

LES POISSONS MIGRATEURS

sur le territoire du

SAGE ELORN

- Février 2016 -

Surface : 720 km²

Linéaire de cours d'eau : 1 050 km

Département(s) : Finistère

Cours d'eau principaux : Elorn, Mignonne, Camfrout, Penfeld

Poissons migrateurs : Saumon atlantique, Anguille européenne, grande Alose et Truite de mer

Le saumon atlantique, l'anguille européenne et la grande alose colonisent les cours d'eau du territoire de l'Elorn. Le saumon et l'anguille se répartissent jusqu'en amont des cours d'eau tandis que les aloses sont cantonnées sur la partie aval de l'Elorn.

Les principales perturbations sont liées à la qualité de l'eau impactée par l'agriculture, l'agro-alimentaire et l'urbanisation ainsi que sur l'Elorn, par la régulation des débits. Cela étant, la qualité des zones de frayères permet un très bon niveau de recrutement en juvéniles de saumons sur l'Elorn, la Mignonne et le Camfrout.

Depuis 2007, une station de vidéo-comptage contrôle les migrations pisciaires sur l'Elorn à Kerhamon, à quelques kilomètres de l'estuaire.



Plan de gestion en faveur de l'Anguille

=> Linéaire de cours principaux en Zone d'actions prioritaires Anguille : 31 km

Loi sur l'eau et les milieux aquatiques - Classement L214-17

=> Linéaire en liste 2 : 68 km

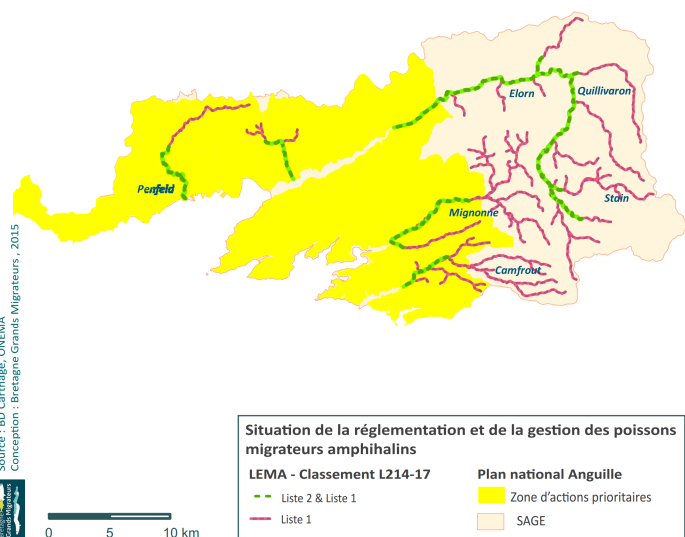
=> Linéaire en liste 1 : 255 km

Plan de gestion des poissons migrateurs 2013-2017

=> Taux autorisé de captures (TAC) 2016-2017 :

- Saumon de printemps : 48 sur l'Elorn, 6 sur la Mignonne et 6 sur le Camfrout

- Castillon : 436 sur l'Elorn, 52 sur la Mignonne et 50 sur le Camfrout



OBJECTIFS & MESURES de gestion du Plan de Gestion des Poissons Migrateurs 2013-2017 pour les cours d'eau bretons

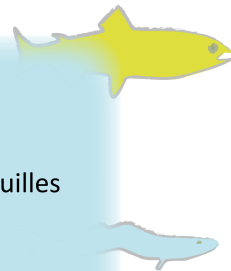
Le **PLAGEPOMI** est le document de référence en matière de gestion de poissons migrateurs amphihalins. Il vise à la préservation et à la protection de ces espèces au travers d'enjeux écologiques et socio-économiques. Pour cela, il détermine pour une durée de 5 ans, par bassin, par cours d'eau ou par groupe de cours d'eau, les mesures relatives à :

- => la protection et la restauration des milieux
- => la gestion des espèces

- => la connaissance et le suivi des espèces
- => la communication



Saumon :	Augmenter la production des juvéniles de saumon en eau douce
Truite de mer :	Mieux connaître la population de truite de mer en Bretagne
Anguille :	Augmenter le nombre des anguilles argentées Appliquer le règlement européen sur la reconstitution du stock d'anguilles
Grande Alose :	Connaître l'aire de répartition et l'abondance et les augmenter
Alose feinte :	Mieux connaître cette espèce en Bretagne
Lamproie marine :	Connaître les effectifs, mieux connaître l'aire de répartition et les augmenter
Lamproie fluviatile :	Mieux connaître cette espèce en Bretagne



En plus de l'application de la réglementation en vigueur, des mesures adaptées aux enjeux locaux ont été prises dans le cadre du **PLAGEPOMI**. La mise en œuvre de ces actions reste toutefois tributaire de l'engagement des nombreux partenaires qui agissent pour la protection et la restauration des migrateurs amphihalins.

- => Poursuivre le suivi des migrations à la station de vidéocomptage de Kerhamon sur l'Elorn
- => Poursuivre le suivi du recrutement de juvéniles de saumons par la méthode des indices d'abondance
- => Mettre en œuvre des opérations de repeuplement du saumon sur le bassin de l'Elorn
- => poursuivre l'état des lieux des populations d'anguilles par la méthode des indices d'abondance

Le **PLAGEPOMI** a également établi une liste régionale d'ouvrages prioritaires à la montaison et à la dévalaison : sur l'Elorn, la Mignonne et le Camfrout

=> Amélioration des connaissances et identification des priorités de restauration de la continuité piscicole

La définition des actions de préservation et de restauration des habitats et leur priorisation revêtent toutefois un caractère local et le **PLAGEPOMI** se réfère pour la gestion des milieux aux dispositions des **SAGE** et aux actions mises en œuvre dans le cadre des contrats territoriaux.

OBJECTIFS & DISPOSITIONS relatives à la continuité et aux poissons migrateurs dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Elorn

ENJEU QUALITE DES MILIEUX & AMENAGEMENT DU TERRITOIRE



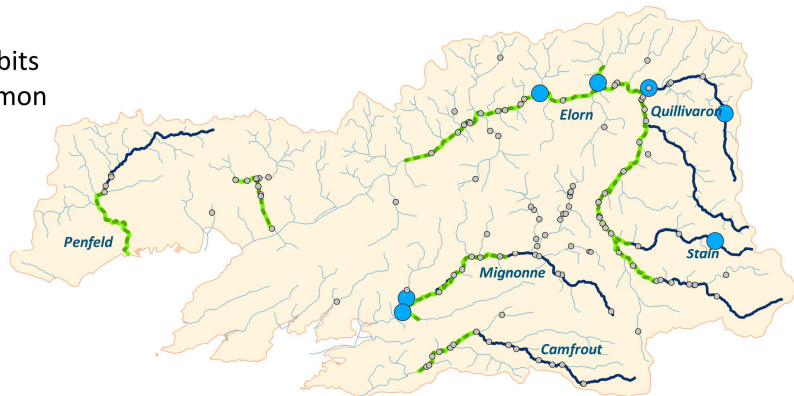
Atteindre et maintenir le bon état écologique sur l'ensemble des cours d'eau

Continuité de la circulation piscicole sur les cours d'eau

- Prescription M15 : inventaire des obstacles à la circulation des poissons migrateurs
- Prescription M16 : Aménagement des ouvrages faisant obstacle à la circulation des poissons migrateurs
- Prescription M17 : Gestion spécifique des débits sur l'Elorn, en faveur de la montaison du saumon

Ouvrages prioritaires définis dans le SAGE Elorn

- Obstacle majeur à la remontée des poissons inscrit dans le PAGD
- Autre ouvrage
- L214-17 - classement liste 2



Actions 2007-2014 de restauration de la continuité en faveur des poissons migrateurs amphihalins

Territoire dynamique

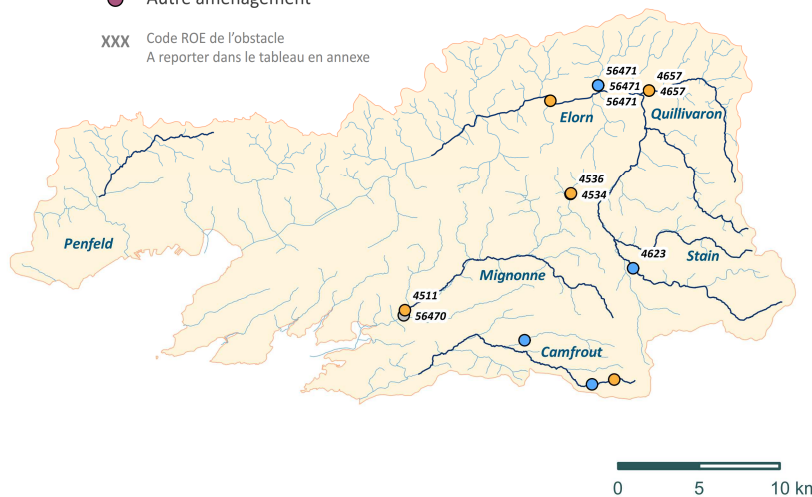
=> 4 effacements / abaissements

=> 8 passes à poissons

Sur l'ensemble du chevelu hydrographique du territoire, 76 ouvrages aménagés ou effacés entre 2006 et 2014 dans le cadre d'un contrat territorial (non cartographiés)

=> Travaux favorables à l'anguille

- Etude préalable
 - Passe à poissons / bras de contournement
 - Rivière de contournement
 - Effacement / Abaissement
 - Autre aménagement
- XXX Code ROE de l'obstacle
A reporter dans le tableau en annexe



Hauteur de chute effacée : 2,80 m
Hauteur de chute équipée : 3,10 m
Accessibilité : non déterminée
linéaire d'habitats restaurés : non déterminé

Ouvrages aménagés :

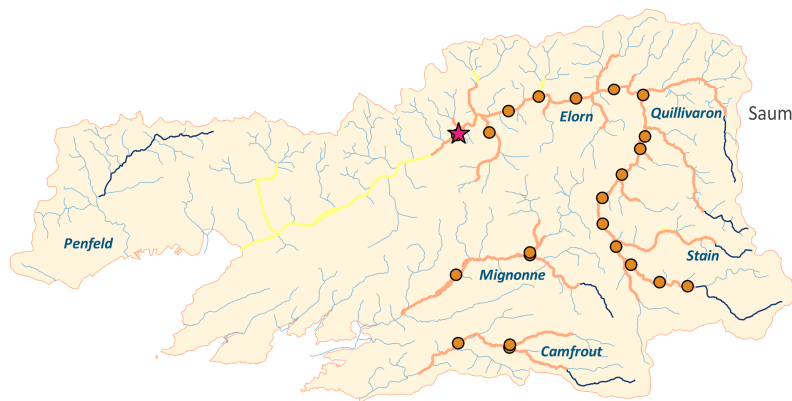
=> Grenelle : 2

=> L214-17 - Liste 2 : 4

=> Plagepomi : -

Suivis des populations des poissons migrateurs amphihalins

★ Station de comptage (Barrage de Kerhamon, en fonctionnement depuis 2007)



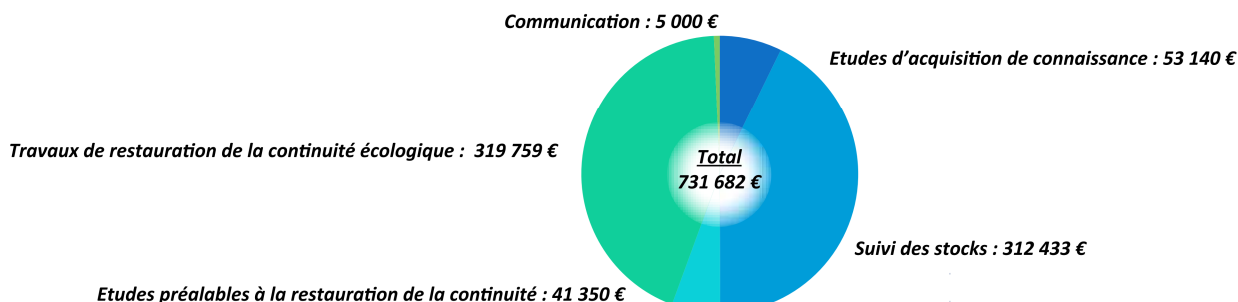
- Stations Indices d'abondance de juvéniles de saumons (1998-2014)
- Cartographie des habitats de juvéniles de saumons 2007-2014
- Cartographie des habitats de juvéniles de saumons avant 2000

1 station de vidéocomptage en fonctionnement depuis 2007 au niveau du barrage de Kerhamon
22 stations échantillonnées annuellement dans le cadre des indices d'abondance saumon
130 km de cours d'eau cartographiés pour la description des habitats de juvéniles de saumon en 2012 et 2013 (auquel s'ajoutent 31,5 km du cours aval et d'affluents de l'Elorn cartographiés en 1989)

Source : BD Carthage, AELB, ONEMA, FD29, BGM
Conception : Bretagne Grands Migrateurs, 2015



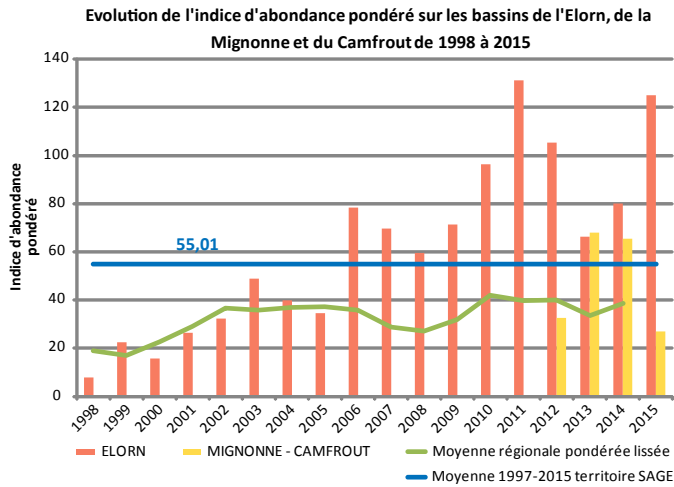
Bilan financier des actions relatives aux poissons migrateurs 2007-2014





Saumon atlantique

Indice d'abondance de juvéniles de saumon (FDPPMA 29)



Surface de production totale estimée : 277 244 m² d'équivalent radier/rapide (ERR)
Surface accessible : 227 241 m² ERR (82% de la surface totale)

Production moyenne entre 1998 et 2015
=> 30 419 juvéniles sur le bassin de l'Elorn
=> 10 803 juvéniles sur le bassin de la Mignonne et du Camfrout

Contribution de 7,65 % du total régional sur l'Elorn (cours d'eau intermédiaire) et de 2,72 % sur la Mignonne et le Camfrout (petits cours d'eau)

Evolution spectaculaire des indices d'abondance sur l'Elorn depuis 2006 et sur la Mignonne et le Camfrout depuis 2013 :

- => Recrutement exceptionnel en 2011 et 2015 sur l'Elorn
- => Indices largement supérieurs aux moyennes régionales

Cours d'eau amont peu colonisé par rapport aux surfaces de production présentes

- => Influence de la régulation des débits en période automnale sur la colonisation de la partie amont du bassin
- Forte contribution de la Mignonne et du cours aval du Camfrout**

ZOOM - Contrôle du fonctionnement de la passe à poissons installée à Kerhamon sur l'Elorn (Dartiguelongue, 2015 pour la FDPPMA 29)



Données sur les migrations pisciaires recueillies en continu grâce à un système de vidéocomptage depuis 2007

Migrations de montaison							
Année	Alose	Anguille	Lamproie fluviatile	Lamproie marine	Muge	Saumon	Truite de mer
2007*	508					512	5
2008	443					690	25
2009	366	2		1	5	544	35
2010	202	1		0	2	1368	43
2011	68	2		0	1	742	20
2012	58	0	1	0	2	473	30
2013	212	7	0	0	7	1297	46
2014	98	5	0	0	0	749	41

Migrations de dévalaison						
Année	Alose**	Anguille adulte	Bar	Saumon** (ravalé)	Muge	Smolt
2007*		252				544
2008	106	171		26		1047
2009	285	149		25		1625
2010	63	85		28	1	388
2011	28	47		69	1	2500
2012	3	68	1	97	0	1410
2013	100	47		23	5	1161
2014	25	84		0	0	980

* Suivi à partir du 27/04/2007

** Dévalaison post-reproduction

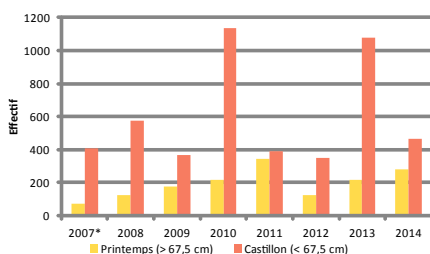
=> Passages composés essentiellement de migrateurs amphibiologiques adultes en montaison (aloses, saumons, truites de mer et plus anecdotiquement muge) et aussi de migrateurs amphibiologiques adultes (anguilles, aloses, saumons) et de juvéniles (smolts) en dévalaison

=> Malgré la situation de la passe à proximité de l'estuaire, absence de certains poissons migrateurs comme les lamproies, le bar ou encore le flet

↳ Hypothèse de difficultés de franchissement de la partie basse de la passe à poissons du barrage de Kerhamon (jeunes anguilles, flets voire lamproies)

SAUMON ATLANTIQUE

- => Pics de migration entre avril et août
- => Forte activité nocturne d'avril à octobre, s'inversant en automne où les passages diurnes prédominent
- => Taux de retour des poissons marqués entre 0,3 et 2,7%

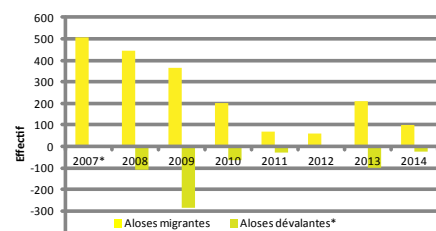


* Suivi à partir du 27/04/2007

** Effectif donné à titre informatif, ne connaissant pas le taux d'entraînement dans la passe par rapport à la dévalaison en rivière

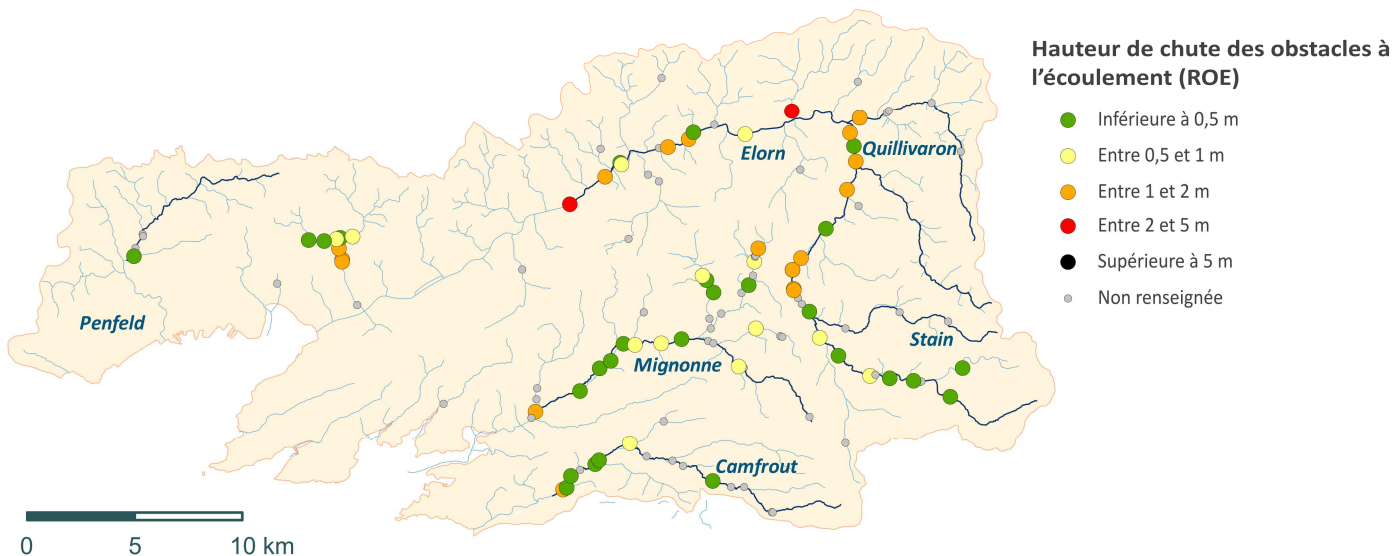
ALOSE

- => Migration entre mai et juillet avec un pic en juin
- => Effectif partiel de la population entrante sur l'Elorn
- ↳ Sélectivité de la partie à ralentisseurs sur les aloses qui peut entraîner un blocage d'une partie des migrants présents à l'aval





Source : B0 Carthage, ONEMA
Conception : Bretagne Grands Migrateurs, 2015
ONEMA
Office National de l'Eau et de Milieu



Ouvrage de 2 à 5 m de haut rencontré par les poissons migrateurs dès l'embouchure de l'Elorn

Nombreux ouvrages dont la hauteur est comprise entre 1 et 2 m sur les cours aval et médian de l'Elorn

Nombreux ouvrages inférieurs à 0,5 m sur le reste du territoire

Synthèse sur les cours d'eau principaux (ROE)

Cours d'eau	Obstacles à l'écoulement	Somme des hauteurs de chute renseignées	Dispositif de franchissement
Elorn	32	19,2 m (25 ouvrages renseignés)	8
Mignonne	13	4,2 m (9 ouvrages renseignés)	1
Camfrou	15	2,2 m (7 ouvrages renseignés)	1
Penfeld	4	0 m (1 ouvrage renseigné)	2

Poursuivre et renforcer les actions de suivi biologique et d'acquisition de connaissance

Toutes espèces

=> Poursuivre le suivi des migrations à la station de vidéocomptage de Kerhamon sur l'Elorn

=> Améliorer le dispositif des grilles automatiques de la station de vidéocomptage de Kerhamon sur l'Elorn

Saumon

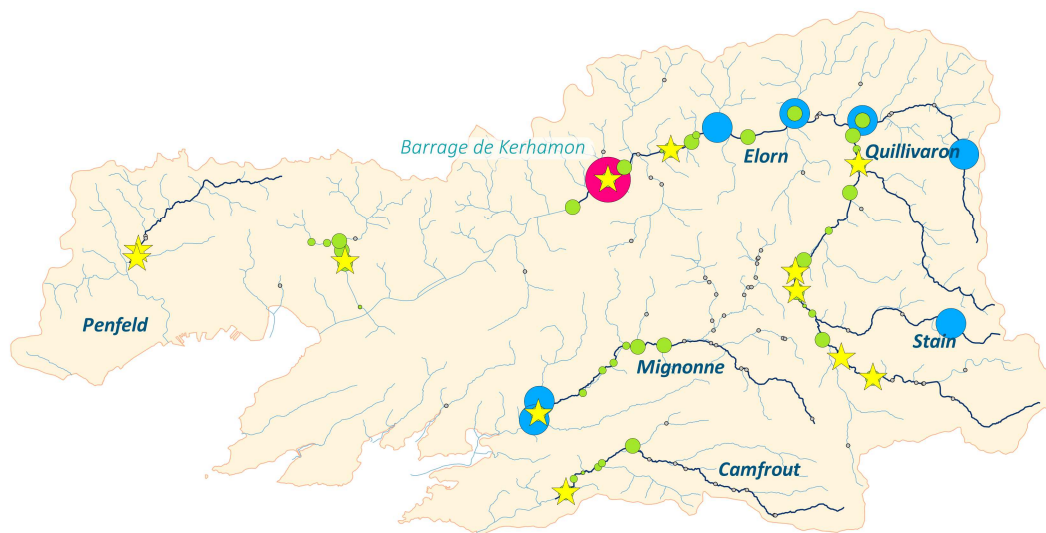
=> Poursuivre le suivi du recrutement en juvéniles de saumons sur les bassins de l'Elorn (13 stations), de la Mignonne (3 stations) et du Camfrou (3 stations)

Anguille

=> Réaliser l'état des lieux de la population d'anguilles sur l'Elorn, la Mignonne et le Camfrou

=> Mettre en place un suivi du front de colonisation, de l'évolution du recrutement et des caractéristiques de la populations d'anguilles à travers des pêches électriques spécifiques

Restaurer et garantir la libre circulation piscicole



Obstacles majeurs à la libre circulation des poissons migrateurs amphihalins

- L214-17 Liste 2 - Hauteur de chute > 0,5 m
- L214-17 Liste 2 - Hauteur de chute < 0,5 m
- L214-17 Liste 2 - Hauteur de chute non renseignée
- ★ Obstacle équipé d'un ou plusieurs dispositifs de franchissement
- SAGE - Ouvrage prioritaire
- PLAGEPOMI - Ouvrage prioritaire
- Obstacle majeur à la migration mis en évidence par les études & suivis des poissons migrateurs
 - Autre ouvrage

Source : ONEMA, DREAL, PLAGEPOMI, SAGE, BGM, FD29, SBE
Conception : Bretagne Grands Migrateurs, 2015



Le caractère local des actions de restauration de la continuité écologique prédispose les structures de bassins versants porteuses d'un SAGE et/ou d'un contrat territorial à définir et prioriser ces opérations dans leur programmation.

Pour autant, l'état des populations de poissons migrateurs et de la libre circulation piscicole sur le territoire a mis en évidence des **obstacles majeurs, prioritaires dans la restauration des populations de grands migrateurs.**

Schéma d'aménagement et de gestion des eaux Elorn

Etat d'avancement : mise en oeuvre (arrêté d'approbation du 15 juin 2010)

Structure porteuse : Syndicat de bassin de l'Elorn

Contrats territoriaux avec volet «milieux aquatiques»

2 sous-bassins versants

Structures porteuses :

=> Syndicat de bassin de l'Elorn (Elorn, Mignonne et Camfrout)

=> Brest métropole océane (Penfeld et ruisseaux côtiers)

Autres structures porteuses d'actions

Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique du Finistère (FDPPMA 29)

Association Agréée pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (Elorn)

Commune de Daoulas

Parc naturel régional d'Armorique

Privés

Partenaires financiers et/ou techniques

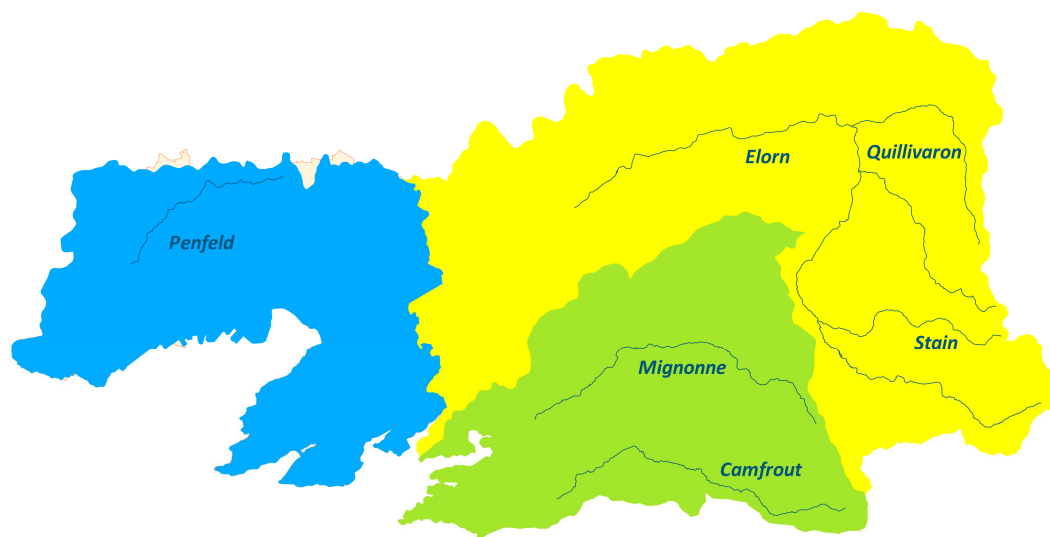
Cellule d'Animation sur les Milieux Aquatiques (CAMA) du Finistère

FDPPMA 29

Agence de l'eau

Conseil régional

Conseil départemental du Finistère



Contrats territoriaux avec volet «milieux aquatiques»

- Brest métropole 2011-2015
- Elorn 2011-2014
- Daoulas 2008-2012



Source : BD Carthage, AELB, CAMA29
Conception : Bretagne Grands Migrateurs, 2015



Les fiches «Poissons migrateurs » visent à porter à connaissance, rendre compte et communiquer autour des enjeux liés aux poissons migrateurs pour leur appropriation au sein des territoires de SAGE. Dans le cadre du Plan Breton pour l'Eau, la préservation et la restauration des poissons migrateurs ainsi que la restauration de la continuité écologique constitueront des axes des futurs projets de territoires. Le Plan de gestion des poissons migrateurs des cours d'eau bretons 2013-2017 (PLAGEPOMI), document cadre, définit les modalités de gestion et les orientations à prendre en faveur de la préservation et de la restauration des poissons migrateurs. Dans ce contexte, sa mise en oeuvre pour la période 2015-2020 est menée au travers d'un document d'échelle régionale accompagné des fiches synthétiques par territoire de SAGE. L'articulation des enjeux locaux et régionaux est au coeur de ce projet.

ANNEXE - Synthèse des actions en faveur des poissons migrateurs amphihalins sur le territoire du SAGE Elorn

Thème	Espèces concernées	Année(s) de réalisation	Cours d'eau	Intitulé	Maître(s) d'ouvrage	Code ROE	Document(s) à télécharger
Etude d'acquisition de connaissance							
	Saumon	2011	Mignonne	Cartographie des habitats de juvéniles de saumon	FDPPMA 29		Rapport 2011
	Saumon	2012	Camfrout Elorn	Cartographie des habitats de juvéniles de saumon	FDPPMA 29		Rapport 2012
	Saumon Anguille	2015		Mortalité cumulée des saumons et des anguilles dans les turbines du bassin Loire-Bretagne	EPTB Vaine ONEMA LOGRAMI BGM		Rapport 2015
	Saumon	2015	Elorn	Révision des TAC sur la période 2016-2017 dans le cadre du PLAGEPOMI des cours d'eau bretons - Bassin versant de l'Elorn	BGM ONEMA		Fiche
	Saumon	2016	Mignonne Camfrout	Révision des TAC sur la période 2016-2017 dans le cadre du PLAGEPOMI des cours d'eau bretons - Bassins versants de la Mignonne et du Camfrout	BGM ONEMA		Fiche
Suivi de stocks							
	Tous migrateurs	2007-2014	Elorn	Suivi des migrations à la station de vidéo comptage de Kerhamon	FDPPMA 29		Rapport 2013
	Saumon	2007-2015	Elorn Mignonne Camfrout	Indices d'Abondance de juvéniles de saumons	FDPPMA 29		Rapport 2015
	Saumon	2011	Elorn	Recensement des frayères à saumon	FDPPMA 29 / AAPPMA Elorn		Rapport 2011
Etude continuité							
	Tous migrateurs	2011	Quillivaron Penguilly Lohan	Etude - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du Moulin du Can sur le Quillivaron (OG - QILV_01), Moulin de Penguilly sur le Penguilly (OG - PENG_01) et Moulin de la Lohan à La Faiencerie à Daoulas (OG - LOHA_01)	SBE	ROE 4 657 ROE 56 471 ROE 56 470	Etude
	Tous migrateurs	2012	Penguilly	Maîtrise d'oeuvre - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du moulin de Penguilly sur le Penguilly (OG - PENG_01)	SBE	ROE 56 471	-
	Tous migrateurs	2014	Penguilly Quillivaron	Etude - Inventaire des obstacles à la continuité du Penguilly et du Quillivaron	SBE	-	-
Travaux							
	Anguille	2011	Mignonne	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur le seuil de Moysan sur la Mignonne (MIGN_01)	Commune de Daoulas	ROE 4 511	Fiche résumé
	Tous migrateurs	2013	Quillivaron	Bras de contournement (Maîtrise d'oeuvre et travaux) - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du moulin du Can sur le Quillivaron (OG - QILV_01)	SARL Queguiner	ROE 4 657	Fiche résumé
	Tous migrateurs	2014	Penguilly	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du moulin de Penguilly sur le Penguilly (OG - PENG_01)	SBE	ROE 56 471	-
	Saumon	2014	St Jean	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur un obstacle en aval de la voie ferrée	SBE	-	-
	Saumon	2014	Elorn	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur le déversoir de trop-plein du bief du moulin du Gollen (ouvrage effacé en 2013 lors d'une crue)	SBE	ROE 4 623	-
	Saumon	2009	Boissière	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur un obstacle en aval du déversoir du bief de la pisciculture de Keramen	SBE	ROE 4 534	-
	Saumon	2009-2010	Boissière	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur un obstacle en aval de la route de Keramen izella : dispositif de franchissement	SBE	ROE 4 536	-
	Saumon	2011	Camfrout	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur un obstacle à Kergaër	SBE	-	-
	Saumon	2014	Camfrout	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur un obstacle dû à la dégradation des berges à Toulboën (restauration des berges)	SBE	-	-
	Saumon	2009	St Eloy	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur un seuil en pierres en amont de Bodenes	SBE	-	-
Communication							
	Tous migrateurs	2007	Elorn	Panneau de présentation du vidéo-comptage de Kerhamon	FDPPMA 29		-

