

AVEC LE CONCOURS FINANCIER DE :



Suivi des populations de poissons migrateurs au niveau de la station de contrôle du Breuil-en-Auge sur la Touques

Rapport de synthèse



Année 2024

*Fédération du Calvados pour la Pêche
et la Protection du Milieu Aquatique
3, rue de Bruxelles 14120 MONDEVILLE
02.31.44.63.00*



SOMMAIRE

INTRODUCTION	3
1. CONTEXTE D'ETUDE	4
1.1. Bassin de la Touques.....	4
1.2. Restauration de la libre circulation piscicole	5
1.3. Station piscicole du Breuil-en-Auge	5
2. GRANDS MIGRATEURS.....	6
2.1. Truite de mer.....	6
2.2. Saumon atlantique	7
2.3. Anguille européenne	8
3. RESULTATS/COMMENTAIRES.....	9
3.1. Fonctionnalité du dispositif de vidéo-comptage	9
3.2. Truite de mer.....	9
3.2.1) <i>Période et rythme de migration</i>	9
3.2.2) <i>Structure de la population</i>	10
3.2.3) <i>Evolution 2001-2023</i>	11
3.3. Saumon atlantique	12
3.3.1) <i>Période et rythme de migration</i>	12
3.3.2) <i>Structure de la population</i>	14
3.3.3) <i>Evolution 2001-2023</i>	14
3.4. Anguille	16
3.4.1) <i>Anguille de montaison</i>	16
3.4.2) <i>Anguille de dévalaison</i>	17
CONCLUSION.....	20
ANNEXES	21

TABLES DES FIGURES

Figure 1 : Bassin versant de la Touques.....	4
Figure 2 : Régime hydrologique de la Touques à Lisieux.....	5
Figure 3 : Passe à bassins successifs du barrage du Breuil-en-Auge	5
Figure 4 : Dispositif de vidéocomptage de la station du Breuil-en-Auge.....	6
Figure 5 : Truite de mer mâle	7
Figure 6 : Saumon atlantique.....	8
Figure 7 : Anguille européenne	8
Figure 8 : Evolution des remontées de Truite de mer par semaine standard en 2023	9
Figure 9 : Distribution horaire des remontées de Truite de mer en 2023	9
Figure 10 : Evolution des remontées de Truite de mer en fonction du débit en 2023	10
Figure 11 : Structure en classes de taille de la population de Truite de mer en 2023	10
Figure 12 : Evolution des remontées de Truite de mer entre 2001 et 2023	11
Figure 13 : Evolution de la structure de la population de Truite de mer entre 2002 et 2023	11
Figure 14 : Evolution de la taille moyenne de Truite de mer entre 2002 et 2023	12
Figure 15 : Evolution des remontées de Saumon atlantique par semaine standard en 2023.....	13
Figure 16 : Distribution horaire des remontées de Saumon atlantique en 2023.....	13
Figure 17 : Evolution des remontées de Saumon atlantique en fonction du débit en 2023.....	14
Figure 18 : Structure en classes de taille de la population de Saumon atlantique en 2023.....	14
Figure 19 : Evolution des remontées de Saumon atlantique entre 2001 et 2023.....	15
Figure 20 : Evolution de la structure de la population de Saumon atlantique entre 2005 et 2023.....	15
Figure 21 : Evolution de la taille moyenne de Saumon atlantique entre 2005 et 2023	16
Figure 22 : Evolution des remontées d’Anguille par semaine standard en 2023	16
Figure 23 : Distribution horaire des remontées d’Anguille en 2023	17
Figure 24 : Evolution des remontées d’Anguille en fonction du débit en 2023	17
Figure 25 : Evolution des dévalaisons d’Anguille par semaine standard en 2023	18
Figure 26 : Distribution horaire des dévalaisons d’Anguille en 2023	18
Figure 27 : Evolution des dévalaisons d’Anguille en fonction du débit en 2023	19

INTRODUCTION

Le bassin de la Touques abrite la plus abondante population de truites de mer à l'échelon national, estimée entre 5000 et 6000 individus. Il fait ainsi l'objet depuis plus de dix ans d'importants investissements de la part des pêcheurs et des collectivités, tant sur le plan de la libre circulation des poissons migrateurs, que sur celui de la restauration et la valorisation halieutique et touristique du milieu, enjeu local majeur.

La levée progressive des ouvrages bloquant sur le bassin, par équipement d'une passe à poissons ou par arasement, permet à la population migrante de truites de mer de connaître un important essor, notamment depuis fin 1998, où a débuté la construction d'une passe à bassins permettant le franchissement du barrage de la distillerie du Château du Breuil en Auge. Ce dernier, localisé à 32 kilomètres en amont de l'embouchure, rendait en effet impossible les remontées de poissons migrateurs sur les deux tiers amont du bassin, riches en habitats favorables pour le frai des salmonidés.

Afin d'acquérir une connaissance fiable de l'évolution des populations de poissons migrateurs de la Touques et d'estimer l'impact de la levée des obstacles et des divers investissements, un suivi en continu s'impose. Cette démarche permet, par ailleurs, d'adopter une gestion cohérente et durable du stock en truites de mer.

La Fédération du Calvados pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (FCPPMA) assure ce suivi depuis 2007. Il figure dans les actions du Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) du bassin Seine-Normandie 2011-2015. Il est soutenu financièrement par l'Agence de l'Eau Seine-Normandie (AESN), le Conseil Régional de Normandie (CRN), la Fédération Nationale de la Pêche en France (FNPF) et la FCPPMA.

Au niveau technique, les données exploitées proviennent du dispositif de vidéocomptage installé au niveau de la passe à poissons du barrage du Breuil-en-Auge. Ce système permet de suivre quantitativement et qualitativement les effectifs colonisant le bassin amont.

Le présent rapport annuel 2024 constitue le vingt-quatrième de la série, le suivi dans la durée étant indispensable pour dégager des résultats fiables et des tendances évolutives.

1. CONTEXTE D'ETUDE

1.1. Bassin de la Touques

Le Pays d'Auge, paysage de bocage où alternent prairies et vergers (80 % de la surface agricole en herbe), est baigné par les cours d'eau du bassin de la Touques, qui constitue la colonne vertébrale du terroir augeron (*Figure 1*).



Figure 1 : Bassin versant de la Touques

La Touques, longue de 109 km, prend sa source à 290 mètres d'altitude dans le département de l'Orne sur la commune de Champ-Haut, en amont de Gacé. Elle présente une pente moyenne de 3‰. Son débit moyen à l'embouchure est de 12 m³/s.

L'Orbiquet (32 km, 3 m³/s), la Calonne (35 km, 2 m³/s) et la Paquine (14 km, 0.7 m³/s) constituent les trois principaux affluents de la Touques.

Au niveau géologique, le bassin est essentiellement sédimentaire, avec des plateaux à successions de couches calcaires et sablo-argileuses, nettement entaillés par des vallées aux coteaux souvent raides (« piquanes »). Le substrat des cours d'eau est principalement composé de silex issu des couches d'argiles à silex des versants.

Le régime hydraulique est régulier, avec un débit d'étiage très soutenu grâce aux nappes du Jurassique et du Crétacé, qui jouent également un rôle tampon lors des précipitations hivernales (infiltration importante). Il est présenté en *Figure 2*.

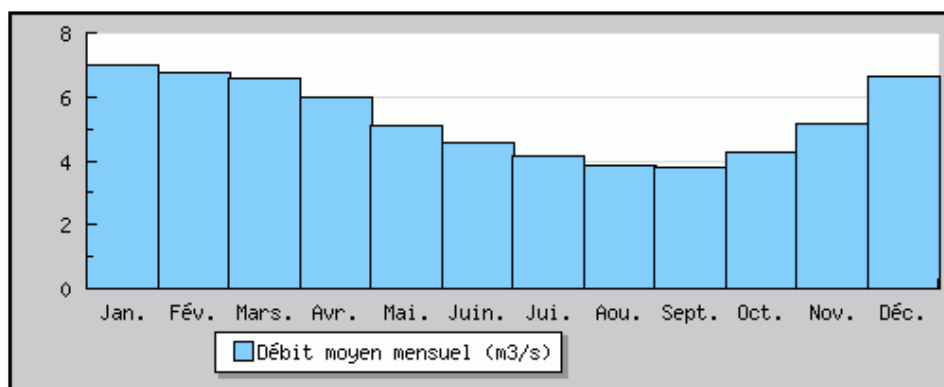


Figure 2 : Régime hydrologique de la Touques à Lisieux

Au niveau piscicole, la Touques, l'Orbiquet et une partie de la Calonne sont classées en zone à ombre, tandis que les petits affluents, particulièrement nombreux sur la partie aval, sont classés en zone à truite. Le bassin est ainsi naturellement doté d'une forte vocation salmonicole.

1.2. Restauration de la libre circulation piscicole

Entre 1982 et 2010, la suppression ou l'aménagement de 72 obstacles a permis l'accès à 85% des frayères et habitats de production. Parmi ces obstacles, 34 ont été dérasés, démontés ou ouverts, et 38 ont été équipés d'un dispositif de franchissement. En 2011 et 2012, deux nouveaux ouvrages ont été supprimés dans Lisieux.

Une dizaine d'obstacles restent encore à lever pour restaurer totalement la libre circulation piscicole sur le bassin.

1.3. Station piscicole du Breuil-en-Auge

Le barrage du Château du Breuil se situe sur la commune du Breuil-en-Auge. D'une hauteur de 2,40 m, il est équipé depuis fin 1999 d'une passe multi-espèces. Elle comprend 9 bassins avec une hauteur de chute de 25 cm entre, hauteur considérée comme franchissable par l'ensemble des espèces (Figure 3).



Figure 3 : Passe à bassins successifs du barrage du Breuil-en-Auge

Principe du dispositif de vidéo-comptage (Figure 4) :

Le dispositif de vidéo-comptage comprend :

- un couloir muni de deux vitres d'observation en prolongement du dernier bassin de la passe,
- un caisson de rétro-éclairage,
- un local où se trouvent une caméra et un ordinateur.

Des néons placés dans le caisson de rétro-éclairage diffusent en continu une lumière homogène. La caméra placée de l'autre côté du couloir se déclenche à chaque variation de luminosité. Cette variation peut être due au passage de poissons, chose qui se produit dans la majorité des cas ou alors au passage d'autres objets comme des débris végétaux. La caméra est reliée à un ordinateur muni d'un logiciel WSEQ permettant de gérer les paramètres d'enregistrement et de conserver les fichiers résultant du déclenchement de la caméra. Un autre logiciel intitulé WPOIS est utilisé pour dépouiller l'ensemble des fichiers enregistrés. L'opérateur détermine alors pour chaque poisson observé en cours de migration, l'espèce, la taille et le sens de passage par l'analyse de la silhouette.

L'efficacité du dispositif est considérée comme optimale pour les salmonidés et autres espèces, hormis l'Anguille. En effet, le dispositif n'est pas adapté pour les anguillettes, ces dernières pouvant passer dans l'interstice, entre la vitre et la plaque métallique et ne pouvant être, de ce fait, comptabilisées. Quant aux anguilles de dévalaison, l'efficacité n'est que partielle compte tenu de la possibilité de passage par le bief ou la surverse du barrage.



Figure 4 : Dispositif de vidéocomptage de la station du Breuil-en-Auge

2. GRANDS MIGRATEURS

2.1. Truite de mer

La Truite de mer est un poisson de la famille des salmonidés (Figure 5). Elle n'est que la forme migratrice de la Truite fario et non une espèce différente. Contrairement à la forme sédentaire, elle rejoint la mer pour effectuer sa phase de grossissement et remonte dans les eaux douces pour pouvoir se reproduire. Elle recherche alors, à partir du mois de novembre, des secteurs courants, type radiers à petits galets. Elle colonise le cours principal de la Touques mais surtout ses affluents où elle trouve des conditions idéales pour déposer ses œufs. Elle présente la particularité de pouvoir se reproduire plusieurs années consécutives. Suivant les ressources alimentaires et la compétition intra-spécifique, les juvéniles restent un ou deux ans en eaux douces, avant de dévaler en mer.

Son cycle biologique témoigne d'une stratégie très particulière d'occupation du milieu et d'exploitation des capacités naturelles de cours d'eau. Il figure en annexe 1.

A leur retour en rivière, trois types de sujets peuvent être distingués selon la durée de leur séjour marin, leurs limites de taille étant déterminées d'après des analyses scalimétriques réalisées par le passé. Ces trois types sont :

✓ Les finnocks

Il s'agit de smolts de l'année remontant après 2 ou 3 mois de mer. Seuls les plus grands sont matures. Ils mesurent au plus 44 cm.

✓ Les truites de mer « 1 HM »

Ce sont des individus ayant séjourné un hiver en mer avant de remonter en eau douce. Ils sont tous matures. Leur taille varie entre 45 et 59 cm.

✓ Les truites de mer « ≥ 2 HM »

Elles ont séjourné au moins deux hivers en mer ou ont frayé au moins une fois avant de remonter. Sur la Touques, il s'agit majoritairement de sujets à frais multiples ; le maximum observé étant de 7 reproductions successives pour un même individu. Elles mesurent au moins 60 cm.



Figure 5 : Truite de mer mâle

2.2. Saumon atlantique

Cet autre salmonidé est, comme la Truite de mer, un poisson anadrome, grossissant essentiellement en mer et se reproduisant en eaux douces (*Figure 6*). A compter du mois de décembre, il se reproduit dans des milieux plus rapides à granulométrie plus grossière (gros galets). Le cours principal de la Touques peut lui convenir. La plupart des géniteurs meurent après leur première reproduction. Seuls 10%, surnommés les ravalés, dévalent en mer et remontent l'année suivante pour se reproduire à nouveau. Pour ce qui est des juvéniles, la majorité (80%) ne reste qu'un an en eaux douces avant de partir en mer pour continuer leur phase de croissance.

Son cycle biologique détaillé figure en annexe 2.

A leur retour en rivière, deux types de sujets peuvent être distingués, selon la durée de leur séjour marin, leurs limites de taille étant déterminées d'après des analyses scalimétriques réalisées par le passé. Ces deux types sont :

✓ Les castillons

Il s'agit d'individus ayant séjourné un seul hiver en mer (1 HM). Leur taille varie entre 40 et 67 cm pour un poids de 2 à 3 kg.

✓ Les saumons « PHM »

Ils ont passé plusieurs hivers en mer. Les « petits » de deux hivers de mer mesurent entre 68 cm et 90 cm. Pour les « grands » de plus de deux hivers de mer, leur taille est supérieure à 90 cm.

Il est à noter que les PHM sont essentiellement des femelles (80 %), alors que le rapport des sexes est plus équilibré chez les 1 HM (Source INRA).

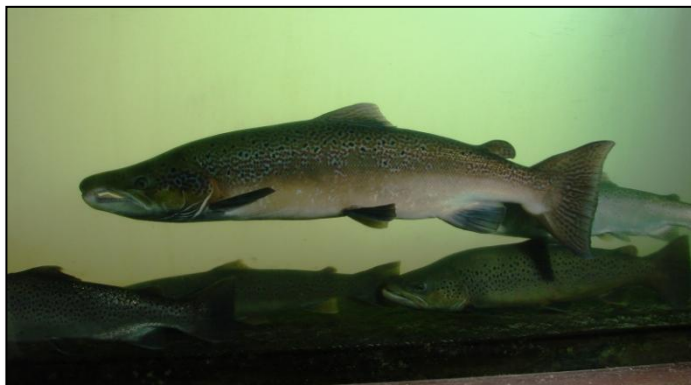


Figure 6 : Saumon atlantique

2.3. Anguille européenne

Contrairement aux salmonidés migrateurs, l'Anguille est un poisson catadrome (Figure 7). Elle grossit essentiellement en eaux douces, mais se reproduit en mer. Née en Mer des Sargasses, elle met six mois à un an pour traverser océan et mer, elle est alors au stade leptocéphale. Arrivée à proximité de l'estuaire, elle se transforme en civelle puis se pigmente une fois les eaux douces atteintes. Elle colonise alors le cours d'eau de la Touques et ses affluents pour effectuer sa phase de croissance.

Son cycle biologique figure en annexe 3.

Deux types d'individus fréquentent la passe à poissons :

✓ Les anguilles migrantes

Elles remontent les cours d'eau en période estivale pour effectuer leur phase de croissance. Leur taille ne dépasse pas 30 cm.

✓ Les anguilles argentées

Matures, elles dévalent en fin d'été ou à l'automne pour rejoindre la mer et se reproduire.

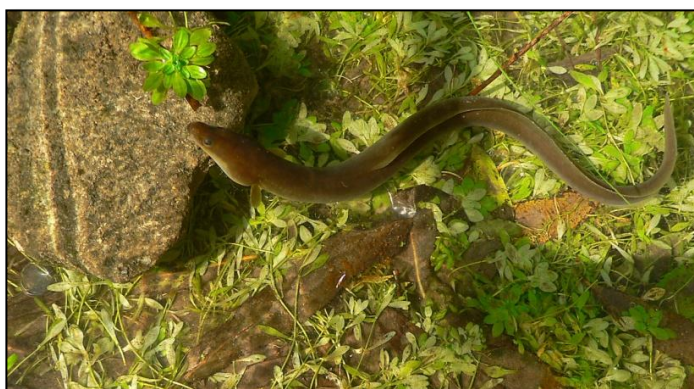


Figure 7 : Anguille européenne

3. RESULTATS/COMMENTAIRES

3.1. Fonctionnalité du dispositif de vidéo-comptage

Le dispositif de vidéo-comptage n'a pas connu de dysfonctionnement majeur en 2024.

3.2. Truite de mer

3.2.1) Période et rythme de migration

En 2024, 6487 truites de mer ont été dénombrées au niveau de la station de contrôle du Breuil-en-Auge, soit une hausse de 1% par rapport à 2023. L'année 2014 constitue l'année de référence avec 7031 individus observés.

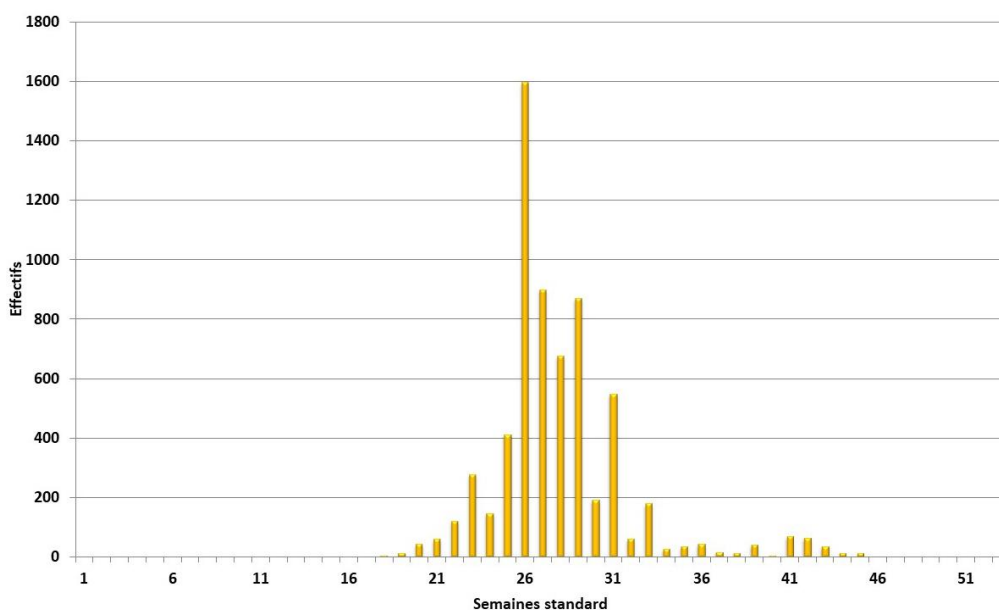


Figure 8 : Evolution des remontées de Truite de mer par semaine standard en 2024

Les remontées ont été plus tardives qu'en 2023. Elles se sont déroulées entre la semaine 15 et la semaine 46, précisément entre le 11 avril 2024 et le 11 novembre 2024 (Figure 8). 93% des passages se sont concentrés entre mi-mai et mi-août. Comme en 2023, la semaine 26 est la plus active avec 1597 enregistrements dont 749 en deux jours.

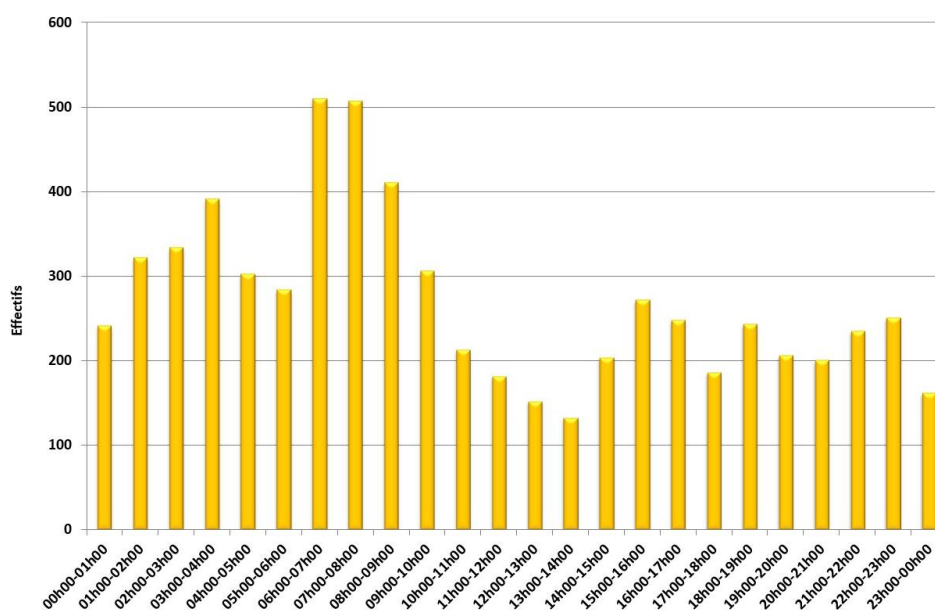


Figure 9 : Distribution horaire des remontées de Truite de mer en 2024

La distribution horaire des remontées ne met pas en exergue de plage horaire préférentielle. Des passages significatifs sont enregistrés à toute heure. Toutefois, le créneau 06h-09h s'avère le plus utilisé.

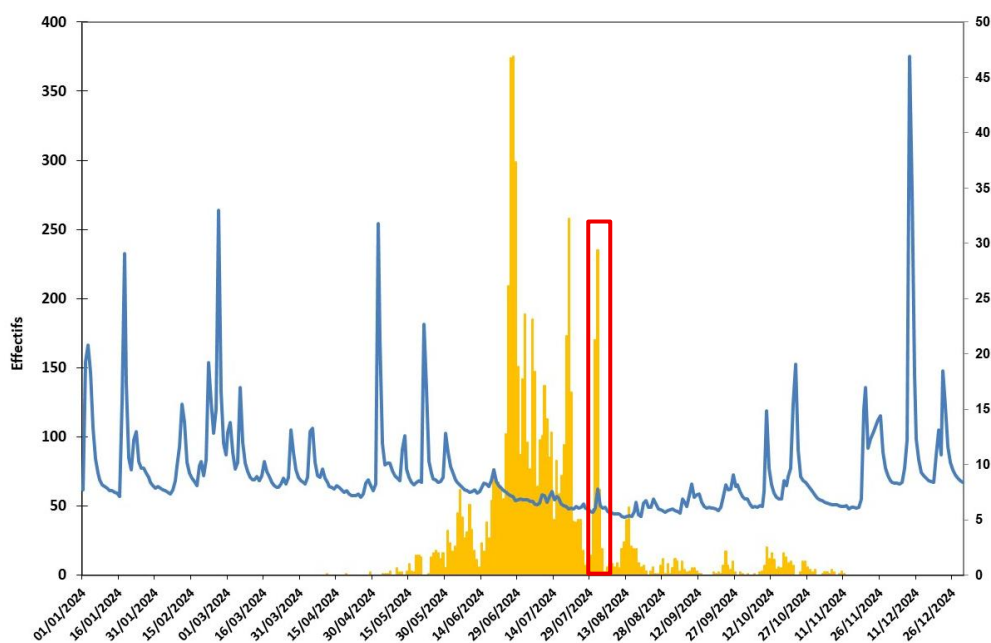


Figure 10 : Evolution des remontées de Truite de mer en fonction du débit en 2024

La très grande majorité des truites de mer ont franchi le dispositif de franchissement alors que le débit de la Touques était stable et bas. Le « coup d'eau » à partir du 31/07/24 semble avoir intensifié le rythme migratoire avec 405 passages enregistrés en deux jours.

3.2.2) Structure de la population

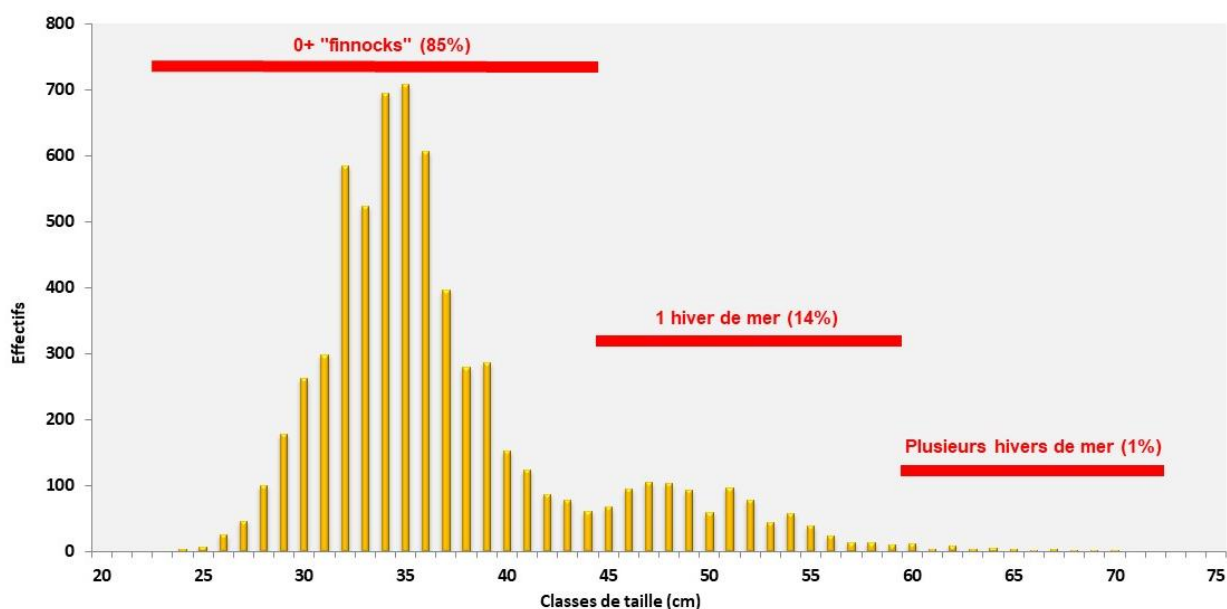


Figure 11 : Structure en classes de taille de la population de Truite de mer en 2024

Déjà très largement majoritaires en 2023, la proportion de finnock continue de progresser, ils représentent 85% en 2024. Les « gros poissons » ayant séjourné plusieurs hivers en mer sont quasiment absents. La plupart des individus mesurent entre 30 cm et 40 cm.

La taille moyenne se stabilise autour de 37 cm. Le plus gros sujet mesure seulement 72 cm et le plus petit 23 cm.

3.2.3) Evolution 2001-2023

Partielle, l'année 2020 n'a pas été prise en compte. Elle correspond au dysfonctionnement du dispositif de suivi suite à une crue.

• **Effectifs**

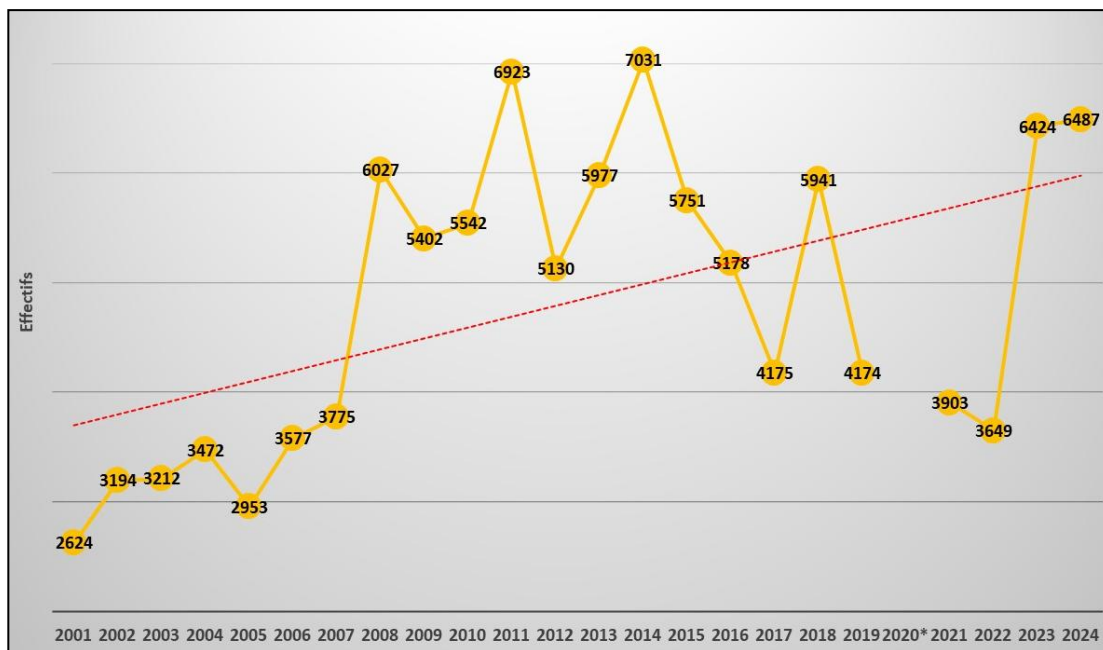


Figure 12 : Evolution des remontées de Truite de mer entre 2001 et 2024

La très bonne dynamique engagée en 2023 après quatre années de baisse successives se confirme en 2024 avec à nouveau quasiment 6500 poissons ayant franchi la passe à poissons du Breuil-en-Auge.

La population de Truite de mer du bassin de la Touques constitue toujours une référence nationale voire européenne. Elle résulte des nombreux travaux de restauration conduits sur ce bassin depuis des décennies qui offrent des habitats de qualité accessible pour les phases de reproduction et de croissance.

• **Structure de la population**

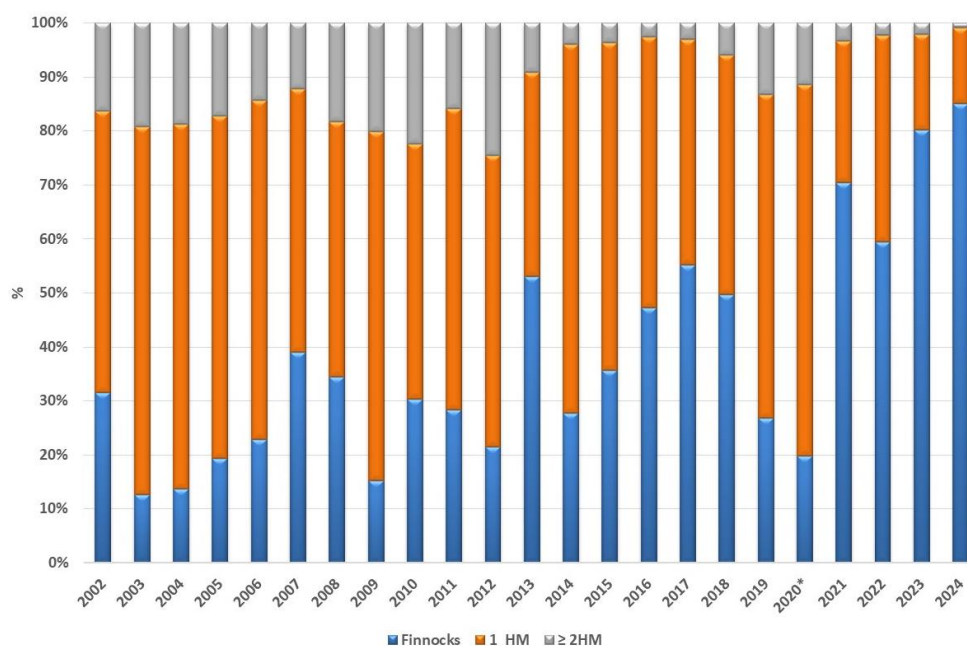


Figure 13 : Evolution de la structure de la population de Truite de mer entre 2002 et 2024

Depuis la mise en œuvre du suivi, les « petits individus » n'ont cessé de prendre de l'importance dans la population pour atteindre un nouveau record en 2024. Les « gros poissons » disposant d'une forte capacité de reproduction suivent la tendance inverse et se limitent à quelques dizaines d'individus.

Ces modifications structurelles ne sont pas propres au bassin de la Touques. Elles sont également observées sur d'autres bassins faisant l'objet de suivi (Bresle, Risle).

A ce jour, des hypothèses en lien avec le réchauffement climatique ont été émises. Elles devraient être confirmées ou infirmées à la suite du programme de recherches européen SAMARCH.

En tout cas, même si ces changements influent sur la taille et la quantité des œufs déposés, ils ne semblent pas affecter la production de juvéniles et le retour de géniteurs.

- **Taille moyenne**

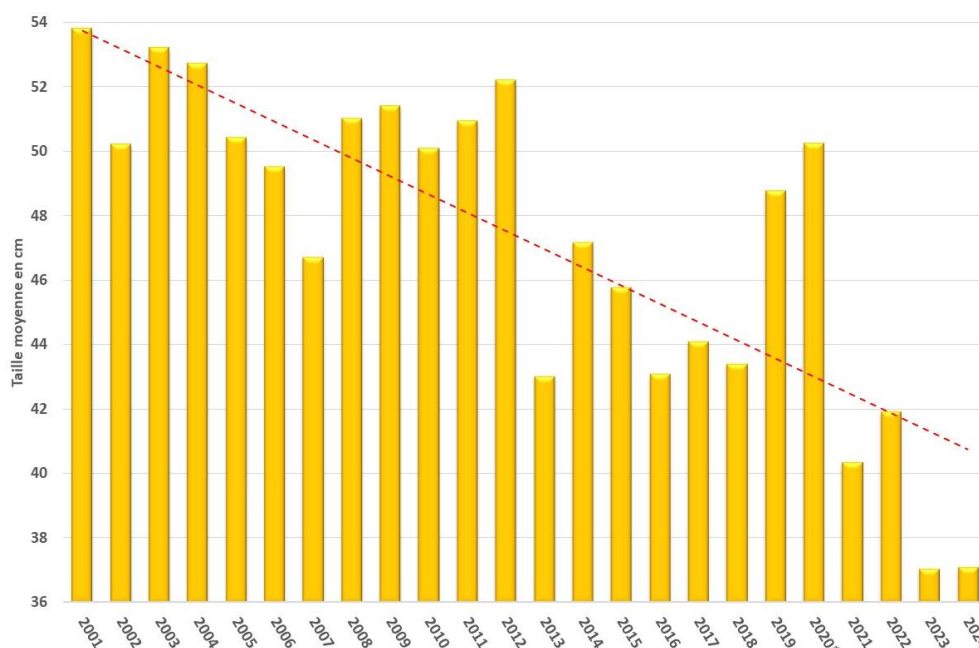


Figure 14 : Evolution de la taille moyenne de Truite de mer entre 2002 et 2024

Le paramètre « taille moyenne » suit la trajectoire opposée à celle du nombre de géniteurs. Il a diminué de plus de 30% en moins de 20 ans. Il est à corréliser avec la montée en puissance des finnockes couplée à la quasi-disparition des individus de deux hivers de mer et plus.

3.3. Saumon atlantique

3.3.1) Période et rythme de migration

En 2024, 11 individus ont franchi la passe à poissons du Breuil-en-Auge, soit une baisse de plus de 30% par rapport à 2023. L'année 2014 constitue l'année de référence avec 76 individus observés.

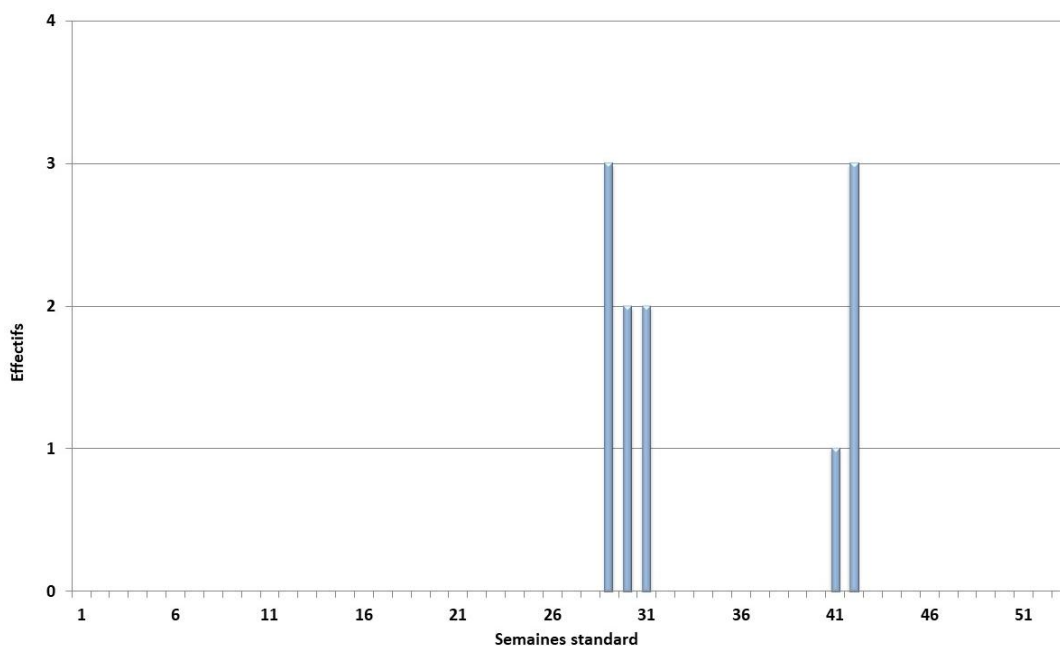


Figure 15 : Evolution des remontées de Saumon atlantique par semaine standard en 2024

A l’instar de la Truite de mer, les remontées de Saumon atlantique se sont déroulées plus tard en saison entre la semaine 29 et la semaine 42, précisément entre le 19 juillet et le 17 octobre 2024 (Figure 15). La phase estivale a été prépondérante sur la phase automnale.

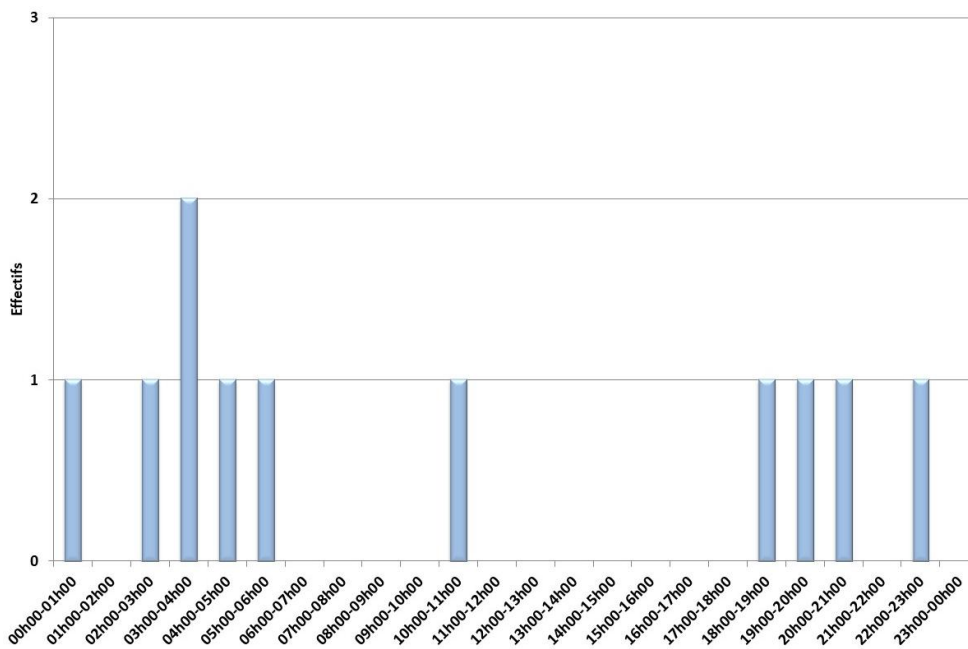


Figure 16 : Distribution horaire des remontées de Saumon atlantique en 2024

Les migrations ont été principalement été nocturnes (Figure 16). Cependant, il est difficile de tirer des enseignements sur l’influence du rythme nycthémeral eu égard du faible nombre d’individus.

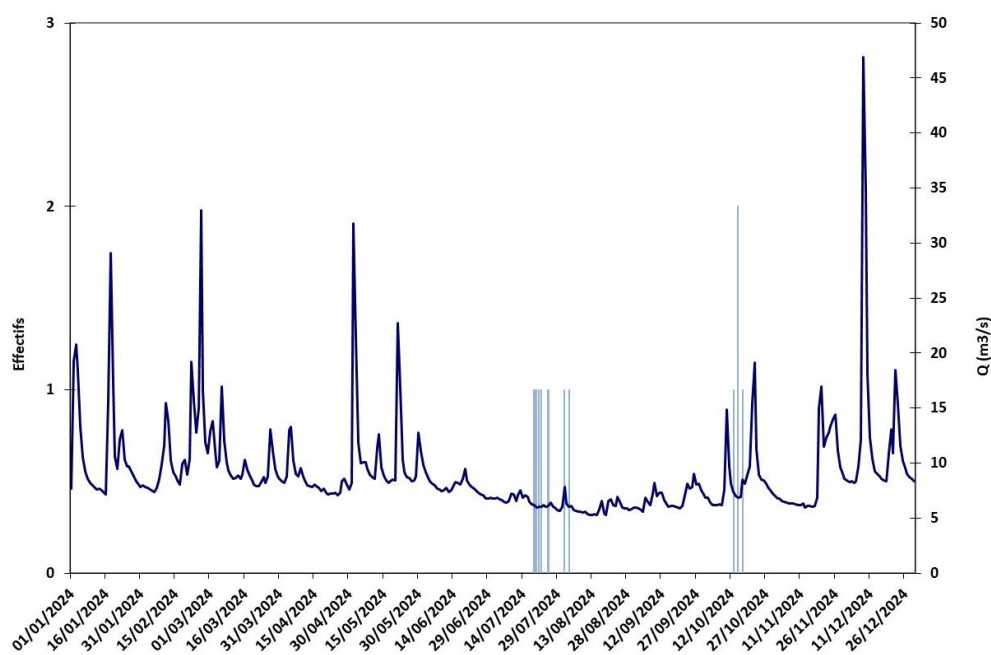


Figure 17 : Evolution des remontées de Saumon atlantique en fonction du débit en 2024

Des passages ont été enregistrés en phase ascendante comme descendante du débit (Figure 17). La relation entre le débit et le rythme migratoire ne peut donc être clairement déterminée d'autant que peu de géniteurs colonisent la Touques.

3.3.2) Structure de la population

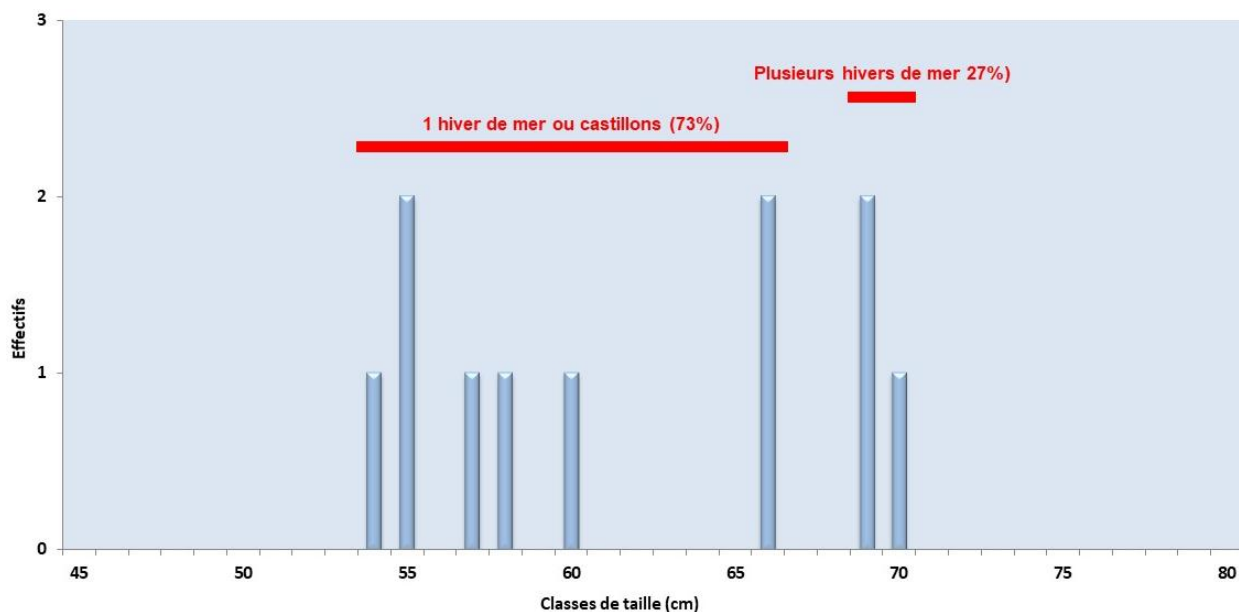


Figure 18 : Structure en classes de taille de la population de Saumon atlantique en 2024

La population observée en 2024 est clairement dominée par les individus d'un hiver de mer (Figure 18). La taille moyenne diminue de 10 cm par rapport à 2023, elle n'est plus que de 61,8 cm. Le plus gros saumon mesure seulement 70 cm et le plus petit 54 cm.

3.3.3) Evolution 2001-2024

Partielle, l'année 2020 n'a pas été prise en compte. Elle correspond au dysfonctionnement du dispositif de suivi suite à une crue.

- **Effectifs**

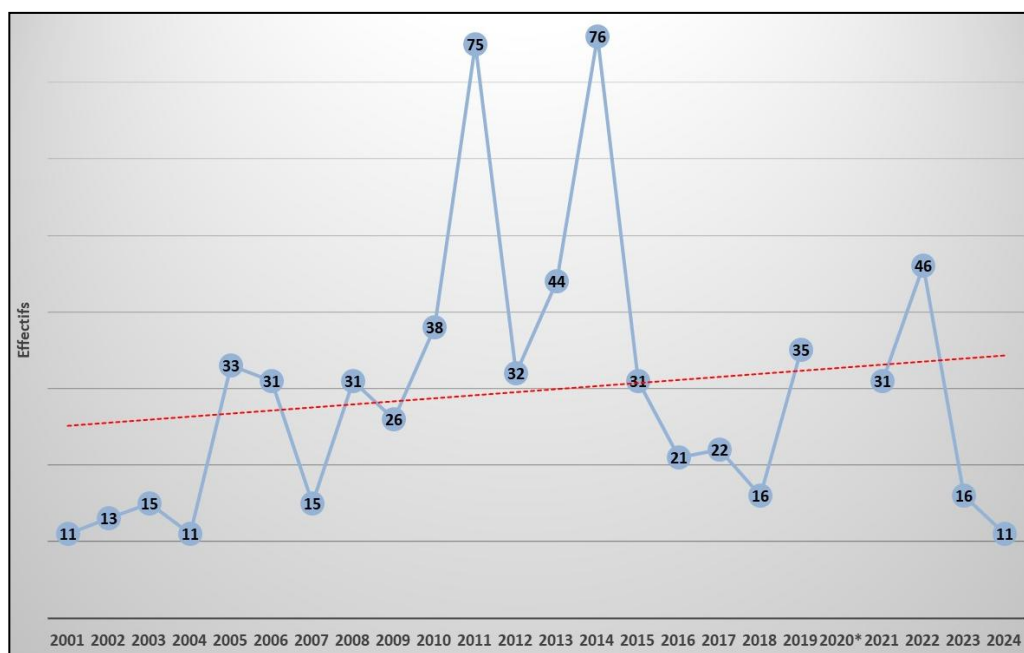


Figure 19 : Evolution des remontées de Saumon atlantique entre 2001 et 2024

La dynamique de la population de Saumon atlantique continue de suivre une tendance légèrement à la hausse depuis le début du suivi avec des variations interannuelles marquées mais des effectifs limités (Figure 19). L'hydromorphologie des cours d'eau du Bassin parisien répond moins aux exigences de l'espèce que le Massif armoricain qui propose des radiers-rapides couverts de gros galets.

- **Structure de la population**

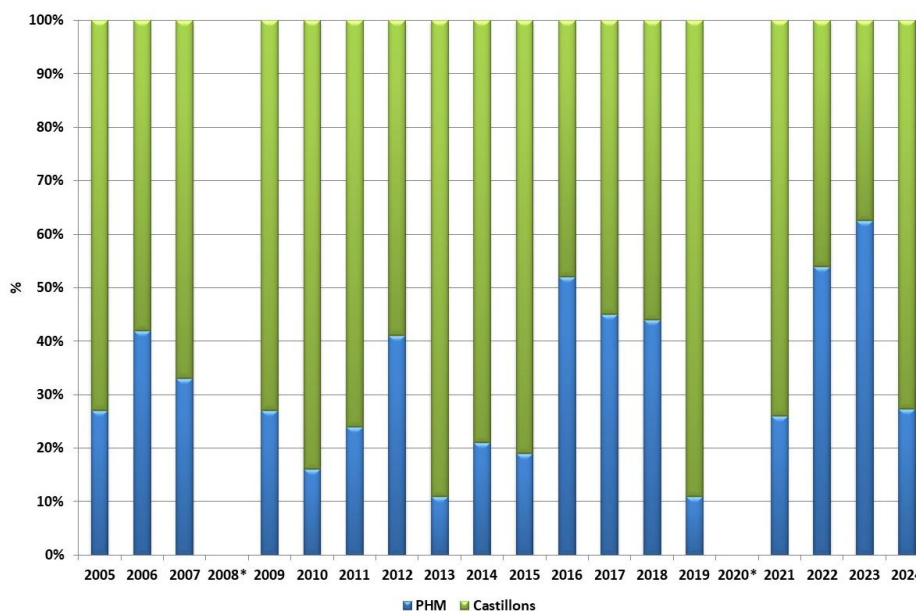


Figure 20 : Evolution de la structure de la population de Saumon atlantique entre 2005 et 2024

Après avoir été majoritaires les deux dernières années, les individus de plusieurs hivers de mer sont à nouveau dominés dans la population par les castillons (Figure 20).

- **Taille moyenne**

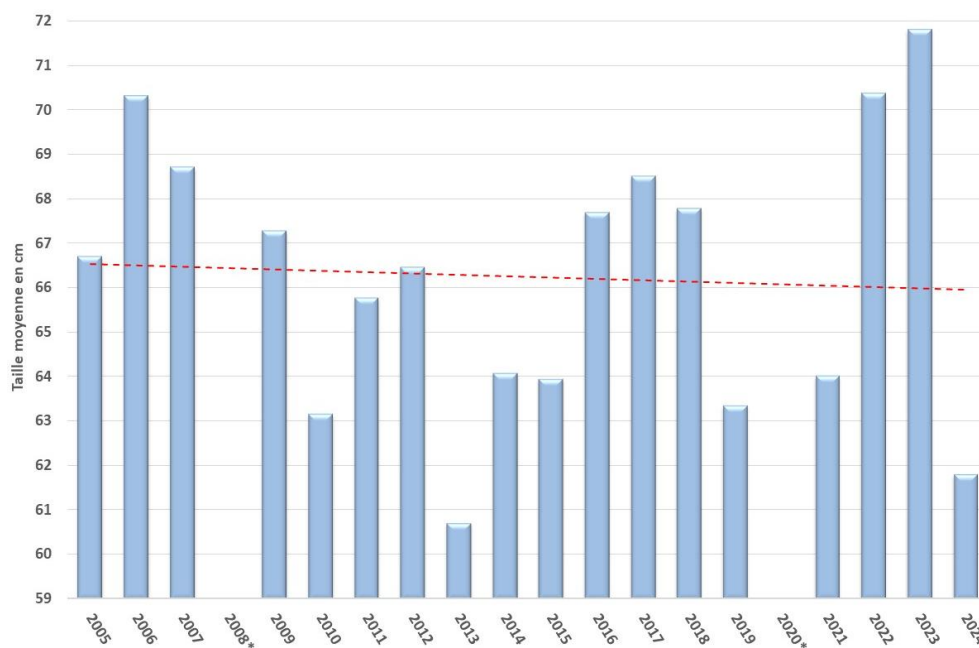


Figure 21 : Evolution de la taille moyenne de Saumon atlantique entre 2005 et 2024

* Année incomplète

Après avoir atteint un record en 2023, la taille moyenne chute brutalement en 2024, elle constitue la valeur la plus basse depuis 2005 (Figure 21). Elle s'explique par le retour en force des castillons dans la population.

3.4. Anguille

3.4.1) Anguille de montaison

Les données concernant les anguilles d'avalaison ne sont pas exhaustives. La taille réduite des individus les rend difficilement détectables par le dispositif de vidéo-comptage. De plus, il existe d'autres voies de reptation au niveau du complexe hydraulique.

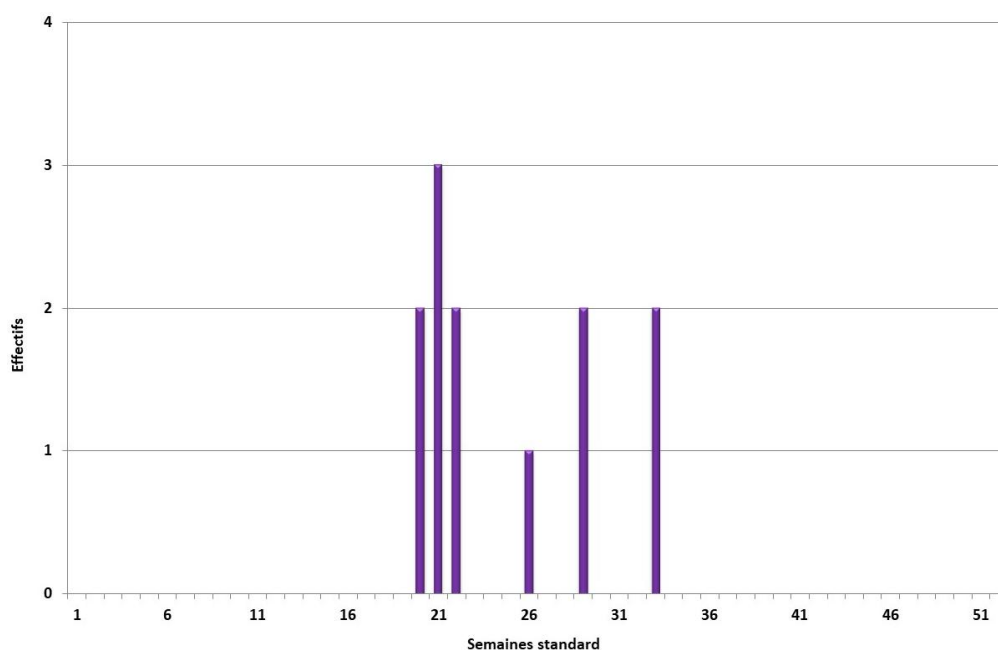


Figure 22 : Evolution des remontées d'Anguille par semaine standard en 2024

En 2024, seulement 12 anguilles ont été comptabilisées en phase de montaison, entre la semaine 20 et la semaine 33, précisément entre le 16 mai et le 17 août (Figure 22).

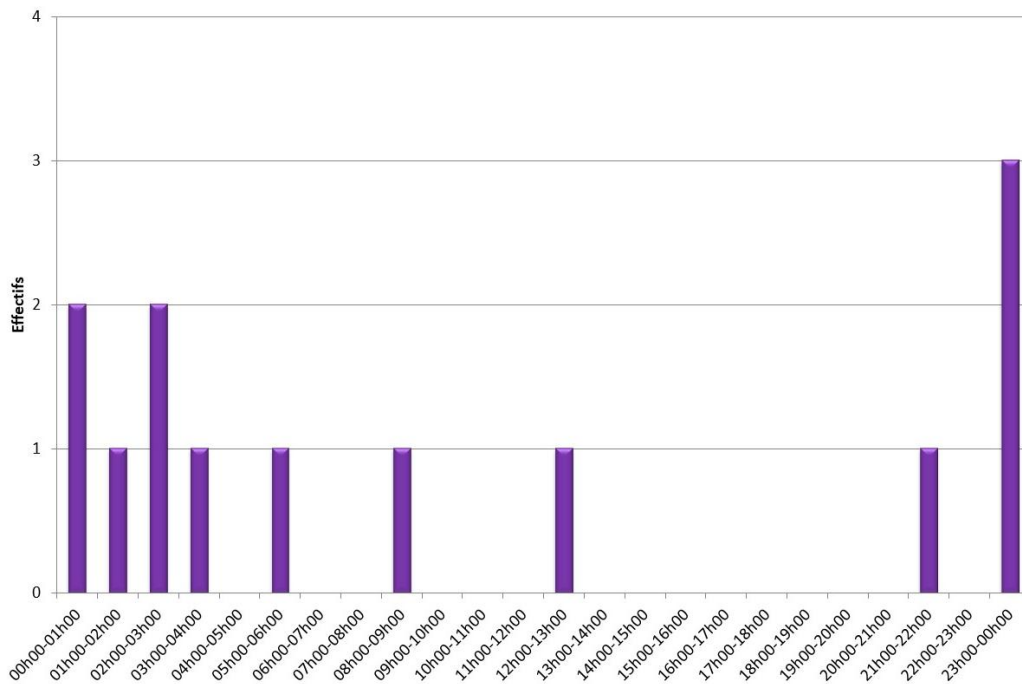


Figure 23 : Distribution horaire des remontées d'Anguille en 2024

Les déplacements se déroulent très largement la nuit. 85% des enregistrements se situent sur la plage horaire 21h-6h (Figure 23).

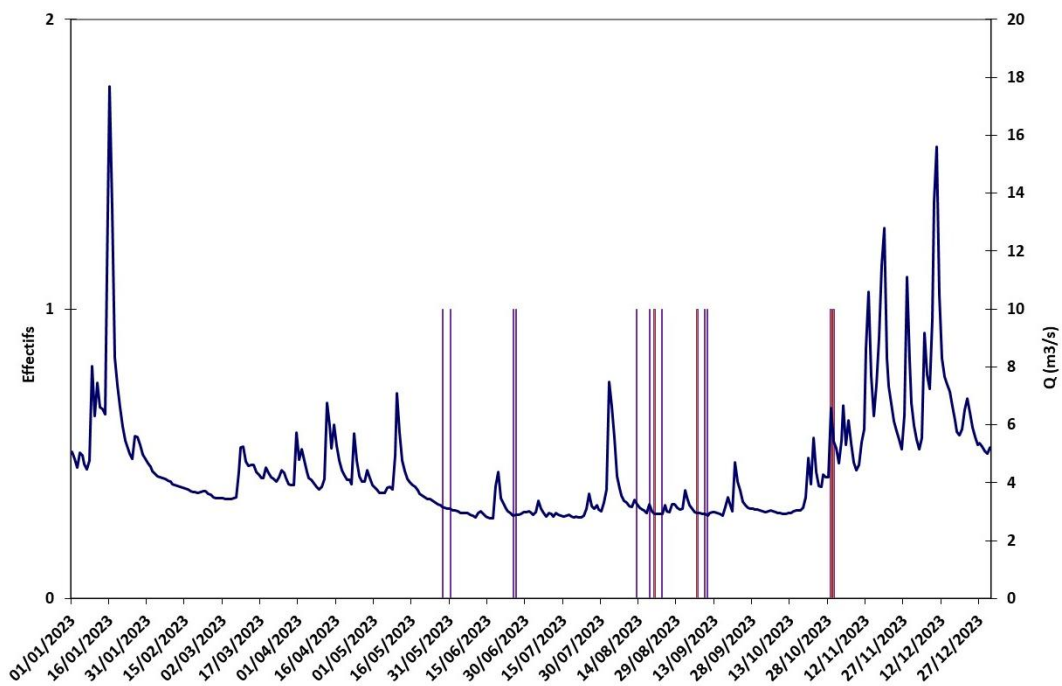


Figure 24 : Evolution des remontées d'Anguille en fonction du débit en 2024

Aucune conclusion ne peut être tirée de l'analyse du rythme migratoire en fonction de débit en raison des trop faibles effectifs.

3.4.2) Anguille de dévalaison

Pour rappel, l'efficacité du dispositif pour la dévalaison de l'anguille n'est que partielle, compte tenu de la possibilité de passage par le bief ou la surverse du barrage.

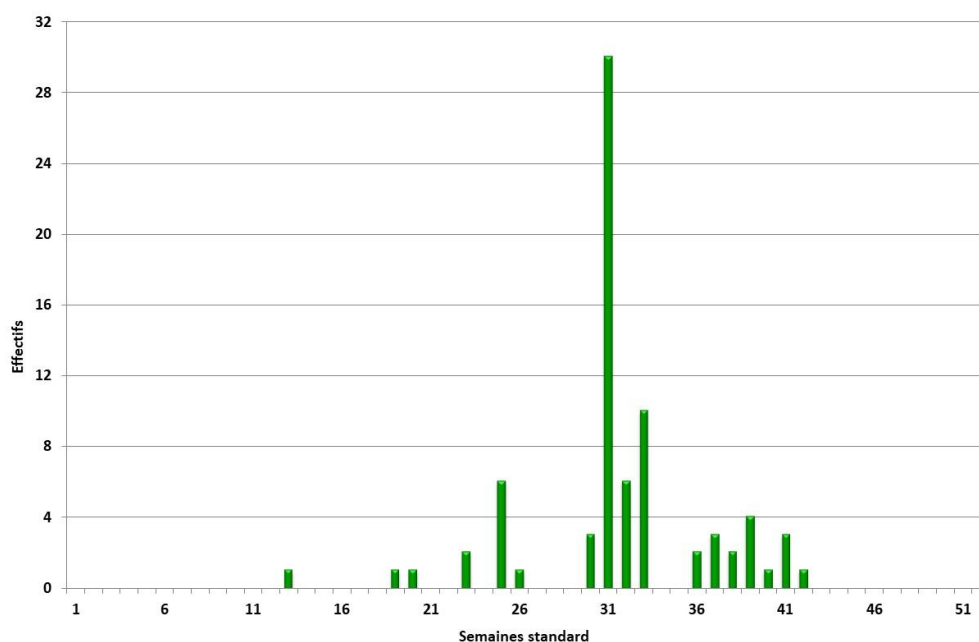


Figure 25 : Evolution des dévalaisons d'Anguille par semaine standard en 2024

En 2024, 77 anguilles ont été comptabilisées en phase de dévalaison, entre la semaine 19 et la semaine 42, précisément entre le 06 mai et le 20 octobre (Figure 25). Le nombre maximal de passages a eu lieu la semaine 31 avec un total cumulé de 30 anguilles dont 18 uniquement le 01 août.

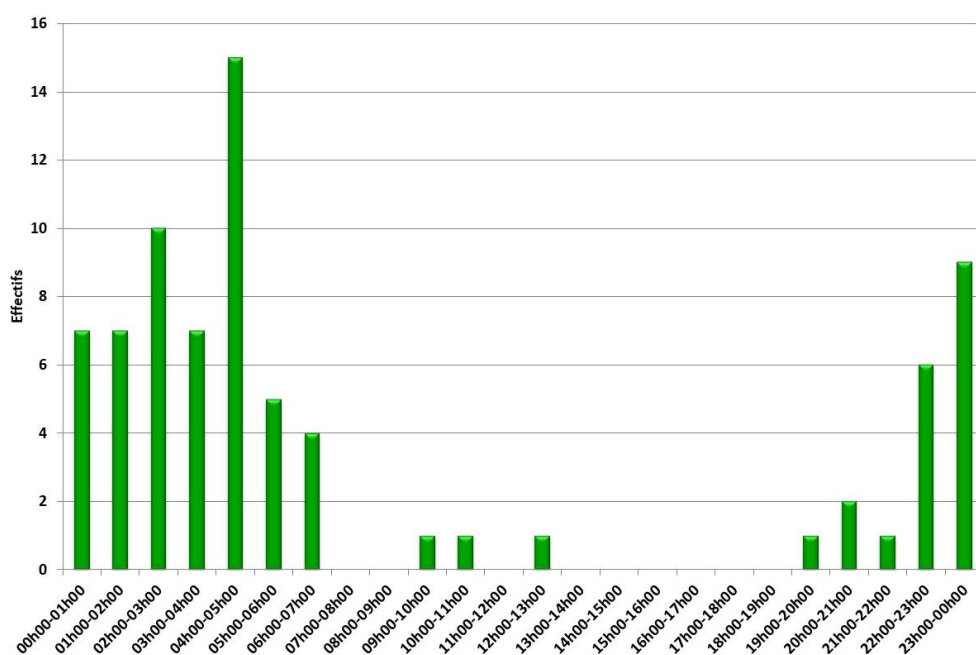


Figure 26 : Distribution horaire des dévalaisons d'Anguille en 2024

Comme pour la montaison, l'analyse de la distribution horaire révèle la préférence nocturne de l'espèce pour la phase de dévalaison avec 91% des passages sur la plage horaire 22h-07h (Figure 26).

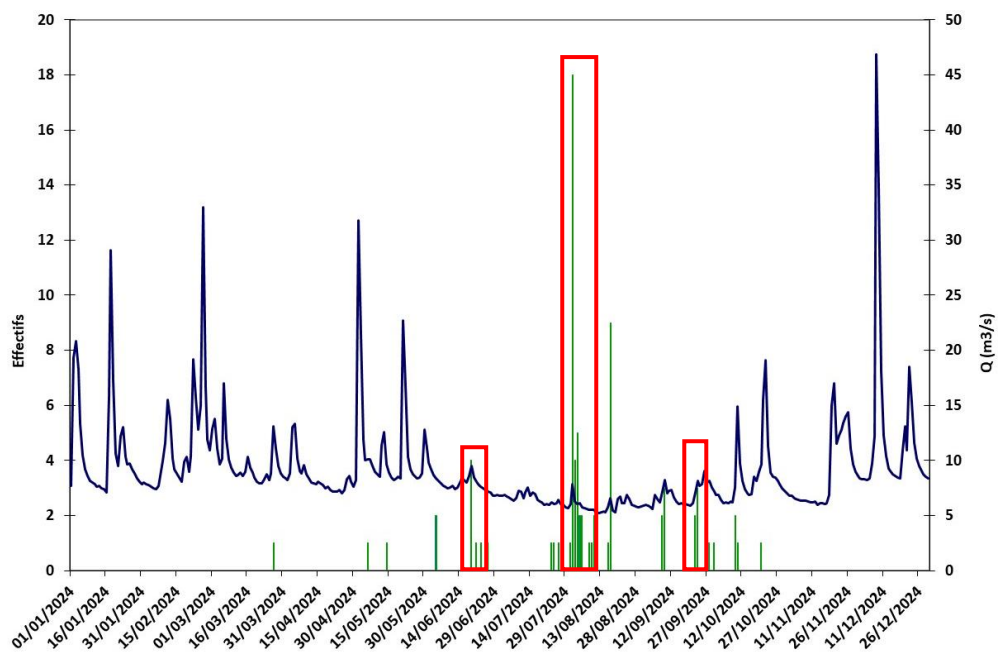


Figure 27 : Evolution des dévalaisons d'Anguille en fonction du débit en 2024

Comme en 2023, chaque hausse du débit, même peu importante, s'est traduite par une intensification des dévalaisons (Figure 27).

CONCLUSION

L'année 2024 constitue la vingt-quatrième année de suivi des poissons migrateurs sur la Touques depuis la mise en place de la station de contrôle au niveau du seuil du Château du Breuil-en-Auge.

L'embellie observée en 2023 après quatre années de déclin se confirme en 2024 pour la Truite de mer. Avec quasiment 6500 géniteurs, il s'agit du 3ème meilleur résultat depuis la mise en œuvre du suivi. L'effectif moyen sur la période de comptage est de 4729 individus.

Au niveau de la structure de population, la dominance des finnocks n'ayant séjourné que quelques mois en mer s'accroît. Leur proportion atteint pour la première fois 85%. La taille moyenne se situe toujours à 37 cm.

Pour le Saumon atlantique, seulement 11 géniteurs ont été comptabilisés au niveau de la station de contrôle du Breuil-en-Auge soit le plus mauvais résultat depuis 20 ans même si la population s'est toujours limitée à quelques dizaines d'individus.

La taille moyenne est de 62 cm avec 72% des saumons ayant séjourné un hiver en mer.

Enfin pour ce qui est de l'Anguille, même si l'efficacité partielle du dispositif ne permet pas d'obtenir des données quantitatives exhaustives, les dévalaisons sont en légère hausse par rapport à 2023. Elles s'opèrent toujours essentiellement de nuit et sont rythmées par les variations de débit du cours d'eau.

Annexes :

Cycles biologiques des espèces amphihalines

Annexe 1 : Cycle biologique de la Truite de mer

M
E
R



Source: FCPPMA

Smolts

Grossissement

(1 à 2 ans)

Manche/Mer du Nord



Source: FCPPMA

Géniteurs

Dévalaison

Remontée

Croissance Smoltification

50% 1 an
50% 2 ans



Source: FCPPMA

Alevins

Géniteurs ravalés (40%)
(Décembre-Avril)

Eclosion

(Mars-Avril)



Reproduction

(Novembre à Janvier)
Rapides/Radiers



Source: FCPPMA

Oeufs

R
I
V
I
E
R
E

Annexe 2 : Cycle biologique du Saumon atlantique

M
E
R



Smolts

Grossissement

(1 à 3 ans)
Groënland/
Mer de Norvège



Source: FCPPMA

Géniteurs

Dévalaison

Remontée

Croissance Smoltification

80% 1 an
20% 2 ans



Source: ONEMA

Géniteurs
ravalés (10%)
(Décembre-Avril)

Eclosion

(Mars-Avril)



Source: ONEMA

Reproduction

(Novembre à Janvier)
Rapides/Radiers



Source: AAPPMA Elorn

Alevins

Oeufs

R
I
V
I
E
R
E

Annexe 3 : Cycle biologique de l'Anguille

M
E
R



Source: Parcs Canada

Anguilles
d'avalaison

Reproduction
(2 ans)
Mer des Sargasses



Source: ECOLOKID

Leptocéphales

6 mois à 1 an

**Métamorphose en
civelles transparentes
puis pigmentation**

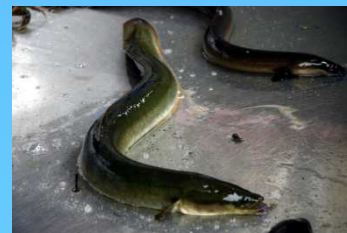


Source: IFREMER

**Migration de
colonisation**

Civelles puis
anguillettes

Croissance
(3 à 18 ans)



Source: PESCARE

Argenture

Anguille jaune

Avalaison

4 à 6 mois

R
I
V
I
E
R
E

