzé	J2723010	0,57	0,65	0,98	0,77	0,74
Aber Wrach	J3204020	0,85	0,84	1,05	0,96	0,93
Elorn	J3413030	0,76		1,26	1,18	1,07
Mignonne	J3514010	0,65	0,87	2,00	1,63	1,29
Aulne	J3601810	0,50	0,70	1,50	0,69	0,85
Goyen	J4014010	0,73	0,84	1,20	0,91	0,92
Steïr	J4313010	0,92	0,85	1,56	1,25	1,15
Odet	J4211910	0,83	0,91	1,80	1,21	1,19
Jet	J4224010	0,92	1,01	1,55	1,12	1,15
Aven	J4623020	0,88	1,11	1,47	1,23	1,17
Ster Goz	J4614010	0,74	0,92	1,32	1,08	1,02
Isole	J4803010	0,65	0,89	1,57	0,86	0,99
Ellé	J4742010	0,74	0,99	1,83	1,19	1,19

**Tableau 3 : Indice Hydrologique\_Survie estivale**

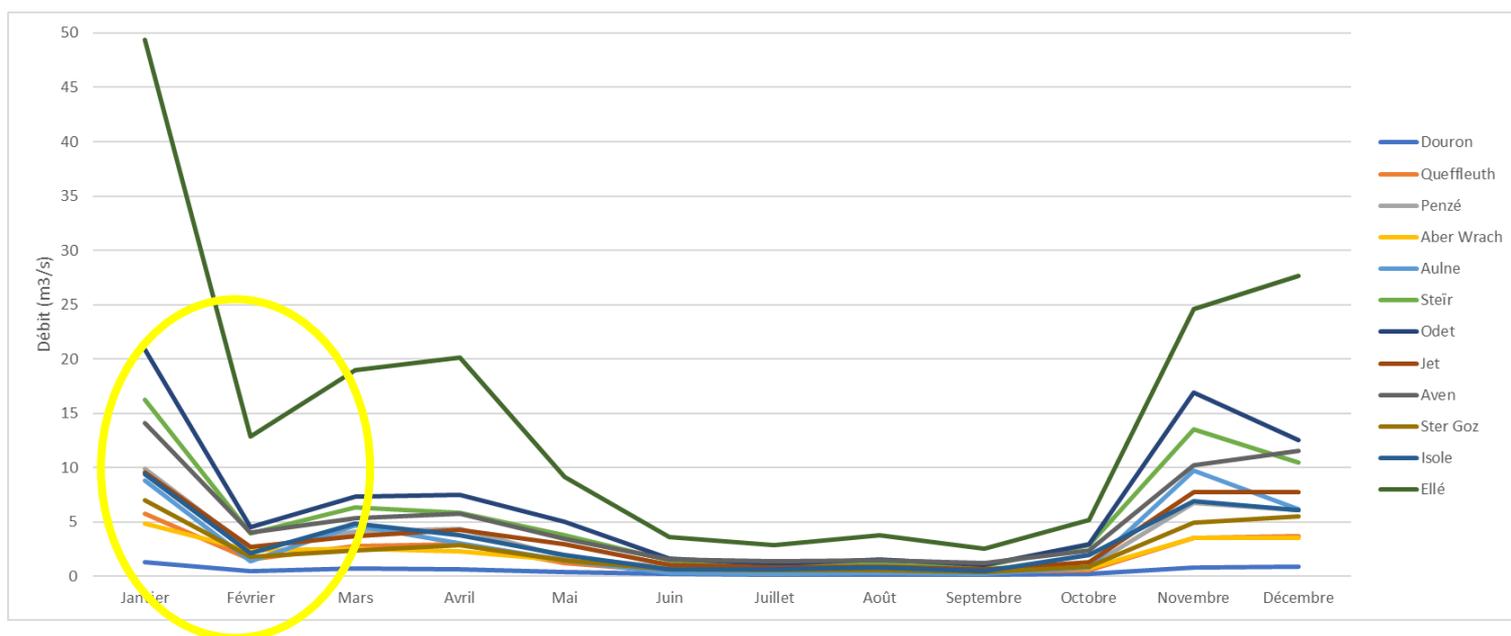
Les débits estivaux sont excédentaires à moyens pour les bassins situés au nord-est (Aber Wrach) au sud-est (Ellé/Isole) du département. Cette situation garantit de bonnes conditions hydrologiques pour la survie des juvéniles. On observe un indice déficitaire toujours pour le nord-ouest du département ; notamment pour le Douron, le Queffleuth la Penzé. Ces cours d'eau n'ont pas bénéficié de la reprise des débits observée dès août 2023. Il est donc possible que, pour ces bassins, les conditions de survie des juvéniles aient été plus délicates. L'Aulne présente aussi un déficit influencé par un faible indice en septembre.

Cette dichotomie départementale (notamment pour le Douron et la Penzé) est confortée par les valeurs du VCN3 (débit moyen journalier minimal sur 3 jours) pour chaque cours d'eau ; comme le montre le tableau ci-dessous.

Cours d'eau	Code station hydro	VCN3 (m3/s)	Qualification de la fréquence d'observation du VCN3
Douron	J2404010	0,11	Biennale
Queffleuth	J2614010	0,218	Quinquennale
Penzé	J2723010	0,282	< Biennale
Aber Wrach	J3204020	0,348	Biennale
Elorn	J3413030		
Mignonne	J3514010		
Aulne	J3601810	0,104	> Biennale
Goyen	J4014010		
Steïr	J4313010	0,609	> Biennale
Odet	J4211910	0,577	> Biennale
Jet	J4224010	0,432	> Biennale
Aven	J4623020	0,718	> Biennale
Ster Goz	J4614010	0,261	> Biennale
Isole	J4803010	0,25	< Biennale
Ellé	J4742010	1,65	> Biennale

**Tableau 4 : Qualification de la fréquence d'observation du VCN3**

L'année 20223 a aussi été marquée par un étiage hivernal inédit et très marqué pour tous les cours d'eau (voir ci-dessous). Ce phénomène a pu impacter localement les frayères en place (faibles débits : risque colmatage,...).



**Graphique 1 : Données hydrologiques pour les cours d'eau prospectés en 2023 (source : <https://www.hydro.eaufrance.fr/>)**

Le tableau ci-dessous montre que l'impact de fortes valeurs de débits sur les frayères a pu concerner plutôt les cours d'eau du sud Finistère (entre 5% et 9% de jours avec un débit supérieur à 5 fois le module).

Cours d'eau	Code station hydro	Module (m3/s)	Module (m3/s)*5	Développement des œufs_2023				% jours > 5*Module
				Janvier	Février	Mars	Avril	
Douron	J2404010	0,468	2,34	0	0	0	0	0,00%
Queffleuth	J2614010	1,76	8,8	2	0	0	0	1,67%
Penzé	J2723010	2,84	14,2	1	0	0	0	0,83%
Aber Wrach	J3204020	1,65	8,25	0	0	0	0	0,00%
Elorn	J3413030	5,71	28,55					
Mignonne	J3514010	1,49	7,45					
Aulne	J3601810	2,33	11,65	5	0	1	0	5,00%
Goyen	J4014010	1,49	7,45					
Steïr	J4313010	3,84	19,2	9	0	0	0	7,50%
Odet	J4211910	4,8	24	11	0	0	0	9,17%
Jet	J4224010	2,3	11,5	8	0	0	0	6,67%
Aven	J4623020	3,78	18,9	6	0	0	0	5,00%
Ster Goz	J4614010	1,61	8,05	10	0	0	0	8,33%
Isole	J4803010	2,42	12,1	9	0	1	0	8,33%
Ellé	J4742010	11,1	55,5	11	0	0	0	9,17%

**Tableau 5 : Indice Hydrologique\_Développement des œufs et alevins**

Comme on peut l'observer à partir des éléments présentés ci-dessus, l'année 2023 aura présentée des conditions hydrologiques plutôt favorables globalement par rapport au cycle de vie du saumon atlantique (débits estivaux suffisants, peu de « choc » hydrauliques). Il faut cependant noter que pour certains cours d'eau (Penzé, Queffleuth), un déficit hydrologique est observé.

Pour 2024, afin de compléter l'analyse des données environnementales, la Fédération envisage de déployer des sondes thermiques sur les cours d'eau concernés. Leur nombre dépendra des données déjà existantes localement.

### 1.8 Origine de la cohorte de juvéniles capturés lors des pêches en 2023

Pour caractériser l'origine des juvéniles capturés en 2023, on considère que :

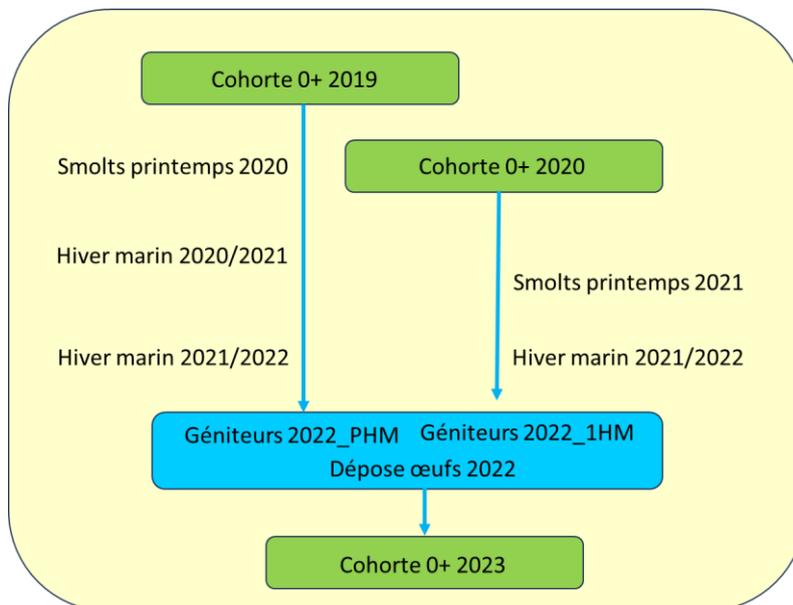
- Une ponte intervient la même année que la remontée des géniteurs qui la produisent,
- L'évaluation par les indices d'abondance d'une cohorte intervient l'année suivante de celle de la ponte et de la remontée des géniteurs.

La ponte de l'année n est, en théorie, produite par des géniteurs 1 HM (nés de la dépose d'œufs en n-4 donc évaluation par les indices d'abondance en n-3) et PHM (nés de la dépose d'œufs en n-5 donc évaluation par les indices d'abondance en n-4).

Pour 2023, la cohorte de juvéniles est produite par :

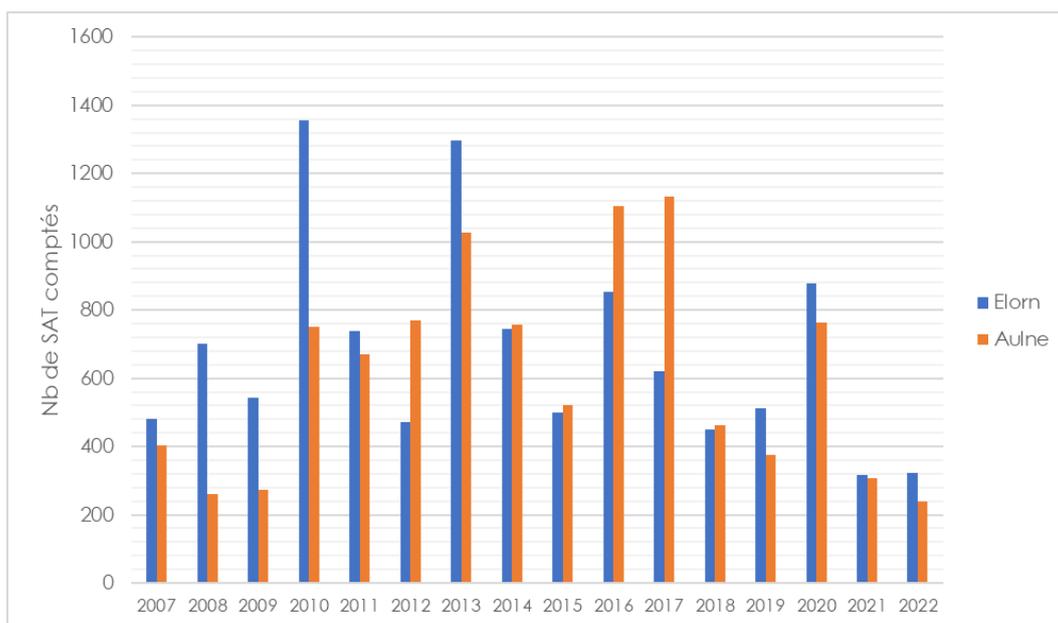
- la ponte de géniteurs 1HM dont les juvéniles avaient été évalués en 2020
- la ponte de géniteurs PHM dont les juvéniles avaient été évalués en 2019

Cette relation peut être représentée par la figure suivante.



**Figure 5 : Origine de la cohorte de juvéniles évaluée en 2023**

En Finistère, 2 stations de comptage, située sur l'Aulne (commune Chateaulin) et sur l'Elorn (site de Kerhamon commune de Plouédern) permettent de connaître le nombre annuel de géniteurs en migration de montaison. Le graphique ci-dessous présente les comptages annuels pour ces deux stations.



**Figure 6 : Evolution des migrations aux stations de comptage Elorn/Aulne 2007/2022**

Pour 2022, le nombre de géniteurs migrants comptés est relativement faible pour les 2 stations (240 pour l'Aulne et 320 pour l'Elorn). Ces chiffres sont nettement inférieurs aux moyennes de suivi depuis 2017 (respectivement 613 individus pour l'Aulne et 674 pour l'Elorn).

Sans tenir compte de la répartition 1HM/PHM au sein de la cohorte des géniteurs migrants, on peut mentionner que la migration 2022 aura été faible. Ce qui peut donc impacter directement le niveau de recrutement observé en 2023.

## **2 LES RESULTATS DE LA CAMPAGNE 2023 PAR BASSIN VERSANT**

### **2.1 Le bassin versant de l'Odet**

#### **2.1.1 Présentation du bassin versant**

Le bassin versant de l'Odet situé dans le sud Finistère draine une superficie de 715 km<sup>2</sup> et comprend trois sous-bassins : l'Odet, le Jet et le Steïr dont les superficies respectives sont 224, 116 et 203 km<sup>2</sup>. Le Jet et le Steïr rejoignent l'Odet au niveau de Quimper formant en aval la partie estuarienne du bassin.

L'Odet prend sa source à environ 190 m d'altitude sur les hauteurs des Montagnes Noires et mesure 38 km de long. Sa pente moyenne est de 6 ‰ et son débit interannuel moyen est de 4,83 m<sup>3</sup>/s (Anonyme, 1995). Son profil en long présente la particularité d'une forte pente sur son cours moyen à inférieur où la rivière devient torrentueuse (gorges du Stangala). L'étiage est sévère sur la partie amont de l'Odet dont le substrat géologique se compose essentiellement de schistes briovériens.

Le Jet totalise une longueur de 24 km avec une pente moyenne de 7,8 ‰. Il prend également sa source à 170 m d'altitude et a un débit interannuel plus faible que l'Odet avec 2,29 m<sup>3</sup>/s. Son substrat géologique est à dominante granitique mais aussi composé de micaschistes et de gneiss. Le Jet subit des étiages moins sévères que l'Odet et le Steïr.

Le Steïr prend sa source à 120 m d'altitude et mesure environ 28 km de long pour une pente moyenne de 8,5 ‰. Son débit moyen interannuel est de 3,58 m<sup>3</sup>/s. Le Steïr subit des étiages moins sévères que l'Odet mais plus accentués que le Jet compte tenu de son substrat schisteux en partie amont puis métamorphique (granit essentiellement) en aval.

L'orientation globale des cours d'eau du bassin est nord-sud pour le Steïr et pour la partie haute du Jet puis est-ouest sur l'Odet et le cours moyen et inférieur du Jet.

L'Odet, le Steïr et le Jet sont classés au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement (arrêté du 10 juillet 2012).

Pour plus de renseignements, <http://www.sivalodet.fr/>

---

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux révisé sur l'ensemble du bassin versant a été approuvé en février 2017.

---

## 2.1.2 Les indices d'abondance en 2023

### Répartition et localisation des stations

Sur le bassin versant de l'Odét, seize stations de pêche sont réparties sur l'Odét, le Jet et le Steir. Les stations sont localisées sur la figure ci-après.

En 2020, une station supplémentaire avait été ajoutée sur le ruisseau du Moulin du Duc (affluent du Steir). En effet, sur ce bassin, les affluents cartographiés représentent des surfaces d'équivalent radier-rapide significatives ( $> 10\,000\text{ m}^2$ ). Elle a été pérennisée en 2023.

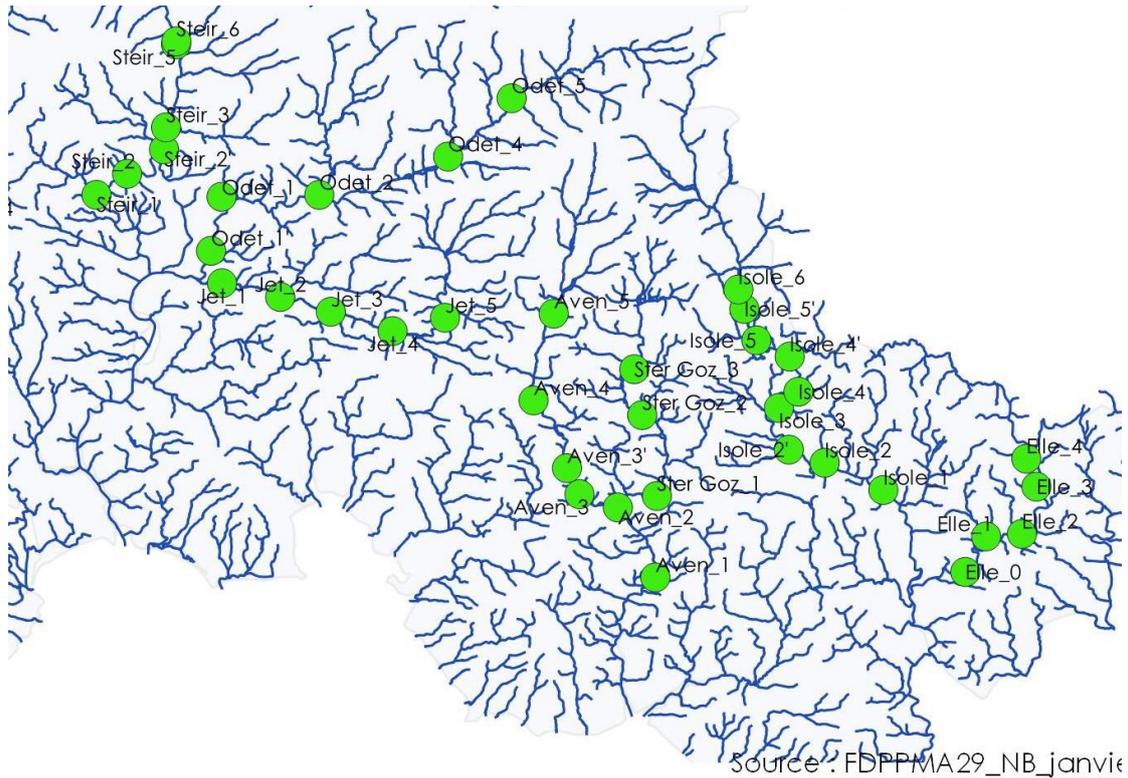


Figure 7 : Carte de localisation des stations sur l'Odét

## Les juvéniles de l'année

			2023
	Stations	Nom	nb de sat 0+
Steïr	Steïr 1	Ty-Planche	15
	Steïr 2	Pontusquet	0
	Steïr 2'	Kergadou/Ster ar Hoat	1
	Steïr 3	Pont-Quéau	4
	Steïr 4	Kereffren	
	Steïr 5	Mlin Coat Squiriou	7
	Steïr 6	Moulin du Duc	3
<b>Total Steïr</b>			<b>30</b>
<b>Moyenne Steïr</b>			<b>5,0</b>
Odet	Odet 1'	Keridoret	8
	Odet 1	Stangala	27
	Odet 2	Kersaviou	39
	Odet 3	Langelin(Kervouzien)	
	Odet 4	Pont D50	5
	Odet 5	Pont D36	40
<b>Total Odet</b>			<b>119</b>
<b>Moyenne Odet</b>			<b>23,8</b>
Jet	Jet 1	Poulduic	29
	Jet 2	Pont ar Marc'hat	19
	Jet 3	Aval Meil Jet	12
	Jet 4	Aval anc. Mlin Jet	0
	Jet 5	Cosquéric	0
<b>Total Jet</b>			<b>60</b>
<b>Moyenne Jet</b>			<b>12</b>
<b>Moyenne bv</b>			<b>13,1</b>
<b>Moyenne pondérée</b>			<b>15,04</b>

**Tableau 6 : indices d'abondances de juvéniles saumons sur le bassin de l'Odet en 2023**

Sur les 16 stations pêchées, 209 juvéniles de l'année ont été capturés. En valeur absolue, cela représente une baisse de 60 % du nombre de juvéniles capturés par rapport à 2022. Pour l'ensemble du bassin, cela représente une forte diminution de la production de juvéniles pour la 2<sup>ème</sup> année consécutive.

La moyenne pondérée du bassin diminue et s'élève à 15,04 individus 0+ capturés en 5 mn. Les moyennes par cours d'eau sont **très hétérogènes**, comme en 2022. Elle diminue globalement de 21 points par rapport à 2022. Elle est encore particulièrement impactée par les résultats très faibles obtenus pour l'ensemble du bassin versant du Steïr. On observe également le fait que sur le Jet, la colonisation des secteurs médian et amont a été très faible voire nulle. Cette situation n'étant pas observée sur le Steïr et surtout l'Odet.

Les indices varient de 0 à 40 individus 0+ capturés en 5 minutes. Ces valeurs extrêmes ont été obtenues sur le Steïr (Steïr 2, Jet 4 et Jet 5\_minimum) et l'Odet (Odet 5\_maximum).