

LES POISSONS MIGRATEURS

sur le territoire du SAGE LEON-TREGOR

- Février 2016 -

Surface : 1 060 km²

Linéaire de cours d'eau : 1 370 km

Département(s) : Finistère

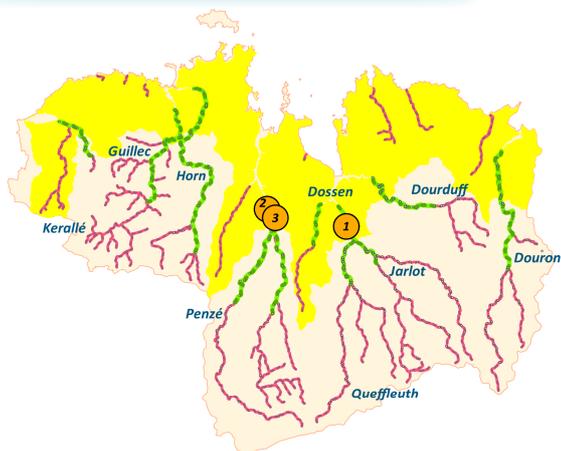
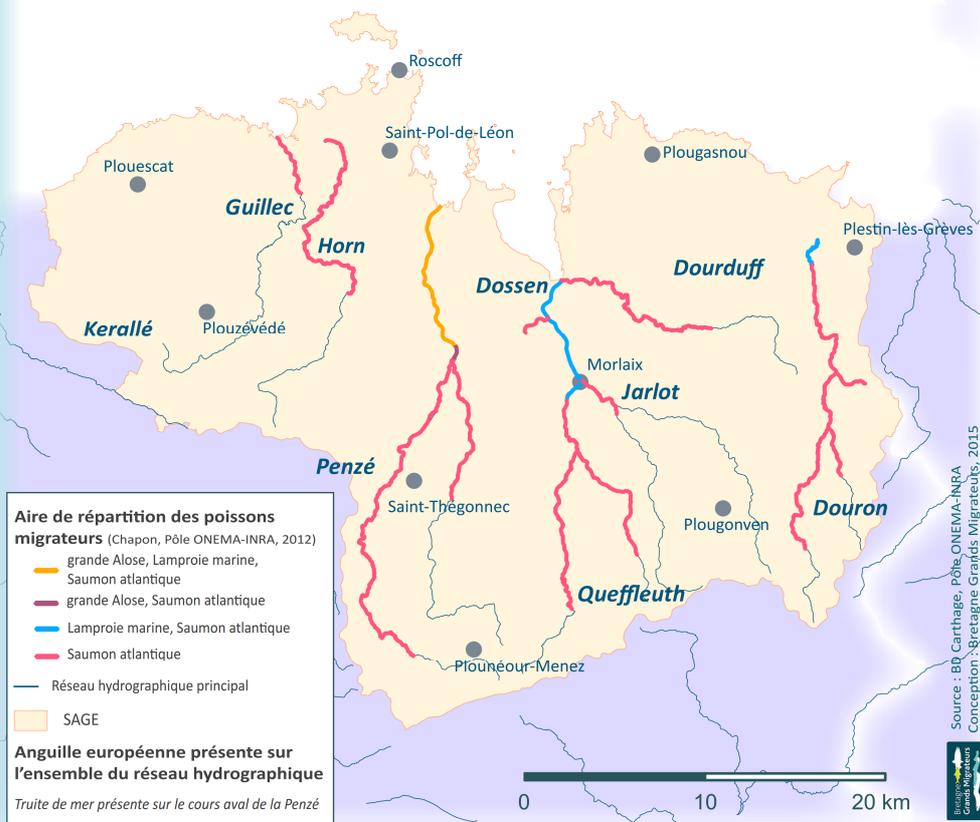
Cours d'eau principaux : Douron, Dourduff, Dossen, Jarlot, Queffleuth, Penzé, Horn, Guillec, Kerallé

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

Tous les migrateurs amphihalins présents en Bretagne colonisent les cours d'eau du territoire du Léon-Trégor. Le saumon et l'anguille se répartissent jusqu'en amont des cours d'eau tandis que les lamproies sont cantonnées sur la partie aval des cours d'eau principaux (Douron, Dossen, Queffleuth et Penzé). La grande Alose s'observe sur la Penzé jusqu'à la confluence avec le Coatoulzac'h.

En dehors des perturbations liées à la qualité de l'eau, l'impact majeur pour les espèces migratrices sur les bassins du Douron, du Dossen et de la Penzé concerne les nombreux ouvrages de moulins et de dérivations associées. Ceux-ci entraînent des problèmes de débit ainsi que de libre circulation des poissons migrateurs lors de l'étiage, à la fois sur le cours principal et ses affluents.

Les bassins versants de l'Horn au Kéralé sont soumis à de fortes perturbations liées à une agriculture intensive. Cela étant, d'importants travaux de restauration de la continuité écologique et des habitats aquatiques ont été engagés depuis 2009 sur ces cours d'eau.



Plan de gestion en faveur de l'Anguille

=> Linéaire de cours principaux en Zone d'actions prioritaires Anguille : 24 km

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

=> Linéaire en liste 2 : 280 km

=> Linéaire en liste 1 : 664 km

Plan de gestion des poissons migrateurs 2013-2017

=> 3 ouvrages prioritaires

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

- Saumon de printemps : 34 sur la Penzé, 25 sur le Queffleuth, 7 sur le Jarlot, 6 sur le Dourduff et 15 sur le Douron

- Castillon : 302 sur la Penzé, 223 sur le Queffleuth, 65 sur le Jarlot, 53 sur le Dourduff et 132 sur le Douron

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 du recrutement de juvéniles de saumons par la méthode des indices d'abondance

=> Mettre à jour la cartographie des habitats de juvéniles de saumons si besoin

=> Mettre en place un réseau de suivi du front de colonisation de l'anguille et de son recrutement

=> Suivre la reproduction des lamproies marines et améliorer la connaissance des habitats des ammocètes

=> Poursuivre et renforcer les actions de suivis biologiques et l'acquisition de connaissance sur les aloses

Le PLAGEPOMI a également établi une liste régionale d'ouvrages prioritaires à la montaison et à la dévalaison :

Sur le Dossen

=> 1* - Ecluse du port de Morlaix

Sur la Penzé

=> 2 - Moulin de la Penzé (Desbordes)

=> 3 - Moulin du Roy

sur le Douron, le Dourduff, l'Horn et le Guillec

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

* Numéro à reporter sur la carte de situation de la réglementation et de la gestion des poissons migrateurs page 1

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 Léon-Trégor

Phase des tendances et scénario en cours de définition

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

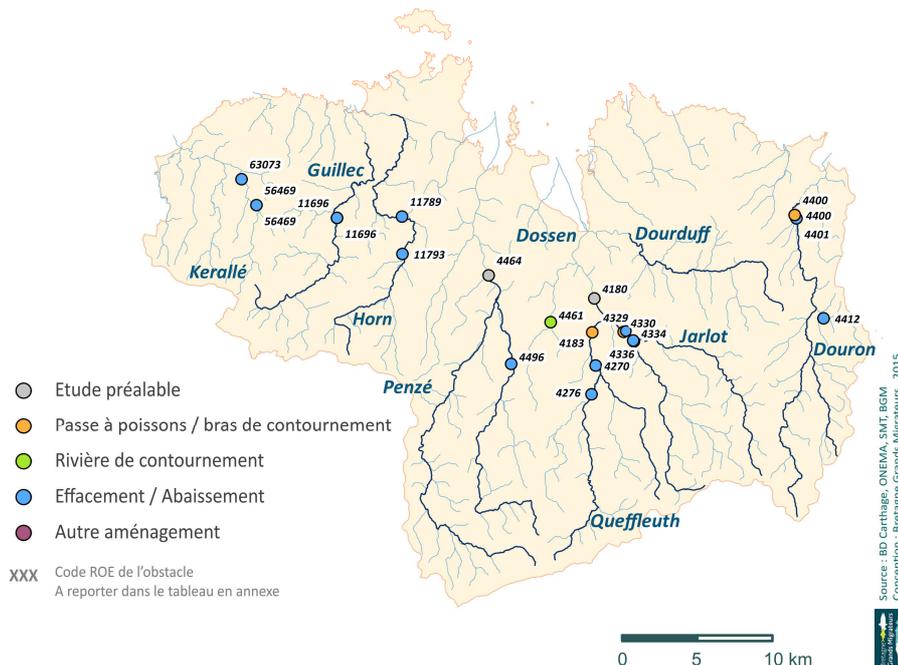
Territoire dynamique

- => 15 effacements / abaissements
- => 1 rivière de contournement
- => 3 passes à poissons

Hauteur de chute effacée : 18,80 m
 Hauteur de chute équipée : 3,25 m
 Accessibilité : non déterminée
 linéaire d'habitats restaurés : non déterminé

Ouvrages aménagés :

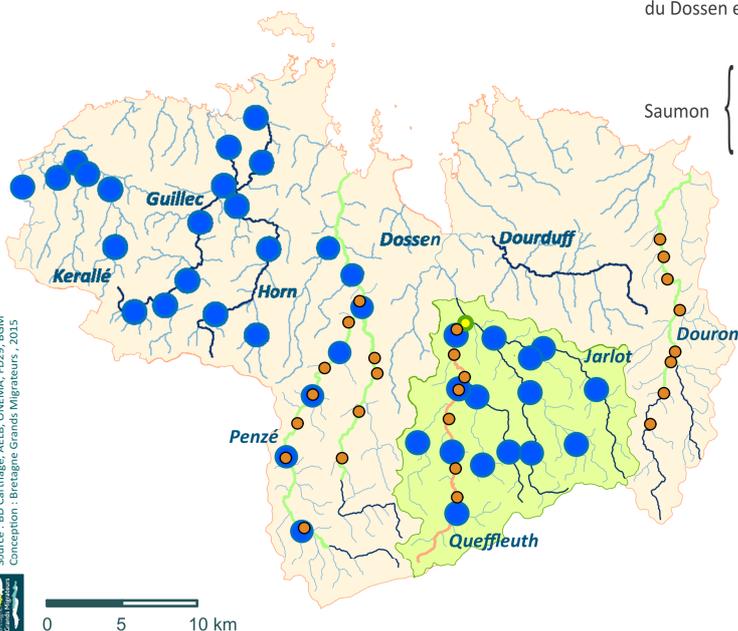
- => Grenelle : 6
- => L214-17 - Liste 2 : 15
- => Plagepomi : 0



Source : BD Carthage, ONEMA, S.M.T., BGM
 Conception : Bretagne Grands Migrateurs - 2015

Suivis des populations des poissons migrateurs amphihalins

Evaluation de l'état et de la fonctionnalité des passes à poissons sur les bassins versants du Dossen et de la Penzé



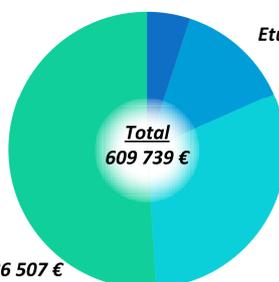
- Saumon
- Stations Indices d'abondance de juvéniles de saumons (1998-2014)
 - Cartographie des habitats de juvéniles de saumons 2007-2014
 - Cartographie des habitats de juvéniles de saumons 2000-2006

- Anguille
- Suivi annuel du recrutement en anguilles (2014)
 - Etat des lieux de la population d'Anguille (2008, 2013, 2015)

26 stations échantillonnées annuellement dans le cadre des indices d'abondance saumon
 83 km de cours d'eau cartographiés pour la description des habitats de juvéniles de saumon
 1 station échantillonnée annuellement dans le cadre du suivi du recrutement en anguille (40 stations pêchées en 2008, 2013 et 2015 lors de l'état des lieux de la population d'anguille)

Bilan financier des actions du programme «Poissons migrateurs» 2007-2014

Travaux de restauration de la continuité écologique : 311 303 €



Etudes d'acquisition de connaissance : 30 500 €

Suivi des stocks : 81 429 €

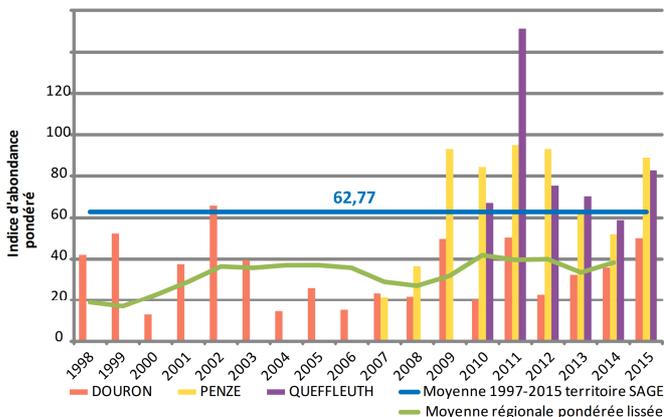
Etudes préalables à la restauration de la continuité : 186 507 €



Saumon atlantique

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

Evolution de l'indice d'abondance pondéré sur les bassins du Douron, de la Penzé et du Queffleuth de 1998 à 2015



Surface de production totale estimée : 355 162 m²
d'équivalent radier/rapide (ERR)
Surface accessible : 342 509 m² ERR (96% de la surface totale)

Production moyenne entre 1998 et 2015
=> 11 652 juvéniles sur le bassin du Douron
=> 28 586 juvéniles sur le bassin de la Penzé
=> 20 686 juvéniles sur le bassin du Queffleuth

Contribution de 2,93 % du total régional sur le Douron (petit cours d'eau), de 7,19 % sur la Penzé et de 5,20 % sur le Queffleuth (cours d'eau intermédiaires)

Fortes variations interannuelles sur le Douron

Evolution des indices d'abondance sur la Penzé et le Queffleuth similaire à la moyenne régionale :

- => Recrutement exceptionnel en 2011 sur le Queffleuth et en 2009, 2011 et 2012 sur la Penzé
- => Indices largement supérieurs aux moyennes régionales

Plus forte contribution des parties aval :

- => Sur le Coat Toulzac'h, problème de continuité piscicole au niveau du moulin de Quélennec
- => Sur le Queffleuth, problème de libre circulation piscicole au niveau de la pisciculture de Moulin Rouge

Faible colonisation du Coat Toulzac'h liée aux conditions environnementales (hydrologie, qualité de l'eau)

Population de saumons très fonctionnelle sur le Queffleuth



Anguille européenne

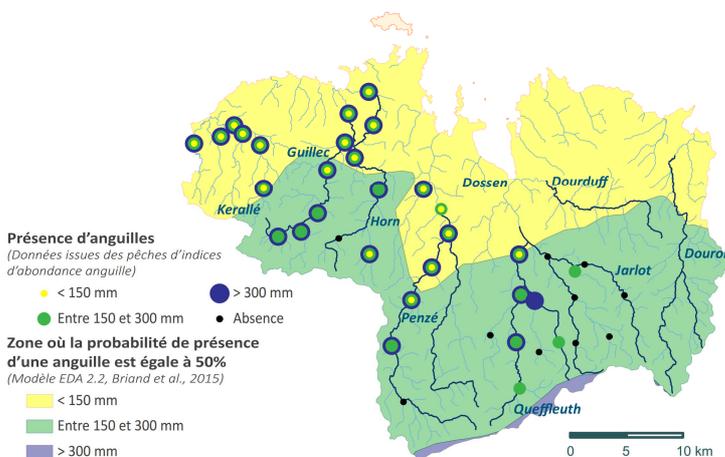
Etat des lieux des densités d'anguilles sur le territoire du SAGE Léon-Trégor (FDPPMA 29, 2008, 2013 & 2015)

Présence d'anguilles inférieures à 150 mm uniquement sur la partie aval du Dossen, traduisant vraisemblablement un retard de migration voire un blocage :

- => Accessibilité limitée par l'écluse de la ville de Morlaix
- => Difficulté migratoire au niveau du radier des Morlaisiennes

Problèmes persistants de continuité sur le Guillec, l'Horn et le Kerallé :

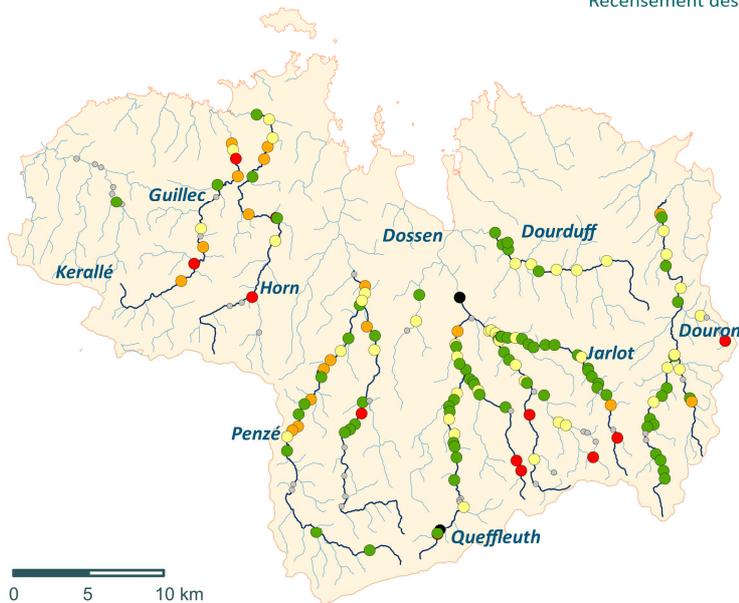
- => Moulin de la Palud sur le Guillec
- => seuil de Kerliviry, moulin du Châtel et seuil de Traouez sur le Kerallé



Source: BD Carthage, FD29, OMRMA, Briand et al., 2015
Conception: Bretagne, Grands Migrateurs, 2015



Source : BD Carthage, ONEMA
Conception : Bretagne Grands Migriteurs, 2015
ONEMA
Bretagne Grands Migriteurs



Hauteur de chute des obstacles à l'écoulement (ROE)

- Inférieure à 0,5 m
- Entre 0,5 et 1 m
- Entre 1 et 2 m
- Entre 2 et 5 m
- Supérieure à 5 m
- Non renseignée

Nombreux ouvrages inférieurs à 0,5 m sur le Douron et le Dourduff

Un ouvrage supérieur à 5 m à l'aval du bassin versant du Dossen

Majorité d'ouvrages dont la hauteur est supérieure à 1 m sur la Penzé, l'Horn et le Guillec

Synthèse sur les cours d'eau principaux (ROE)

Cours d'eau	Obstacles à l'écoulement	Somme des hauteurs de chute renseignées	Dispositif de franchissement
Douron	22	7,5 m	4
Dourduff	10	3,7 m	0
Jarlot	15	9,1 m	1
Queffleuth	22	15,4 m	5
Penzé	21	11,1 m	5
Coat Toulzac'h	12	4,3 m	2
Horn	13	9,7 m	3
Guillec	11	10,5 m	1
Kerallé	7	Indéterminée	0

ZOOM - Calcul des taux d'étagement et de fractionnement sur les bassins du Trégor (Syndicat mixte du Trégor, 2015)

Objectif : Définir le taux d'étagement et le taux de fractionnement sur des secteurs cibles

Cours d'eau	Hauteur de chute cumulée (m)	Taux d'étagement (%) *	Taux de fractionnement (m/km)**
Queffleuth (de l'entrée de la rivière souterraine à la confluence du Briou Relecq)	7,93	5,94	0,50
Jarlot (de l'entrée de la rivière souterraine à la route de Kergorre)	7,98	3,99	0,53
Tromorgant (du chemin de Toulviven à la confluence du Jarlot)	4,89	3,09	0,31
Dourduff (de la RD du Dourduff en terre au chemin de Tachenn ar plant)	1,63	1,57	0,10
Douron (du seuil de Pont Menou à la RD de Coat ar Hernet)	3,96	1,74	0,14

* Taux d'étagement : somme des hauteurs de chute des ouvrages rapportée au dénivelé total du cours d'eau. C'est un indicateur de la modification du profil en long causée par la présence des ouvrages.

** Taux de fractionnement : somme des hauteurs de chute (à l'étiage) rapportée au linéaire hydrographique. C'est un indicateur de l'altération de la continuité écologique imputable aux ouvrages transversaux.

ZOOM - Evaluation de l'état et de la fonctionnalité des passes à poissons sur le Queffleuth et la Penzé (BGM 2013)

Pré-diagnostic (expertise validée pour des conditions similaires de débit et de jour de la visite de terrain)

8 passes à poissons expertisées sur le bassin versant de la Penzé

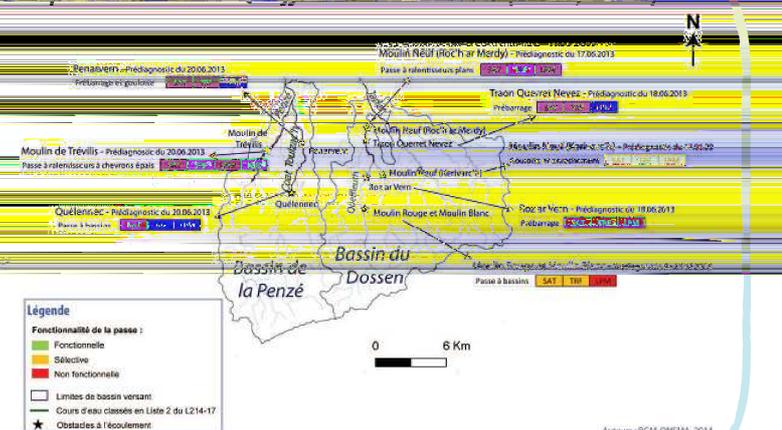
=> 2 sur les 3 diagnostiquées non fonctionnelles

Coat Toulzac'h (Penarvern)

Sur le bassin versant du Queffleuth

=> 3 sur les 5 diagnostiquées non fonctionnelles

=> Limitation de la colonisation par la lamproie marine au niveau du pré barrage de Traon Querret Névez



Auteurs : BGM-ONEMA, 2014

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

Saumon



=> Poursuivre le suivi du recrutement en juvéniles de saumons sur les bassins du Douron (7 stations), de la Penzé (10 stations) et du Queffleuth (7 stations)

Lamproie marine

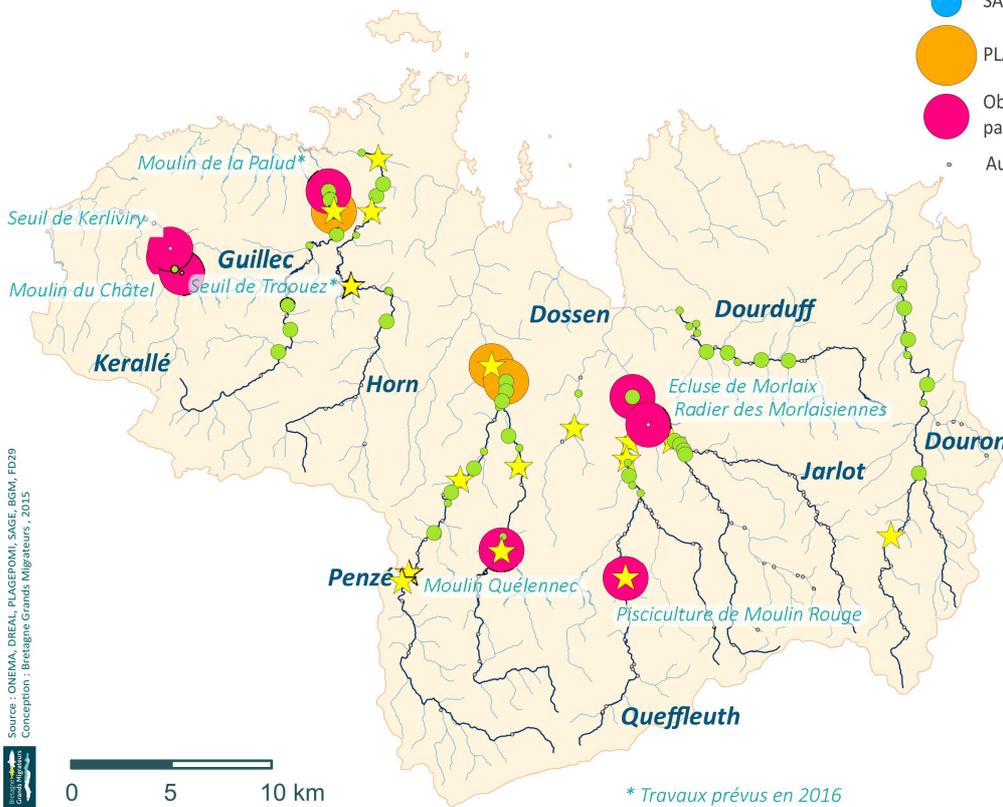


=> Suivre la reproduction de la lamproie marine et améliorer la connaissance des habitats des ammocètes

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
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 Léon-Trégor

Etat d'avancement : en cours d'élaboration (phase de définition des tendances et scénario)

Structure porteuse : Syndicat Mixte du Haut-Léon

Contrats territoriaux avec volet «milieux aquatiques»

3 sous-bassins versants

Structures porteuses :

=> Syndicat mixte pour la gestion des cours d'eau du Trégor et du Pays de Morlaix (Dossen, Dourduff et Douro,)

=> Syndicat mixte du Haut-Léon (Penzé)

=> Syndicat mixte de l'Horn (Horn, Guillec et Kérallé)

Autres structures porteuses d'actions

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

Associations Agréées pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique (Morlaix, Saint-Pol-de-Léon)

Commune de Tréflaouénan

Morlaix communauté

Parc naturel régional d'Armorique

Privés

Partenaires financiers et/ou techniques

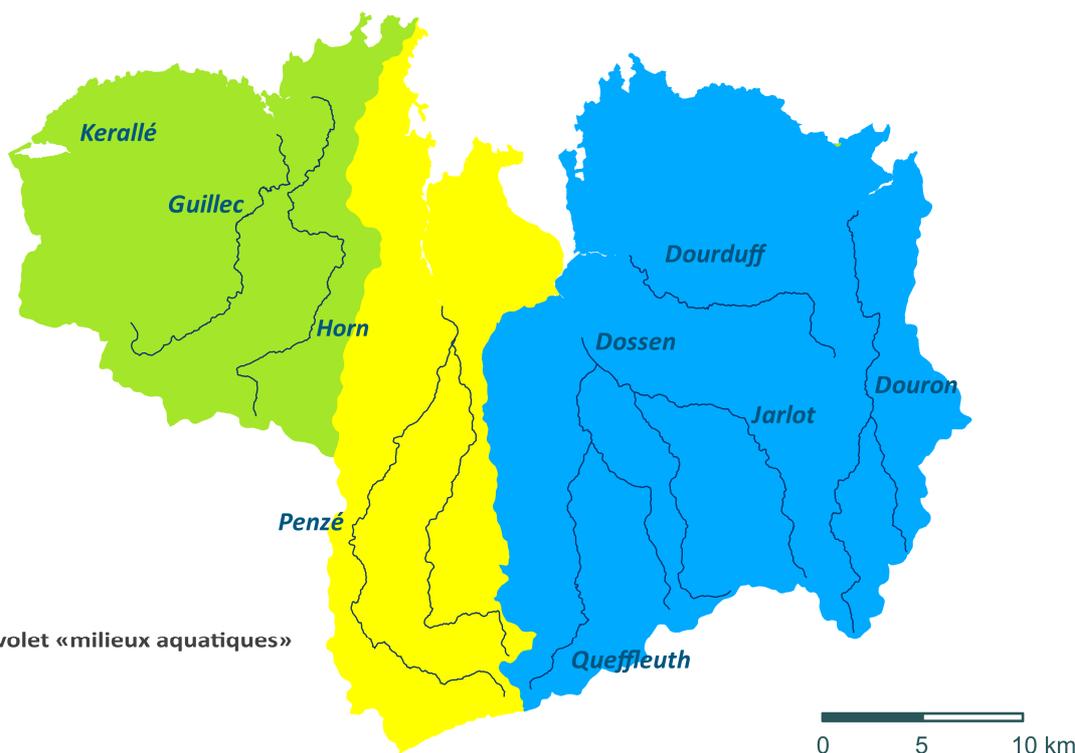
Cellule d'Animation sur les Milieux Aquatiques (CAMA) du Finistère

FDPPMA 29

Agence de l'eau Loire-Bretagne

Conseil régional

Conseil départemental du Finistère



Contrats territoriaux avec volet «milieux aquatiques»

- Trégor 2014-2018
- Penzé 2014-2018
- Horn au Kerallé 2014-2018

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 Léon-Trégor

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							
	Anguille	2008	Jarlot Queffleuth Horn	Etat des lieux de la population d'Anguille	FDPMA 29		Rapport 2008
	Anguille	2013	Guillec Kerallé	Etat des lieux de la population d'Anguille	FDPMA 29		Rapport 2013
	Tous migrateurs	2013	Penzé Queffleuth Penzé	Etat de la fonctionnalité des passes à poissons	BGM		Rapport 2013
	Anguille	2015	Flèche Quillimadec	Etat des lieux de la population d'Anguille	FDPMA 29		-
	Saumon Anguille	2015		Mortalité cumulée des saumons et des anguilles dans les turbines du bassin Loire-Bretagne	EPTB Vilaine ONEMA LOGRAMI BGM		Rapport 2015
	Saumon	2015	Douron	Révision des TAC sur la période 2016-2017 dans le cadre du PLAGEPOMI des cours d'eau bretons - Bassin versant du Douron	BGM ONEMA		Fiche
	Saumon	2015	Dourduff Jarlot Queffleuth	Révision des TAC sur la période 2016-2017 dans le cadre du PLAGEPOMI des cours d'eau bretons - Bassins versants du Dourduff, Jarlot, Queffleuth	BGM ONEMA		Fiche
	Saumon	2015	Penzé	Révision des TAC sur la période 2016-2017 dans le cadre du PLAGEPOMI des cours d'eau bretons - Bassin versant de la Penzé	BGM ONEMA		Fiche
Suivi de stocks							
	Saumon	1997-2015	Douron Penzé Queffleuth	Indices d'Abondance de juvéniles de saumons	FDPMA 29		Rapport 2015
Etude continuité							
	Tous migrateurs	2009	Guillec	Etude - Restauration de la continuité écologique sur le seuil de Kerguiduff sur le Guillec (OG - GUIL_07)	Commune de Tréflaouénan	ROE 11 696	Etude
	Tous migrateurs	2010	Queffleuth	Etude - Aménagement technique du bassin à flot du port de Morlaix (OG - DOSS_01) sur le Queffleuth	Morlaix communauté	ROE 4 180	-
	Tous migrateurs	2011	Douron	Etude - Restauration de la libre circulation sur le seuil du moulin du Pont Menou sur le Douron (OG - DRON_03)	SMT	ROE 4 400	Etude
	Tous migrateurs	2011	Pennelée	Etude - Aménagement d'une prise d'eau de pisciculture conforme à la continuité écologique	SMT	ROE 4 461	-
	Tous migrateurs	2013	Kerallé	Etude géotechnique - Restauration de la libre circulation sur le moulin de Kergornadéac'h (Traouez) sur le Kerallé (OG - KERA_01)	Syndicat mixte de l'Horn	ROE 56 469	-
	Tous migrateurs	2013	Penzé	Etude - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du Moulin de la Penzé (ou Desbordes) (OG - PENZ_01) sur la Penzé	Syndicat mixte du Haut-Léon	ROE 4 464	-
	Tous migrateurs	2015	Queffleuth	Etude - Effacement du seuil de moulin neuf	SMT	ROE 4 183	-
Travaux							
	Saumon	2007	Queffleuth	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur le seuil des Trois Chene (ou Moulin Neuf ou Roc'h ar Merdy) - achat fourniture et travaux en régie	SMT	ROE 4 183	Fiche résumé
	Tous migrateurs	2009	Keralle	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil de l'abattoir de Kerveneur	Syndicat mixte de l'Horn	ROE 63 073	Fiche résumé
	Anguille Truites	2009 - 2015	Bassins versants SMT	Travaux - Restauration de la continuité écologique sur des petits obstacles à l'écoulement (aménagement, remplacement, suppression)	SMT	-	-
	Tous migrateurs	2010	Keralle	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur la digue de Trouaez	Syndicat mixte de l'Horn	ROE 56 469	-
	Tous migrateurs	2010	Horn	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur l'ancienne prise d'eau (ou Coat Duff)	Syndicat mixte de l'Horn	ROE 11 789	Fiche résumé
	Tous migrateurs	2010	Horn	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur l'ancienne station limnimétrique (ou Kertanguy)	Syndicat mixte de l'Horn	ROE 11 793	Fiche résumé
	Anguille	2011	Pennelée	Rivière de contournement - Restauration de la continuité écologique sur la prise d'eau de la pisciculture de la Fontaine Blanche	SMT	ROE 4 461	-
	Tous migrateurs	2011	Guillec	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du moulin de Kerguiduff	Commune de Tréflaouénan	ROE 11 696	Fiche résumé
	Tous migrateurs	2012	Jarlot	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur la prise d'eau de Lannidy (Pillion)	Ville de Morlaix	ROE 4 329	-
	Anguille	2013	Dour Uzel, affluent du Douron	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du Moulin des Prés	SMT	ROE 4 412	-
	Tous migrateurs	2013	Queffleuth	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil d'une ancienne station limnimétrique	SMT	ROE 4 270	-
	Tous migrateurs	2014	Coat Toulzac'h	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du moulin Mintric	Privé	ROE 4 496	-
	Tous migrateurs	2014	Douron	Passe à poissons - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du moulin du Pont Menou	Privé	ROE 4 400	Fiche résumé
	Tous migrateurs	2014	Queffleuth	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du Moulin de Roz ar Vern	SMT	ROE 4 276	-
	Tous migrateurs	2014	Jarlot	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil de Prat ar Feunteun	SMT	ROE 4 336	-
	Tous migrateurs	2014	Jarlot	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil d'une ancienne station limnimétrique (usine de Berlingat)	SMT	ROE 4 334	-
	Tous migrateurs	2014	Douron	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil de Milin ar Pont Menou (seuil de la scierie)	SMT	ROE 4 401	-
	Tous migrateurs	2015	Dourduff	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil de Guéronvel (ancien élevage pisciculture de Lanmeur M. Le Jeune)			-
	Tous migrateurs	2015	Jarlot	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil de Moulin de Lannidy	ROE 4330		-
	Tous migrateurs	2015	Lesquiffiou (affluent du Queffleuth)	Effacement / Abaissement - Restauration de la continuité écologique sur le seuil de Toul Yen			-

