



M I G A D O

Migrateurs Garonne Dordogne

**ANIMATION / COORDINATION DES ACTIONS ET DES
REFLEXIONS POUR LA SAUVEGARDE DE L'ANGUILLE
EUROPEENNE SUR LE BASSIN VERSANT GIRONDE-
GARONNE-DORDOGNE**

JANVIER A DECEMBRE 2015



Etude financée par :

L'Union Européenne
L'Agence de l'Eau Adour-Garonne

Vanessa LAURONCE

Mars 2016



L'animation/coordination des actions et réflexions pour la
sauvegarde de l'anguille est cofinancé par l'Union Européenne.
L'Europe s'engage en Aquitaine avec le Fonds européen de
développement régional.



AGENCE DE L'EAU
ADOUR-GARONNE
ETABLISSEMENT PUBLIC DE L'ETAT

SOMMAIRE

Sommaire	<i>i</i>
Table des illustrations	<i>ii</i>
Introduction	1
1. Le Plan de gestion des poissons Migrateurs (PLAGEPOMI) – bassin Gironde Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre.	2
1.1 LE PLAGEPOMI	2
1.2. Les mesures du PLAGEPOMI	4
1.3. Participation de l'animatrice du Groupe Technique Anguille COGEPOMI	5
2. Le Règlement européen instituant des mesures de reconstitution de l'anguille européenne.	6
2.1. Le Règlement européen et les plans de gestion locaux et nationaux	6
2.2. Les plans de gestion local et national	7
2.3. Participation de l'animatrice du Groupe Technique Anguille COGEPOMI	8
2.3.4. Les ouvrages identifiés comme prioritaires pour l'anguille (ouvrages ZAP)	12
3. La cohérence des actions dans le bassin : transfert de méthodologies et connaissances avec les partenaires locaux du bassin et les partenaires nationaux et internationaux	17
3.1. Appui technique sur des cas concrets aux bureaux d'études et partenaires – transfert de connaissance et expertise	17
3.2. Appui technique aux syndicats de bassins versants ou gestionnaires d'ouvrages	17
3.3. Travail avec des partenaires institutionnels sur des problématiques plus générales	20
3.4. Transfert de connaissance et de méthodologie à l'échelle du territoire du COGEPOMI	21
3.5. Transfert de connaissances et de méthodologies à l'échelle nationale.	21
3.6. Présentation des expériences dans des colloques nationaux et internationaux.	21
4. Le Groupe Technique anguille COGEPOMI	22
5. La plaquette d'information « l'anguille dans le bassin gironde garonne dordogne »	24
Conclusion	25
ANNEXES	26

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 : PAGE DE GARDE DU PLAGEPOMI GARONNE DORDOGNE CHARENTE SEUDRE LEYRE 2015-2019	2
FIGURE 2 : INDICATEURS D'ETAT DE LA POPULATION ET DES PRESSIONS. COMPARAISON PLAGEPOMI 2011-2014 (A) ET PLAGEPOMI 2015-2019 (B), LEGENDE (C)	3
FIGURE 3 : EVOLUTION DES CAPTURES ET DES QUOTAS DE PECHE DE CIVELLES SUR LES DERNIERES SAISONS DE PECHE : A) LES PECHEURS PROFESSIONNELS MARITIMES, B) LES PECHEURS PROFESSIONNELS FLUVIAUX, C) L'ENSEMBLE DES PECHEURS PROFESSIONNELS DE L'UGA. SOURCE : DREAL AQUITAINE, ONEMA.....	9
FIGURE 4 : CARTE DES SECTEURS FAVORABLES AU REPEUPLEMENT D'ANGUILLES DANS UGA GARONNE DORDOGNE CHARENTE SEUDRE LEYRE – EXTRAIT DU VOLET LOCAL DU PLAN DE GESTION ANGUIILLE (PGA).....	10
FIGURE 5 : CARTE DE LOCALISATION DES OUVRAGES DE LA ZAP (ZONE D'ACTION PRIORITAIRE). EXTRAIT DU VOLET LOCAL DU PGA.....	12
FIGURE 6 : ETAT INITIAL D'AMENAGEMENT DES OUVRAGES ZAP (A GAUCHE), ET ETAT D'AVANCEMENT EN FEV. 2016 POUR BASSIN GARONNE DORDOGNE LEYRE ET EN DEC. 2014 POUR CHARENTE SEUDRE (A DROITE). SOURCE : MIGADO, CELLULE MIGRATEURS CHARENTE, 2016	13
FIGURE 7 : ETAT D'AVANCEMENT D'AMENAGEMENT OU D'INTERVENTION SUR LES OUVRAGES ZAP DU BASSIN GARONNE DORDOGNE CHARENTE SEUDRE LEYRE. SOURCE : MIGADO, CELLULE MIGRATEURS CHARENTE, 2014.....	14
FIGURE 8 : TYPE D'AMENAGEMENT OU GESTION REALISES (A) OU PRESSENTIS (B) POUR LE RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION....	15
FIGURE 9 : AUTRES ETUDES DE RETABLISSEMENT DE LA LIBRE CIRCULATION EN COURS SUR LE TERRITOIRE GARONNE DORDOGNE CANAL DU PORGE.	16
FIGURE 10 : PREMIERE PAGE DE LA LETTRE D'INFORMATION N°11 « L'ANGUILLE DANS LE BASSIN GARONNE DORDOGNE ». SOURCE : MIGADO, 2015.	24
TABLEAU 1 : QUANTITES DEVERSEES ET DENSITES SUR CHAQUE SITE. SOURCE : CRPMEM AQUITAINE ET POITOU-CHARENTE, 2015.....	11
TABLEAU 2 : COUT ET FINANCEMENT DES ACTIONS ANGUILLES SUR LE TERRITOIRE COGEPOMI. SOURCE : MIGADO, 2015.....	23

INTRODUCTION

La situation de l'anguille, espèce migratrice historiquement présente sur le bassin Garonne Dordogne, est très préoccupante puisqu'elle se situe, selon le CIEM, en dehors de ses limites de sécurité biologique. Des mesures d'urgence s'imposent afin d'assurer la sauvegarde de l'espèce. Sur le bassin, elle représente d'importants enjeux patrimoniaux et socio-économiques, en relation notamment avec la présence d'une pêcherie commerciale.

A travers les différentes actions menées par l'Association MIGADO, un réseau d'acteurs, d'usagers, d'administrateurs... s'est développé afin de coordonner les réflexions et actions au niveau du bassin versant. La création d'un nouveau groupe technique anguille du COGEPOMI en 2004 et d'un poste d'animation ont également permis d'avancer dans les réflexions. Dès à présent, le fonctionnement et la dynamique du réseau ont fait leurs preuves avec la consultation fréquente de l'animatrice/coordinatrice par différents partenaires, bureaux d'étude, administrations... afin d'assurer la cohérence des actions et des réflexions.

Le travail au cours de cette année 2015 s'est porté principalement sur la mise en place du PLAGEPOMI 2015-2020, et l'élaboration du bilan du PGA (transmission d'informations aux Ministères).

L'animatrice du groupe anguille a continué de travailler étroitement avec les Syndicats de bassins versants, techniciens rivières et bureaux d'étude intervenant sur la gestion des cours d'eau et la restauration de la continuité écologique.

1. LE PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS (PLAGEPOMI) – BASSIN GIRONDE GARONNE DORDOGNE CHARENTE SEUDRE LEYRE.

1.1 LE PLAGEPOMI

Le PLAGEPOMI 2015-2019 adopté dans sa version complète en 2015 a été élaboré sur la base des bilans par espèce réalisés dans les groupes de travail définis, des bilans de mesures et financiers. Le travail réalisé a conduit à l'élaboration de nouvelles mesures de gestion, mettant en œuvre les principales actions de sauvegarde et restauration des espèces.

Ces mesures se développent autour de huit grands thèmes, identiques à ceux du PLAGEPOMI précédent :

- la gestion des habitats (GH)
- la libre circulation (LC)
- la gestion de la pêche (GP)
- le soutien de stock (SS)
- les suivis biologiques (SB)
- les suivis halieutiques (SH)
- l'amélioration des connaissances (AC)
- la mise en œuvre du plan de gestion (MP)

24 mesures concernent l'anguille, dont 7 sont spécifiques à cette espèce.



Figure 1 : Page de garde du PLAGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre 2015-2019

Comme dans le PLAGEPOMI précédent, un bilan par espèce à été élaboré reprenant les principaux indicateurs d'état de la population et d'état de la pression sur l'espèce.

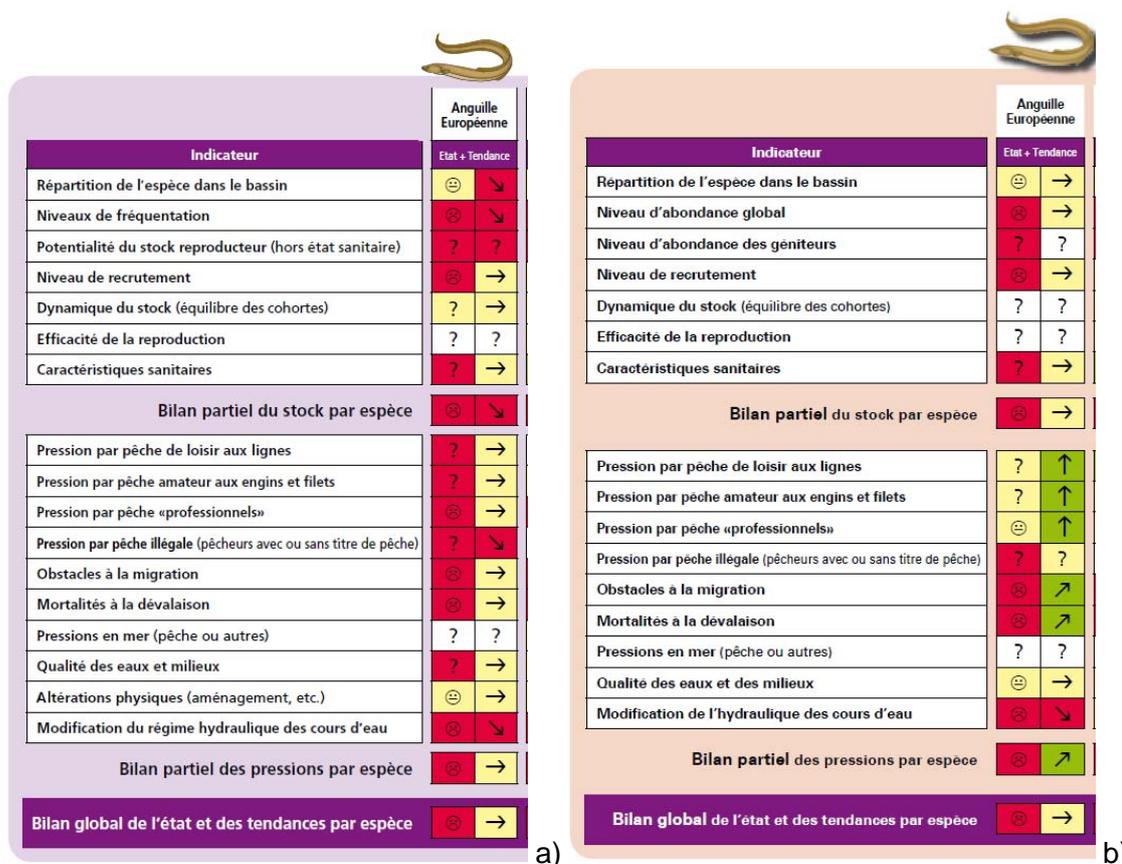


Figure 2 : Indicateurs d'état de la population et des pressions. Comparaison PLAGEPOMI 2011-2014 (a) et PLAGEPOMI 2015-2019 (b), légende (c)

On remarque une amélioration de la tendance à la fois dans le bilan partiel du stock d'anguille et des pressions sur l'espèce. En effet, les forts recrutements de ces dernières années ont permis de qualifier à la hausse la tendance de recrutement estuarien par exemple. Au niveau des pressions, la mise en place du plan de gestion anguilles a imposé une diminution de l'effort de pêche civiles (quotas de pêche et interdiction de la pêche amateur), et de pêche anguilles jaunes (modification des périodes de pêche). Des efforts ont également été faits et des avancées ont été observées sur le rétablissement de la continuité écologique à la montaison et dévalaison.

Les actions inscrites dans le cadre du Plan de Gestion de l'Anguille, en réponse au Règlement européen, ont été intégrées aux actions mises en place dans le bassin. Le plan de gestion des poissons migrateurs est téléchargeable sur le site de la DREAL Aquitaine (<http://www.aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/poissons-migrateurs-r379.html>).

Les mesures concernant la gestion de la pêche de l'anguille ne sont pas développées dans ce document, mais le sont dans le cadre du plan de gestion national.

Le rôle de l'animatrice/coordinatrice est d'assurer un suivi de la mise en place de toutes les mesures de gestion du PLAGEPOMI, en faisant le lien avec les différents partenaires, membres du Groupe Technique Anguille COGEPOMI.

1.2. Les mesures du PLAGEPOMI

Les mesures **directement liées à l'espèce** sont les suivantes :

- GH04 : « Intégrer la qualité des milieux des marais ou zones humides à la démarche d'amélioration de la continuité écologique vis-à-vis des anguilles dans les secteurs à enjeux en aval des bassins versants »
- LC01 : « Veiller à l'atteinte d'une efficacité suffisante des dispositifs de franchissement au niveau des obstacles sur les axes stratégiques »
- SS02 : « Définir les stratégies de repeuplement en anguille, selon les recommandations du plan national de gestion de l'anguille ».
- SB02 : « En complément des suivis nationaux, poursuivre le suivi des indicateurs d'état de population d'anguille jaunes utiles à la stratégie de gestion locale. Ces suivis comprennent les pathologies externes. Restituer les résultats au COGEPOMI »
- SB03 : « Contribuer à l'évaluation du flux entrant de civelles à partir des données de pêche et en dehors des périodes de pêche autorisée sur une partie du territoire estuarien ».
- SH02: « Evaluer la pêche à la ligne de l'anguille. »
- AC02 : « Améliorer les connaissances sur le comportement migratoire des anguilles en lien avec les facteurs environnementaux »

Les mesures **associées, concernant plusieurs espèces** mais celles dont l'anguille bénéficiera sont les suivantes :

- GH02 : « Disposer de toute information utile pour évaluer l'impact des pompages du CNPE du Blayais »
- GH03 : « Caractériser l'effet du bouchon vaseux sur les poissons migrateurs à partir d'une synthèse des données existantes »
- LC01 : « Veiller à l'atteinte d'une efficacité suffisante des dispositifs de franchissement au niveau des obstacles sur les axes stratégiques »
- LC02 : « Transférer les espèces migratrices à la montaison et dévalaison sur le sous bassin amont de la Garonne »
- LC04 : « Sur les sites où l'impact des silures est avéré, en particulier au niveau des ouvrages de franchissement, limiter cet impact par la mise en place de mesures adaptées »
- LC05 : « Contribue à l'actualisation des listes de cours d'eau classés au titre de la continuité écologique. »

- GP01 : « Lutter contre le braconnage et la pêche illégale des poissons migrateurs »
- GP03 : « Rechercher une forme d'accompagnement financier pour les pêcheurs professionnels concernés par des mesures d'interdiction »
- GP05 : « Etablir un bilan annuel des contrôles et infractions »
- SB01 : « Suivre les migrations aux stations de contrôle stratégiques pour le territoire et valoriser les données »
- SH01 : « Assurer un suivi halieutique annuel des pêcheries professionnelles et amateurs aux engins et filets et en tirer un bilan »
- AC04 : « Evaluer l'impact des silures sur la population de migrateurs »
- Ensemble des mesures MP

1.3. Participation de l'animatrice du Groupe Technique Anguille COGEPOMI

Lors de chaque réunion du Groupe Technique anguille, des propositions ont été faites et les remarques de chacun recueillies et intégrées aux différents documents, en relation avec la rédaction du PLAGEPOMI 2015-2019.

Une présentation a été faite en février 2015 en séance plénière COGEPOMI présentant un bilan global des actions anguilles sur l'ensemble du territoire (cf. annexe 1).

2. LE REGLEMENT EUROPEEN INSTITUANT DES MESURES DE RECONSTITUTION DE L'ANGUILLE EUROPEENNE.

Un Règlement Européen instituant des mesures de gestion pour la sauvegarde de l'anguille a été approuvé en juin 2007 par le Conseil des Ministres. Chaque Etat membre devait présenter avant décembre 2008 un plan de gestion proposant des mesures de réduction des mortalités anthropiques des populations d'anguilles et de restauration de l'espèce. Dans le cas contraire, une réduction de la pression de pêche sera appliquée.

Le plan de gestion français a été validé par l'Europe en février 2010, les Ministères ayant tout de même demandé aux différents partenaires de mettre en place les actions proposées dans les volets locaux et nationaux de ces plans à partir de juillet 2009.

L'objectif à long terme de ce plan de gestion est de réduire la mortalité anthropique de l'anguille et d'atteindre un niveau de biomasse d'échappement d'anguilles argentées équivalent à 40% d'une biomasse pristine, c'est-à-dire estimée « sans impact anthropique ».

2.1. Le Règlement européen et les plans de gestion locaux et nationaux

L'organisation française pour l'élaboration du plan de gestion s'est déroulée de la façon suivante :

- un volet national, décrivant la stratégie retenue, les objectifs, les moyens, et traitant de certaines mesures relevant d'un niveau national (comme les mesures de restriction de la pêche),
- un volet local, élaboré au sein des territoires COGEPOMI à travers un groupe de rédaction constitué de la DREAL Aquitaine, la DIRM, l'ONEMA, l'AEAG et de l'animatrice du Groupe Technique pour notre bassin versant.

La rédaction du volet local s'est faite sur la base des recommandations de travail des groupes techniques « pêcherie et contrôle », « suivis », « ouvrages » et « repeuplements », et selon les recommandations du GRISAM.

Au fur et à mesure de la rédaction, lors des différentes étapes, une validation par le Comité de bassin et par le COGEPOMI a eu lieu.

Les volets locaux ont été élaborés et comportent :

- ✓ un état des lieux de la population d'anguilles,
- ✓ une description des suivis existant sur le bassin,
- ✓ une liste des différentes pressions anthropiques s'exerçant sur la population.

Les mesures de gestion validées dans le PLAGEPOMI y ont également été incluses.

Le volet national comporte les mesures travaillées et validées au niveau national telles que les mesures de réduction de la pêche, les mesures pour la réduction des mortalités dans les turbines, etc...

Des **zones d'actions prioritaires** ont été définies par bassin afin d'identifier les ouvrages à traiter en priorité de manière à rétablir la continuité écologique sur ces ouvrages.

2.2. Les plans de gestion local et national

Les principales mesures à mettre en place pour améliorer les facteurs majeurs de perturbation sont :

✓ **Les mesures pêches**

Le règlement impose la réduction de 30% de l'effort de pêche en 3 ans dans l'UGA (hors UGA : pêche interdite).

- Pour cela, la France demande la mise en place de quotas de pêche pour la civelle, avec une saison de 5 mois et la suppression des relèves hebdomadaires. Ces quotas sont calculés sur la base des captures de 2003 à 2006 avec une réduction de 10 % par an sur 3 ans.

- Pour l'anguille jaune, la saison de pêche sera réduite de 7 à 5 mois jusqu'à 2011, puis restera ouverte sur une période de 5 mois après cette date, avec pour le bassin Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre une période d'ouverture de la pêche du 01/05 au 30/09 et du 01/04 au 30/10 pour le bassin d'Arcachon à partir de 2011.

La pêche amateur civelle est interdite en domaine fluvial et maritime.

Il est interdit d'utiliser les civelles, anguilles ou chair d'anguilles comme appât.

Il reste interdit de pêcher les anguilles argentées.

✓ **Les mesures repeuplement**

Dans le cadre du plan national, la France doit réserver 5 à 10 % des anguilles pêchées annuellement pour du repeuplement dans les bassins français. Les zones de repeuplement ont été identifiées dans le plan de gestion et devront être précisées ultérieurement.

Si l'on prend en compte les densités de repeuplement préconisées pour le territoire COGEPOMI, les quantités de civelles à transférer seront d'environ de 2 à 1.5 tonnes.

✓ **Les mesures « libre circulation »**

Lors de la rédaction des volets locaux, des ouvrages ont été identifiés comme prioritaires :

- sur le bassin de la Charente et de la Seudre : 94 obstacles + les obstacles des marais de la Seudre et d'Oléron qui n'ont pas encore été inventoriés,

- sur le bassin Gironde Garonne Dordogne : 88 obstacles,

- sur le bassin de la Leyre et Canal des Etangs : 10 obstacles.

2.3. Participation de l'animatrice du Groupe Technique Anguille COGEPOMI

Le rôle de l'animatrice du groupe technique anguille a été de s'assurer de la diffusion et de la bonne connaissance du plan de gestion et des principales mesures auprès des différents partenaires du bassin. Lors de réunions ou rencontres, des présentations et explications (faites également en grande partie par téléphone) ont eu lieu afin de porter à la connaissance de tous ces informations.

2.3.1. Rapport de mise en œuvre du plan de gestion anguilles en France

En juin 2015, la France a transmis à l'Europe un rapport final de mise en œuvre du plan de gestion anguilles en France.

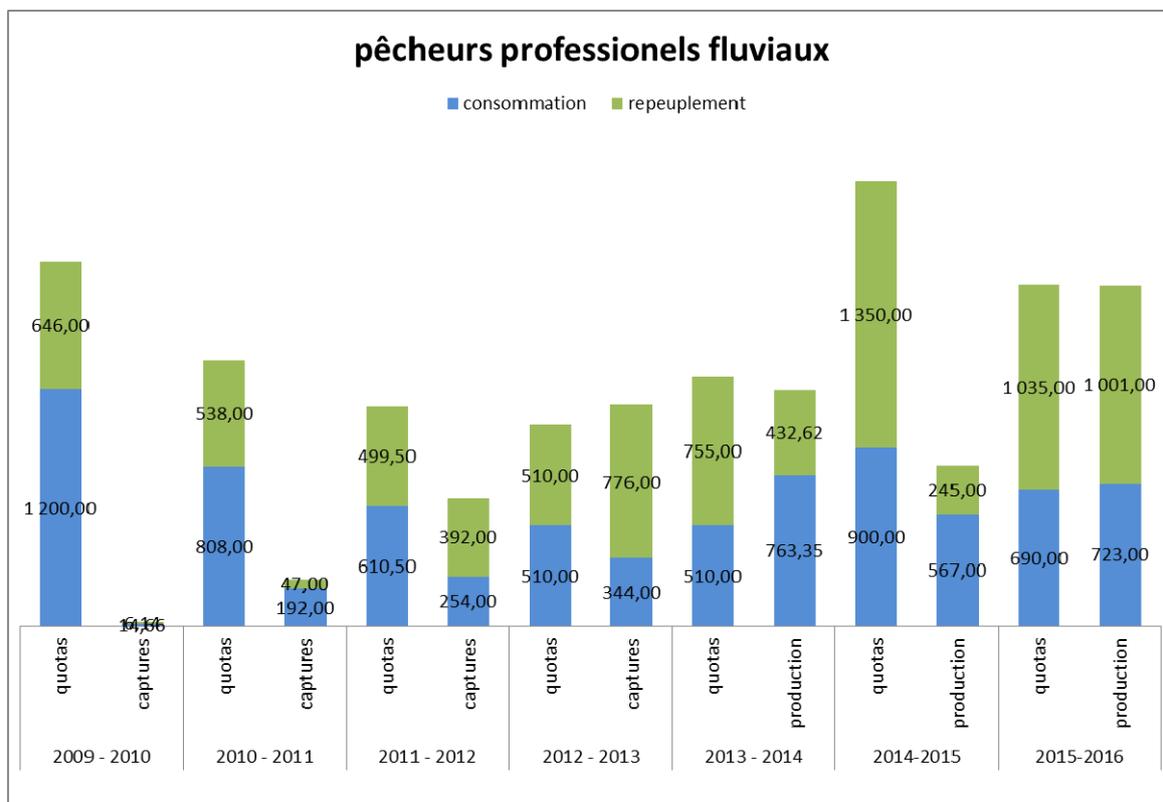
Ce rapport est téléchargeable sur le site de l'ONEMA au lien suivant : <http://www.onema.fr/IMG/pdf/RapportPGA2015.pdf>

MIGADO a participé à ce rapport en apportant les informations nécessaires demandées par l'ONEMA ou le Ministère relatant les actions mises en place sur le territoire COGEPOMI.

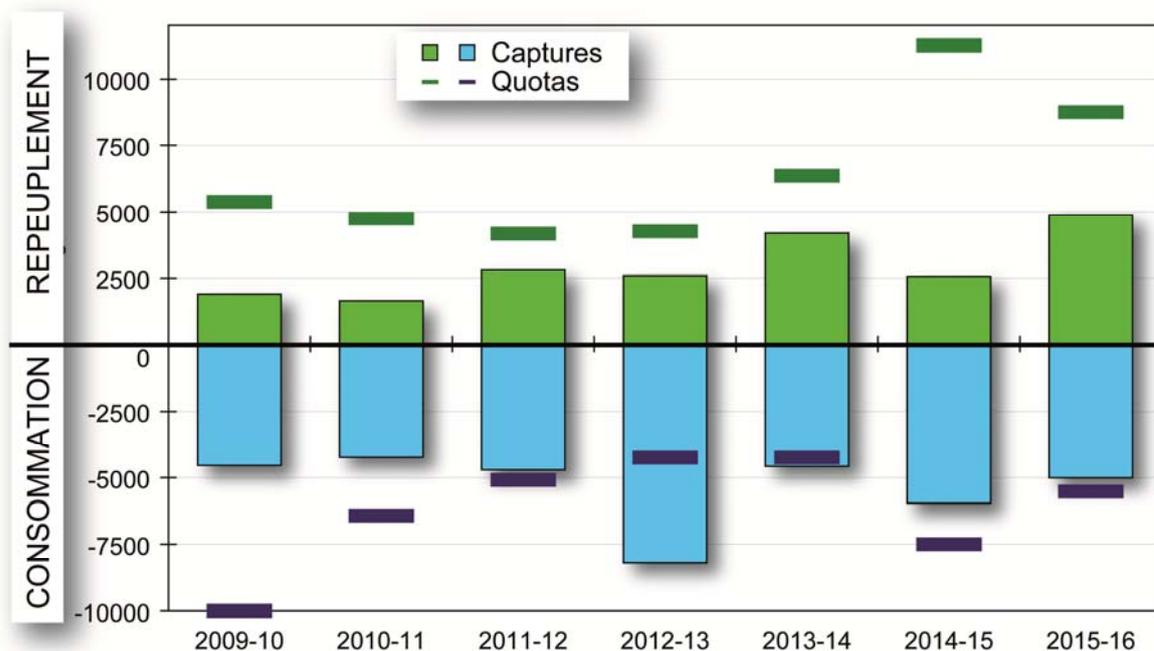
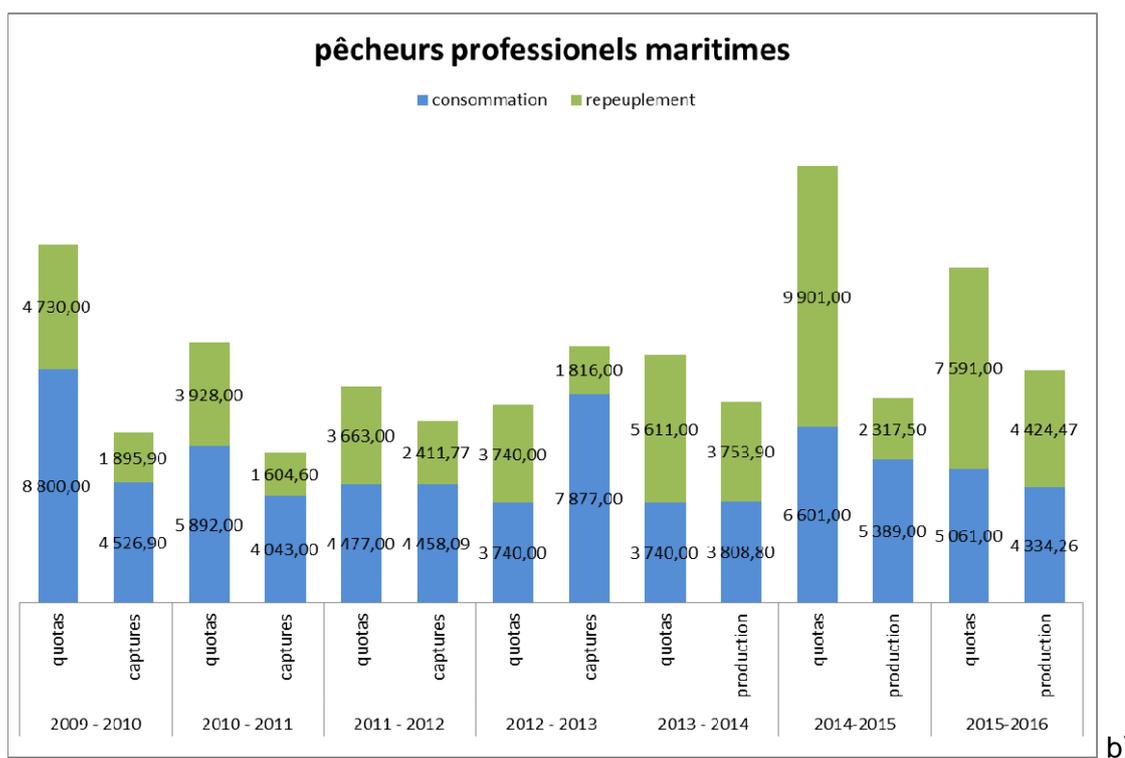
2.3.2. Suivi des captures des pêcheurs professionnels

Ces données sont issues des suivis et traitements effectués par l'ONEMA pour les pêcheurs professionnels fluviaux. Les données de capture de la saison 202015-2016 ne sont pas complètes à l'heure de sortie de ce rapport.

L'évolution des quotas de pêche et de quantités prélevées lors des dernières saisons de pêche est présentée sur les graphes ci-dessous.



a)



* Données 2015-2016 non complètes

Figure 3 : Evolution des captures et des quotas de pêche de civelles sur les dernières saisons de pêche : a) les pêcheurs professionnels maritimes, b) les pêcheurs professionnels fluviaux, c) l'ensemble des pêcheurs professionnels de l'UGA. Source : DREAL Aquitaine, ONEMA.

Lors de la saison 2014-2015, le quota consommation pour l'ensemble de l'UGA avait été atteint à 79.4% pour l'ensemble de l'UGA (81.6% pour les pêcheurs professionnels marins et 63% pour les pêcheurs professionnels fluviaux) et 22.78% pour le quota repeuplement (23.4% pour les marins et 18.15% pour les fluviaux).

Avec les données actuellement disponibles pour les pêcheurs marins et fluviaux, on peut déduire que le quota consommation pour l'ensemble de l'UGA a été atteint à 87.94% (85.6%

pour les pêcheurs professionnels marins et 107.8% pour les pêcheurs professionnels fluviaux) et 62.9% pour le quota repeuplement (58.3% pour les marins et 96.7% pour les fluviaux).

2.3.3. Le repeuplement

Dans le cadre du plan de gestion de l'anguille, des opérations de repeuplement sont envisagées. Un appel à projet a été diffusé en décembre 2011 par la DPMA et la DEB afin de concrétiser le programme de repeuplement en France.

Dans ce cadre, les COGEPOMI ont eu en charge d'identifier des sites de lâcher. Le bassin Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre a déjà identifié, lors de la rédaction du plan de gestion local, des secteurs favorables en prenant en compte la grille de critères qui avait été définie lors de l'élaboration du plan de gestion français.

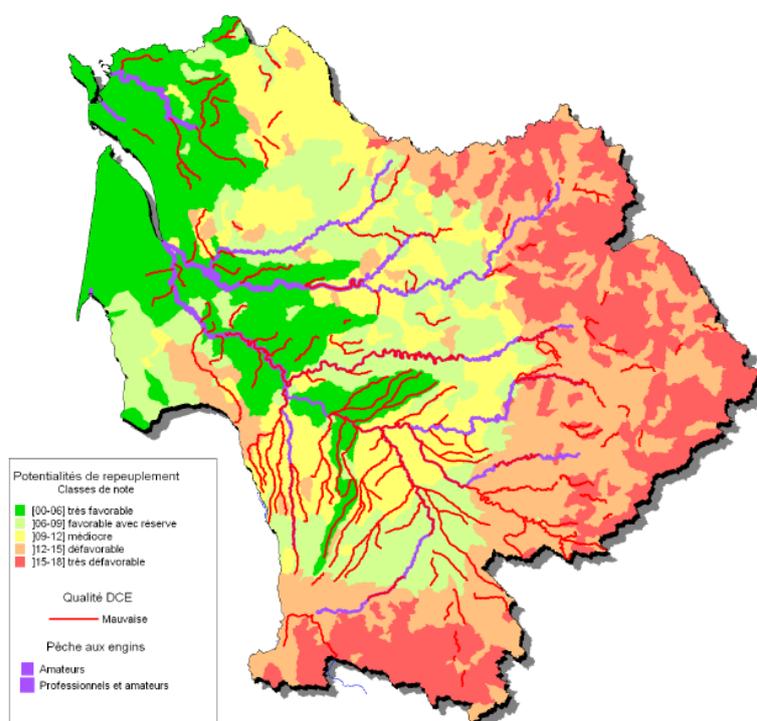


Figure 4 : Carte des secteurs favorables au repeuplement d'anguilles dans UGA Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre – extrait du volet local du plan de gestion Anguille (PGA).

Un seul partenaire, le CRPMEM Aquitaine, accompagné de l'AADPPEDG et de l'IMA, a émis le souhait de répondre à l'appel d'offres et a organisé une réunion avec les partenaires techniques, dont MIGADO, afin de rassembler un groupe technique restreint (constitué d'experts) et de réfléchir aux sites de lâchers potentiels et aux suivis devant être mis en place. Ce groupe s'était déjà réuni en 2014 pour le choix des sites.

Pour le bassin Garonne Dordogne, les sites envisagés pour le département de la Gironde sont ceux du Lac de Lacanau pour les civelles capturées sur le canal des Etangs, et le Lac d'Hourtin pour les civelles capturées dans l'Estuaire de la Gironde.

Le même type de travail est fait sur le bassin Charente Seudre, et MIGADO participe également aux réunions prévues pour identifier les sites favorables en Charente. Le porteur de projet est le CRPMEM Poitou-Charentes, accompagné du CREEA pour l'appui technique.

Le groupe technique restreint est constitué de la DREAL Aquitaine, l'ONEMA, Irstea, la FDAAPPMA33 et MIGADO pour le bassin Garonne Dordogne, et la DREAL Aquitaine, l'ONEMA, la FDAAPPMA17, la Cellule Migrateurs Charente, le CREEA.

MIGADO joue un rôle d'appui technique sur ce dossier et a mis à disposition du CRPMEM Aquitaine et du CRPMEM PC ses connaissances afin qu'ils puissent répondre à l'appel d'offres et soient en mesure de mettre en place les actions de repeuplement prévues.

Les quantités déversées sur les différents sites depuis le début des repeuplements sont présentées dans le tableau ci-dessous :

	Lieu	Quantité déversée	Surface colonisée	Densité
Bassin Charente Seudre				
2012	Brouage	270kg en mars 12	250 ha en eau (666 ha ens. du marais)	2.2 kg/ha sur zone du déversement 0.4 kg/ha sur ens. marais
2013	Boutonne	232 kg en mars 2013	238 ha	
2014	Boutonne	450 kg en fev14 400 kg en avril 14	238 ha	6.1 kg/ ha
2015	Charente entre St Savinien et Taillebourg	499 kg		
Bassin Garonne Dordogne				
2011	Hourtin	57 kg	5 700 ha	0.01 kg/ha
2012	Lacanau	429 kg	1 600 ha	0.27 kg/ha
	Cousseau	150 kg	39 ha	3.85 kg/ha
2013	Lacanau	330.7 kg	1 600 ha	0.21 kg/ha
2014	Lacanau	228 kg	1 600 ha	0.14 kg/ha
	Cousseau	179 kg	39 ha	4.59 kg/ha
	Lacanau	430 kg	1 600 ha	0.27 kg/ha

Tableau 1 : Quantités déversées et densités sur chaque site. Source : CRPMEM Aquitaine et Poitou-Charente, 2015.

Les comptes rendus des réunions restreintes sont joints en annexe 1 à ce rapport.

Les sites proposés ont ensuite été présentés en COGEPOMI en octobre 2014. A la suite de ce COGEPOMI, un groupe restreint a de nouveau été organisé en Charente Seudre afin de retravailler sur les sites proposés et trouver un accord entre les différents partenaires. Le compte-rendu de cette réunion se trouve en annexe 2 à ce rapport.

2.3.4. Les ouvrages identifiés comme prioritaires pour l'anguille (ouvrages ZAP)

196 obstacles ont été identifiés comme prioritaires dans le cadre du plan de gestion anguilles sur l'ensemble de l'UGA Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre.

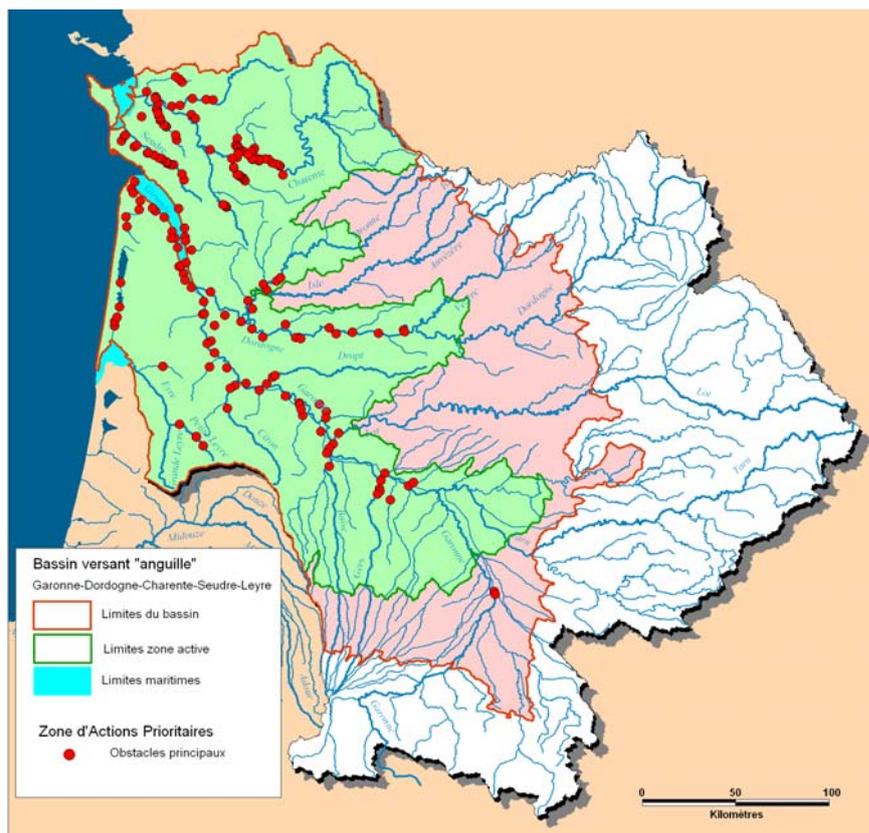


Figure 5 : Carte de localisation des ouvrages de la ZAP (Zone d'action prioritaire). Extrait du volet local du PGA.

Afin de suivre l'état d'avancement des aménagements et des actions mises en place au niveau de ces ouvrages, une base de données a été élaborée par MIGADO, validée en Groupe Technique Anguille, et mise en commun avec les différents partenaires afin de suivre les actions engagées sur le territoire.

Les informations concernant le bassin Garonne Dordogne Leyre et Canal des Etangs sont synthétisées par MIGADO grâce au réseau d'acteurs et de partenaires locaux (Syndicats de bassins versants, techniciens rivières...). Les informations concernant les bassins de la Charente et de la Seudre sont synthétisées par la Cellule Migrateurs Charente puis transmises régulièrement à MIGADO pour la mise en commun des informations et l'édition de cartes globales à l'échelle du territoire concerné. La dernière actualisation des informations a eu lieu en février 2016 pour le bassin Garonne Dordogne Leyre Canal des Etangs, et fin 2014 pour le bassin Charente Seudre.

Différentes étapes ont été déterminées comme nécessaires et validées par le Groupe Technique Anguille du COGEPOMI en juin 2010 pour le suivi de l'avancée des actions mises en place sur les ouvrages de la ZAP.

- Obstacle franchissable lors de l'élaboration des listes PGA
- Discussion engagée : le propriétaire ou gestionnaire a été contacté par un partenaire local et des premières discussions ont eu lieu, montrant la volonté du propriétaire ou du gestionnaire d'enclencher une démarche concrète pour rétablir la libre circulation. Cependant, aucune action concrète n'a encore été lancée.
- Démarche lancée : le propriétaire (ou le gestionnaire) a lancé concrètement une action (type : une étude) afin de rétablir la libre circulation au niveau de son ouvrage.
- Rétablissement de la libre circulation : la libre circulation a été rétablie grâce à un aménagement spécifique, une gestion de vannes ou un arasement. Ce critère ne tient pas compte de l'efficacité de l'aménagement proposé.
- Obstacle posant un problème de franchissement ou sur lequel la franchissabilité n'a pas encore été expertisée

L'avancée des actions mises en place sur les ouvrages de la ZAP est présentée sur les cartes et les graphes ci-dessous, sur l'ensemble du territoire COGEPOMI.

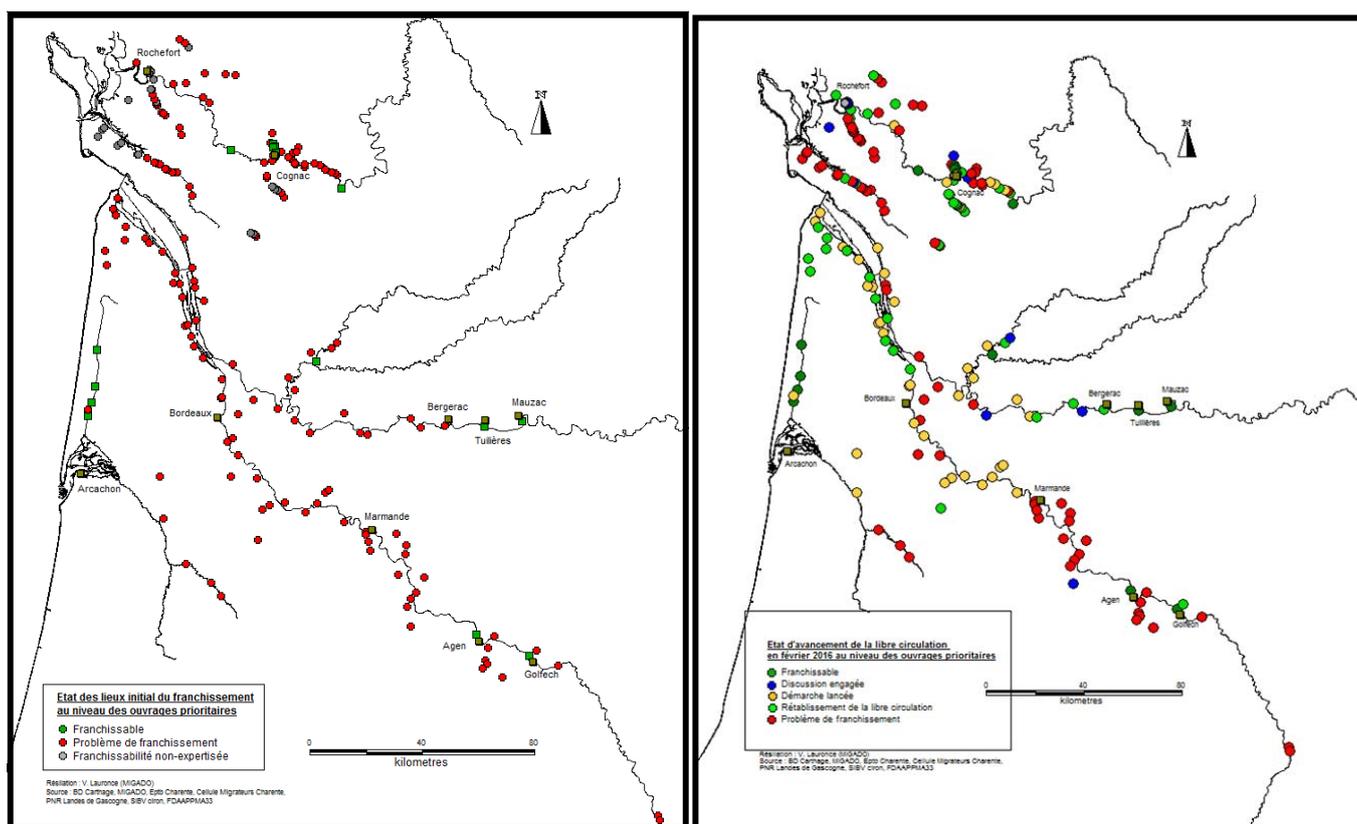


Figure 6 : Etat initial d'aménagement des ouvrages ZAP (à gauche), et état d'avancement en fév. 2016 pour bassin Garonne Dordogne Leyre et en déc. 2014 pour Charente Seudre (à droite). Source : MIGADO, Cellule migrateurs Charente, 2016

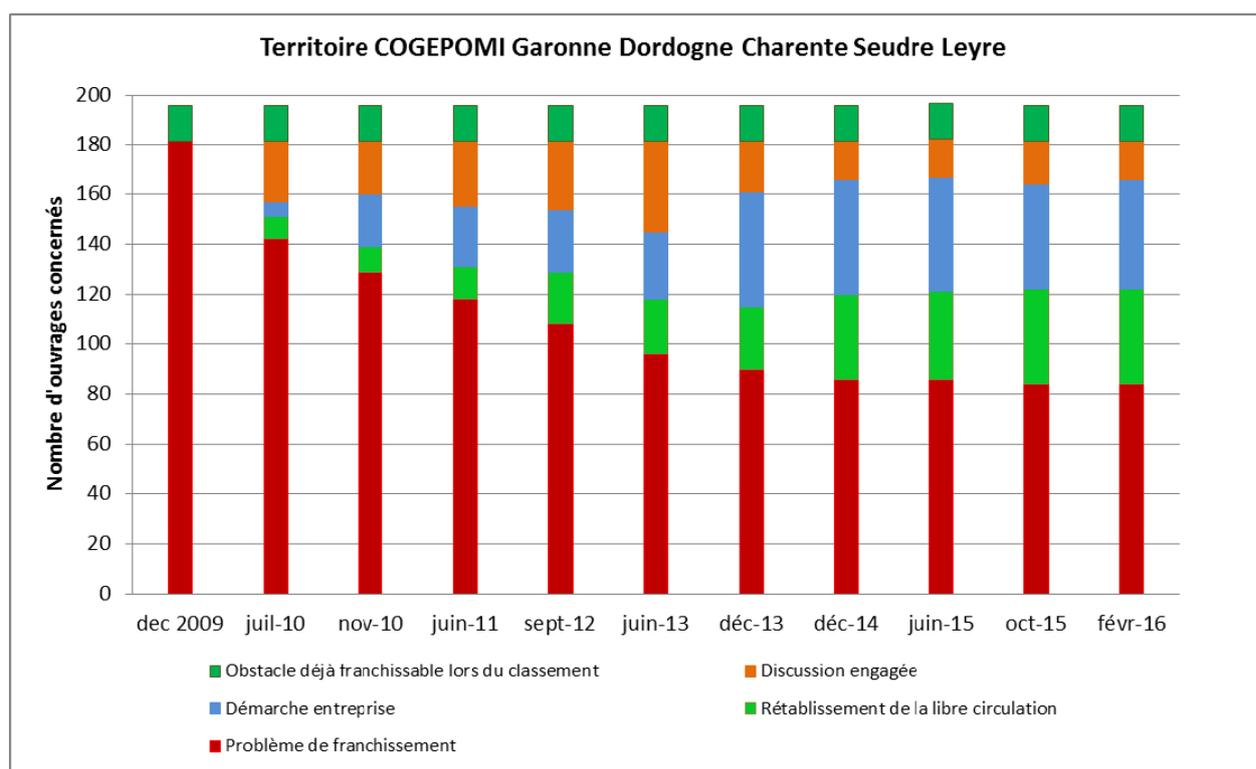


Figure 7 : Etat d'avancement d'aménagement ou d'intervention sur les ouvrages ZAP du bassin Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre. Source : MIGADO, Cellule migrateurs Charente, 2014

On constate des avancées conséquentes, puisque 41% des ouvrages posent encore un réel problème de franchissement en février 2016 et qu'aucune action n'a été mise en place avec les propriétaires ou gestionnaires, alors qu'ils représentaient 45% en décembre 2014, 53% en septembre 2012 et 60% en juin 2011 et 92% en 2008. De nombreuses discussions ont été entreprises avec les propriétaires et gestionnaires, mais le nombre d'actions concrètes réellement mises en place est plus faible cette dernière année. De nombreux bassins versants affluents de l'Estuaire de la Gironde et de la Garonne et Dordogne se sont cependant lancés dans une démarche de rétablissement de la continuité écologique très récemment, grâce au travail de communication et d'animation mis en place par les différents partenaires du plan national. Une étude groupée en Gironde a vu le jour et a permis de lancer des démarches sur de nombreux ouvrages. Le même type d'étude devrait être lancé prochainement en Lot et Garonne afin de travailler en priorité sur les ouvrages ZAP.

Le type d'aménagement mis en place ou pressenti sur les ouvrages ZAP étudiés met en évidence une grande partie des travaux sur les ouvrages à marée, et des aménagements divers sur les autres ouvrages (cf. figure 8).

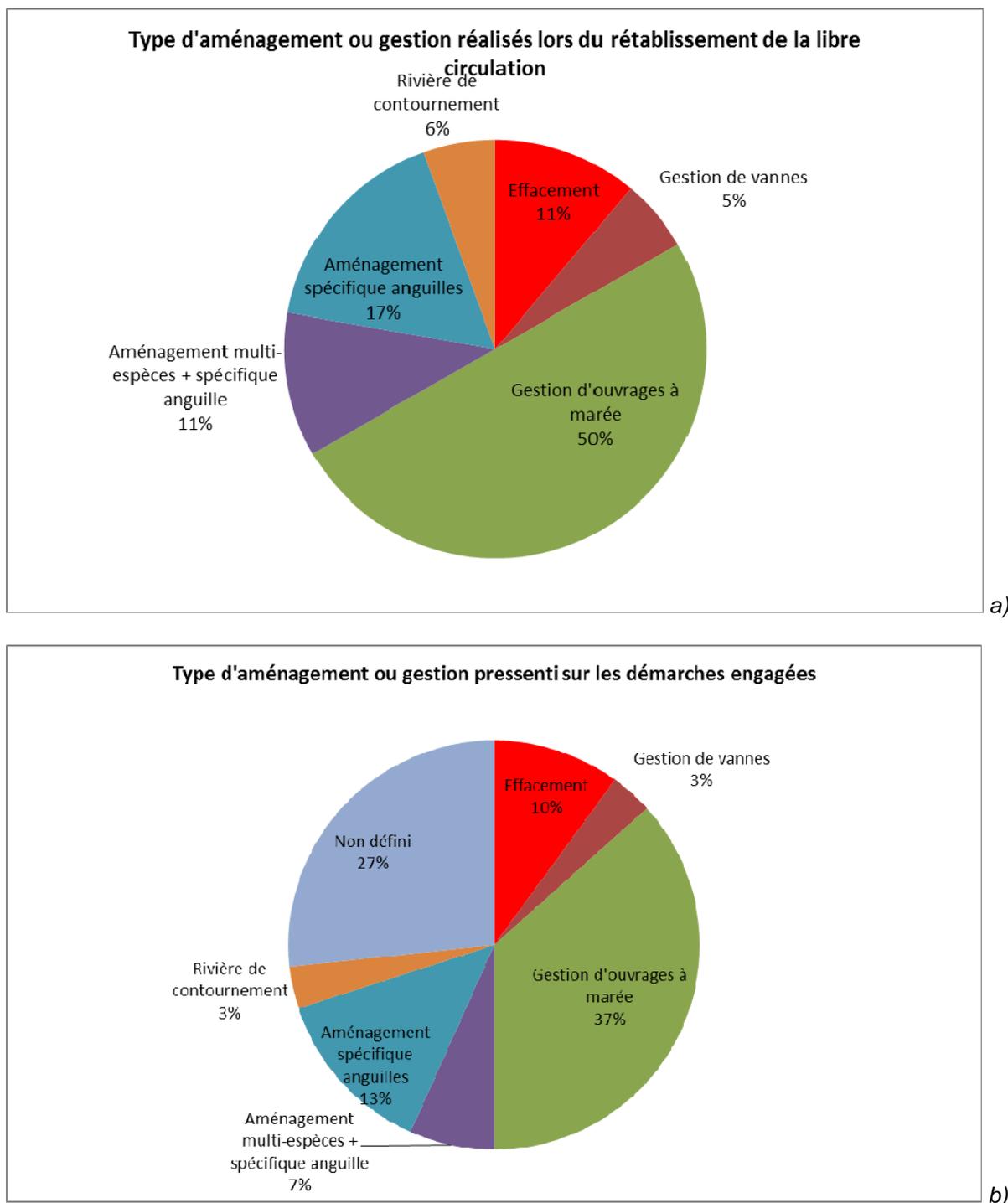


Figure 8 : Type d'aménagement ou gestion réalisés (a) ou pressentis (b) pour le rétablissement de la libre circulation.

L'étude groupée Gironde traite 20 ouvrages ZAP (12 portes à flot et 8 seuils) et 16 ouvrages non-ZAP, la maîtrise d'ouvrage étant portée par la FDAAPPMA33.

En Lot et Garonne, l'étude groupée qui devrait se lancer prochainement traitera une quinzaine d'ouvrages ZAP.

Différentes études portées par les Syndicats de bassins versants traite de différents ouvrages :

- Barbanne Lavie Palais : 29 ouvrages,

- Eyraud Barailler : 3 ouvrages
- Dropt : 18 ouvrages
- Barguelonne : 2 ouvrages
- Saye Galostre Lary : 8 ouvrages,
- Livenne : 9 ouvrages,
- Dronne : 19 ouvrages (maitrise d'ouvrage EPIDOR)
- Ciron : 22 ouvrages
- Canal du Porge : 4 ouvrages

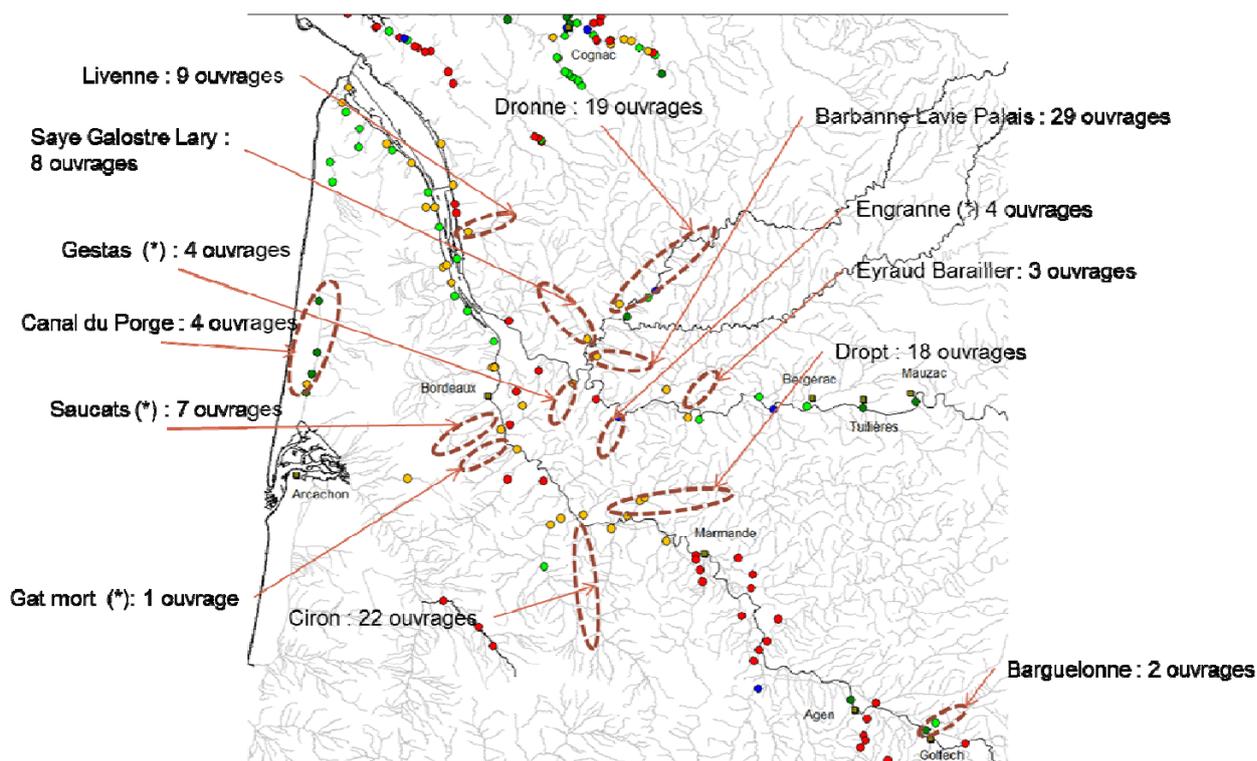


Figure 9 : Autres études de rétablissement de la libre circulation en cours sur le territoire Garonne Dordogne Canal du Porge.

3. LA COHERENCE DES ACTIONS DANS LE BASSIN : TRANSFERT DE METHODOLOGIES ET CONNAISSANCES AVEC LES PARTENAIRES LOCAUX DU BASSIN ET LES PARTENAIRES NATIONAUX ET INTERNATIONAUX

Tout au long de cette année 2015, de nombreux contacts ont eu lieu avec les différents partenaires, afin d'assurer une cohérence des actions mises en place dans le bassin, en fonction des méthodologies validées par l'Association MIGADO.

3.1. Appui technique sur des cas concrets aux bureaux d'études et partenaires – transfert de connaissance et expertise

De nombreuses études « Etat des lieux et diagnostics de bassins versants » se sont développées en 2015 sur des affluents du bassin. Au cours de ces études, les partenaires financiers ont demandé aux bureaux d'études répondant aux appels d'offre de rentrer en contact avec l'animatrice du Groupe anguille afin qu'elle leur présente les méthodologies qui devront être utilisées sur ces bassins versants, ou l'état des travaux qui ont déjà été réalisés, pour éviter de dupliquer les actions. De nombreux bureaux d'études travaillant pour les gestionnaires de site ont donc contacté l'animatrice qui, par la suite, a travaillé de plus près sur des cas précis (lors de réunions de travail ou de sorties sur le terrain) afin d'apporter son expérience et une expertise sur les points à traiter. Cela a concerné principalement la problématique d'obstacles à la migration et des problèmes éventuels de franchissabilité.

Les bureaux d'étude concernés directement par les études de bassin versant ou par un appui technique et qui ont reçu une réponse directe de l'animatrice ont été entre autres :

- SEGI, pour l'étude Programme Pluriannuel de gestion des milieux aquatiques Barbanne, Lavie, Palais
- SEGI, pour l'étude Programme Pluriannuel de gestion des milieux aquatiques du canton de Castillon la Bataille
- ISL, étude de continuité écologique sur le Dropt. Transfert des informations existantes et participation aux comités techniques et de pilotage.
- SAFEGE Suez, pour le diagnostic environnemental et l'étude des réseaux de la communauté des communes de Saint Loubes.
- SEGI, pour l'étude continuité écologique Eyraud/Barailler
- EGIS Eau, étude hydro-écologique Gat Mort Hostens.
- SEGI, étude rétablissement de la continuité écologique sur la Saye et le Lary
- ANTEAGROUP, Domaine de Certes, friche aquacole de Cabanot.

3.2. Appui technique aux syndicats de bassins versants ou gestionnaires d'ouvrages

L'animatrice a participé ou a été contactée pour participer à de nombreuses réunions organisées par les Syndicats de bassins versants dans le cadre d'études spécifiques, en appui sur une problématique de franchissabilité d'ouvrages, ou dans le cadre de projets d'aménagements d'ouvrages. L'animatrice apporte lors de ces réunions une expertise sur les résultats présentés et les connaissances acquises dans le domaine.

De nombreux syndicats de bassins versants et techniciens rivière ont fait appel à MIGADO ces dernières années afin de recevoir un avis technique sur les projets engagés.

Toutes les études continuité écologique en cours sur le bassin (cf. figure 9) ont intégré MIGADO dans les comités de pilotage ou comités techniques des volets RCE.

Ces réunions ont eu lieu dans différents départements (Gironde, Lot et Garonne, Dordogne, Tarn et Garonne) et concernaient :

- Le Syndicat Intercommunal d'Etudes de Travaux et d'Aménagement de la Vallée de l'Isle, Bassins Barbanne, Lavie, Palais. Technicienne rivière Audrey Cosyns
- Syndicat Mixte du bassin de la Barguelonne et du Lendou / communauté des communes des Deux Rives, Technicien Julien Cachard : contournement du moulin de Castels et Cornillas sur la Barguelonne : appui pour la mise en place d'une passe à poissons / anguilles.
- SIBV Pointe Médoc, technicien rivière Alexandre Pellé : suivi de la mise en place des travaux d'aménagement des ouvrages validés lors de l'étude de rétablissement de la continuité écologique
- Syndicat Mixte Eaux et Rivières de l'Entre 2 Mers, chargé de mission rivière Jérôme Tartate : PPG BV Vignague et Bas canton
- Syndicat MBV Centre Médoc et Gargouilh, technicien rivière : Sébastien Simon. Révision du programme de gestion du SMBV
- Syndicat de bassin versant du Ciron, chargé de mission rivière Sébastien Irola et technicien rivière Max Laprie : suivi de l'étude groupée Ciron
- SIAEBVELG, technicien rivière Sébastien Dufour : suivi de la continuité écologique sur la Craste de l'Eyron (en collaboration avec FDAAPPMA33),
- SIAEBVELG, chargé de mission Franck Quenault : étude hydraulique, gestion des écluses et rétablissement de la continuité écologique sur le Canal du Porge
- SIAEBVELG, technicien rivière Sébastien Dufour : révision de la DIG du Syndicat de bassin versant.
- Département Gironde : collaboration dans le cadre
 - o du suivi de l'effacement du barrage de Villandraut sur le Ciron, et de son efficacité,
 - o du projet de dépoldérisation de l'île Nouvelle, et
 - o des travaux de remise en service de la friche aquacole de Cabanot (Domaine de Certes).
- EPIDOR, point sur les ouvrages hydrauliques de la Dronne en Gironde dans le cadre de l'étude groupée de rétablissement de la continuité écologique sur la Dronne.
- EPI Dropt et Syndicat Mixte Dropt aval, technicien rivière Stéphane Jarleton : appui technique pour l'étude de rétablissement de la continuité écologique.
- Bordeaux Métropole, propriétaire d'un ouvrage posant un problème de franchissement sur l'Estey du Gua, et la Lyonnaise des Eaux gestionnaires : Proposition de solutions de gestion et de suivis de l'efficacité de l'aménagement du Dégrilleur Archeveque pour rétablir la continuité écologique.
- SITAF de Castillon, Syndicat Mixte des 3 bassins : rétablissement de la libre circulation sur Eyraud Barailler : suivi de l'ouverture des vannes et de l'effacement de deux ouvrages.
- SIJALAG, étude pour le rétablissement de la continuité écologique sur la Jalle de Blanquefort : appui technique pour l'analyse des derniers documents transmis par le bureau d'étude (Lyonnaise des Eaux / Fish Pass).

- Communauté des communes de l'Estuaire, technicien rivière Gabriel Guéric : lancement d'une étude de rétablissement de la libre circulation sur la Livenne et le marais aval.
- SIA Saye, Galostre, Lary, technicien rivière Baptiste Londeix : PPG Saye Galostre Lary.
- MIGADO qui avait travaillé en 2012 avec le technicien rivière du Syndicat Mixte du Pays d'Albret, et le bureau d'étude associé pour apporter les éléments techniques nécessaires à la conception d'une passe à canoë et passe à anguilles couplées. Ce système est un test et a été mis en service début 2013, et pourra être utilisé sur d'autres sites. Cette passe a été installée sur la Gélise, affluent de la Baïse. Des pêches électriques ont eu lieu en 2014 et 2015 pour évaluer l'efficacité de l'aménagement.

Des contacts très réguliers ont lieu avec de nombreux techniciens rivières de différents bassins versants, qui n'hésitent plus à contacter MIGADO afin d'avoir des informations techniques sur des problèmes de franchissabilité dans la plupart des cas, des demandes d'appui lors de visites de terrain, ou de méthodologie à mettre en place. Les principales personnes en contact sont (ordre aléatoire) :

- Sébastien Simon, Syndicat Centre Médoc (33),
- Julien Laloubeyre, Syndicat d'Aménagement des bassins versants de l'Artigue et Maqueline (33),
- Sébastien Lavigne et Thomas Chamboeuf, Syndicat des bassins versants de l'Engranne et Gamage (33),
- Romain Creiser, Syndicat des bassins versants des Jalles de Castelnau et Cartillon (33),
- Sébastien Irola et Max Laprie, Syndicat d'Aménagement du bassin versant du Ciron (33),
- Laurent Degrave, Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne (33),
- Baptiste Londeix, Syndicat d'Aménagement de la Saye, du Galostre et du Lary (33),
- Christophe Dufy, SITAF du Canton de Castillon la Bataille (24),
- Yannick Birkly, technicien rivière pour le Syndicat Mixte du Pays d'Albret (32),
- Julien Cachard, technicien rivière pour le SIAH Barguelonne et Lendou (82),
- Fabrice Demarty, technicien rivière Jalle de Blanquefort (33),
- Alexandre Pellé, nouveau technicien rivière Nord Médoc (33),
- Laurent Degrave, technicien rivière du PNR Landes de Gascogne (33 et 40),
- Stéphane Jarleton, technicien rivière Syndicat d'aménagement des Eaux du bassin versant du Dropt (33, 24,47)
- Gabriel Gueric, nouveau technicien rivière de la communauté des communes de l'Estuaire (gestion de la Livenne) (33)
- Audrey Cosnys, technicien rivière de Barbanne, Palais, Lavie.

3.3. Travail avec des partenaires institutionnels sur des problématiques plus générales

MIGADO a répondu aux demandes de différents partenaires afin de mettre à disposition et de synthétiser les informations existant sur différents thèmes :

MIGADO fait également partie des comités départementaux qui se sont créés en Gironde et Lot et Garonne (actions portées par les FDAAPPMMA en collaboration avec les DDT et DDTM), et apporte un appui technique afin de suivre l'avancée de l'aménagement des ouvrages prioritaires anguilles (ouvrages ZAP).

3.4. Transfert de connaissance et de méthodologie à l'échelle du territoire du COGEPOMI

L'animatrice a également travaillé avec des partenaires du bassin de la Charente et de la Seudre. L'animatrice et Irstea ont également apporté un appui technique dans l'analyse des données de pêches électriques recueillies par la Cellule Migrateurs dans le cadre du suivi du front de colonisation.

3.5. Transfert de connaissances et de méthodologies à l'échelle nationale.

MIGADO a été contacté par la Fédération de Chasse du Morbihan afin de présenter le système de raidisseur sur les ouvrages à marée. Les techniciens de la Fédération de Chasse se sont déplacés en Gironde pour venir voir le système, puis MIGADO est allé sur site pour présenter les avantages et inconvénients du système à tous les partenaires du site et apporter un appui d'expert à la vue du clapet qu'ils veulent aménager. La présentation faite dans le Morbihan est jointe en annexe 2 de ce rapport.

De plus, le même travail a été développé avec le Réserve Naturelle Polder de Sébastopol à Noirmoutier. Une visite sur site a été organisée afin de voir le clapet à aménager et expertiser le système.

3.6. Présentation des expériences dans des colloques nationaux et internationaux.

En juin 2015, MIGADO a eu l'opportunité de présenter le retour d'expériences et les résultats obtenus sur les ouvrages à marée lors de la Fish Passage Conference à Groningen aux Pays-Bas (130 résumés retenus sur 360 proposés). La présentation se trouve en annexe 3 de ce rapport. Les partenaires hollandais et belges ont été très intéressés par ces travaux et ont recontacté MIGADO par la suite.

En novembre 2015, MIGADO a présenté les résultats de l'analyse des rythmes migratoires de l'anguille au niveau des stations de contrôle en lien avec les facteurs environnementaux lors des Journées Anguilles du GRISAM (cf. annexe 4).

A partir de novembre 2015, Vanessa Lauronce, MIGADO est devenu co-animatrice du Groupe anguilles du GRISAM, en co-animation avec Anthony Acou du Museum d'Histoire Naturelle. Ce rôle est attribué pour 3 ans.

4. LE GROUPE TECHNIQUE ANGUILE COGEPOMI

Comme évoqué précédemment, les différentes actions développées pendant cette année 2015 ont nécessité des validations ou des consultations du Groupe Technique Anguille qui s'est donc réuni en septembre 2015 pour faire le point sur les actions 2015, le bilan financier et présenter les perspectives 2016. Les comptes rendus sont joints en annexe à ce rapport.

Dans le tableau ci-après sont présentés les coûts des suivis et leurs financements.

5. LA PLAQUETTE D'INFORMATION « L'ANGUILLE DANS LE BASSIN GIRONDE GARONNE DORDOGNE »

Une lettre d'information sur l'anguille, « la Lettre d'information n°10 », a été éditée en début d'année 2014.

Depuis 2014, la lettre d'information anguilles de MIGADO est devenue la lettre d'information du Groupe Technique anguilles, afin de présenter un travail global à l'échelle du territoire COGEPOMI.

La lettre éditée en 2015, lettre n°11, présente le nouveau PLAGEPOMI 2015-2019. .

Lettre d'information n°11, Septembre 2015
Groupe Technique Anguille COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre



L'anguille dans le Bassin Garonne Dordogne

Le nouveau Plan de Gestion des Poissons Migrateurs 2015—2019

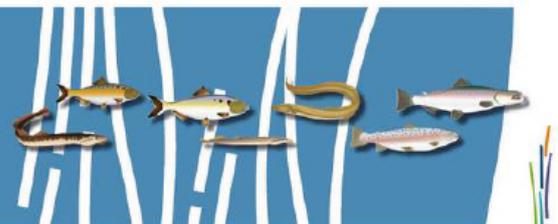
Sommaire :

- Page II : Bilan de l'état de l'espèce
- Page III : Contribuer à la restauration européenne
- Page III et IV : Mesures de gestion 2015-2019

Liste des abréviations

- MIGADO : Migrateurs Garonne Dordogne
- COGEPOMI : Comité de Gestion des Poissons Migrateurs
- PLAGEPOMI : Plan de Gestion des Poissons Migrateurs
- DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
- DIRM : Direction Interrégionale de la Mer

PLAGEPOMI
Plan de Gestion des Poissons Migrateurs
GARONNE • DORDOGNE • CHARENTE • SEUDRE • LEYRE



2015-2019

L'objectif de cette lettre d'information est de présenter les grandes orientations stratégiques et les actions prévues pour la gestion et restauration de l'anguille pour les 5 prochaines années.

Animation

Association MIGADO (Migrateurs Garonne Dordogne)
Vanessa Lauronce
Tél. : 05 56 30 34 20
Port. : 06 07 57 85 77
E-mail: lauronce.migado@wanadoo.fr

Figure 10 : Première page de la Lettre d'information n°11 « L'Anguille dans le bassin Garonne Dordogne ». Source : MIGADO, 2015.

	FINANCEMENT DES ACTIONS ANGUILLES 2016													FINANCEMENT PREVISIONNEL DES ACTIONS ANNULEES 2018												
	EM (DPMA)	AEAD	ONEMA	Europe	CC33	CD47	CC34	CR Aquitaine	CR Poitou-Charente	FIPF	Autres	Autofinancement	EM (DPMA)	AEAD	ONEMA	Europe	CC33	CD47	CC34	CR Aquitaine	CR Poitou-Charente	FIPF	Autres	Autofinancement		
	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	Montant	%	
MIGADO																										
total	81,51%	51 417,6 €	50%	25 899,6 €	13%	11 920,6 €	26%	13 320,2 €	8%	4 000,0 €	10%	3 862,0 €	7%	2 822,0 €	20%	8 423,9 €	20%	8 423,9 €	1,2%	10 828,2 €	1,7%	18 889,3 €	1,9%	8 787,7 €	8,4%	60 470,8 €
Actions pour la restauration de l'anguille (ACT/ANGIS)		22 231 €	50%	11 065,6 €																						
Animation Anguilles (ANGIS)		38 819 €	60%	23 292,0 €																						
Relevé anguilles PCA (ANGIS)		152 766 €	58%	88 775 €																						
Tous actions anguilles MIGADO																										
Cellule Migateurs (EPTB Charente, Groupement FD PC, CREAN)		35 000 €	42% ou 65% ?	38 333,6 €																						
Actions anguilles sur Charente et Saône																										
Suivi de la station de Crouin		34 884 €	52% ?	13 833,6 €																						
Suivi de la passe du Pas du Bouc et de la colonisation des LACS		42 019 €	50%	21 009,7 €																						
FDUPPMA 13		36 430 €	50%	18 215,0 €																						
FDUPPMA 17		16 000 €	37%	5 920,0 €																						
ADAPPEO		249 574 €	80%	199 659,2 €					17%	47 730,6 €																
CRPHEM Aquitaine		239 809 €	80%	191 847,2 €					17%	47 757,6 €																
CRPHEM Poitou Charente		45 000 €																								
Transfert crevettes Poitou Charentes																										
EPIDOR		932 388,6 €	41,9%	390 739,2 €					8,7%	81 486,1 €																
Rivières Innes Dronne																										
TOTAL		932 388,6 €	41,9%	390 739,2 €					8,7%	81 486,1 €																
	Autres = ANA France et GPAB													Autres = ANA France et GPAB												
MIGADO																										
total	30 000 €	48 000,0 €	50%	24 000,0 €																						
Actions pour la restauration de l'anguille (ACT/ANGIS)		36 000 €	60%	21 600,0 €																						
Animation Anguilles (ANGIS)		36 000 €	60%	21 600,0 €																						
Relevé anguilles PCA (ANGIS)		148 000 €	58%	85 700 €																						
Tous actions anguilles MIGADO																										
Cellule Migateurs (EPTB Charente, Groupement FD PC, CREAN)		35 000 €	30% ?																							
Actions anguilles sur Charente et Saône																										
Suivi de la station de Crouin		37 345 €	30% ?																							
Suivi de la passe du Pas du Bouc et de la colonisation des LACS																										
Médocans																										
FDIT																										
Suivi de la station de Saugn																										
ADAPPEO																										
Enquêteur Naturotop																										
CRPHEM Aquitaine																										
Transfert crevettes Gironde																										
CRPHEM Poitou Charente																										
Transfert crevettes Poitou Charentes																										
EPIDOR		30 000 €																								
Rivières Innes Dronne																										
TOTAL		319 346,6 €	8,0%	95 000,0 €																						
	Autres = ANA France et GPAB													Autres = ANA France et GPAB												

Tableau 2 : Coût et financement des actions anguilles sur le territoire COGEPOMI. Source : MIGADO, 2015

CONCLUSION

Le PLAGEPOMI 2015-2020 a été validé et l'année a été consacrée en partie à sa diffusion et sa mise en place. Le bilan du Plan de gestion anguille a également été rédigé en 2015 par le Ministère, avec appui des différents partenaires dont MIGADO.

Ces deux documents (le PLAGEPOMI et le PGA) listent les actions principales qui devront être développées dans le bassin pour essayer de sauvegarder et restaurer la population. Un des rôles de l'animation, outre d'assurer la cohérence des actions et la diffusion des méthodologies auprès des partenaires, est de suivre l'évolution de la mise en place de ces actions. Ce travail se fait grâce à des contacts et collaborations avec les différents partenaires du bassin.

Des avancées concrètes ont eu lieu et une coordination réelle entre partenaires est maintenant évidente. Ce travail commun permet de regrouper les moyens et les efforts pour la sauvegarde de l'anguille. Dans le but d'assurer la cohérence des actions et la diffusion des données existantes, de nombreux partenaires (bureaux d'étude, syndicat de bassins versants..) sont en relation constante avec l'animatrice du Groupe technique anguille.

ANNEXES

ANNEXE 1

Les actions PLAGEPOMI 2015 - 2019

Quelques exemples d'actions proposées

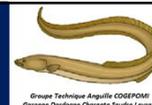
V. Lauronce
MIGADO, animation du Groupe
Technique anguille du COGEPOMI



COGEPOMI – février 2015



Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Les grandes orientations des mesures proposées dans le
PLAGEPOMI, en relation avec les différents stades de l'anguille
(civelles, anguilles jaunes, anguilles argentées)



Des actions de suivi d'état de la population



Des actions de gestion et restauration
du milieu ou de la population



Des évaluations de l'efficacité des
mesures de gestion mises en place



Une cohérence et coordination des
actions et protocoles afin d'avoir une
vision globale à l'échelle de tout le
territoire du COGEPOMI





Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Layre

✓ Un indicateur de suivi d'état de la population

Objectif : grâce à un indicateur qualitatif, suivi de l'évolution de la colonisation des jeunes individus dans un bassin versant, sur un axe libre ou entravé d'obstacles.

Méthodologie : pêches électriques au niveau de 25 stations réparties sur le bassin Garonne Dordogne en aval des premiers obstacles à la migration de montaison, et 10 stations sur le bassin de la Charente.





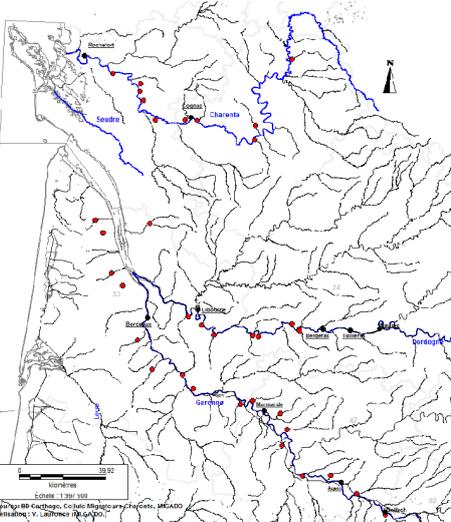


Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Layre

✓ Un indicateur de suivi d'état de la population



MIGADO
MIGADO - v. LAROCHE 18, GAGNO






Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019

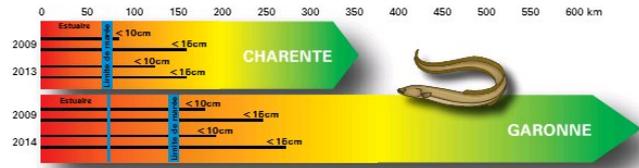


Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Leyre

✓ Un indicateur de suivi d'état de la population

Evolution du front de colonisation des anguilles de moins de 10 et 15 cm (colonisation récente des bassins sur la Charente et Garonne), reflet des augmentations du flux entrant de civelles dans les bassins ces dernières années

Source : MIGADO et Cellule Migrateurs Charente



Indicateur fiable, protocole léger, permettant de suivre les fluctuations et l'évolution de la population d'anguilles

Permettra à la fois de suivre l'état des populations et d'évaluer les mesures de gestion mises en place dans le prochain PLAGEPOMI.

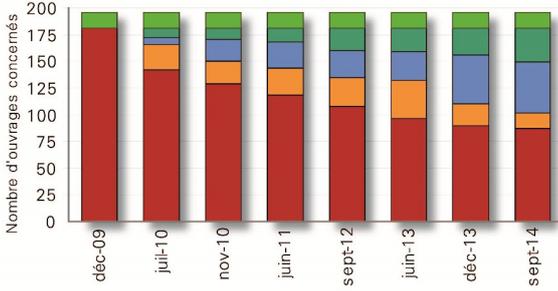


Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Leyre

✓ La libre circulation piscicole à la montaison, un exemple de mesure proposée



Date	Problème de franchissement	Discussion engagée	Démarche entreprise	Rétablissement de la libre circulation	Obstacle déjà franchissable
déc-09	180	10	5	0	0
juil-10	150	15	10	5	0
nov-10	130	20	15	10	0
juin-11	120	25	20	15	0
sept-12	110	30	25	20	0
juin-13	100	35	30	25	0
déc-13	90	40	35	30	0
sept-14	80	45	40	35	0

79% des ouvrages identifiés comme prioritaires doivent encore être aménagés ou gérés

Des démarches sont en cours sur 24% de ces ouvrages

- Obstacle déjà franchissable lors du classement
- Rétablissement de la libre circulation
- Démarche entreprise
- Discussion engagée
- Problème de franchissement

➔ Utiliser les retours d'expérience des premiers aménagements pour travailler sur les suivants.

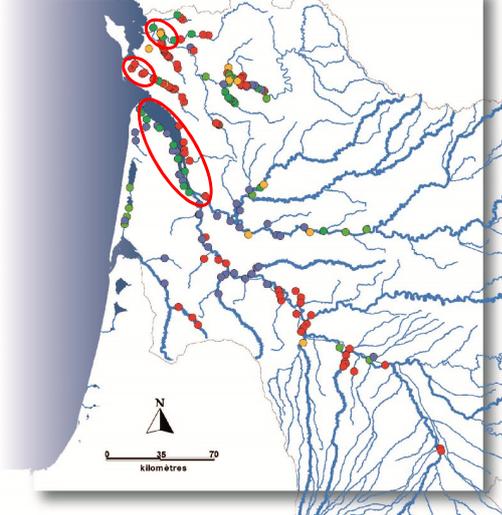


Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Gisèle Deroligne Charente Sauleth Leyre

✓ **La libre circulation piscicole à la montaison, un exemple de mesure proposée**



Les premiers résultats obtenus sur les ouvrages à marée utilisés sur d'autres sites, et transmis à tous les gestionnaires



Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Gisèle Deroligne Charente Sauleth Leyre

✓ **La libre circulation piscicole à la montaison, un exemple de mesure proposée : les ouvrages à marée**

Objectif : test de différents systèmes de **gestion des ouvrages à marée** et proposition aux gestionnaires, en **fonction des besoins et des avantages/inconvénients de chaque système.**

Nécessité d'avoir des systèmes autonomes, peu contraignants, laissant entrer des petits volumes d'eau tout au cours de l'année, à tous les coefficients de marée

Mise en place de cales en bois en Gironde



Entrée d'eau par une vantelle sur le bassin de la Charente



Entrée d'eau par une vantelle en Gironde



Entrée d'eau par surverse sur le bassin de la Charente



Raidisseur ralentissant la fermeture d'un ouvrage en Gironde





Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



✓ La libre circulation piscicole à la montaison, un exemple de mesure proposée : les ouvrages à marée

Systèmes proposés basés sur les suivis et les rythmes de migration des civelles observés en Gironde et en Charente et permettant d'optimiser la gestion.

Evaluation et validation de l'efficacité des systèmes réalisés.

Systèmes de gestion multi-espèces, permettant la migration des civelles, mais également d'autres espèces piscicoles (lamproies, filets, mullets, bars, chevesne, soles, crevettes, carassins, brème, gobies, épinoches...).





Densités de jeunes anguilles jusqu'à 10 fois supérieures après seulement un an de gestion des ouvrages .



Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



✓ La libre circulation piscicole à la montaison : mise en application des retours d'expériences et résultats des suivis

- Dans le cadre des **études de bassins versants** portées par les Syndicats de bassin versant



- Dans le cadre de l'**opération groupée Gironde**, **20 ouvrages dont 12 ouvrages à marée**

Comité de pilotage constitué par le DDTM, la DREAL Aquitaine, l'ONEMA, la FDAAPPMA33, les EptB, MIGADO, Irstea et les financeurs (AEAG, CG33, Reg Aquitaine)

Aide bonifiée de l'AEAG dans le cadre d'une étude groupée,

- Prochainement même type d'**opération groupée dans le Lot et Garonne**

Une quinzaine d'ouvrages concernés

- Travail d'**animation de la Cellule Migrateurs Charente** pour travailler et motiver les gestionnaires locaux, grâce à un appui technique basé sur l'expérience antérieure.



Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Leyre

✓ **Les suivis réalisés dans le PLAGEPOMI antérieur utilisés pour répondre à de nouveaux objectifs et de nouvelles mesures**

Déclinaison des suivis réalisés sur les ouvrages à marée avec de nouveaux objectifs

- **Sur le bassin Garonne Dordogne => indicateur de suivi d'entrée des civelles dans l'Estuaire de la Gironde**
- **Sur le bassin Seudre => évaluer l'échappement des civelles depuis l'estuaire vers les marais salés, entre la zone de pêche professionnelle et la passe de Saujon**






Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Leyre

✓ **Les suivis réalisés dans le PLAGEPOMI antérieur utilisés pour répondre à de nouveaux objectifs et de nouvelles mesures**

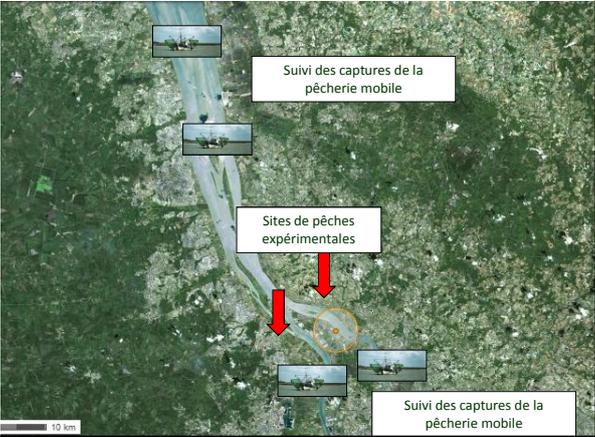
- **Sur le bassin Garonne Dordogne => indicateur de suivi d'entrée des civelles dans l'Estuaire de la Gironde**

2 sites suivis en rive droite Dordogne, et rive gauche Garonne

Suivis réalisés

- de manière régulière,
- en même temps que la pêche professionnelle pour comparer les résultats avec les captures et avoir une référence pour les suivis,
- puis hors période de pêche

Objectif : avoir un indicateur qualitatif des rythmes d'entrée des civelles dans l'estuaire de la Gironde tout au long de l'année



Suivi des captures de la pêche mobile

Sites de pêches expérimentales

Suivi des captures de la pêche mobile

10 km

M I G A D O
Migrateurs Garonne Dordogne

**Les actions anguilles du PLAGEPOMI
2015 - 2019**

Grappe Technique Anguille COSEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saudre Leyre

✓ **Les suivis réalisés dans le PLAGEPOMI antérieur utilisés pour répondre à de nouveaux objectifs et de nouvelles mesures**

- **Sur le bassin Garonne Dordogne => indicateur de suivi d'entrée des civelles dans l'Estuaire de la Gironde**



Portes à flot de Despartins
(rive gauche Garonne)



Test et définition du protocole en 2014-15
Premiers suivis en 2016



Portes à flot de la Virvée
(rive droite Dordogne)

M I G A D O
Migrateurs Garonne Dordogne

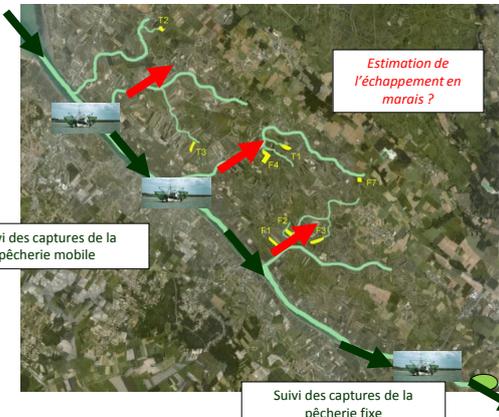
**Les actions anguilles du PLAGEPOMI
2015 - 2019**

Grappe Technique Anguille COSEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saudre Leyre

✓ **Les suivis réalisés dans le PLAGEPOMI antérieur utilisés pour répondre à de nouveaux objectifs et de nouvelles mesures**

- **Sur le bassin Seudre => évaluer l'échappement des civelles depuis l'estuaire vers les marais salés**, entre la zone de pêche professionnelle et la passe de Saujon

- Avoir des connaissances sur la **colonisation des civelles en fossé à poissons**
- Estimer les quantités entrant dans les marais afin d'**optimiser la gestion des fossés à poissons**.



Estimation de l'échappement en marais ?

Suivi des captures de la pêche mobile

Suivi des captures de la pêche fixe

Echappement vers l'amont : Suivi passe-piège de Saujon



Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019

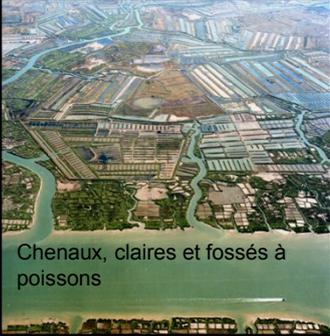


Groupe Technique Anguille COGEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Layre

✓ **Les suivis réalisés dans le PLAGEPOMI antérieur utilisés pour répondre à de nouveaux objectifs et de nouvelles mesures**



Estuaire de la Seudre et
ses marais salés



Chenaux, claires et fossés à poissons

Suivis réalisés sur les affluents entre la zone de pêche professionnelle et Saujon




Moulin des loges : test du protocole de suivi

- Programmation : 2014/2015 tests et proposition d'une méthode pour 2016 et suivantes
- **Application et optimisation de la gestion des fossés à poissons**



Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COGEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Layre



Groupe Technique Anguille COGEPOMI
Garonne Dordogne Charente Saône Layre

Membres du Groupe Technique Anguille du COGEPOMI































PECHEURS AMATEURS
ET FILETS GIRONDE

Représentant les FOAAPMA du bassin Garonne Dordogne



MIGADO
Migrateurs Océans - Océanographe

Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Genevieve Derivigne Charente Saulete Leyre



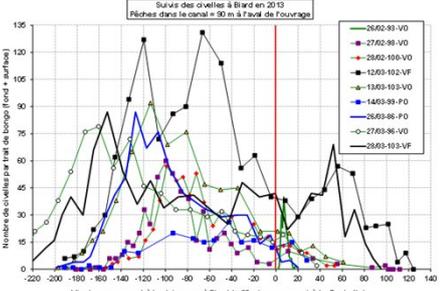
MIGADO
Migrateurs Océans - Océanographe

Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019

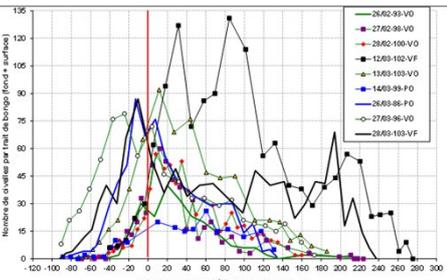


Groupe Technique Anguille COSEPOMI
Genevieve Derivigne Charente Saulete Leyre

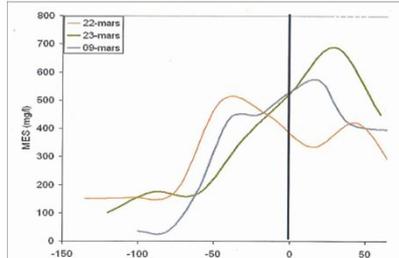
Suivre des ovelles à Biard en 2013
Pêches dans le canal à 90 m à l'avant de l'ouvrage



Minutés par rapport à la pleine mer à Biard (+ 30 min par rapport à La Rochelle)



Minutés par rapport à l'inversion du courant



Temps par rapport à PM (min.)

Intervention		Suivis	
Colonisation	<ul style="list-style-type: none"> • Actions sur les ouvrages (tests sur ouvrages à marée, action groupée d'aménagement en Gironde, suivis de passes,....) 	<ul style="list-style-type: none"> • Statistiques de pêche (niveau national) • Suivis de passes 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi du front de colonisation • Suivis sur sites de déversement • Suivis des retombées amont d'actions menées sur des ouvrages à marée
	<ul style="list-style-type: none"> • Application du quota Civelles à la pêche pro 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Actions de transferts dans le cadre du plan national de gestion (xxx kg par an, yyy sites de déversement) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Poursuite du recensement des obstacles potentiels (Onema) 		
Phase de croissance	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de la période de fermeture de la pêche (automne et hiver) retenue au niveau national 	<ul style="list-style-type: none"> • Statistiques de pêche (niveau national) • Réseau de pêches électriques (niveau national ou départemental) 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi de la contamination par métaux lourds et PCB au niveau estuarien et fluvial
	<ul style="list-style-type: none"> • Actions de restauration de milieux (marais de la Seudre et marais charentais) 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Eléments de connaissance sur les anguilles jaunes présentes dans la zone soumise à marée du BV GGD (pêcheurs pro – IMA- Migado) 		
Dévalaison	<ul style="list-style-type: none"> • Arrêt de l'exploitation par pêche de l'anguille argentée 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivis des rythmes de dévalaison et des impacts des ouvrages sur le tronçon Mauzac-Tuilières-Bergerac (pêche de contrôle, marquage-recapture) 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem sur la Dronne
	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'arrêts de turbinage sur l'ouvrage EDF de Tuilières (jusqu'à 120 nuitées par an) 		



Les actions anguilles du PLAGEPOMI 2015 - 2019



ANNEXE 2

Gestion des premiers ouvrages à marée pour rétablir la libre circulation piscicole sur les affluents de l'Estuaire de la Gironde

Innovations et retours d'expériences

V. Lauronce, W. Bouyssonnie

MIGADO



En collaboration avec les partenaires locaux, gestionnaires d'ouvrages

SYNDICAT DE BASSIN VERSANT
ARTIGUE MAQUELINE



Gestion des premiers ouvrages à marée pour rétablir la libre circulation piscicole sur les affluents de l'Estuaire de la Gironde

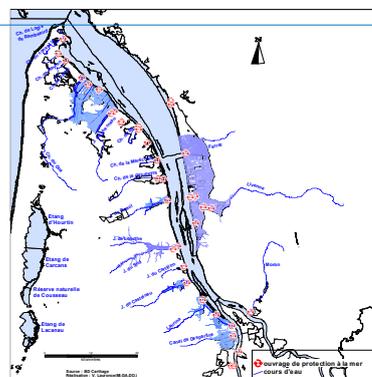
L'Estuaire de la Gironde : plus grand estuaire d'Europe (75 km de long, surface 635km²)

Un des derniers estuaires où de nombreuses espèces amphihalines sont encore présentes (*Aloses, saumon, lamproies, esturgeons et anguilles*)

Le long des deux rives, de nombreuses zones de marais avec des habitats potentiels de croissance très importants pour l'anguille.

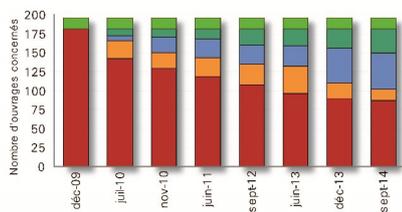
Seulement 10% sont connectées avec l'Estuaire à cause des ouvrages à marée

37% des habitats peuvent être connectés en instaurant des mesures de gestion simples et peu coûteuses.

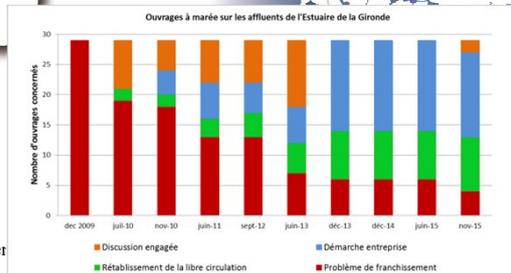
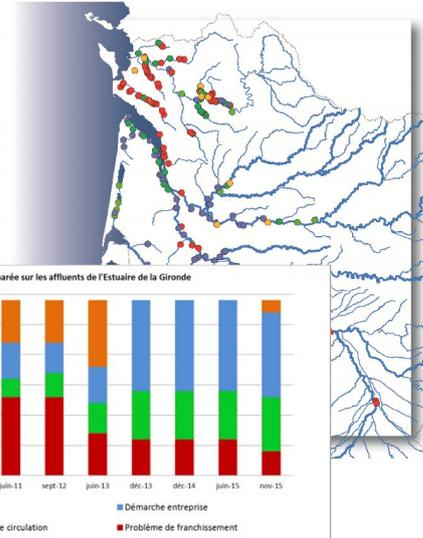


Fédération de chasse du Morbihan – février 2016

✓ Les ouvrages classés prioritaires pour l'anguille dans le Plan de Gestion Anguilles



■ Obstacle déjà franchissable lors du classement
 ■ Rétablissement de la libre circulation
 ■ Démarche entreprise
 ■ Discussion engagée
 ■ Problème de franchissement



Fédération de chasse du Morbihan – février

✓ Différents types d'ouvrages à marée

Des portes à flot



Des clapets à axe horizontal



Des portes à flot avec des vantelles

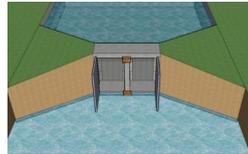


⇒ Ces ouvrages ont été conçus pour protéger des inondations et limiter l'entrée d'eau salée ou saumâtre dans les secteurs amont

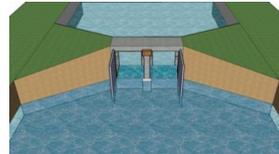
Objectifs de l'étude :

- ⇒ Faciliter la migration piscicole vers l'amont (multi-espèce)
- ⇒ Limiter les impacts sur les marais amont

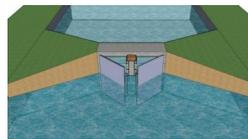
✓ Pourquoi la migration piscicole est bloquée au niveau de ces ouvrages ?



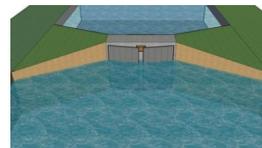
Marais basse – les portes sont ouvertes



Début de l'inversion, le niveau d'eau commence à monter



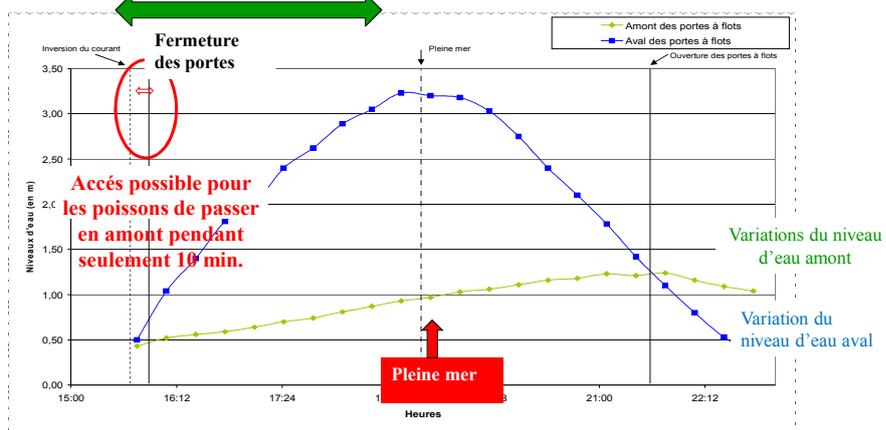
Marée montante – les portes commencent à se fermer



Marée montante (5 à 10 min après inversion) – les portes sont fermées et les poissons bloqués

Illustrations : D. Filloux, 2011

Présence des poissons pour passer en amont



⇒ Les civelles et juvéniles d'espèces marines ou estuariennes sont présentes en aval de l'inversion de la marée à la pleine mer (2 - 3 heures)

⇒ mais, 90% des portes à flot se ferment 5 à 10 minutes après l'inversion du courant

⇒ **Test de différents systèmes de gestion pour optimiser l'accessibilité des secteurs amont sans impacter les usages**

Cales en bois empêchant la fermeture totale des portes



MIGADO.



MIGADO.

« Raidisseur » pour ralentir la fermeture des ouvrages et permettre une gestion adaptée aux saisons et aux besoins



Source: MIGADO



© MIGADO



© S. Simon

Gestion adaptée des vantelles parfois présentes sur les ouvrages



© MIGADO



© MIGADO

Vanne télescopique permettant de garder un niveau défini dans le marais amont



© MIGADO



© M. Burgaete



© M. Burgaete

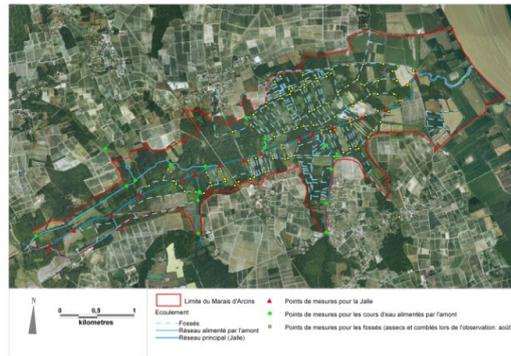
⇒ D'importantes informations doivent être recueillies pour calibrer les meilleures systèmes adaptées à chaque site (un obstacle / un marais / un système de gestion)

Description des usages dans les marais amont afin de proposer des mesures compatibles

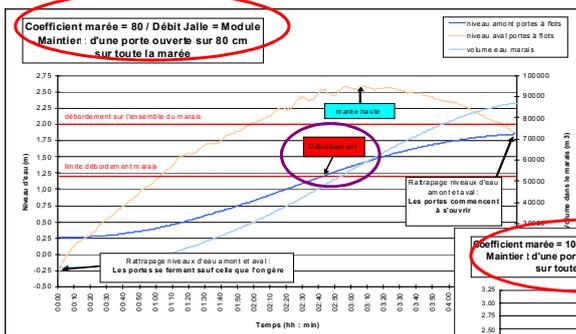


Données hydrauliques pour réaliser les simulations (hauteur d'eau pendant la marée montante, débit du cours d'eau...)

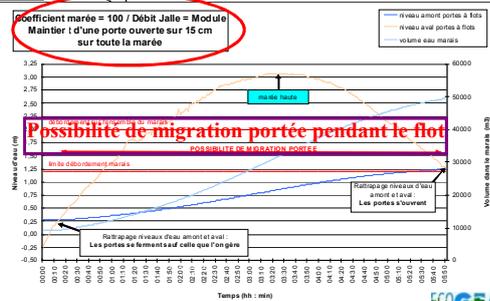
Données topographiques pour estimer le volume maximal accessible pouvant être admis dans la zone amont pendant une marée



✓ Simulations hydrauliques pour ajuster les systèmes et respecter les différentes contraintes (en relation avec le volume acceptable, les usages dans le marais amont, les coefficients de marée, le débit du cours d'eau...)



Différentes propositions et simulations avec différents systèmes de gestion et coefficient de marée (50, 80 et 100)



- ✓ Résultats des simulations hydrauliques
 - ✓ Choix du scénario correspondant au volume acceptable

Par exemple : Marais de Laffite – volume acceptable = 5 000 m³ en été et 20 000 m³ en hiver

Aménagements	Niveau d'eau maximum dans le marais	Débit maximum entrant depuis l'aval	Volume entré dans le marais depuis l'aval
Clapet ouvert de 5 cm	1.95 m	0.50 m ³ /s	5 000 m ³
Clapet ouvert de 10 cm	2.10 m	0.90 m ³ /s	9 500 m ³
Clapet ouvert de 20 cm	2.30 m	1.70 m ³ /s	16 700 m ³
Echancrure de 25 cm de large et calée à 2.30 m	1.75 m	0.26 m ³ /s	1 600 m ³
Echancrure de 50 cm de large et calée à 2.30 m	1.85 m	0.55 m ³ /s	3 200 m ³
Echancrure de 100 cm de large et calée à 2.30 m	2.00 m	1.10 m ³ /s	6 400 m ³
Echancrure de 200 cm de large et calée à 2.30 m	2.20 m	2.20 m ³ /s	12 800 m ³

Proposition d'une double gestion été/hiver avec différentes ouvertures pour s'adapter aux besoins saisonniers

Utilisation de raidisseurs : le volume d'eau entrant est plus faible car les clapets se ferment au fur et à mesure de la marée montante.

- ✓ **Suivis pour valider l'efficacité des mesures**

- Pas d'inondations dans les marais amont



- Suivis de la salinité et des entrées de matière en suspension



⇒ Pas d'impact de la salinité et de l'entrée des matières en suspension



- Suivis piscicole en aval des aménagements (tamis à main) pour évaluer les blocages éventuels et/ou la prédation

⇒ Pas de blocage apparent



✓ **Suivis pour valider l'efficacité des mesures**

□ **Suivis des migration de montaison (pendant la période de pêche professionnel)**

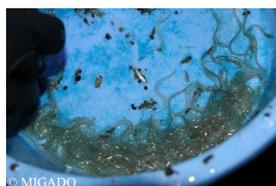
- Pour vérifier la liste des espèces profitant du systèmes de gestion,
- Pour comprendre le timing de présence et de passages des différentes espèces au cours du flot (*pendant le flot, jour/nuit, tout au long de l'année, suivant les coefficients de marée, ...*),
- Pour optimiser les mesures de gestion en fonction des résultats obtenus



✓ **Suivis pour valider l'efficacité des mesures**

□ **Suivis des migration de montaison (pendant la période de pêche professionnel)**

- ✓ Pêche expérimentale sur 5 sites pendant 6 ans (31 expérimentations)
- ✓ Sessions à différents coefficients de marée (*50 à 110*) pendant toute la marée montante, et à différentes lunes
- ✓ Filet relevé toutes les 20 min. pour évaluer les rythmes migratoires



- ✓ **Suivis pour valider l'efficacité des mesures**
- **Suivis des migration de montaison (pendant la période de pêche professionnel)**

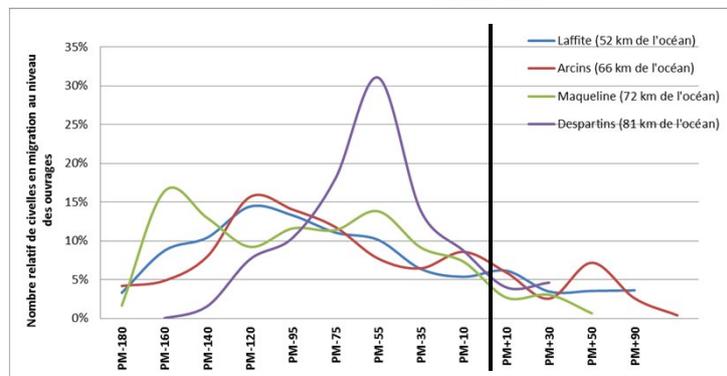
Plus de 15 espèces différentes capturées

Une moyenne de 75 juvéniles observés par minute d'admission d'eau



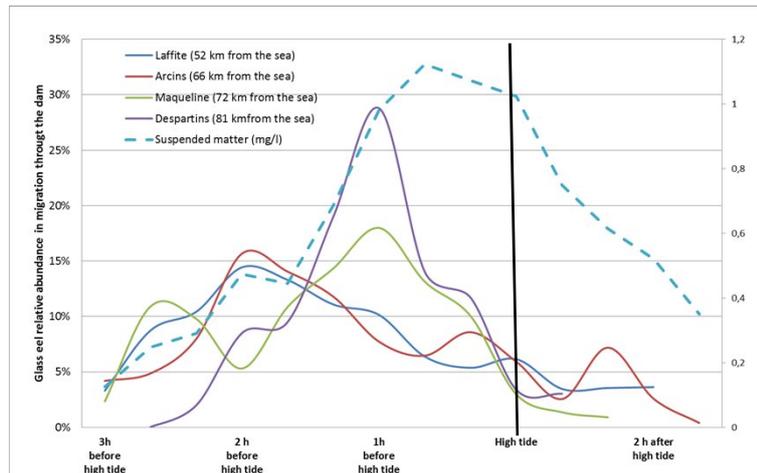
- ✓ **Suivis pour valider l'efficacité des mesures**
- Les civelles entrent pendant la **première partie du flot**
- Une heure avant la pleine mer, **80% des civelles** ont déjà franchi l'obstacle (possibilité de fermer le système avant la pleine mer pour éviter l'entrée d'eau salée ou réduire significativement le volume d'eau admis)

Pleine mer



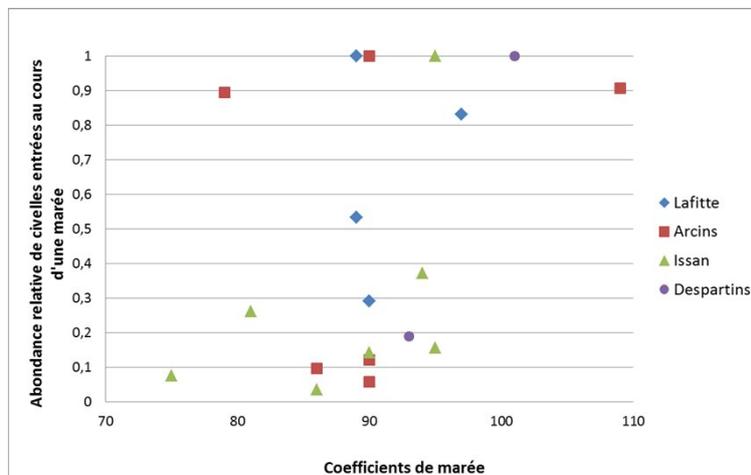
✓ **Suivis pour valider l'efficacité des mesures**

- Matière en suspension et les civelles suivent le même rythme d'entrée dans les secteurs amont

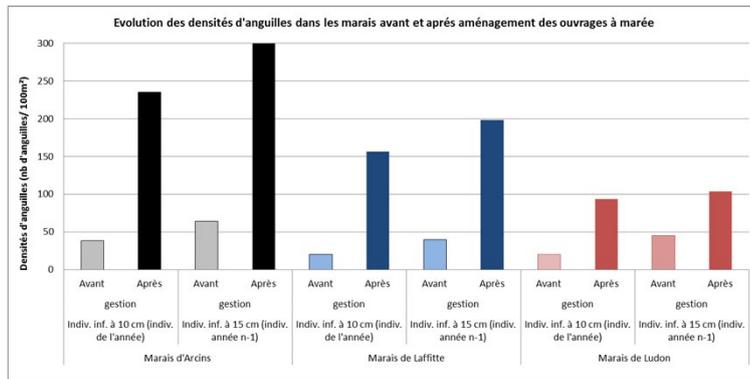


✓ **Suivis pour valider l'efficacité des mesures**

- Pas de corrélation entre le nombre de civelles et les coefficients de marée



- Des suivis par pêches électriques sont réalisés dans le marais amont pour évaluer les densités d'anguilles



Augmentation significative des jeunes anguilles après gestion ou aménagement des ouvrages à marée



Les premiers avantages et inconvénients de ces systèmes de gestion

Système de gestion	Avantage	Inconvénient	Coût approximatif
Cales en bois	- Peu coûteux - Système totalement autonome	- Besoin d'avoir la même gestion toute l'année - Site avec salinité faible ou marais acceptant la salinité - Installer au moins 6 cales pour éviter la déformation des portes	60€ / cale, et 6 cales par porte
Raidisseurs	- Possibilité d'adapter les besoins saisonniers d'entrée d'eau - Système autonome, non visible de l'extérieur	- Plus coûteux à installer	1 500€ / raidisseur (2 raidisseurs par clapets, et 4 avec une porte à flot)
Gestion adaptée d'une vantelle présente sur la porte à flot	- Possibilité d'adapter les besoins saisonniers d'entrée d'eau	- Braconnage plus facile avec des vantelles hautes, - Visible de l'extérieur par les riverains (l'entrée d'eau massive peut effrayer les riverains) - Surveillance importante nécessaire du gestionnaire pour empêcher les manipulations intempestives	3 500€ / vantelle
Vanne télescopique	- La gestion peut être différentes selon la saison - Possibilité de conserver un important niveau d'eau en amont et de la gérer selon les besoins	- Surveillance importante nécessaire du gestionnaire pour empêcher les manipulations intempestives - Visible de l'extérieur	

Zoom sur les raidisseurs

- Site : Jalle du Breuil / Marais de Laffite



Surface bv 52 km²
Module : 0,25 m³/s



Zoom sur les raidisseurs

- Premiers tests en 2010 (prototype installé sur clapets)
- Tests pendant un an (différentes ouvertures en lien avec les simulations hydrauliques) et suivi inondations et entrée.



Zoom sur les raidisseurs

- Brevet validé en 2012 : déposé par Ass MIGADO, avec Sébastien Simon comme inventeur (technicien rivière)
- => Objectif : protéger l'invention pour qu'elle ne soit pas commercialisé par ailleurs.

REPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

2 951 749
N° de publication
N° de dépôt
N° de classement national : 09 05169
N° de dépôt international : 09 05169

BREVET D'INVENTION B1

OBJET DE LA DEMANDE DE BREVET : LE FRANCHISSEMENT PISCICOLE DES OUVRAGES DE PROTECTION EN ÉTALE

INVENTEURS :
1. Simon Sébastien
2. Fournier Fabrice
3. Desbordes Armand
4. Desbordes Armand
5. Desbordes Armand
6. Desbordes Armand
7. Desbordes Armand
8. Desbordes Armand
9. Desbordes Armand
10. Desbordes Armand
11. Desbordes Armand
12. Desbordes Armand
13. Desbordes Armand
14. Desbordes Armand
15. Desbordes Armand
16. Desbordes Armand

FR 2 951 749 - B1

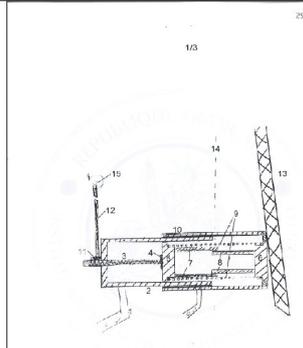


FIG. 1

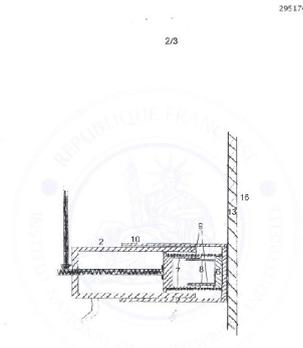


FIG. 2

Zoom sur les raidisseurs

- Système validé par la DDTM Gironde comme système de franchissement piscicole avec prescriptions spécifiques en décembre 2011

=> obligation de le mettre en fonctionnement de mi-décembre à mi-mai avec des tailles d'ouvertures spécifiques mentionnées selon les simulations hydrauliques et les tests.



PREFET DE LA GIRONDE

Arrêté n° SNER2011/12/13-111

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL PORTANT PRESCRIPTIONS SPÉCIFIQUES CONCERNANT L'ÉTALE PRINCIPALE DE LA JALLE DU BEUIL

Commune de SAINT ESTÈPHE

LE PRÉFET DE LA RÉGION AQUITAINE
PRÉFET DE LA GIRONDE
CHEVALIER DE LA LÉGIION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

VU le règlement européen RCE n°1100/2007 du 18 septembre 2007 et le Plan de Gestion Anguilte de la France, VU le Code de l'Environnement, et en particulier, l'article L214-17 relatif au classement des cours d'eau et à la continuité écologique,

VU l'arrêté du 1^{er} décembre 2009 du Préfet de la Région Midi-Pyrénées, Coordonnateur du Bassin Adour-Garonne, approuvant le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin ADOUR-GARONNE,

VU la convention entre l'Association Syndicale Anterieule (ASA) du Marais de Lafite Germain Beuil attribuant au Syndicat Intercommunal des Bassins Versants Centre Médoc (SIBV) la maîtrise d'ouvrage de l'étales principale de la Jalle du Beuil pour des opérations telles que le franchissement piscicole, prenant effet à partir du 1^{er} janvier 2011,

VU la demande du SIBV Centre Médoc de réglementer l'étales et le dispositif de franchissement mis en place,

VU le calendrier d'ouverture et de fermeture du dispositif de franchissement proposé par le SIBV Centre Médoc en fonction de la gestion des étiages d'eau,

VU l'avis du Conseil départemental de l'Environnement et des risques sanitaires et technologiques de la Gironde du 20 novembre 2011,

VU le projet d'arrêté adressé au SIBV Centre Médoc en date du 22 novembre 2011,

VU la réponse du pétitionnaire en date du 6 décembre 2011,

CONSIDÉRANT :

- Que l'étales principale de la Jalle du Beuil est un ouvrage existant antérieurement au 3 janvier 1992, et que la réalisation de l'étales est nécessaire pour la protection des personnes et des biens en amont, ainsi que pour la bonne gestion du marais et de ses usages
- Que l'étales principale de la Jalle du Beuil est un ouvrage de la zone d'action prioritaire du Plan de Gestion Anguilte, lequel constitue donc un obstacle devant être rendu transparent pour les migrations amont/aval des populations d'anguille avant 2015
- Que le SDAGE identifie la jalle du Beuil comme axe migratoire prioritaire pour la restauration de la continuité écologique, que ce cours d'eau est proposé au classement en liste 1 et liste 2 au titre de l'article L214-17 du code de l'environnement, et qu'il est donc la continuité écologique devra être préservée et restaurée
- Que le SIBV Centre Médoc a mis en place un dispositif de franchissement basé sur un système de médillons retardant la fermeture des clapets, et permettant de rétablir la libre circulation piscicole pour les poissons migrateurs

Zoom sur les raidisseurs

- Entrée d'eau par le fond : moins de crainte des riverains,
- Possibilité d'adapter aux besoins des saisons (raidisseur plus ou moins ouvert)
- Possibilité d'installer un système manoeuvrable depuis le haut
- Intervention 2 fois par an pour réglage et entretien du système
- Entrée d'eau aux forts coeff sur environ 2 km (pas d'envasement constaté en amont, MES repartent avec la marée descedante).
- Système totalement autonome, sécurisé (se ferme lors de fortes tempêtes – différences de pressions)

Conclusions générales

- Ces systèmes sont peu couteux et compatible avec des usages différents en amont sur la plupart des sites
- Favorables pour toutes les espèces présentes
- De tels systèmes peuvent être mis en fonctionnement pendant toute la saison de migration et les différents coefficients (*pas de corrélation entre le nombre de civelles et les coefficients de marée*). Possibilité d'ajustements saisonniers pour certains d'entre eux.
- D'autres système sont probablement possible et doivent être testés pour répondre aux besoins spécifiques des gestionnaires.



Gestion des premiers ouvrages à marée pour rétablir la libre circulation piscicole sur les affluents de l'Estuaire de la Gironde

Merci de votre attention

Partenaires techniques et financiers



**SYNDICAT DE BASSIN VERSANT
ARTIGUE MAQUELINE**



Fédération de chasse du Morbihan – février 2016



Gestion des premiers ouvrages à marée pour rétablir la libre circulation piscicole sur les affluents de l'Estuaire de la Gironde

Fédération de chasse du Morbihan – février 2016

ANNEXE 3

Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary (France, SW)

Innovations and best practices

V. Lauronce, W. Bouyssonnie

MIGADO



With Irstea technical and scientific collaboration

C. Rigaud, Irstea



And with partnership

SYNDICAT DE BASSIN VERSANT
ARTIGUE MAQUELINE



◀ **FISH PASSAGE 2015** ▶

International conference on river connectivity best practices and innovations

June 22-24, 2015 | Groningen (The Netherlands)



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

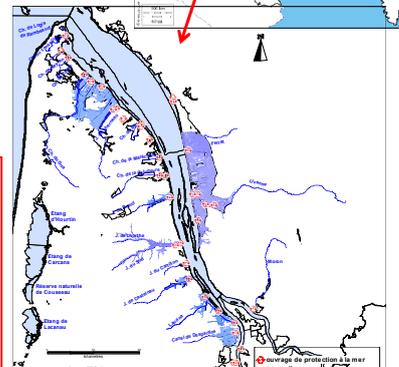
Gironde salt estuary : the largest in European
(75 km long, surface 635km²)

Many diadromous species still present
(Shads, salmon, lampreys, sturgeons and eels)

All along the two banks, numerous marshes with available growth habitats very important for eels

Only 10% connected with estuary because of tidal barriers

37% may be connected by implementing effective and low cost management measures



✓ Various types of gates

Tide gates



Horizontal flag gate



Tide gates with window present in the gates

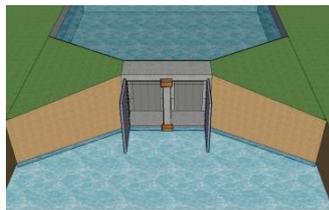


⇒ All these barriers aim to prevent floods and to limit entrance of salt or brackish water into the up-stream marshes

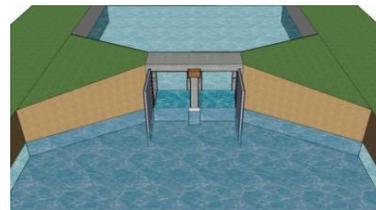
Objective of the studies

- ⇒ Facilitate upstream fish migration (multi-species)
- ⇒ Limit the impacts on the upstream marshes

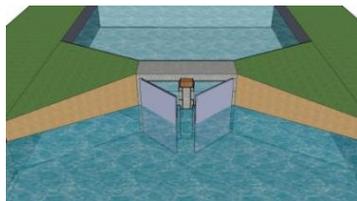
✓ Why is the upstream fish migration blocked by these tidal weirs ?



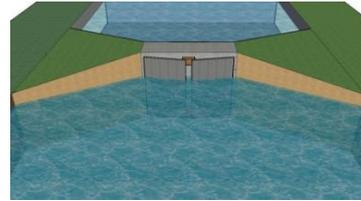
Low tide – doors are open



Beginning of the rising tide – doors begin to close



Rising tide – doors still closing



High tide – doors are closed and the fishes blocked

Management of first dams in the tidal area



- ⇒ Glass eels and young estuarine and marine species are mainly present between the reversal current and the high tide (2 - 3 hours)
- ⇒ but, 90% of the flood tide doors are closed 5-10 minutes after the reversal current

Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

- ⇒ Test of different systems to optimize upstream accessibility

Wooden blocks preventing the total closure of the doors

Stiffeners (« raidisseur ») to slow down the closure and allow seasonal adjustments



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

Optimized management of the window sometimes present in the door or gate



Telescopic gate allowing to keep a defined upstream water level



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

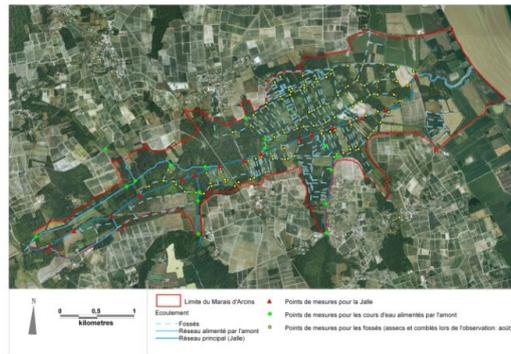
⇒ **Important informations to be collected to choice and to calibrate the best system for a given site (a dam / a marsh)**

Description of the **upstream marshes land-use to propose compatible measures**



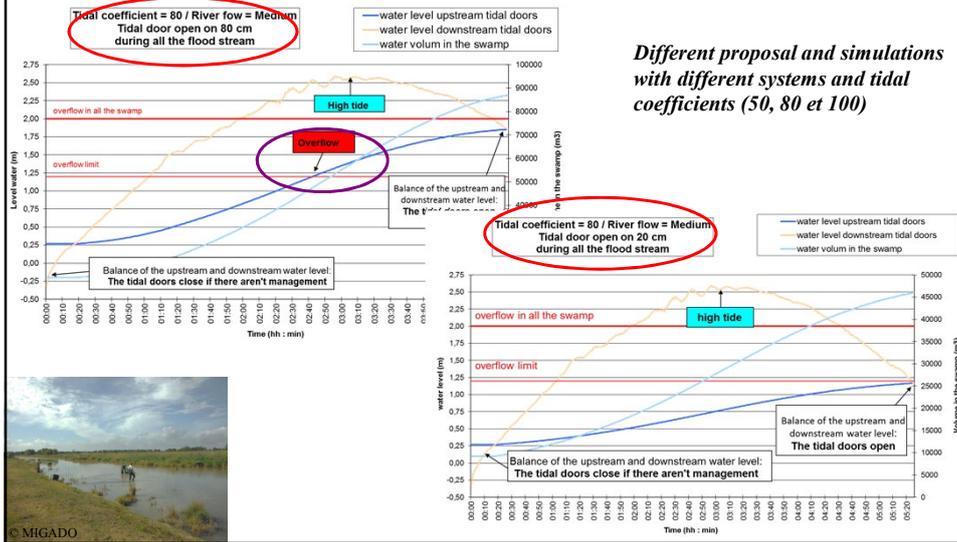
Hydraulic data to carry out simulations
(*water level at the tide, river flow...*)

Topographic data to estimate the **maximal acceptable volum of water which can be introduced upstream during a tide**



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

✓ Hydraulic simulations to adjust systems to respect the different constraints (according to acceptable volume, upstream swamp uses, tidal coefficient, river flow...)



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

✓ Result of hydraulic simulation
 ✓ Scenari choice according to acceptable volume

For example : Laffite marsh – acceptable volume = 5 000 m³ in summer and 20 000 m³ in winter

Managements	Max water level in the swamp	Max flow from downstream	Entrance volume in the swamp from downstream
Stiffeners open on 5 cm	1.95 m	0.50 m ³ /s	5 000 m ³
Stiffeners open on 10 cm	2.10 m	0.90 m ³ /s	9 500 m ³
Stiffeners open on 20 cm	2.30 m	1.70 m ³ /s	16 700 m ³
25 cm large indentation at 2.30 m from the ground	1.75 m	0.26 m ³ /s	1 600 m ³
50 cm large indentation at 2.30 m from the ground	1.85 m	0.55 m ³ /s	3 200 m ³
100 cm large indentation at 2.30 m from the ground	2.00 m	1.10 m ³ /s	6 400 m ³
100 cm large indentation at 2.20 m from the ground	2.20 m	2.20 m ³ /s	12 800 m ³

Proposal of a double management summer / winter with different openings according to season

Use of stiffeners, so entrance volume water lowers because valves close it slowly during the rising tide

✓ **Monitoring to check measures efficiency**

- **No floods in the upstream marshes**



□ **Upstream salinity and suspended matter monitoring**



⇒ **No impact of salinity and incoming suspended matter**



- **Fish monitoring downstream the obstacle (hand-held dip nets) to check blockage or predation**

⇒ **No apparent blockage**



✓ **Monitoring to check measures efficiency**

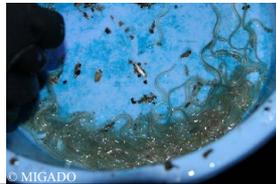
□ **Upstream fish monitoring (during commercial fishery with scientific traps)**

- To check species taking advantage of the management measures,
- To understand the timing of presence and passage of the different species (*during the tidal flow, day/night, all along the year, ...*),
- To optimise management measures giving first results



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

- ✓ **Monitoring to check measures efficiency**
- **Upstream fish monitoring (during commercial fishery with scientific traps)**
 - ✓ Experimental fisheries in the 5 experimental sites since 6 years (31 experimentations)
 - ✓ Sessions at different tidal coefficients (50 to 110) during all the rising tide
 - ✓ Net visited every 20 min. to evaluate the migration rhythm



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

- ✓ **Monitoring to check measures efficiency**
- **Upstream fish monitoring (during commercial fishery with scientific traps)**

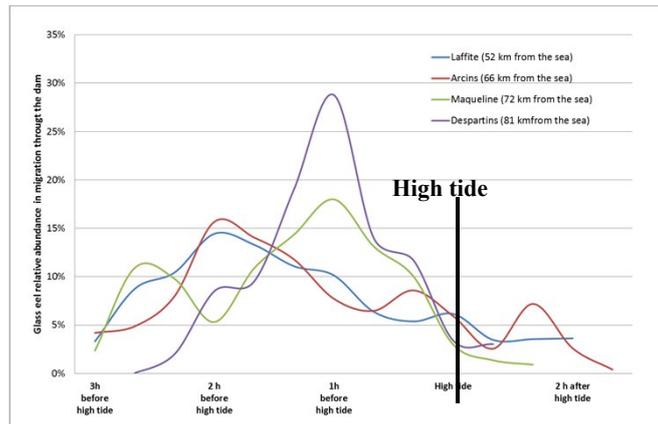
More than 15 different observed species

A mean of 75 juveniles observed by minute of water admission



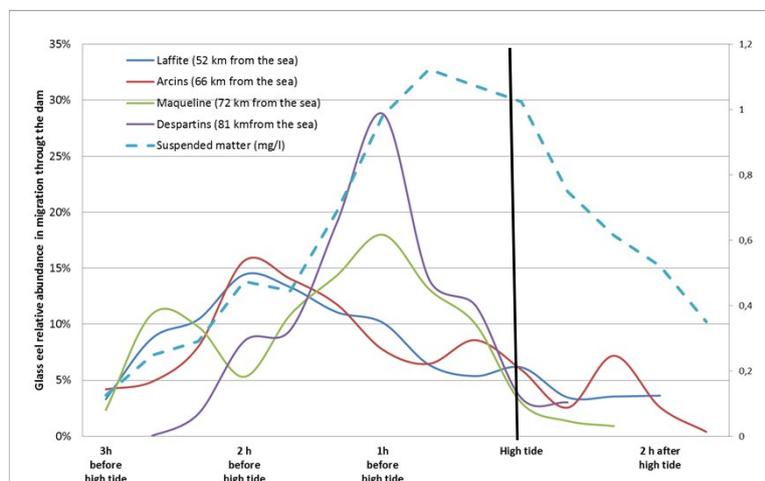
Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

- ✓ **Monitoring to check measures efficiency**
- Glass eels enter during the **first part of the tidal flow**
- One hour before high tide, **80% of glass eels** have already passed through the obstacle (possibility to close the dam before the high tide to prevent incoming of salt water or to reduce significantly the admitted water volume)



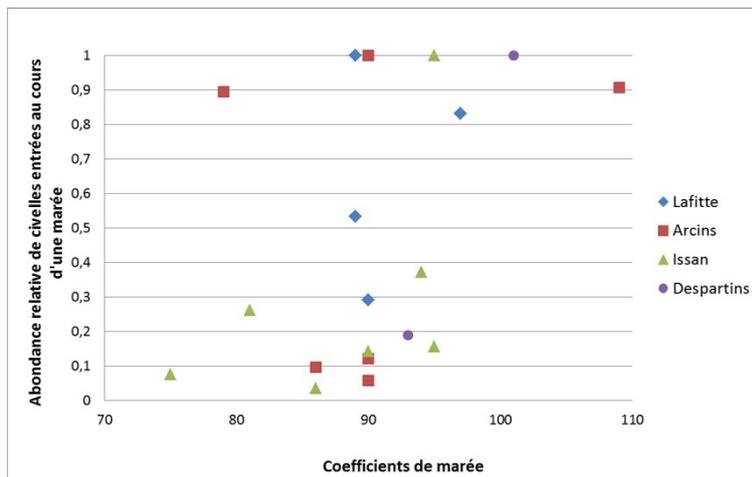
Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

- ✓ **Monitoring to check measures efficiency**
- Suspended matter and glass eels display a similar rhythm

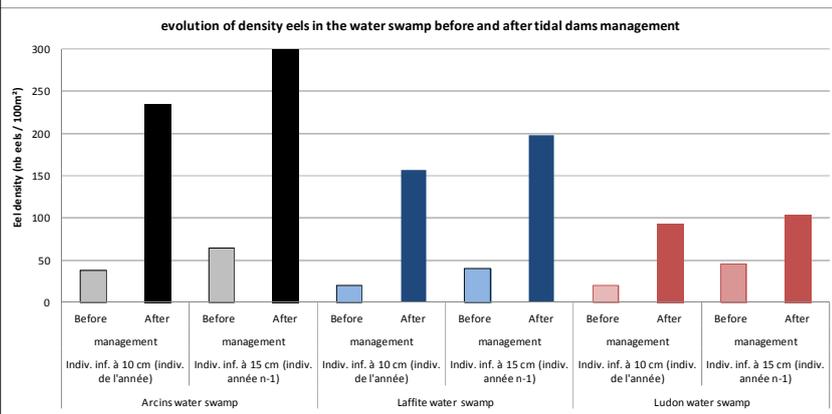


✓ **Monitoring to check measures efficiency**

- No correlation between glass eel abundance and tidal coefficient



□ **Electrofishing surveys are performed to monitor the trend of glass eel densities in the upstream marshes**



Significant increase of glass eel densities after implementation of the management measures





Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

The first benefits and inconvenients of these management system

Management system	Benefit	Inconvenient	Approximate cost
Wooden blocks	- Cost-effective - System totally autonomous	- Need to have the same management all the year . - Poor salinity or swamp accepting salinity - Install at less 6 blocks to not deform the doors	60€ /blocks, and 6 blocks by gate
Stiffeners	- Allow different management according seasonal needs - Water volume admission lower - Autonomous system, no apparent from exterior	- More expensive to install	1 500€ / stiffener (2 stiffeners for horizontal flag gate, and 4 with a tidal doors)
Optimized management of a window present in the tidal door	- Allow different management according to seasonal needs or coefficient	- Poaching more easily with windows in the top of the doors, - Visible from the exterior (water admission can afraid people) - Important supervision to prevent manipulation from people	3 500€ / window
Telescopic gate	- Management can be different according to season - Possibility to conserve an important water level upstream and to manage it according to needs.	- Important supervision to prevent manipulation from people - Visible from the exterior	



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

Conclusions

- Those systems are cost-effective and compatible with upstream land-use for a high number of tidal weirs and areas
- Benefit to many species
- Such systems may be operating during all the migration season and all tidal coefficients (*no correlation with the tidal coefficient or distance to the sea*). Possibility of seasonal adjustments for some of them
- Other systems are probably possible and should be tested to comply with managers specific needs



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

Thank you for your attention

Financial and technical partnerships



**SYNDICAT DE BASSIN VERSANT
ARTIGUE MAQUELINE**



Fish-friendly management of first dams in the tidal area of the Gironde estuary, France (SW)

ANNEXE 4

Analyse des rythmes migratoires de l'anguille jaune sur les stations de Golfech (Dordogne) et Tuilières (Dordogne) en lien avec les facteurs environnementaux

V. Lauronce¹, L. Carry¹, W. Bouyssonnie¹, T. Pellegry¹,
C. Rigaud², H. Drouineau².

¹ MIGADO, ² Irstea



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015



Les rythmes migratoires de l'anguille sur les stations de Golfech (Garonne) et Tuilières (Dordogne) en lien avec les facteurs environnementaux

✓ **Situation géographique du bassin versant et des 2 ouvrages considérés**

Bassin versant	Garonne	Dordogne
Obstacle considéré	Golfech (1 ^{er} obstacle)	Tuilières (2 ^e obstacle)
Distance à la mer	200 km	270 km
Distance à la limite de marée dynamique	50 km	120 km
Surface totale du bassin versant	56 000 km ²	24 000 km ²
Surface de bassin versant en amont de l'obstacle considéré	32 000 km ² (dont 30% facilement colonisable)	12 000 km ² (dont 50% facilement colonisable)
Module à la confluence avec l'Estuaire	650 m ³ /s	380 m ³ /s





Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015

✓ Historique de l'équipement des deux ouvrages

Golfech

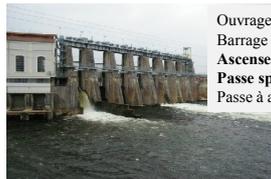


Aménagement hydroélectrique mis en service en 1973
 Barrage mobile d'une dizaine de mètres sur canal court-circuitant 15 km de Garonne
Ascenseur à poissons en 1987
Passe spécifique à anguilles en 2002, modifié en 2008
 Entrée passe à anguilles proche ascenseur



✓ Historique de l'équipement de ces deux ouvrages

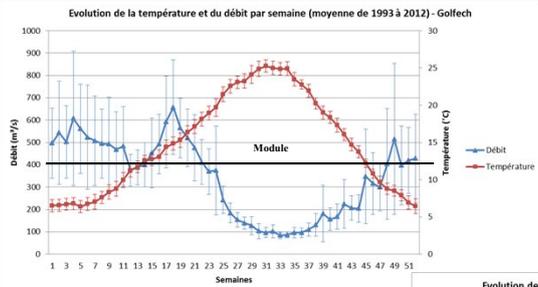
Tuilières



Ouvrage construit en 1906
 Barrage mobile de 12,5 m sur 100m au fil de l'eau
Ascenseur à poissons + passe à bassins souterraine en 1989
Passe spécifique à anguilles en 1999, modifié en 2010
 Passe à anguilles et ascenseur à l'opposé du barrage



✓ Hydrologie des deux cours d'eau

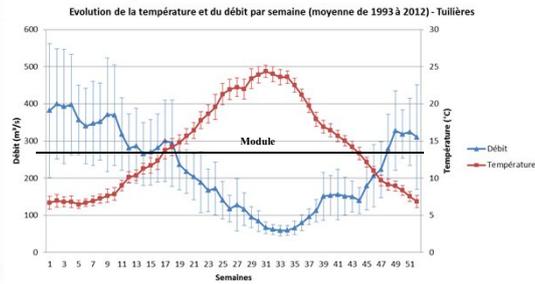


Module : 401 m³/s à Golfech
Régime pluvionival / Prélèvements importants

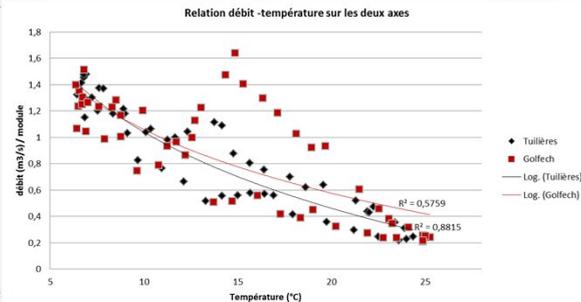
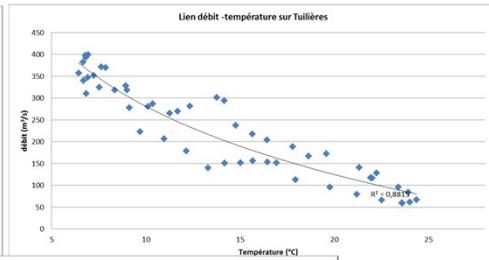
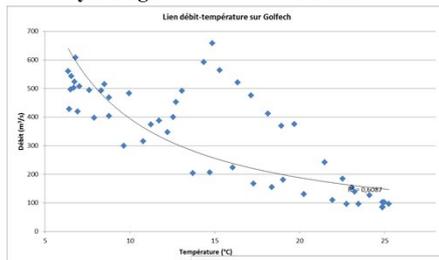
Module : 270 m³/s à Bergerac
Fonctionnement maîtrisé / influencé par l'hydroélectricité



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne st

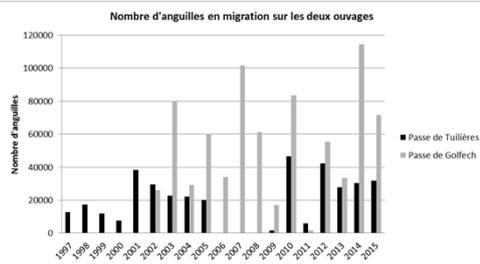


✓ Hydrologie des deux cours d'eau



Rencontres An

✓ Généralités sur les franchissements observés



Golfech
suivis de 2002 à 2015
de 1 681 à 114 300 anguilles

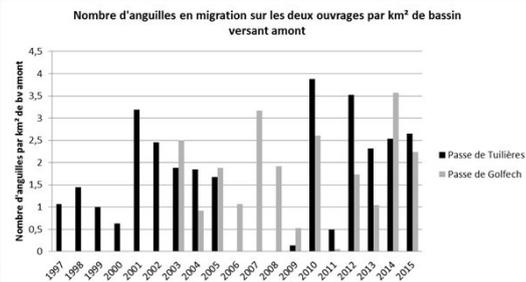
Tuilières
suivis de 199 à 2005 et 2009 à 2015
de 1 610 à 46 584 anguilles

Golfech : de 0,05 à 3,57 anguilles par km² de bassin versant amont
Tuilières : de 0,13 à 3,82 anguilles par km² de bassin versant amont

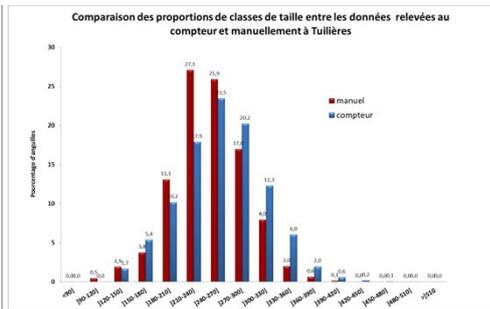
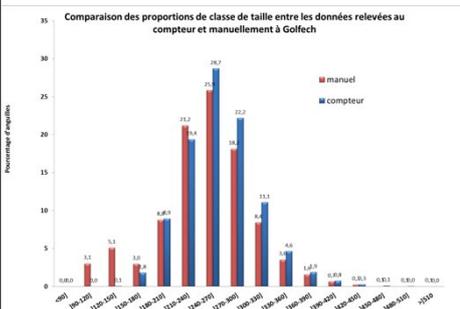
Bonne homogénéité des ordres de grandeur en fonction des km² de bassin versant amont



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur



✓ Types d'individus observés



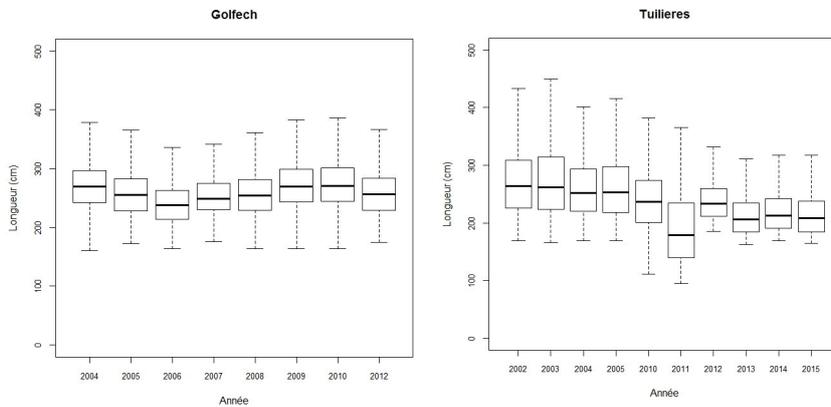
Classes de taille	Golfech	Tuilières	Age selon Lamaison, 2006
< 150 mm	8,2 %	5,6 %	2 à 5 ans
150 – 300 mm	77 %	90,7 %	3 à 8 ans
> 300 mm	14,8 %	9,7 %	

Anguilles jaunes en migration, avec déjà une histoire de vie de migration avant l'arrivée au pied des ouvrages



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015

✓ Variabilités inter-annuelles des structures en classes de tailles

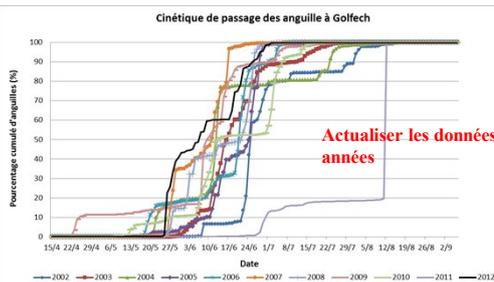


Pas de variabilité inter-annuelle des classes de taille sur les deux sites

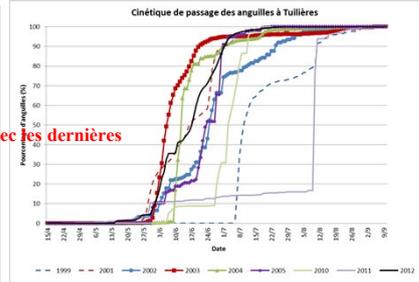


Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015

✓ Chronologie des passages aux stations de contrôle



Actualiser les données avec les dernières années



14 ans sur Golfech - 12 ans sur Tuilières

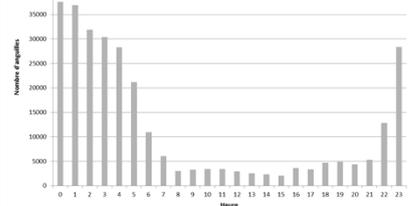
Passage concentré sur quelques semaines : délai pour passer de 10 % à 90% en moyenne en 6 semaines

Passages principalement nocturnes



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015

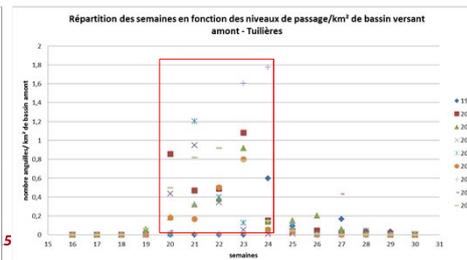
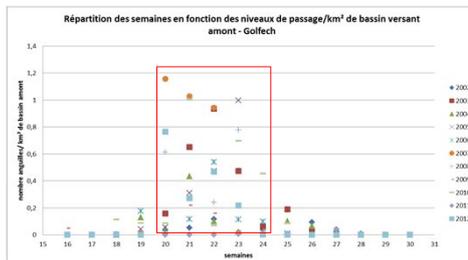
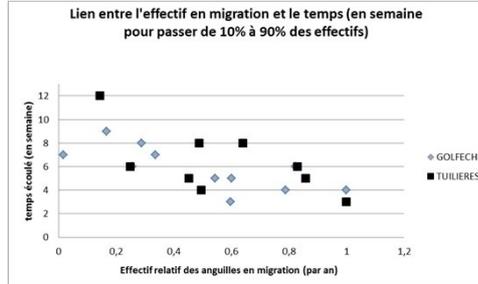
Evolution des passages d'anguilles sur la passe de Golfech sur 24H au cours des dix années de suivis



✓ Chronologie des passages aux stations de contrôle

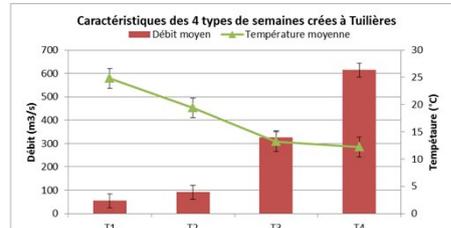
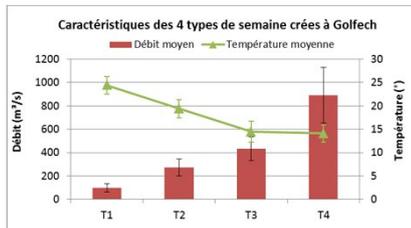
Les fortes remontées se concentrent sur des temps de passage très serrés (4 à 6 semaines)

Identification de semaines très « productives » et « groupées » qui font la différence entre les « bonnes » et « mauvaises » années

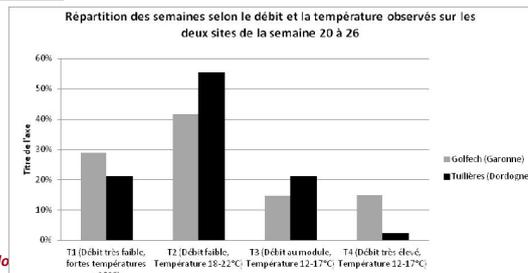


✓ Typologie des semaines de passage

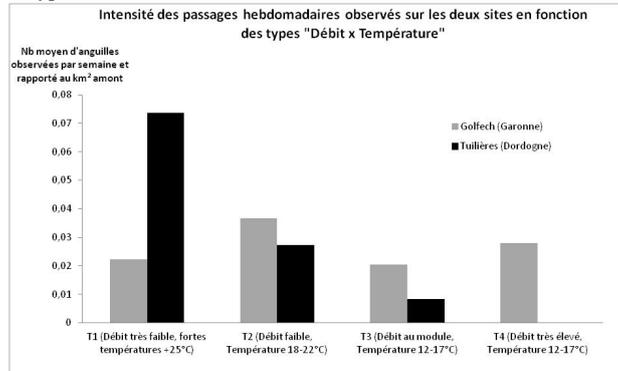
Caractérisation des semaines de passage en fonction du débit et de la température : 4 types



Profil assez identique sur les deux sites avec seulement l'absence de très forts débits sur Tuilières (effet stockage ?)



✓ **Passages par type de semaine**



Tuilières :

Peu ou pas de passages pour les forts débits (module et plus). En revanche, résultats très favorables pour les semaines à très faible débit

⇒ Problèmes d'attractivité et/ou accessibilité par débit significatif ?

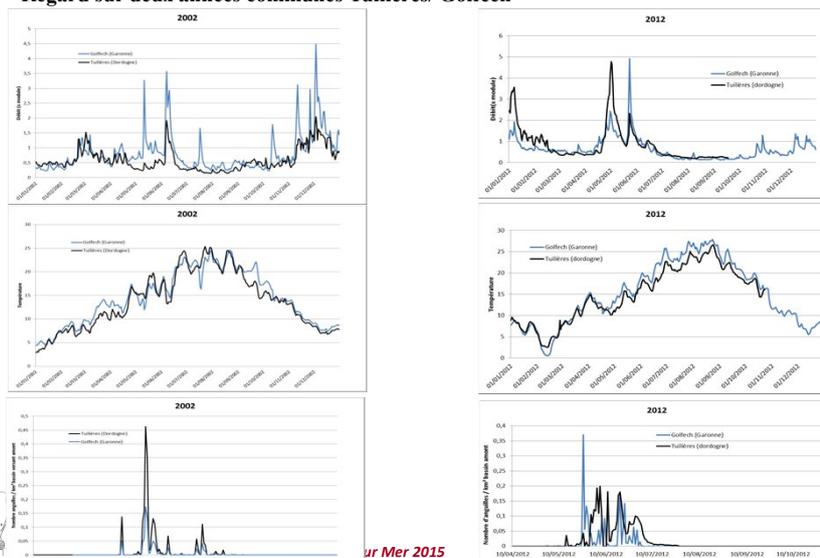
Golfech :

Migration répartie sur toutes les typologies pendant la période de migration concernée



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015

✓ **Regard sur deux années communes Tuilières/ Golfech**



ur Mer 2015

✓ Apports des suivis par marquage-recapture



- ✓ Marquage d'anguilles au niveau d'un piège à anguilles sur les stations de contrôle de Tuilières et Golfèch.
- ✓ Relâcher des anguilles dans différents secteurs aval (à 250m en aval de l'ouvrage en rive droite ou gauche), dans le canal de fuite de Golfèch ou en aval.
- ✓ Recapture des individus par la passe piège (détection manuelle ou automatique grâce à des plaques de détection).

Marques utilisées :

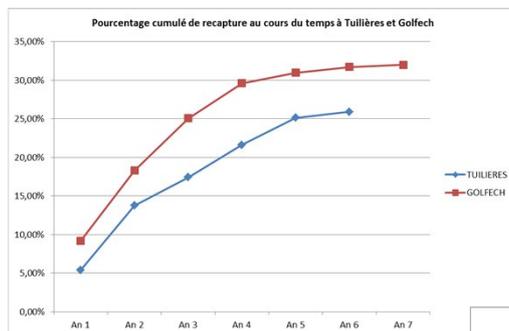
- ✓ marques Pit-tag DORSET-ID 12mm : pour les anguilles de plus de 20 cm
- ✓ marques Tiny-tag Biolog-ID 8 mm : pour les anguilles de 13 à 20 cm depuis 2013

Objectif : mieux comprendre le comportement des anguilles en migration en pied d'ouvrages, en regardant le devenir d'un lot d'effectif connu

Nombre d'anguilles marquées	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Golfèch (Garonne)						923	1210	769	300	595	423	338		343	582	219	5702
Tuilières (Dordogne)	468	1183	1			915	1147				1008	1012	768	498	417		7417

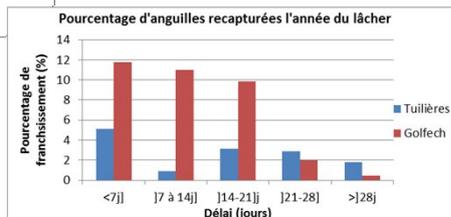


✓ Taux de recapture annuels à partir de l'année du lâcher



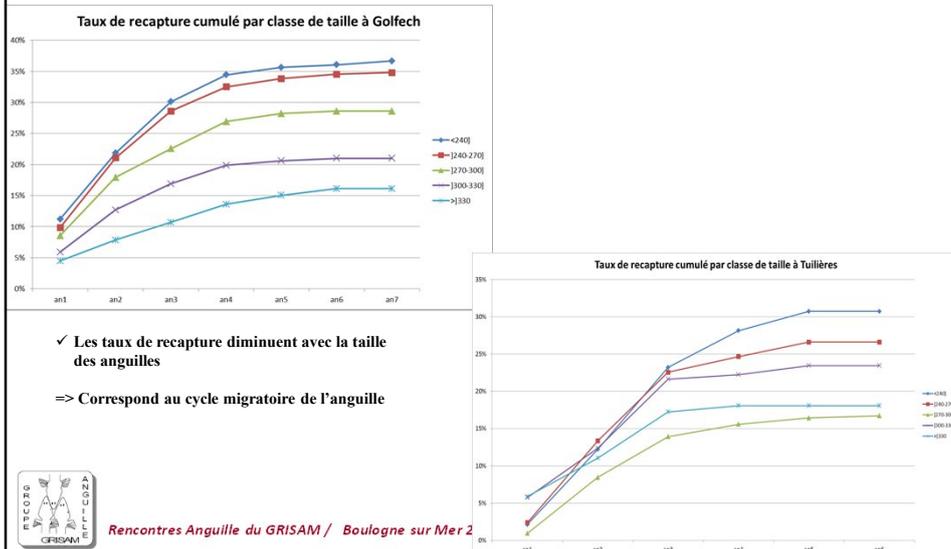
✓ La variation de la première année sur Tuilières n'est jamais rattrapée par la suite

✓ Sur Golfèch, les recaptures suite au lâcher se font principalement dans les 3 premières semaines



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015

✓ **Taux de recapture en fonction de la taille au moment du lâcher**



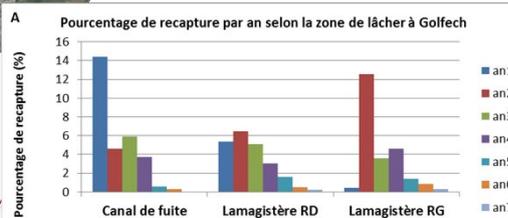
✓ **Analyse spatiale des recaptures en fonction des zones de lâcher**

Zone de lâcher	Golfech			Tuilières			
	C.de fuite	L.RD	L. RG	D-0	D-250	G-0	G-250
% de franchissement	24.3	20.3	21.6	18.6	9.9	21.3	11.5



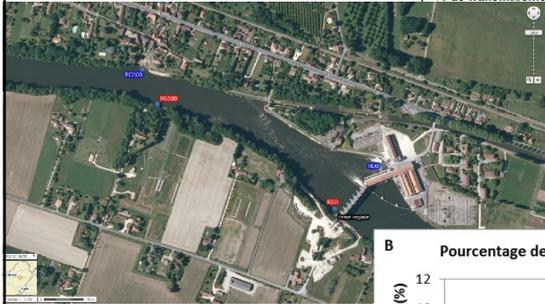
A Golfech,

- ✓ les anguilles lâchées le plus proche remontent principalement la première année,
- ✓ celles lâchées plus en aval, la seconde année (recherche de la passe)



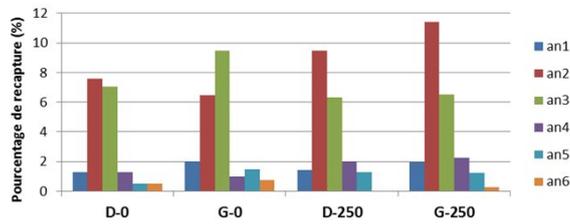
✓ Analyse spatiale des recaptures en fonction des zones de lâcher

Zone de lâcher	Golfech			Tuilières			
	C.de fuite	L.RD	L. RG	D-0	D-250	G-0	G-250
% de franchissement	24.3	20.3	21.6	18.6	9.9	21.3	11.5



- A Tuilières,**
- ✓ Peu de recapture la première année quel que soit le site de lâcher.
 - ✓ les anguilles lâchées en rive gauche à 250 (même rive que la passe) sont recapturées en plus grande quantité la deuxième année.

B Pourcentage de recapture par an selon la zone de lâcher à Tuilières

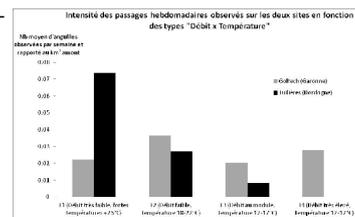


Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015

✓ Influence des paramètres environnementaux sur les recaptures (expl : Golfech)

Numéro du type de semaines au moment du lâcher	Numéro du type de semaines à la recapture			
	T1	T2	T3	T4
T1 lâcher (Débit très faible, très fortes températures sup 25°C)	15	140	17	10
T2 lâcher (Débit faible, température 18-22°C)	51	116	18	40
T3 lâcher (Débit au module, température 12-17°C)	5	141	21	40
T4 lâcher (Débit très élevé, température 12-17°C)	27	204	18	42

Quelles que soient les conditions environnementales au moment du lâcher (c'est-à-dire la première migration), les anguilles sont principalement recapturées lors de conditions environnementales T2 (Débit faible, température 18-22°C), conditions favorables à la migration



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015



Les rythmes migratoires de l'anguille sur les stations de Golfech (Garonne) et Tuilières (Dordogne) en lien avec les facteurs environnementaux

✓ Conclusion

- Proportion des individus de moins de 15 cm faible
⇒ *En cohérence avec le suivi du front de colonisation réalisé sur le bassin*
- *Rythmes migratoires semblables* une année donnée sur les deux sites, alors que *contextes différents*
- Sur les 1 352 semaines analysées sur les deux sites, un petit pourcentage correspond à des passages très significatifs
⇒ *Qu'est-ce qui provoque des phénomènes de migration massive et resserrés sur quelques semaines ?*
⇒ *Pourquoi le phénomène de migration est si différent d'une année sur l'autre ?*

Intérêt du marquage-recapture

- Il semble y avoir des « bonnes semaines » de recapture.
⇒ *Sont-elles en phase avec les semaines de migration « naturelle » ?*
- Confirmation : plusieurs éléments convergent vers un problème d'attractivité de la passe de Tuilières, notamment à forts débits.
⇒ *Projet de faire des tests avec un lot en pied de passe, avec accès optimal.*
- Données à compléter avec les *anguilles de moins de 20 cm* (marquées seulement depuis 2013).



Rencontres Anguille du GRISAM / Boulogne sur Mer 2015



Les rythmes migratoires de l'anguille sur les stations de Golfech (Garonne) et Tuilières (Dordogne) en lien avec les facteurs environnementaux

Partenaires financiers et techniques



ANNEXE 5



REUNION GROUPE TECHNIQUE ANGUILLE DU COGEPOMI

Cestas - Irstea
08 septembre 2014

RELEVÉ DE DISCUSSIONS

Ordre du jour – objectifs de la réunion

- Bilan des actions anguilles 2015 et perspectives 2016
 - Financement des actions proposées en 2016
-

Participants

Gilles ADAM (DREAL Aquitaine)
Alain GUILLAUMIE (MIGADO)
Sylvain BROGNIEZ (CG 33)
Lionel TAILLEBOIS (ONEMA)
Vanessa LAURONCE (animation / MIGADO)

François ALBERT (Cellule Migrateurs Charente)
Cécile DUVAUCHELLE (CRPMEM)
Emilie RAPET (AADPPEDG)
Christian RIGAUD (Irstea)

Dominique TESSEYRE (AEAG) (en visio / problèmes connexion)

Absents / Excusés

Sylvain BROGNIEZ (Conseil Départemental Gironde),
Frédéric DOUCET (Conseil Départemental Lot et Garonne)
Sébastien REGNER (Conseil Départemental Dordogne)
Aline CHAUMEL (SMEAG)
Alice LAHARANNE (FDAAPPMA33)
Pascal OSSELIN (EDF)
M. TRELY (pêcheurs amateurs engins)
Nathalie VILLAREAL (PNR Landes de Gascogne)
Pascal VERDEYROUX (EPIDOR)

En annexe :

- *Tableau des actions anguilles 2015 et 2016»*
- *Plan de financement des actions anguilles 2015 et 2016*
- *Présentations faites en séance*

Bilan des actions anguilles 2015 et 2016

- Cf. présentations ci-jointes

Le bilan des actions 2015 portées par MIGADO sont présentées, ainsi que les perspectives des actions 2016.

Au vu des résultats positifs présentés sur l'efficacité de la gestion de vannes au niveau d'un moulin du bassin Garonne Dordogne, François ALBERT fait remarquer qu'en Charente (Tardoire et Bonnieure), beaucoup de propriétaires mettent en place de la gestion de vannes, ou des syndicats de la gestion coordonnées d'ouvertures de vannes, et cela montre beaucoup d'efficacité au niveau habitat (granulométrie), même si au niveau peuplement d'anguilles, il n'y a pas systématiquement des suivis. Cette gestion n'est cependant pas encadrée par des arrêtés comme en Gironde.

L'ONEMA précise que leurs manip réalisées sur les Prés salés d'Arès ou sur Terre d'Oiseaux ne permettent pas pour le moment de mettre en avant de tels résultats, mais ces sites sont peu attractifs pour les civelles (manip de gestion d'ouvrages).

Vanessa LAURONCE demande à l'ONEMA de compléter le tableau des actions anguilles, afin que les partenaires aient une vision complète de toutes les actions anguilles réalisées sur le territoire du COGEPOMI, objectif du tableau distribué et présentant les actions de tous les maitres d'ouvrages.

Un point particulier est fait sur les suivis de la **station de Monfourat**. Des problèmes techniques dépendant du propriétaire (bien que spécifié dans son arrêté préfectoral d'autorisation de turbiner et dans un PV réalisé par la DDTM en 2010) ne permettent pas de faire un suivi complet de la station vidéo et régulier de la passe à anguilles.

Lors du Groupe Technique de 2015, il avait été décidé d'essayer de poursuivre les suivis, en allégeant le suivi mis en place (coût du dossier). Or en 2015, il y a encore eu des problèmes techniques. Les suivis de la passe à anguilles n'ont toujours pas pu avoir lieu pour des raisons électriques et la vidéo a filmé 102 jours sur 150 jours en place. Au total 7 grandes aloses, 35 lamproies marines, 45 mullets ont été filmés entre mars et août.

Le suivi de cette station a deux objectifs :

- La Dronne est un site index, ce qui implique d'avoir des données sur les entrées et sorties d'anguilles, afin d'extrapoler les données en capacité de production d'anguilles argentées des bassins versants français.
- La station de contrôle est une station identifiée dans le PLAGEPOMI, afin d'avoir un indicateur de colonisation (objectif qualitatif) sur un axe à enjeu migrateurs. De plus cette station permet de mettre en évidence les blocages de population de lamproies au niveau de Coutras, puisque plus de 200 nids ont été localisés en aval de Coutras.

De plus, le propriétaire a envoyé à MIGADO un courrier demandant à MIGADO de payer sa taxe foncière (14.400€), MIGADO lui a proposé de payer une indemnité de passage d'environ 100 € par mois, qui seront inclus dans le dossier. Il ne veut plus non plus fournir d'électricité à MIGADO, et demande à MIGADO de faire installer un propre compteur électrique (intervention d'un électricien et de EDF).

Des devis vont être réalisés pour essayer d'estimer le coût de ces interventions.

L'ONEMA précise que le fait de ne plus avoir de suivis à l'aval pourrait remettre en cause l'existence de la Rivière Index.

Les partenaires financiers et techniques demandent à l'ONEMA d'essayer d'intervenir auprès du propriétaire, puisque les Rivières Index sont demandées par l'ONEMA au niveau national. Lionel TAILLEBOIS précise que ce point sera inscrit au plan de contrôle départemental.

La question sera posée aux financeurs quand à leur positionnement sur la poursuite des suivis de cette station de contrôle ?

Au niveau des financements du programme 2016 :

- CD33 => reste sur le même montant de participation, sous réserve d'accord des élus en commission de début d'année (11 500€)
- CD47 => même montant de participation, sous réserve de validation par les élus (5 000€).
- CD24 : souhaitent financer les actions anguilles depuis 2015 => 2000€ sous réserve de validation par les élus
- Agence de l'eau : 55% de financement sur la globalité des actions anguilles.
- Région Aquitaine => participation identique de 10% pour les actions MIGADO pour le réseau anguille
- Fond FEDER : le dossier passera sur le FEDER Aquitaine, dans le cadre du programme général Migrateurs en Aquitaine, à hauteur de 31% pour la partie anguilles. .

Actions Cellule Migrateurs Charente :

La présentation est jointe en annexe de ce document. Au niveau des financements, pour 2015, demande de financement à hauteur de 60% pour l'Agence, et FEDER, dossier non déposé à hauteur de 40%. + 20% d'auto-financement. Suivant le dépôt du dossier au FEDER, le taux Agence sera revu à la baisse à 40%.

La part de financement de Poitou-Charentes correspond à la part d'auto-financement du CREEA.

Il est prévu que l'EPTB rencontre prochainement le service gérant les financements Europe pour avoir plus de précisions.

Actions FDAAPPMA17, les résultats des suivis de Saujon sont présentés dans le diaporama de la Cellule Migrateurs Charente. Le coût du dossier affiché en 2015 de 36 430€ est largement sur-estimé, puisqu'en 2014 le solde du dossier avait montré un coup de 25.000€, ce qui sera certainement le cas également en 2015.

Actions CRPMEM PC : info transfert dans le diaporama Cellule Migrateurs Charente, une convention a été établie entre le CRPMEM et la Cellule Migrateurs Charente pour associer les suivis de la Cellule Migrateurs Charente aux suivis de l'efficacité des repeuplements.

Actions AADPPEDG / CRPMEM :

Cf. présentation jointe en annexe sur les transferts civelles en Aquitaine.

Christian RIGAUD précise que sur le site de l'ONEMA a été mis en ligne le rapport d'expertise du GRISAM sur les données collectées lors des trois premières années de suivis des transferts de civelles au niveau national.

En résumé, il en ressort

- le sérieux des marquages mis en place et des opérations de lâcher,
- L'intérêt de la surveillance de la qualité physique des lots déversés (test au rouge carmin, rapide et très instructif) pour éviter des déversements de lots de mauvaise qualité (conditions de pêche et/ou de stockage)
- l'importance de l'unité de stockage qui ne maîtrise pas toujours la température, les civelles se pigmentant et entrant dans la phase de reprise d'alimentation mais dans des conditions de stockage sans nourrissage, d'où dans ces cas-là des individus qui s'affaiblissent rapidement et survivent moins bien après lâcher
- les suivis en rivière sont compliqués (hétérogénéité des habitats, phénomène de dispersion mal pris en compte), et pour les suivis en lacs, un échantillonnage par verveux qui ne fonctionne pas pour les petits stades (*jusqu'à 20 cm au mieux*). Ces pêches aux verveux gagnent en intérêt en moyenne plus de 3 ans après les premiers lâchers.

Pour gagner du temps, l'ONEMA a relancé l'appel d'offre cette année, sans tenir compte de l'avis GRISAM. Il intégrera tout ou partie des recommandations formulées l'année prochaine, si la démarche se poursuit, car il y a de gros doutes sur l'efficacité de ces repeuplements.

Il faudrait en parallèle choisir un ou deux sites au niveau national pour vraiment tester de manière complète l'efficacité des repeuplements avec des équipements et un niveau de suivi ad hoc.

Actions Irstea :

Dans le tableau du listing des actions anguilles, sont précisées les différentes actions mises en place au niveau local ou national, dans la thématique Recherche.

Les premiers résultats sur les suivis d'efficacité des passes à anguilles, montrent une efficacité des passes proches de 50% (sur 100 anguilles qui se présentent à l'aval, 50 réussissent à sortir en amont). Un travail va donc être lancé sur la prédation en aval ou sur les parties supérieures des passes.

La conception d'antennes permettant de suivre les modalités de dévalaison des anguilles le long d'un axe aménagé est initiée. Elle permettra non plus de travailler avec des marques à faible durée (3 mois à implanter sur des argentées (impact comportemental)), mais avec des pit-tags à durée de plusieurs années implantées sur des anguilles jaunes. Analyse des données de marquage-recapture en milieux profonds toujours en recherche de financement pour un post-doc sur 18 mois.

Actions EPIDOR, FDAAPPMA33 : pas d'informations complémentaires sur ces actions.

Actions EDF : les deux actions principales portées par EDF sont inclus dans le tableau. Il a été décidé avec EDF que lors de la prochaine réunion du Groupe technique anguille, une présentation des résultats pourra être faite.

Les données figurant dans ce document ne pourront être exploitées de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de MI.GA.DO. et de ses partenaires financiers.