

LES POISSONS MIGRATEURS sur le territoire du SAGE ARGUENON-BAIE DE LA FRESNAYE

- mai 2016 -

Surface : 735 km²

Linéaire de cours d'eau : 850 km

Département(s) : Côtes d'Armor

Cours d'eau principaux : Arguenon, Montafilan,
Guébriand, Rosette, Frémur d'Hénanbihen

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

La truite de mer, les lamproies marine et fluviatile, la grande alose et l'anguille européenne colonisent le bassin de l'Arguenon.

Les territoires de l'Arguenon et de la baie de la Fresnaye ont subi de nombreuses modifications à des fins agricoles : le maillage bocager a fortement réduit, les cours d'eau ont accusé de lourds travaux d'hydraulique agricole (drainage, curage...).

En dehors des perturbations liées à la qualité de l'eau et des milieux, les nombreux barrages de retenue d'eau sont préjudiciables à la vie des migrateurs amphihalins dont l'aire de répartition se réduit à la partie aval des bassins :

- => Présence de truite de mer et de la lamproie marine en aval du barrage de la Ville Hatte sur l'Arguenon et sur l'aval du Montafilan
- => Présence de quelques grandes aloses observées en aval du déversoir du moulin de la ville sur l'Arguenon
- => Amélioration de la circulation des anguilles au niveau du barrage de la Ville Hatte et de l'étang de Jugon équipés de dispositifs spécifiques à anguille



Source : BD Carthage, Pôle ONEMA-INRA
Conception : Bretagne Grands Migrateurs, 2015



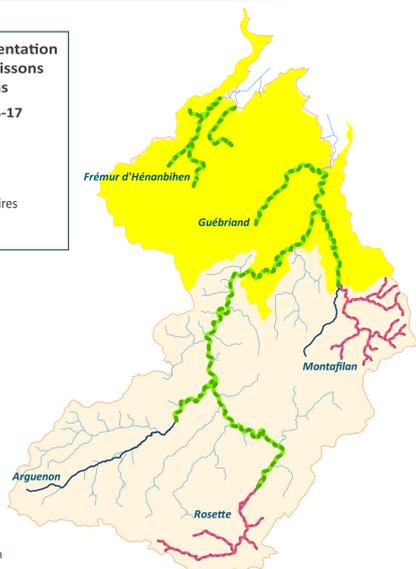
Situation de la réglementation et de la gestion des poissons migrateurs amphihalins

LEMA - Classement L214-17

- Liste 2 & Liste 1
- Liste 1

Plan national Anguille

- Zone d'actions prioritaires
- SAGE



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



Plan de gestion en faveur de l'Anguille

=> Linéaire de cours principaux en Zone d'actions prioritaires Anguille : 53 km

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

=> Linéaire en liste 2 : 97 km
=> Linéaire en liste 1 : 158 km

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 l'état des lieux des populations d'anguilles réalisé sur les bassins bretons

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

=> Suivre les frayères à lamproies marines sur un bassin des Côtes-d'Armor

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 Arguenon - Baie de la Fresnaye

ENJEU QUALITE BIOLOGIQUE, CONTINUITÉ ECOLOGIQUE & MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU

Améliorer la qualité biologique, la continuité écologique et la morphologie des cours d'eau

Disposition 22 : Inventorier et diagnostiquer les obstacles à la continuité écologique

=> action 16 : Faire l'analyse de tous les obstacles, analyser leur franchissabilité dans les deux sens et en mesurer les incidences

Disposition 23 : Améliorer la continuité écologique des cours d'eau

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

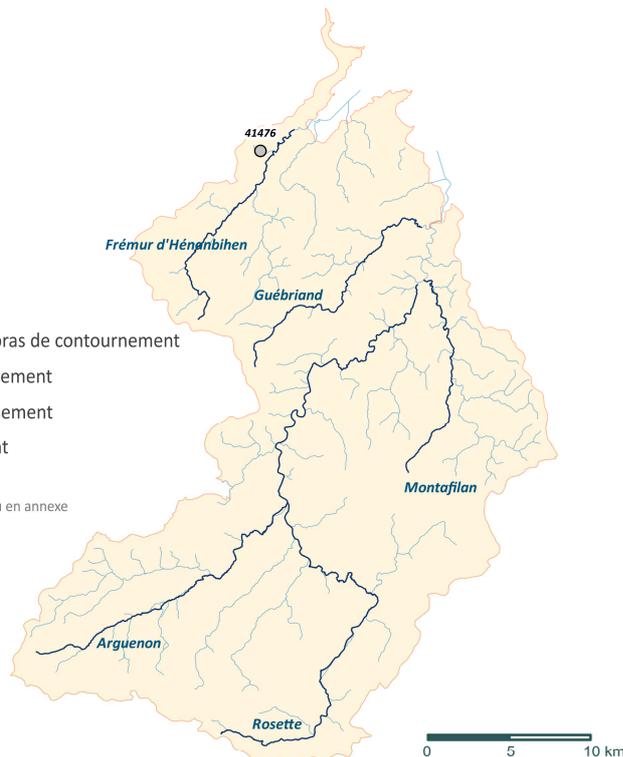
Nombreux aménagements réalisés avant 2007, notamment en faveur de l'anguille

Sur le bassin de l'Arguenon, plus de 25 ouvrages équipés ou effacés entre 2011 et 2015 dans le cadre des contrats territoriaux 2011-2013 et 2014-2018 (non cartographiés)
=> Travaux favorables à l'anguille

Hauteur de chute effacée : 0 m
Hauteur de chute équipée : 0 m
Accessibilité : non déterminée
linéaire d'habitats restaurés : non déterminé

Ouvrages aménagés :
=> Grenelle : 0
=> L214-17 - Liste 2 : 0
=> Plagepomi : 0

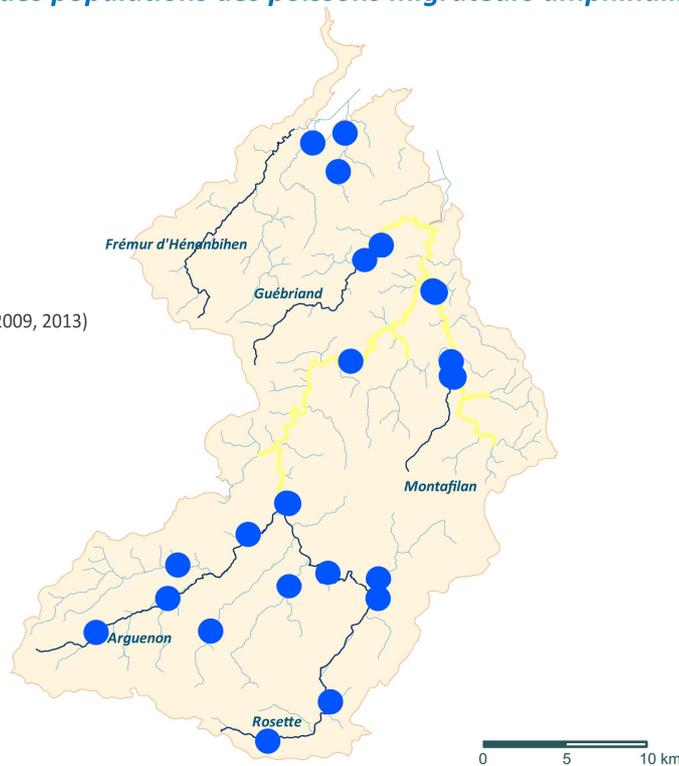
- Etude préalable
 - Passe à poissons / bras de contournement
 - Rivière de contournement
 - Effacement / Abaissement
 - Autre aménagement
- XXX Code ROE de l'obstacle
A reporter dans le tableau en annexe



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

Suivis des populations des poissons migrateurs amphihalins

- Saumon { — Cartographie des habitats de juvéniles de saumons avant 2000
- Anguille { ● Etat des lieux de la population d'Anguille (2006-2007, 2009, 2013)

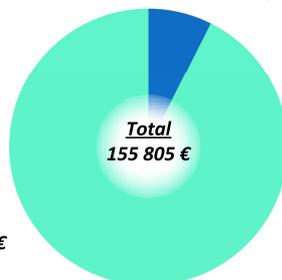


68 km de cours d'eau cartographiés pour la description des habitats de juvéniles de saumon
24 stations échantillonnées en 2007 lors de l'état des lieux de la population d'anguille

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

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

Etudes d'acquisition de connaissance : 11 539 €



Etudes préalables à la restauration de la continuité : 144 266 €



Anguille européenne

Etat des lieux des densités d'anguilles sur le territoire du SAGE Arguenon-Baie de la Fresnaye (FDPPMA 22, 2009 et 2013)

Accumulation d'anguilles en aval des ouvrages de la Ville Hatte sur l'Arguenon et de Jugon-les-Lacs sur la Rosette

=> freins à la montaison des anguilles

Accessibilité limitée au niveau de la digue de l'étang de Pluduno sur le Guébriand, de la digue du château sur le Montafilan et des retenues successives de Rocherel et de Beaulieu sur le Pont Renault

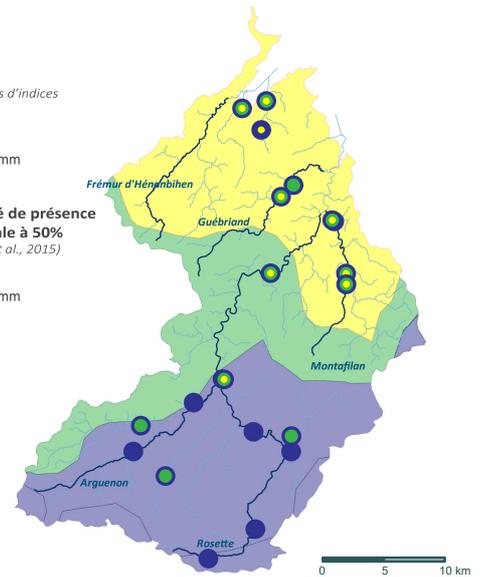
Situation déficitaire en anguille dès l'embouchure sur le ruisseau côtier du Rat

Présence d'anguilles
(Données issues des pêches d'indices d'abondance anguille)

- < 150 mm
- Entre 150 et 300 mm
- > 300 mm

Zone où la probabilité de présence d'une anguille est égale à 50%
(Modèle EDA 2.2, Briand et al., 2015)

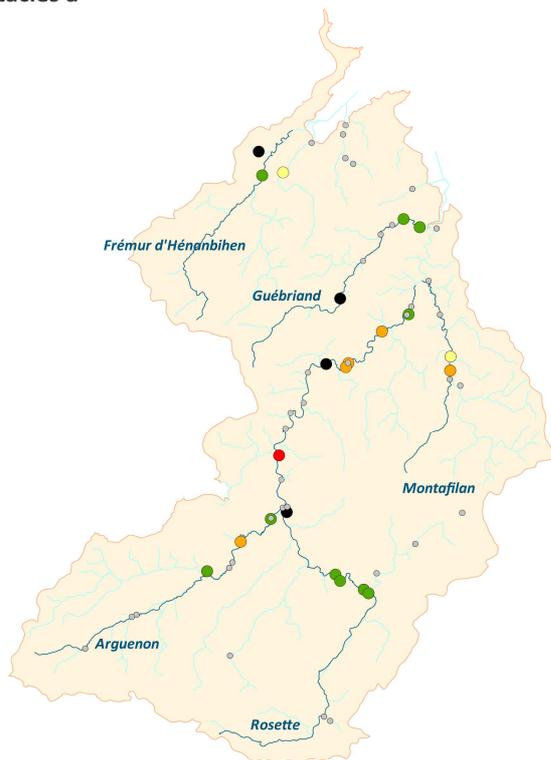
- < 150 mm
- Entre 150 et 300 mm
- < 300 mm





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 dont la hauteur est supérieure à 1 m sur la partie médiane des cours d'eau

4 ouvrages dont la hauteur de chute est supérieure à 4 m (1 équipé d'un dispositif de franchissement spécifique pour l'Anguille)

Sources : BD Carthage, ONEMA
Conception : Bretagne-Grands Migrateurs, 2015



Synthèse sur les cours d'eau principaux (ROE)

| Cours d'eau | Obstacles à l'écoulement | Somme des hauteurs de chute renseignées | Dispositif de franchissement |
|--------------------|--------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|
| Arguenon | 22 | 19,0 m (6 ouvrages renseignés) | 4 |
| Montafilan | 5 | 1,5 m (2 ouvrages renseignés) | 1 |
| Rosette | 7 | 5,6 m (2 ouvrages renseignés) | 1 |
| Guébriand | 6 | 7,0 m (1 ouvrage renseigné) | 2 |
| Frémur d'Héanbihen | 1 | 0,4 m (1 ouvrage renseigné) | 0 |

ZOOM - Synthèse du taux d'étagement des cours d'eau et de la circulation des poissons migrateurs (SMAP, 2013)

Objectifs : (1) Définir le taux d'étagement sur les cours d'eau principaux et le taux d'étagement global par masse d'eau ; (2) Evaluer la circulation des poissons migrateurs sur le territoire de SAGE

| Cours d'eau | Ouvrages recensés | Ouvrages présentant une chute d'eau | Hauteur de chute cumulée (m) | Taux d'étagement* |
|-----------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|------------------------------|-------------------|
| Arguenon aval (aval du barrage de la Ville Hatté) | 6 | 4 | 3,58 | 0,36 |
| Arguenon amont (amont du barrage de la Ville Hatté) | 13 | 9 | 6,21 | 0,12 |
| Arguenon (barrage de la Ville Hatté inclus) | 19 | 14 | 22,79 | 0,36 |
| Montafilan | 6 | 4 | 5,38 | 0,22 |
| Rosette | 5 | 3 | 3,59 | 0,08 |
| Guébriand | 6 | 4 | 8,29 | 0,21 |
| Frémur d'Héanbihen | 1 | 1 | 0,60 | 0,01 |

* 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

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

Anguille



=> Poursuivre le suivi du front de colonisation sur l'Arguenon

=> Poursuivre le suivi du recrutement sur les côtières de Penthièvre et du Trégor

Lamproie marine

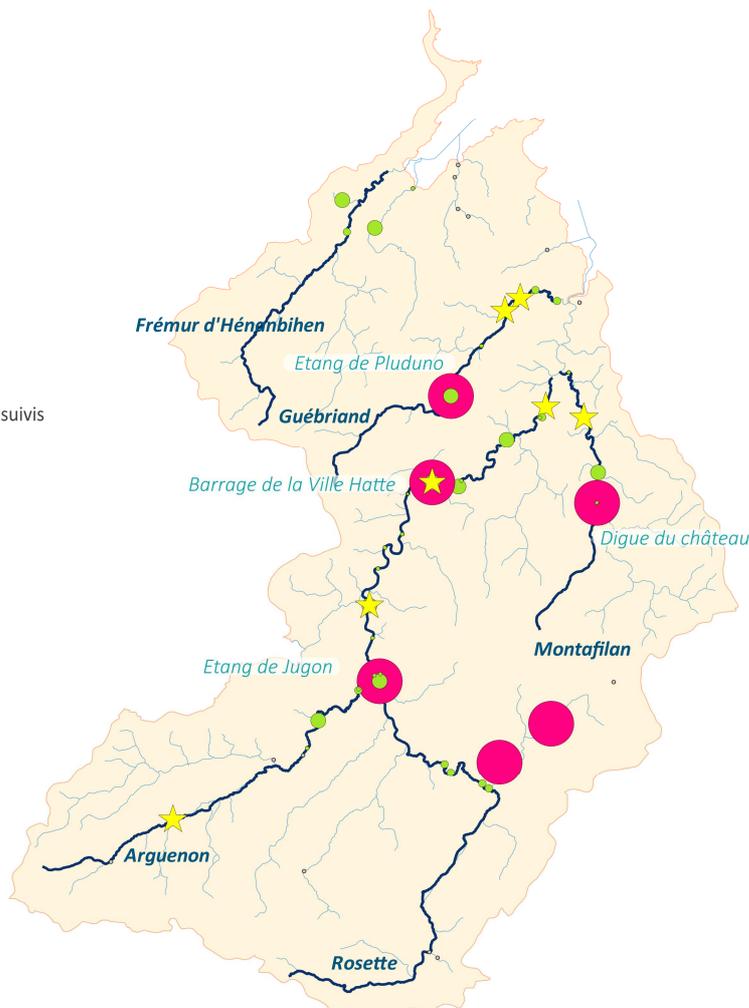


=> Suivre la reproduction de la Lamproie marine sur un bassin des Côtes-d'Armor

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, FD22
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 Arguenon - Baie de la Fresnaye

Etat d'avancement : mise en oeuvre (arrêté d'approbation du 15 avril 2014)

Structure porteuse : Syndicat mixte Arguenon-Penthièvre

Contrat territorial avec volet «milieux aquatiques»

Structure porteuse :

=> Syndicat mixte du bassin versant du Lac de Jugon

Autres structures porteuses d'actions

Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique des Côtes d'Armor (FDPPMA 22)

Maison départementale Pêche et Nature

Syndicat mixte de l'Arguenon maritime

Associations agréées pour la pêche et la protection du milieu aquatique (Broons, Jugon-les-Lacs, Plancoët, Jugon-les-Lacs)

Partenaires financiers et/ou techniques

Cellule ASTER des Côtes d'Armor

FDPPMA 22

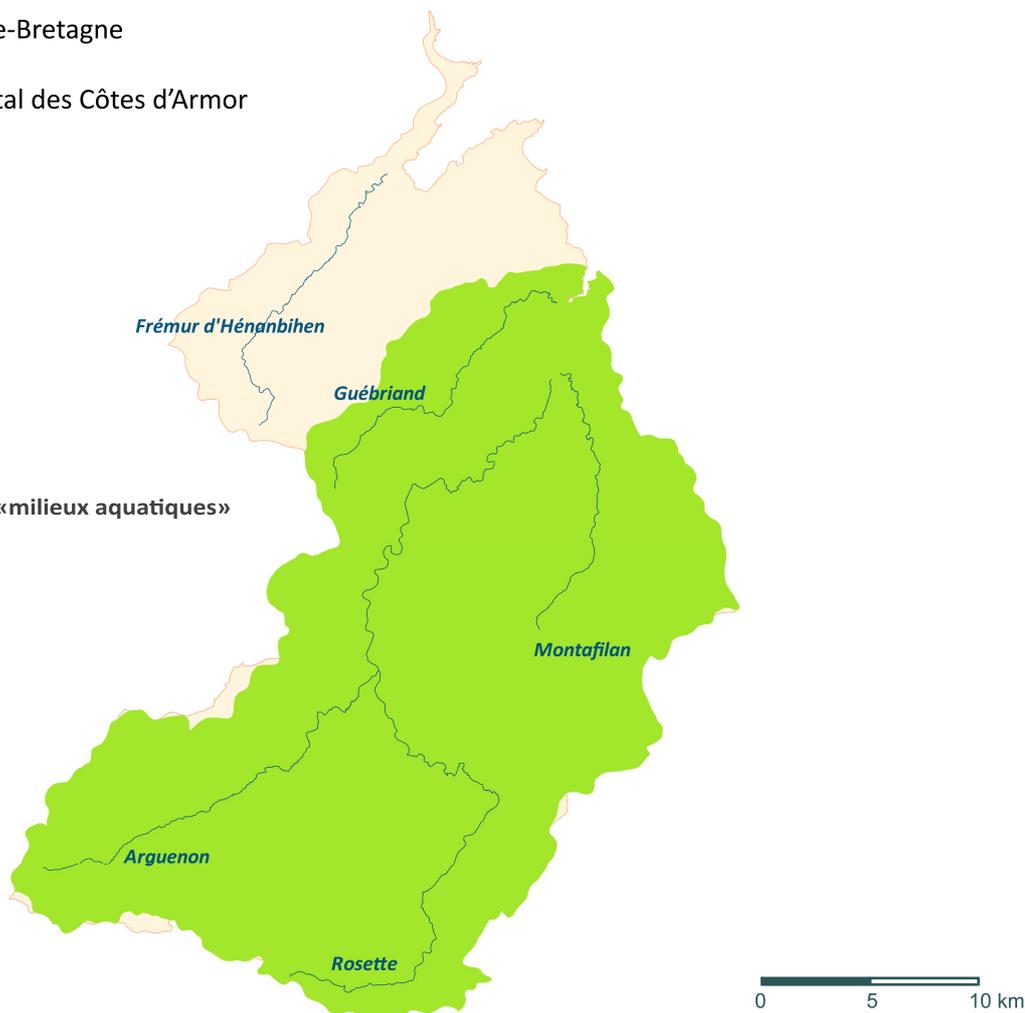
Agence de l'eau Loire-Bretagne

Conseil régional

Conseil départemental des Côtes d'Armor

Contrat territorial avec volet «milieux aquatiques»

Arguenon 2014-2018



Source : BD Carthage, AELB
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 Arguenon - Baie de la Fresnaye

| 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 | | | | | | | |
| | Lamproie Alose | 2008 | Arguenon | Présence-Absence de lamproies marines et d'aloses | FDPPMA 22 | | Rapport 2008 |
| | Anguille | 2009 | Arguenon | Etat des lieux de la population d'Anguille | FDPPMA 22 | | Rapport 2009 |
| | Anguille | 2013 | Montafilan Rat | Etat des lieux de la population d'Anguille des bassins côtiers du Trégor et du Penthièvre | FDPPMA 22 | | Rapport 2013 |
| | Saumon Anguille | 2015 | | Mortalité cumulée des saumons et des anguilles dans les turbines du bassin Loire-Bretagne | EPTB Vilaine ONEMA LOGRAMI BGM | | Rapport 2015 |
| Suivi de stocks | | | | | | | |
| | Anguille | 2014-2015 | Guébriand Frémur d'Hénanbihen | Réseau de suivi du recrutement d'anguilles en Bretagne - 2 stations | FDPPMA 22 | | Rapport 2015 |
| Etude continuité | | | | | | | |
| | Tous migrateurs | 2014 | Frémur d'Hénanbihen | Etude et maîtrise d'oeuvre - Restauration de la continuité écologique sur le barrage de St Sébastien sur le Frémur d'Hénanbihen | SIAEP Cap Fréhel | ROE 41 476 | - |

