

LES POISSONS MIGRATEURS sur le territoire du SAGE GOLFE DU MORBIHAN - RIA D'ETEL

- Février 2016 -

- Bilan, enjeux et projets -

Surface : 1 385 km²

Linéaire de cours d'eau : 1 550 km

Département(s) : Morbihan

Cours d'eau principaux : Saint-Georges, Pont du Roc'h, Palais, Kergroix, Cochelin, Loc'h, Sal, Marle, Vincin, Liziec, Plessis

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 de la ria d'Étel et du Golfe du Morbihan. L'anguille se répartit jusqu'en amont du réseau hydrographique tandis que les autres espèces migratrices se cantonnent sur les parties basses des principaux cours d'eau, exception faite du Pont du Roc'h et du Kergroix.

En plus de pollutions diffuses et ponctuelles liées à l'agriculture et l'urbanisation, des travaux hydrauliques anciens de recalibrage et reprofilage, en particulier sur le Loc'h, ont dégradé la qualité écologique des cours d'eau.

Les deux bassins versants du Loc'h et du Sal restent difficilement accessibles aux poissons migrateurs qui font face à d'obstacles majeurs dès l'aval des cours d'eau. C'est également le cas pour une majorité des cours d'eau de la Ria d'Étel où sont présents, sur l'aval, des vannes, clapets à marée et déversoirs. Sur le Liziec, quelques obstacles à la circulation des poissons migrateurs subsistent, même si certains ont été rendus transparents par divers aménagements.



Aire de répartition des poissons migrateurs (Chapon, Pôle ONEMA-INRA, 2012)

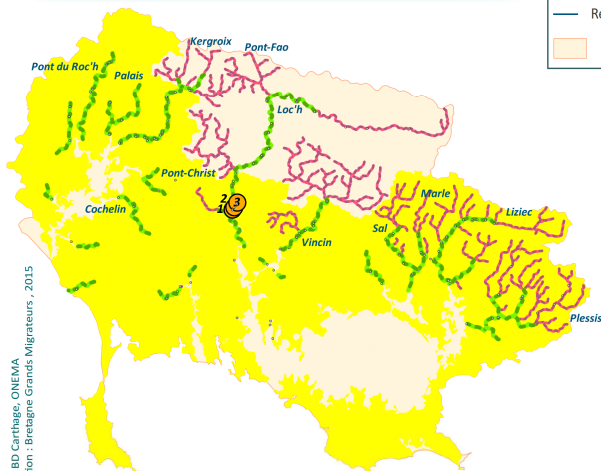
- grande Alose, Lamproie marine, Saumon atlantique
- Lamproie marine, Saumon atlantique
- Lamproie marine
- Saumon atlantique

— Réseau hydrographique principal
■ SAGE

Anguille européenne présente sur l'ensemble du réseau hydrographique

Présence de la lamproie marine sur le Liziec (FDPPMA56)
Truite de mer présente sur la partie basse du Loc'h

0 5 10 km



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

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| LEMA - Classement L214-17 | Plan national Anguille |
| — Liste 2 & Liste 1 | ■ Zone d'actions prioritaires |
| — Liste 1 | PLAGEPOMI 2013-2017 |
| ■ SAGE | ● Ouvrage Prioritaire |
| | ○ Autre ouvrage |

0 5 10 km

Plan de gestion en faveur de l'Anguille

=> Linéaire de cours principaux en Zone d'actions prioritaires Anguille : 122 km

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

=> Linéaire en liste 2 : 157 km

=> Linéaire en liste 1 : 445 km

Plan de gestion des poissons migrateurs 2013-2017

=> 3 ouvrages prioritaires

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

- Saumon de printemps : 3 sur le Kergroix
- Castillon : 26 sur le Kergroix

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

=> Suivre les populations de lamproies marines par le comptage des frayères

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

Sur le Loc'h

=> 1* - Moulin de Tréauray

=> 2 - Moulin Neuf (Prieur)

=> 3 - Retenue de Tréauray

Sur le Pont du Roc'h, le Kergroix, le Sal, le Liziec et le Plessis

=> 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.

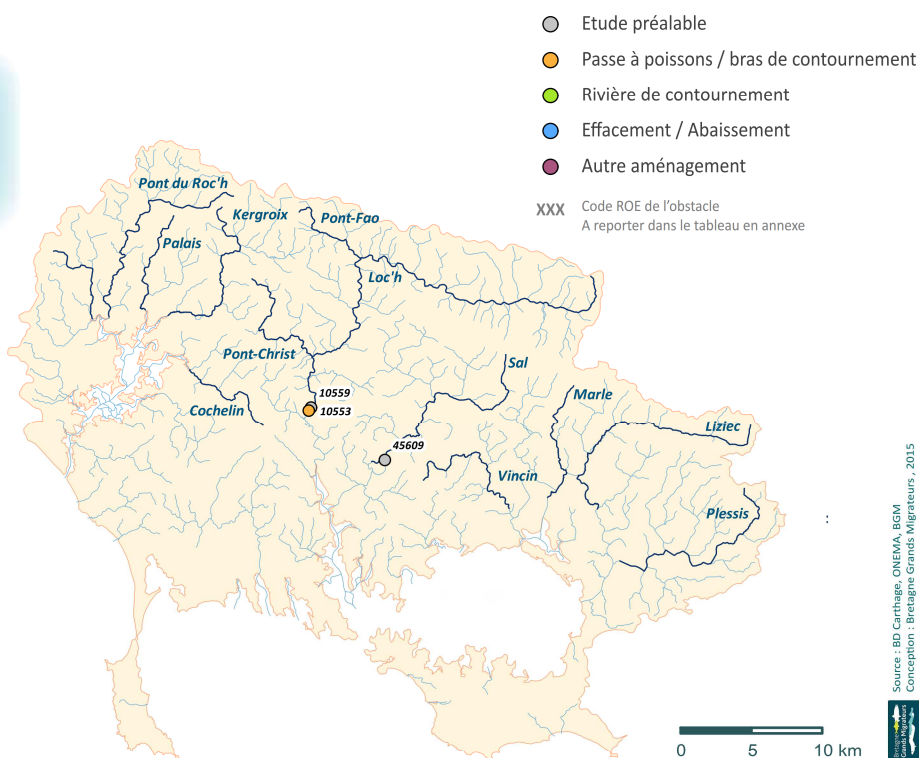
OBJECTIFS & DISPOSITIONS relatives à la continuité et aux poissons migrateurs dans le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable du SAGE Golfe du Morbihan - Ria d'Étel

Définition de la stratégie du SAGE en cours

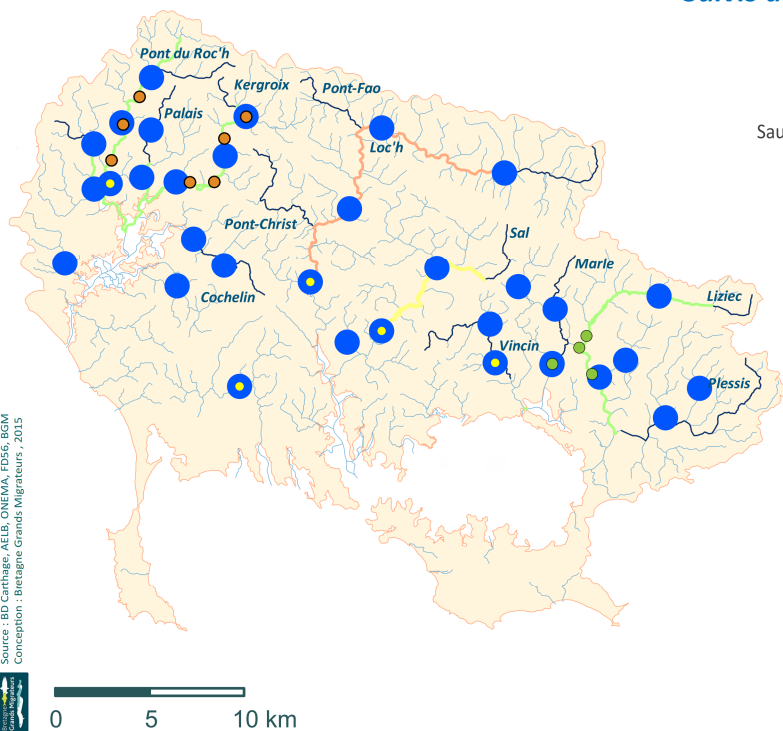
Actions 2007-2014 de restauration de la continuité en faveur des poissons migrateurs amphihalins

Hauteur de chute effacée : 0 m
 Hauteur de chute équipée : 3,5 m
 Accessibilité : *non déterminée*
 linéaire d'habitats restaurés : *non déterminé*

Ouvrages aménagés :
 => Grenelle : 1
 => L214-17 - Liste 2 : 1
 => Plagepomi : 1



Suivis des populations des poissons migrateurs amphihalins

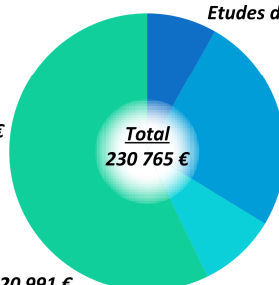


- Saumon
 - Stations Indices d'abondance de juvéniles de saumons (2009-2014)
 - Station présence/absence de juvéniles de saumons (depuis 1997)
 - Cartographie des habitats de juvéniles de saumons 2007-2014
 - Cartographie des habitats de juvéniles de saumons 2000-2006
 - Cartographie des habitats de juvéniles de saumons avant 2000
- Anguille
 - Suivi annuel du recrutement en anguilles (2013-2014)
 - Etat des lieux de la population d'Anguille (2012)

7 stations échantillonnées annuellement dans le cadre des indices d'abondance saumon
 4 stations «Présence / Absence» de juvéniles de saumon
 94 km de cours d'eau cartographiés pour la description des habitats de juvéniles de saumon
 32 stations pêchées en 2012 lors de l'état des lieux de la population d'anguille
 6 stations échantillonnées depuis 2013 dans le cadre du suivi du recrutement en anguille

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

Travaux de restauration de la continuité écologique : 132 000 €



Etudes d'acquisition de connaissance : 18 824 €

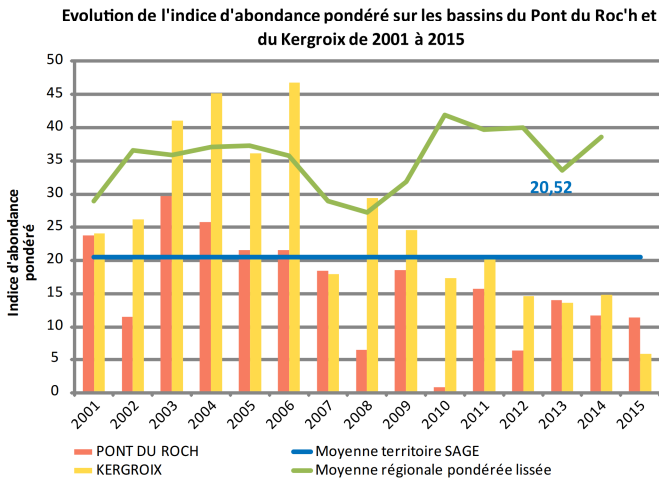
Suivi des stocks : 58 950 €

Etudes préalables à la restauration de la continuité : 20 991 €



Saumon atlantique

Indice d'abondance de juvéniles de saumon (FDPPMA 56)



Surface de production totale estimée : 124 928 m²
d'équivalent radier/rapide (ERR)
Surface accessible : 113 763 m² ERR (91% de la surface totale)

Production moyenne entre 2001 et 2015
=> 2 435 juvéniles sur le bassin du Pont du roc'h
=> 2 323 juvéniles sur le bassin du Kergroix

Contribution de 0,61 % du total régional sur le Pont du Roc'h et de 0,58 % sur le Kergroix (très petits cours d'eau)

Fortes variations interannuelles qui ne suivent pas l'évolution des moyennes régionales :

=> Niveau faible des indices d'abondance sur le Kergroix depuis 2010
=> Indices d'abondance sur le Pont du Roc'h très fluctuants depuis 2007

Indice annuel inférieur à la moyenne régionale sur le Pont du Roc'h et sur le Kergroix à partir de 2007

Plus forte contribution des parties aval et médiane sur le Pont du Roc'h

=> Problème de continuité au niveau du moulin Gaillard

Plus forte contribution de la partie amont sur le Kergroix

ZOOM - Prospections par pêches d'indice d'abondance des juvéniles de saumons (2007-2014)

Le Loc'h :

=> 1 tacon 0+ pêché en aval du barrage de Tréauray

Le Sal :

=> aucun tacon capturé

Le Liziec :

=> Amorce d'une colonisation par les saumons (Hausse des captures de juvéniles de saumons)



Anguille européenne

Etat des lieux des densités d'anguilles sur le territoire du SAGE Golfe du Morbihan - Ria d'Étel (FDPPMA 56, 2012)

Colonisation des anguilles jusqu'en amont des cours d'eau, en relation avec les bonnes conditions de circulation piscicole et la faible longueur des cours d'eau

=> Situation plus contrastée sur les cours d'eau du golfe du Morbihan (très jeunes anguilles dénombrées uniquement sur les stations les plus en aval, exceptions faites du Loc'h et du Sal)

Présence d'anguilles

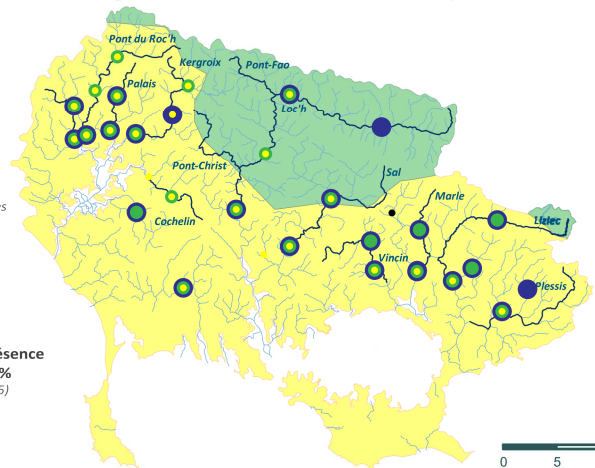
(Données issues des pêches d'indices d'abondance anguille)

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

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



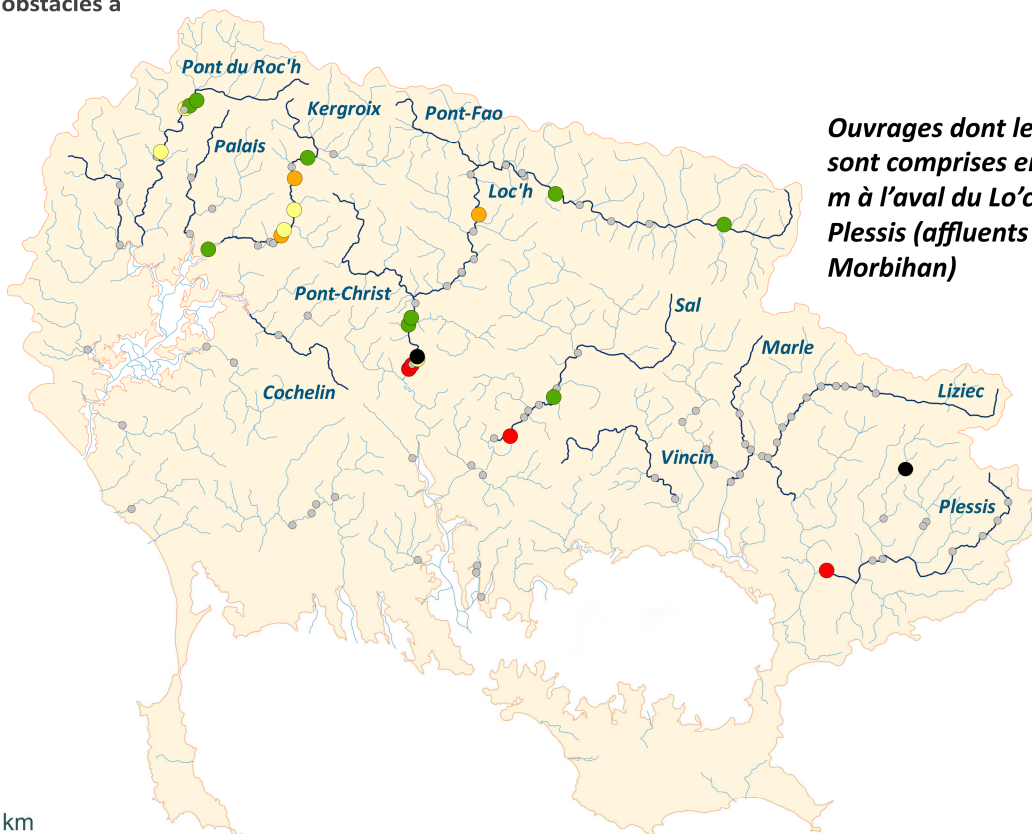
Suivi du recrutement sur le territoire (2013-2014)

=> Mise en évidence de phénomènes d'accumulation en aval d'ouvrages équipés, constituant des points de ralentissement des migrations (Pont Sal, barrage de Tréauray)



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



Ouvrages dont les hauteurs sont comprises entre 2 et 5 m à l'aval du Lo'ch, Sal et Plessis (affluents du Golfe du Morbihan)

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

Synthèse sur les cours d'eau principaux (ROE)

Cours d'eau	Obstacles à l'écoulement	Somme des hauteurs de chute renseignées	Dispositif de franchissement
Pont du Roc'h	6	1,7 m (4 ouvrages renseignés)	1
Kergroix	10	4,0 m (6 ouvrages renseignés)	3
Lo'ch	24	15,8 m (9 ouvrages renseignés)	3
Sal	9	4,0 m (2 ouvrages renseignés)	0
Marle	5	- m	1
Liziec	10	- m	1
Plessis	7	2,0 m (1 ouvrage renseigné)	1

ZOOM - Etat des lieux de la continuité écologique sur le territoire des contrats territoriaux (SMRE ; SMLS)



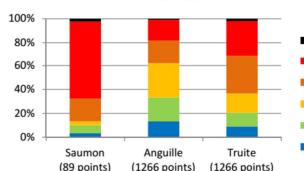
1 269 ouvrages recensés sur le bassin versant de la ria d'Étel

879 ouvrages recensés sur les bassins versants du Lo'ch et du Sal

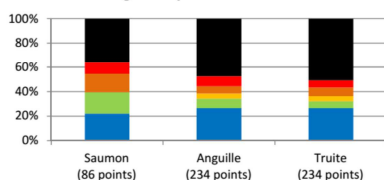
=> Sur le bassin de la ria d'Étel : majorité d'ouvrages difficilement franchissables à infranchissables pour le saumon

=> Sur les bassins du Lo'ch et du Sal : 20 à 50 % des ouvrages infranchissables selon l'espèce considérée

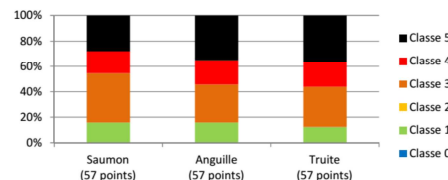
Niveau de franchissabilité des ouvrages diagnostiqués sur le bassin de la Ria d'Étel



Niveau de franchissabilité des ouvrages diagnostiqués sur le bassin du Lo'ch



Niveau de franchissabilité des ouvrages diagnostiqués sur le bassin du Sal



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

Anguille



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

=> Mener des opérations pilotes de suivi des anguilles dans les marais du golfe du Morbihan et de la ria d'Etel

Saumon



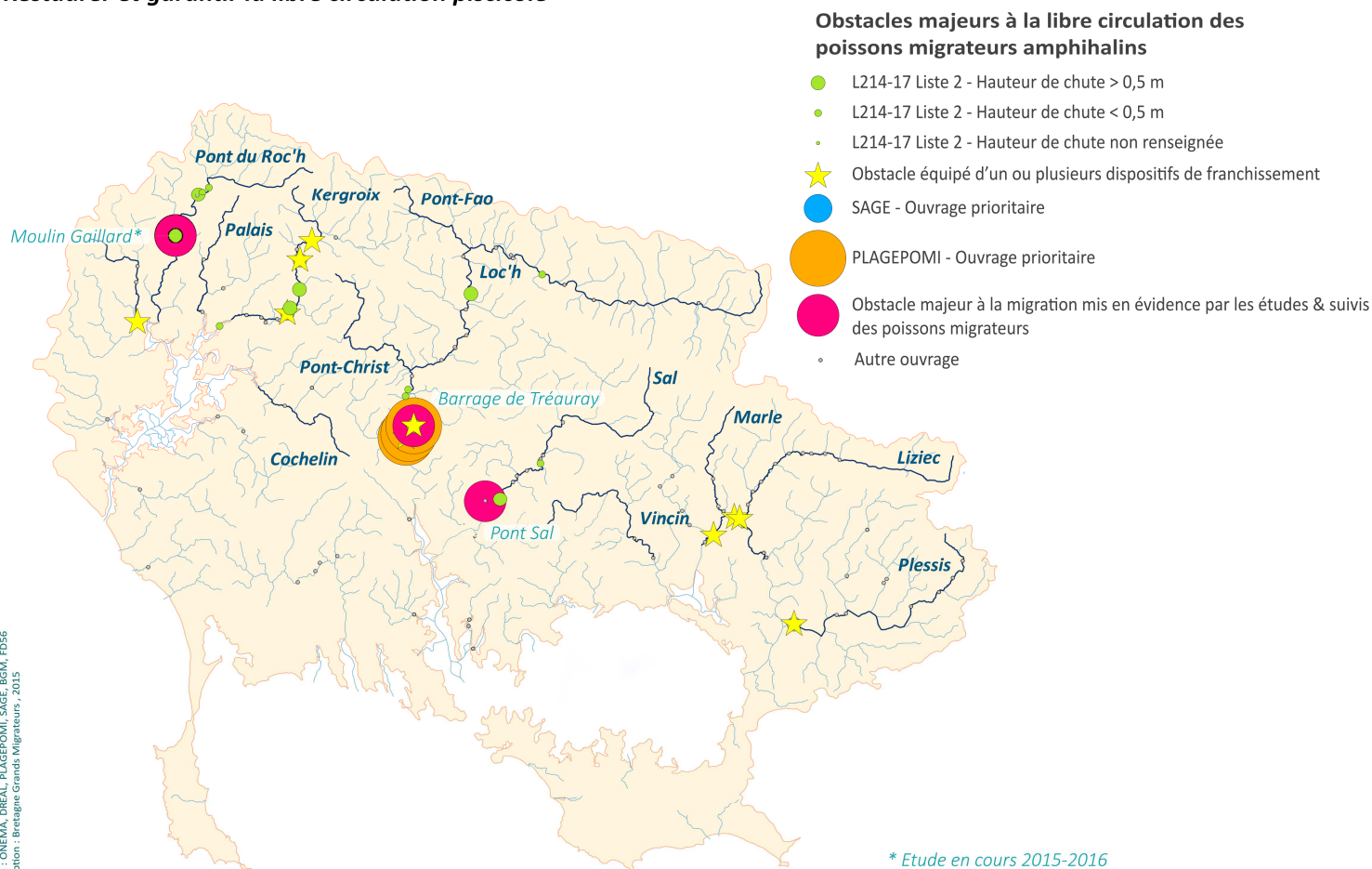
=> Poursuivre le suivi du recrutement en juvéniles de saumons sur les bassins du Pont du Roc'h (3 stations), du Kergroix (3 stations), du Liziec (3 stations - présence/absence), du Loc'h (2 stations) et du Sal (2 stations - présence/absence)

Lamproies



=> Poursuivre le suivi de la reproduction de la lamproie marine

Restaurer et garantir la libre circulation piscicole



Source : ONEMA, DREAL, PLAGEPOMI, SAGE, BGM, FD56
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 Golfe du Morbihan et Ria d'Étel

Etat d'avancement : en cours d'élaboration (phase de définition de la stratégie du projet de SAGE)

Structure porteuse : Syndicat mixte du Loc'h et du Sal

Contrats territoriaux avec volet « milieux aquatiques »

2 sous-bassins versants

Structures porteuses :

=> Syndicat mixte de la ria d'Étel

=> Syndicat mixte du Loc'h et du Sal

Autres structures porteuses d'actions

Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique du Morbihan (FDPPMA 56)

Association agréée pour la pêche et la protection du milieu aquatique (Auray, Grand-Champ, Lorient, Vannes)

Syndicat des eaux du Morbihan

SIAEP Région Vannes Ouest

Privés

Parc naturel régional du golfe du Morbihan

Partenaires financiers et/ou techniques

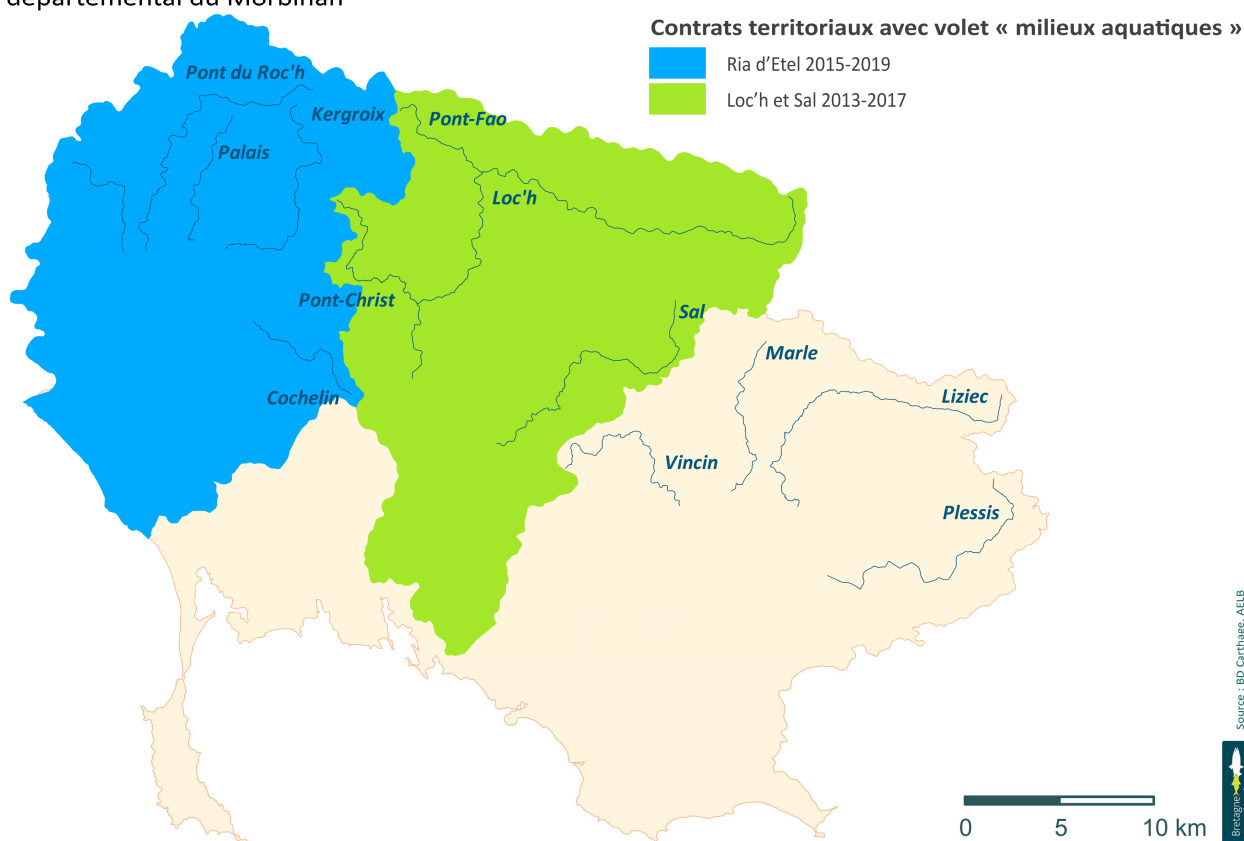
Cellule d'Animation et Suivi Technique à l'Entretien des Rivières (ASTER) du Morbihan

FDPPMA 56

Agence de l'eau Loire-Bretagne

Conseil régional

Conseil départemental du Morbihan



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 Ria d'Etel - Golfe du Morbihan

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	2012	Côtiers	Etat des lieux de la population d'Anguille	FDPPMA 56		Rapport 2012
	Saumon Anguille	2015		Mortalité cumulée des saumons et des anguilles dans les turbines du bassin Loire-Bretagne	EPTB Vilaine ONEMA LOGRAMI		Rapport 2015
	Saumon	2015	Kergroix	Révision des TAC sur la période 2016-2017 dans le cadre du PLAGEPOMI des cours d'eau bretons - Bassin versant du Kergroix	BGM BGM ONEMA		Fiche
Suivi de stocks							
	Saumon	2007-2015	Pont du Roc'h Kergroix	Indices d'Abondances de juvéniles de saumons	FDPPMA 56		Rapport 2015
	Saumon	2014	Loc'h	Cartographie des habitats de juvéniles de saumon	FDPPMA 56		-
	Anguille	2013-2015	Ria d'Etel Golfe du Morbihan	Réseau de suivi des indices d'abondance anguille (recrutement)	FDPPMA 56		Rapport 2015
	Anguille	2014	Ria d'Etel Golfe du Morbihan	Gestion de l'Anguille en Bretagne	EPTB Vilaine		-
	Lamproie	2015	Ria d'Etel Golfe du Morbihan	Suivi de la reproduction de la lamproie marine	FDPPMA 56		Rapport 2015
Etude continuité							
	Anguille	2010	Sal	Etude - Restauration de la libre circulation sur le barrage de Pont Sal (passe à anguilles) (OG - SAL_02)	SIAEP Région Vannes Ouest	ROE 45 609	Etude
	Tous migrateurs	2013	Loc'h	Etude - Restauration de la continuité écologique sur le seuil du moulin Neuf (ou prieur) (OG-LOCH_02)	Privé	ROE 10 559	-
	Tous migrateurs	2014	Loc'h	Etude des populations piscicoles avant travaux de restauration de la continuité sur la réserve naturelle du Loc'h	FDPPMA 56		-
Travaux							
	Tous migrateurs	2013	Loc'h	Passes à poissons - Restauration de la libre circulation sur le barrage de Tréaruy (OG-LOCH_01) sur le Loc'h (Réfection ascenseur - Passe à anguille et Installation d'un système de vidéocomptage et de piégeage (ANG))	SDE 56	ROE 10 553	Fiche résumé

