

La lettre

de l'Observatoire des poissons migrateurs en Bretagne



LES CHIFFRES CLÉS 2015...



- Le stock entrant d'**aloses** sur l'Aulne est moyen avec 1523 individus. La situation sur la Vilaine reste préoccupante depuis 2012 (293 aloses en 2014 et 416 aloses en 2015). Les fluctuations importantes des effectifs selon les années (maximum de 4242 sur la Vilaine en 2010 et 6693 en 2004 sur l'Aulne) demandent une attention particulière sur cette espèce.



- L'**anguille**, une espèce plus que jamais en danger critique d'extinction ! Après un très bon recrutement fluvial en 2014 (1,6 tonne), seulement 6,4 kg de civelles ont été comptabilisées à la passe d'Arzal en 2015. En parallèle, les quotas de pêche ont augmenté de 75 % par rapport à 2014 induisant une pêche en continu jusqu'à fin avril, un taux d'exploitation de 92 % et un quota global qui n'a jamais été atteint !



- Une année record pour les **lamproies marines** ! 4275 géniteurs observés à la station de vidéocomptage sur la Vilaine, 3088 sur l'Aulne, 1391 frayères comptabilisées sur le Scorff, 2113 sur l'Isolé et 577 sur le Couesnon !



- **Saumon atlantique**, un bon recrutement de juvéniles avec un indice d'abondance de 44,9 en 2015 (38,1 sur la période 2004-2014) ce qui représente environ 500 000 tacons nés en 2015 (moyenne 2004-2014 de 400 000 tacons). Les remontées de géniteurs sont stables sur l'Aulne et le Scorff et ont été assez faibles sur l'Elorn.

Source des données : SMATAH-IAV - Quimperlé Communauté - FDPPMA35-SCEA pour la FDPPMA29-FDPPMA56-BGM- INRA U3E

Une journée mondiale pour la circulation des poissons migrateurs le 21 mai 2016

Vous êtes acteurs de la libre circulation des poissons migrateurs et vous souhaitez faire découvrir au public l'importance du rétablissement de la continuité écologique des rivières, alors n'hésitez pas à organiser votre propre manifestation en vous inscrivant sur le site dédié à l'évènement : <http://www.worldfishmigrationday.com>

Mieux comprendre l'abondance des juvéniles de saumon sur nos cours d'eau bretons

BGM, en collaboration avec l'UMR ESE de l'INRA et les Fédérations de pêche de Bretagne, lance en 2016 une étude pour mieux comprendre les effets des facteurs du milieu sur les variations du stock et la taille des jeunes saumons.

Pour plus d'informations : <http://www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr/actualites/89>

De nouveaux TAC pour la période 2016-2017

Les TAC pour 2016 et 2017 ont été validés par le COGEPOMI de novembre 2015. Des fiches synthétiques précisant l'état des populations de saumon par cours d'eau ont été réalisées par BGM et l'Onema.

Pour plus d'informations :

www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr/actualites/104



LES POISSONS MIGRATEURS S'EXPOSENT...

Pour emprunter l'exposition GRATUITEMENT lors de vos événements, contactez l'association Bretagne Grands Migrateurs.

Pour tout savoir sur les poissons migrateurs en Bretagne, consulter notre site internet :

www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr

BIENTÔT DANS VOTRE BOÎTE MAIL, TOUTES LES ACTUALITÉS SUR LES MIGRATEURS ET LE SAUMON EN BRETAGNE !

En direct des départements...

Côtes d'Armor

Une réglementation expérimentale en réflexion sur le Léguer



© X. Personnic

Les associations de pêche du Léguer souhaitent expérimenter la prolongation de la pêche du saumon après l'atteinte du TAC, sous certaines conditions, et en pratiquant évidemment la remise à l'eau des poissons capturés. Cette prolongation

mettrait la pêche du saumon au cœur de l'économie touristique de la vallée et entrainerait un bouleversement des mentalités dans le monde des pêcheurs de saumons. Elle aurait donc à la fois une portée économique et une vocation pédagogique. La demande a été portée par la Fédération de Pêche des Côtes d'Armor et adoptée à l'unanimité lors du dernier COGEPOMI. Dans cette perspective, la Fédération de Pêche a été missionnée pour constituer et animer, avec les services de l'Etat et les scientifiques, un groupe de réflexion sur ce sujet.

Finistère

Installation d'un dispositif de comptage sur le seuil du Moulin Neuf sur l'Aulne : le riverwatcher



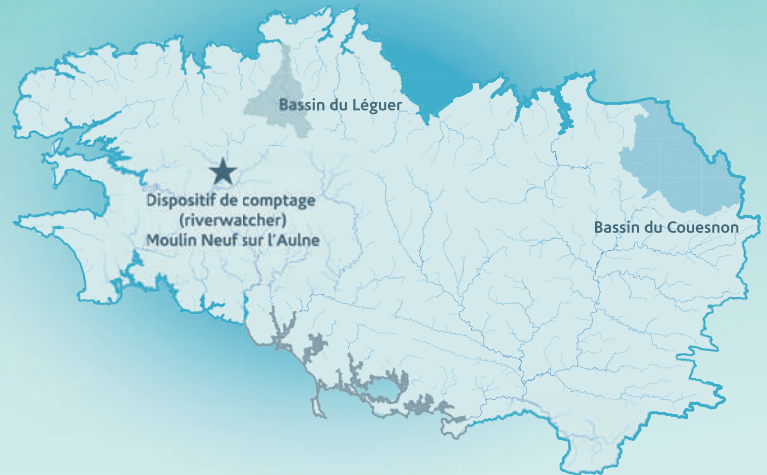
© N. Bourré, FDPMA29

Le comptage repose sur un scanner qui détecte le passage d'un poisson et une caméra. Lorsqu'un poisson traverse le scanner, la transmission lumineuse entre deux types de LED infrarouge est interrompue.

Automatiquement, le Riverwatcher enregistre une image ; simultanément, un enregistrement vidéo se déclenche.

Pour chaque poisson qui transite par le Riverwatcher, il est possible de connaître la date et l'heure du passage, la taille du poisson, la vitesse et le sens de déplacement. Une liaison internet permet de les consulter en direct.

Sur le bassin de l'Aulne, ce dispositif vient aussi en complément du comptage de Châteaulin, tout en aval. La mise en perspective des résultats des deux sites devrait donner des informations précieuses quant à la migration réelle des saumons.



Ille-et-Vilaine

Nouvelle cartographie des habitats saumon sur le Couesnon, une production potentielle en hausse



Après avoir presque disparu, et suite à un programme de restauration mené pendant plus de 20 ans, une population pérenne de Saumon, bien qu'encore fragile, est aujourd'hui installée sur le bassin du Couesnon.

Une première cartographie des habitats favorables aux saumons avait été réalisée en 1994, puis en 2000 : elle avait permis de mettre en évidence un véritable potentiel de production de juvéniles de saumons, notamment sur les affluents. En 2015, il est apparu nécessaire de réviser cette cartographie sur les 35 km du cours principal du Couesnon. Les résultats montrent **une augmentation de la surface de production de 35%**, avec une nette évolution vers des faciès plus courants. Outre une meilleure précision des mesures et l'hydrodynamique du cours d'eau qui a conduit à une augmentation significative des largeurs, notamment sur les radiers, **cette augmentation est due à l'aménagement et l'effacement de nombreux ouvrages sur le cours du Couesnon, dont l'impact sur la ligne d'eau a été fortement diminué.**

Morbihan

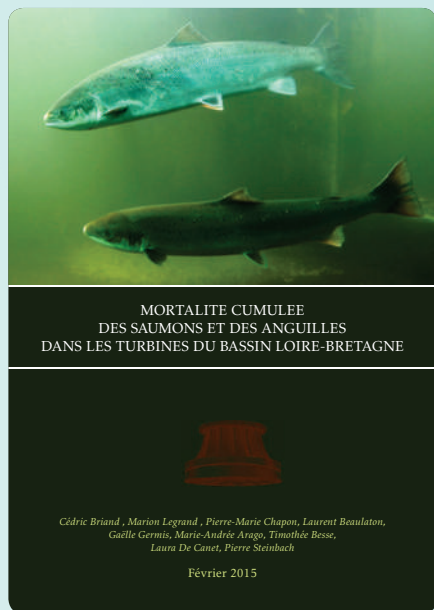
Des suivis prévus sur l'anguille en marais littoral dans le Morbihan



Les **marais littoraux** sont des **milieux privilégiés pour l'anguille**, car ils constituent des sites d'accès immédiat pour les civelles et présentent de grandes surfaces en eau avec un habitat favorable. Les méthodes de prospection habituellement pratiquées en cours d'eau (pêches électriques) ne peuvent pas y être utilisées (conductivité trop forte et/ou profondeur d'eau trop élevée). Dans le cadre du programme d'actions en faveur des migrateurs des bassins Charente et Seudre, la Cellule Migrateurs a mis au point une méthode de suivi des anguillettes par piégeage. Ce dispositif, le "flottang", piège flottant, est attractif et sélectif pour les petites anguilles et peut être utilisé dans tous types de milieux. **Des "flottangs" seront mis en place en 2016 sur différents sites littoraux morbihannais** (étangs de Kervran et Kerzine à Plouhinec, marais du Golfe du Morbihan, ...) afin de préciser le **recrutement en anguillettes** sur ces sites qui n'ont encore jamais fait l'objet de suivis.

Une étude sur les mortalités cumulées des saumons et des anguilles dans les turbines en Bretagne *(Briand et al., 2015)*

L'EPTB Vilaine, l'ONEMA, LOGRAMI et Bretagne Grands Migrateurs ont publié une étude menée sur 3 ans pour estimer la mortalité cumulée des saumons et des anguilles dans les turbines du bassin Loire-Bretagne.



L'objectif de cette étude était de définir le niveau d'impact des ouvrages hydroélectriques lors de la dévalaison des smolts et des anguilles argentées et de situer les zones à enjeux où l'effectif de poissons impactés et les mortalités les plus fortes sur les cours d'eau du bassin Loire-Bretagne.

Méthode

A partir des caractéristiques de 578 turbines présentes sur les 378 ouvrages hydroélectriques où des données ont pu être collectées, la mortalité induites par les ouvrages hydroélectriques ont été définies selon les caractéristiques des

turbines, la prise d'eau et l'importance du débit turbiné.

Des modèles d'estimation des productions de smolts et d'anguilles argentées ont permis de calculer le nombre de poissons situés en amont de chaque ouvrage.

Pour les **smolts**, les densités ont été estimées à partir des données d'indice d'abondance de juvéniles de saumon. Les zones de production historiques ont été prédites à l'aide des données de cartographie des habitats de juvéniles de saumon. Le croisement des deux modèles donne une modélisation des productions de smolts à l'échelle de chaque tronçon hydrographique. La **production de smolts** actuelle est estimée selon le modèle à **100 000 smolts** soit 50 % de la production historique sans la présence d'obstacles. Les densités sont en moyenne de 3,8 smolts pour 100 m².

Pour les **anguilles**, les densités sont obtenues à partir du modèle EDA (Eel Density Analysis), l'outil de rapportage européen sur l'anguille. La **production actuelle d'anguilles** sur les côtes bretonnes est évaluée à **306 700 anguilles**.

Ce qu'il faut retenir pour les cours d'eau bretons

Les taux moyens de mortalité des smolts dans les turbines s'établissent à 20 %.

En Bretagne, 1,6 % de smolts (1 636) est tué au cours de leur passage dans les turbines des ouvrages hydroélectriques (en Loire : 27 % - 26 872 smolts). Les fortes mortalités en Loire s'expliquent par le fait que 84,3 % des zones de production potentielles sont situées en amont de la 1^{ère} turbine alors qu'elles sont de 18,4 % sur les cours d'eau bretons.

Pour les anguilles argentées, les mortalités dans les turbines tiennent compte de leur

structure en taille, elles sont en moyenne de 71 %. **Les mortalités dans les turbines pour les anguilles argentées est estimé à 3,3 % de la production en Bretagne** (3,1 % en Loire) **ce qui représente 9 418 anguilles**.

Les ouvrages les plus impactants se situent sur le Blavet, sur la Vilaine et le Couesnon pour les anguilles argentées et le Léguer et le Scorff pour les smolts. La centrale hydroélectrique de Kerrousse sur le Blavet représente à elle seule 18 % des mortalités en smolts et 11 % des mortalités en anguilles argentées.

Quels enseignements pour la gestion ?

L'aménagement des 10 ouvrages les plus impactants permettrait un gain non négligeable en termes de réduction de la mortalité due aux turbines. Pour les anguilles argentées, le gain représenterait 66 % de la mortalité totale (6 217 anguilles) ; pour les smolts, le gain serait de 85 % des mortalités (1 395 smolts).

Les mortalités dans les turbines peuvent être diminuées par des mesures tels que les arrêts de turbinage lors de la dévalaison, la mise en place de grilles fines ou le remplacement des turbines par des ichtyocompatibles.

Pour télécharger le rapport :

www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr/etudes/func-startdown/502/

Les données sont consultables sur le site Internet des Tableaux de bord migrants du bassin Loire :

www.migrateurs-loire.fr



Soutiennent les actions en faveur des poissons migrateurs : l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, le Conseil régional de Bretagne, les FDPPMA des Côtes d'Armor, du Finistère, de l'Ille-et-Vilaine et du Morbihan, l'Office National de l'Eau et des milieux aquatiques, les Conseils généraux des Côtes d'Armor, du Finistère, et du Morbihan, la Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et le GIP Bretagne Environnement.



9, rue Louis Kerautret Botmel CS 26713
35 067 Rennes Cedex
Tél : 02.99.22.81.84

www.observatoire-poissons-migrateurs-bretagne.fr
bretagne.grands.migrateurs@gmail.com

Directeur de publication : Jean Yves MOELO
Responsable de la publication, conception et réalisation : Gaëlle GERMIS
Rédaction : Gaëlle GERMIS, BGM - Laëtitia LE GURUN, BGM - Gwenaél ARTUR, FDPPMA35 - Maurice LEBRANCHU, FDPPMA22 - Anne-Laure CAUDAL, FDPPMA56 - Nicolas BOURRE, FDPPMA29
Création graphique et impression : IMAGIC
Imprimé en 2000 exemplaires sur papier recyclé par un imprimeur certifié IMPRIM'VERT
ISSN : 2261-0537 - Dépôt légal : Avril 2016