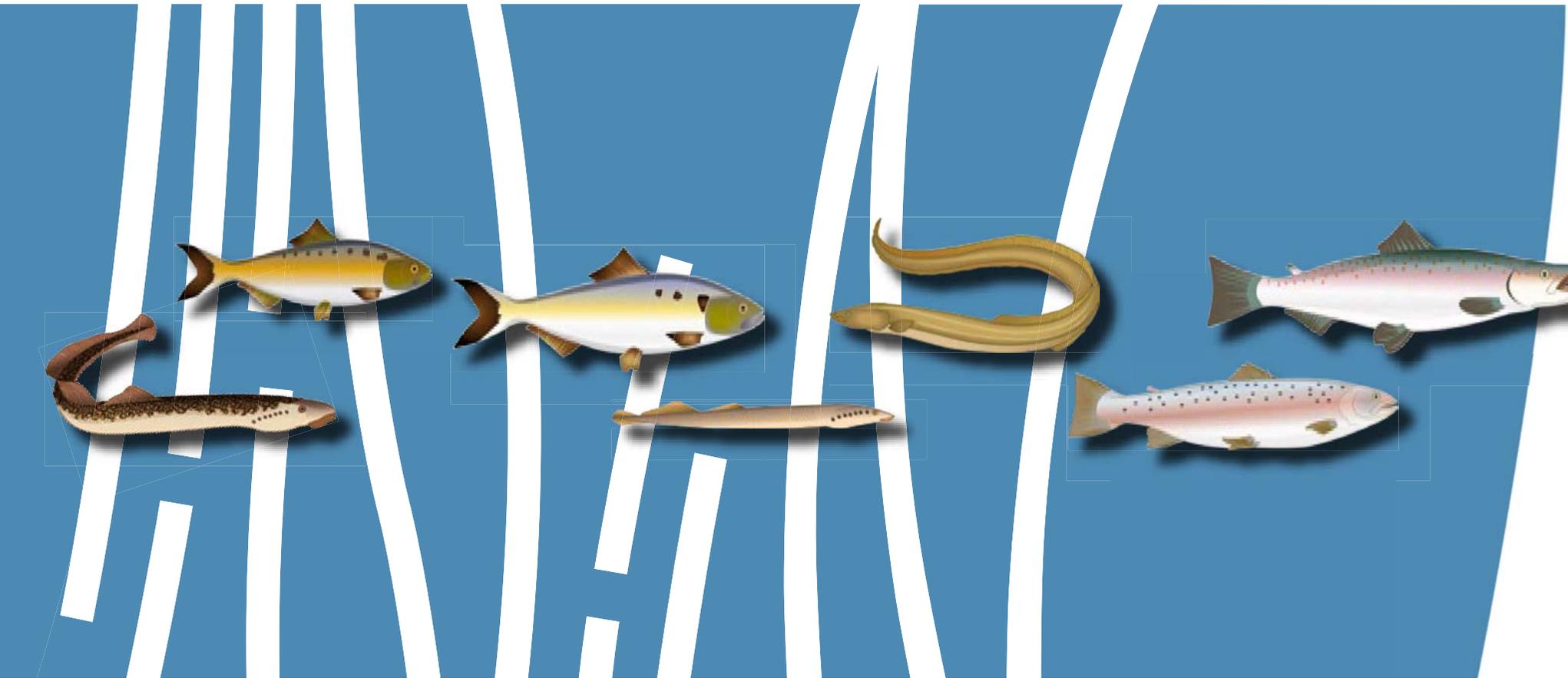


# PLAGEPOMI

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



2015-2019





# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Cadre local d'élaboration de la politique relative aux poissons migrateurs amphihalins</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>Bilan et stratégie de gestion 2015-2019</b>	<b>66</b>
1.1	Le COmité de GEstion des POissons Migrateurs	8	4.1	<b>Bilan sur la période 2008-2014</b>	66
1.1.1	Zone de compétence	8	4.2	<b>Principe de gestion</b>	68
1.1.2	Composition du COGEPOMI	9	4.3	<b>Choix de gestion par espèce</b>	69
1.1.3	Fonctionnement du COGEPOMI	9	4.4	<b>Choix de gestion par sous territoire</b>	71
1.1.4	Rôle du COGEPOMI	9	4.5	<b>Rappel du contexte de gestion</b>	74
1.2	Le PLAN de GEstion des POissons MIgrateurs	9	4.5.1	<b>Protection et restauration des milieux aquatiques</b>	75
			4.5.2	<b>Restauration de la continuité écologique</b>	75
			4.5.3	<b>Protection des zones de frayère et de croissance</b>	76
			4.5.4	<b>Plan français de restauration du saumon atlantique</b>	76
			4.5.5	<b>Plan national de gestion de l'anguille européenne</b>	77
<b>2</b>	<b>Etat des lieux du bassin Garonne-Dordogne Charente-Seudre-Leyre</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>Mesures de gestion du PLAGEPOMI 2015-2019</b>	<b>78</b>
2.1	Contexte général du bassin	10	5.1	Gestion des habitats	78
2.1.1	Caractéristiques physiques du bassin	10	5.2	Libre circulation	81
2.1.2	Contexte administratif	12	5.3	Gestion de la pêche	84
2.1.3	Milieux aquatiques variés et remarquables	12	5.4	Soutien de stock	87
2.2	Outils de gestion de l'eau, de la faune et de la flore	14	5.5	Suivis biologiques	89
2.2.1	Protection et restauration de la continuité écologique	14	5.6	Suivis halieutiques	93
2.2.2	Outils de protection des habitats et de la nature	16	5.7	<b>Amélioration des connaissances</b>	94
2.2.3	Outils de gestion intégrée des ressources en eau	17			
2.3	Pressions sur les poissons migrateurs amphihalins	19	<b>6</b>	<b>Mise en œuvre du plan de gestion</b>	<b>96</b>
2.3.1	Impacts des activités anthropiques hors pêche	19	6.1	Organisation	98
2.3.2	Pêche des poissons migrateurs amphihalins	24	6.2	Déclinaison opérationnelle du PLAGEPOMI	98
2.4	Outils de suivi	29	6.3	Moyens techniques et financiers	98
2.4.1	Réseau de stations de contrôle des migrations	29	6.4	Conditions de délivrance et de tenue des carnets de pêche	99
2.4.2	Autres suivis biologiques	30			
2.4.3	Statistiques de pêche	31	<b>7</b>	<b>Annexes</b>	<b>100</b>
<b>3</b>	<b>Bilan par espèce 2008-2014</b>	<b>34</b>	7.1	Textes de référence	100
3.1	La grande alose	34	7.2	Extraits du Code de l'Environnement relatif au COGEPOMI et au PLAGEPOMI	100
3.2	L'alose feinte	41	7.3	Limites Transversales de la Mer et Limites de salure des eaux sur le territoire du PLAGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre	105
3.3	L'anguille européenne	43			
3.4	La lamproie marine	52			
3.5	La lamproie de rivière	56			
3.6	Le saumon atlantique	57			
3.7	La truite de mer	65			



# ÉDITORIAL

Le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs PLAGEPOMI 2015-2019 constitue la 4<sup>ème</sup> édition d'un schéma d'orientation stratégique visant la préservation et la restauration des espèces amphihalines dans le bassin Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre. Sept espèces sont considérées : l'anguille européenne, la grande alose, l'alose feinte, le saumon atlantique, la truite de mer, la lamproie marine et la lamproie de rivière. Elles font l'objet de toutes les attentions compte tenu de la richesse écologique, patrimoniale, et pour certaines économique, qu'elles représentent.

Au-delà de toutes les considérations techniques qui constituent l'essence du programme, la démarche engagée depuis plus de vingt ans s'inscrit dans une politique de gestion originale initiée en 1994 par décret. Elle s'appuie sur deux principes clés. D'une part, l'approche par bassin versant s'affranchit du découpage des circonscriptions administratives pour coller au plus près des besoins biologiques des espèces. D'autre part, les orientations font l'objet d'une concertation entre les principaux acteurs et usagers concernés directement par la bonne santé des populations piscicoles en question.

La révision du PLAGEPOMI n'est pas une procédure anecdotique. Elle nécessite un investissement important pour dresser un bilan le plus objectif et le plus complet possible sur chacune des espèces et l'état de leurs habitats. De fortes disparités sont observées sur la disponibilité des informations. Cette connaissance indispensable pourtant parfois lacunaire nécessite dans certains cas d'envisager de nouvelles investigations dans les suivis et les études.

La phase d'analyse est ensuite suivie par une réflexion prospective sur les orientations de gestion. Le cadre de concertation est alors privilégié. Le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs est sollicité dans sa composition la plus élargie. Les différentes catégories de pêcheurs de loisir ou professionnels, en eau douce ou en eau salée, les élus des collectivités, les administrations, les établissements publics, les organismes techniques et scientifiques spécialisés, les associations de défense des poissons migrateurs, les représentants des usagers de l'eau prennent part au débat collectivement afin de dessiner le cadre de gestion pour les 5 prochaines années.

L'état des lieux proposé dans ce plan de gestion dessine une situation contrastée, selon les espèces considérées, mais souvent dans un état de conservation défavorable. Le déclin de l'anguille est observé depuis de nombreuses années et fait aujourd'hui l'objet d'un plan national en application d'un règlement européen. La restauration des populations de saumon ne porte toujours pas ses fruits. La grande alose, à son niveau le plus bas, fait l'objet d'un moratoire sur la pêche depuis 2007. Enfin, la lamproie, rare migrateur encore exploitable, montre quelques signes d'évolution atypique qu'il convient d'analyser.

La pratique halieutique, qui est le premier bénéficiaire du bon état des populations de poissons, est aussi la première activité à subir l'évolution négative des stocks. Des conséquences économiques non négligeables et parfois majeures relatives à la survie des activités professionnelles peuvent découler du mauvais état des populations de poissons migrateurs.

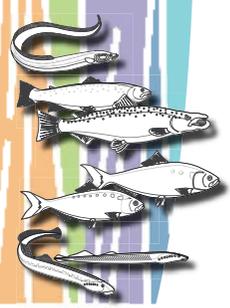
Les causes de cette raréfaction des espèces sont à rechercher dans de nombreux domaines. Mais dans la majorité des cas, le rôle de l'homme dans l'altération des milieux de vie est prépondérant. Discontinuité écologique, mauvaise qualité des eaux et des sédiments, perturbation des débits sont parmi les facteurs les plus perturbants. De grandes politiques d'amélioration sont engagées dans ces domaines et s'inscrivent notamment dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Adour Garonne. Les volets réglementaires et incitatifs qui en découlent ainsi que les orientations prises par les instances de bassin doivent être à la hauteur des enjeux et permettre d'inverser les tendances d'évolution observées.

L'enjeu que constitue la gestion des poissons migrateurs amphihalins doit être porté par tous pour garantir la réussite de ce programme ambitieux et contribuer à l'enjeu de préservation de la biodiversité.

**Pierre DARTOUT**

Préfet de la Région Aquitaine

Préfet de la Gironde



## **Le plan de gestion des poissons migrateurs Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre est un document préparé par le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin.**

### **■ Président :**

M. Pierre DARTOUT, Préfet de la région Aquitaine, Préfet de la Gironde

*Représenté par :*

M<sup>me</sup> Marie Françoise LECAILLON, Secrétaire Générale aux Affaires Régionales Aquitaine

### **■ Secrétaire :**

M<sup>me</sup> Emmanuelle BAUDOIN, Directrice Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement d'Aquitaine

*Représentée par :*

M. Philippe ROUBIEU, Directeur adjoint de la DREAL Aquitaine

### **■ Autres représentants de l'Etat**

M. le Directeur Interrégional de la Mer Sud Atlantique,

M. le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Midi-Pyrénées - Délégué de Bassin

M. le Directeur Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Poitou-Charentes

M. le Directeur Départemental des Territoires de Haute-Garonne

M. le Directeur Départemental des Territoires de Dordogne

M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de Gironde

### **■ Représentants des Fédérations Départementales des Associations Agréées de Pêche et des Milieux Aquatiques**

M. Serge SIBUET LA FOURMI, Président de la FDAAPPMA de la Gironde

M. Jean-Marie RAMPNOUX, Président de la FDAAPPMA de Dordogne

M. Jean-Claude PRIOLET, Président de la FDAAPPMA de la Corrèze

### **■ Représentant des Associations Départementales Agréées des Pêcheurs Amateurs aux Engins et aux Filets**

M. Paul TOITOT, Président de l'ADAPAEF de la Gironde

### **■ Représentants des Associations Départementales ou Interdépartementales des Pêcheurs Professionnels en Eau Douce**

M. Frédéric DELMARES, Président de l'AAIPPED de la Garonne

M. Philippe GAUTIER, AAIPPED de la Garonne

M. Eric MONTILLAUD, Président de l'AADPPED de la Gironde

M. Robert BAJOLLE, AADPPED de la Gironde

### **■ Représentants des Marins-Pêcheurs professionnels**

M. Eric BLANC, Marin-Pêcheur président du CRPMEM Poitou-Charentes

M. Michel CROCHET, Marin-Pêcheur

M. Jean-Michel LABROUSSE, Marin-Pêcheur président du CDPMEM de Gironde

M. Eric MARICHULAR, Marin-Pêcheur

### **■ Représentant des propriétaires riverains**

M. Philippe BADIN

### **■ Représentants des Conseils Généraux**

M. Bernard DAGEN, Conseiller Général du Tarn-et-Garonne

M. Jacques MAUGEIN, Conseiller Général de la Gironde

### **■ Représentants des Conseils Régionaux**

M. Philippe BUISSON, Conseiller Régional d'Aquitaine

M. Lionel ROUCAN, Conseiller Régional d'Auvergne

#### ■ Membres assistants à titre consultatif

M. Hervé BLUHM, Délégué Interrégional Sud Ouest de l'ONEMA  
M. le Directeur, Laboratoire Ressources Halieutiques de l'Ifremer

#### ■ Membres invités

M. le Directeur Départemental des Territoires du Lot-et-Garonne  
M. le Directeur Régional de l'Agriculture et de la Forêt d'Aquitaine  
M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer de Charente Maritime

M. Bernard CAZEAU, Président d'EPIDOR

*Représenté par :*

M. Olivier GUERRI, Animateur migrateurs Dordogne

M. Hervé GILLE, Président du SMEAG

*Représenté par :*

M<sup>me</sup> Aline CHAUMEL, Animatrice migrateurs Garonne

M. Philippe PLISSON, Président du SMIDDEST

*Représenté par :*

M. Jérôme BARON, Directeur du SMIDDEST

M. Vincent DESCOEUR, Président de l'EIAH de la Vallée du Lot

M. Didier LOUIS président, Président de l'IIA du Fleuve Charente

*Représenté par :*

M<sup>me</sup> Audrey POSTIC-PUVIF, Animatrice migrateurs Charente

M. le Président, Conseil Départemental de Gironde

M. le Directeur, Agence de l'Eau Adour Garonne

*Représenté par :*

M<sup>me</sup> Dominique TESSEYRE

M. le Directeur Régional d'IRSTEA de Bordeaux

*Représenté par :*

M. Eric ROCHARD, Responsable de l'Unité de Recherche EABx

M. le Délégué Interrégional de l'ONEMA Centre, Poitou-Charentes

M. Patrick LAFARGUE, Président Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins d'Aquitaine

*Représenté par :*

M<sup>me</sup> Jacqueline RABIC

M. Gilles BRICHET, Président de la FDAAPPMA de Charente Maritime

M. Alain GUILLAUMIE, Président de MIGADO

*Représenté par :*

M<sup>me</sup> Sylvie BOYER-BERNARD, Directrice de MIGADO

M<sup>me</sup> Vanessa LAURONCE, Animatrice Anguille MIGADO

M. Jean-Paul COEURET, Association Internationale de Défense du Saumon Atlantique

M. Frédéric SERRE, Association TOS

M. Gilbert MIOSSEC, Président de l'Association de Défense de l'Esturgeon

M<sup>me</sup> Emilie RAPET, Conseillère technique de l'AADPPED Gironde, IMA

M. Pascal OSSELIN, EDF

# CADRE LOCAL D'ÉLABORATION DE LA POLITIQUE RELATIVE AUX POISSONS MIGRATEURS AMPHIHALINS

Le code de l'Environnement fixe un cadre unique et cohérent de la gestion des poissons migrateurs de part et d'autre de la limite de salure des eaux jusqu'à la limite transversale de la mer vivant alternativement dans les eaux douces et dans les eaux salées.

## 1.1 LE COMITÉ DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS

### 1.1.1 ZONE DE COMPÉTENCE

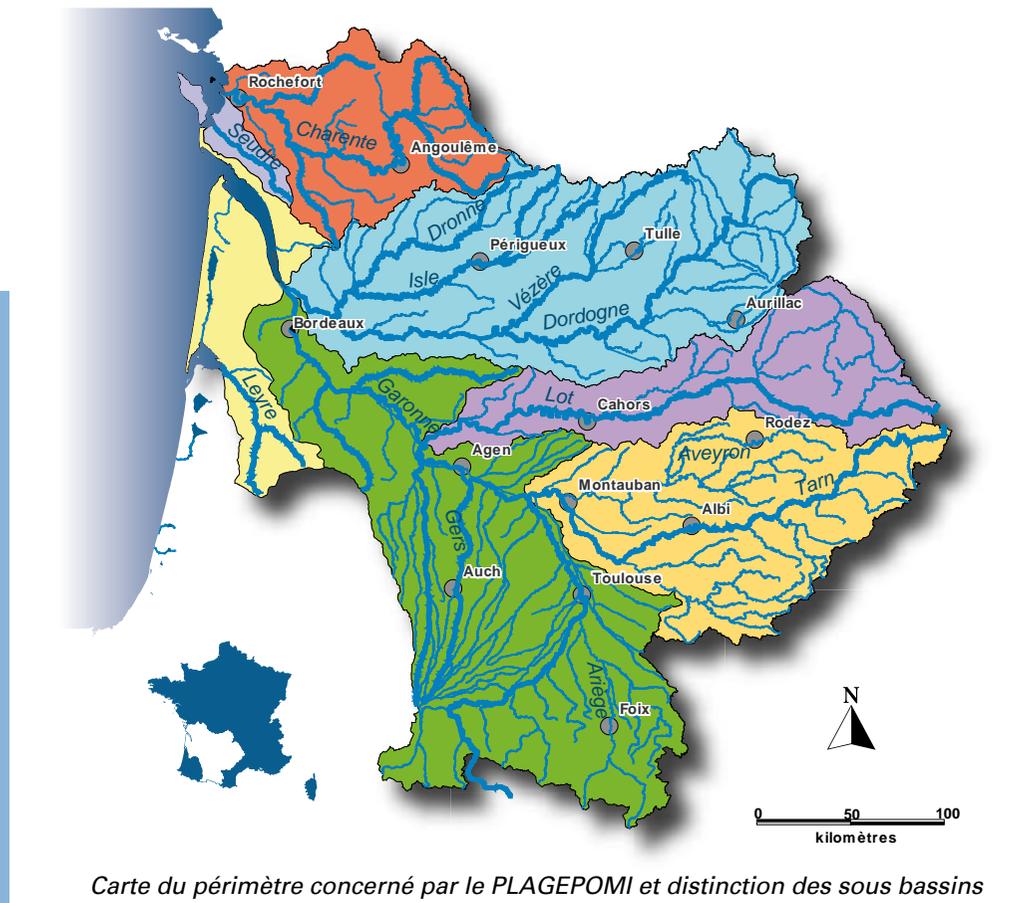
Les cours d'eau compris dans le bassin Adour-Garonne, à l'exclusion de ceux appartenant à la circonscription du Comité de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin de l'Adour, sont couverts par le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin de la Garonne (COGEPOMI Garonne).

Le champ géographique ainsi défini, englobe quatre grands bassins hydrographiques :

- ✓ le bassin de la Garonne, comprenant notamment le bassin du Lot et le bassin du Tarn,
- ✓ le bassin de la Dordogne,
- ✓ le bassin de la Charente,
- ✓ les bassins des rivières côtières, notamment le bassin de la Leyre et le bassin de la Seudre.

Ces bassins dépendent d'un point de vue administratif de 25 départements et de 6 régions. Néanmoins, il faut signaler que les poissons migrateurs ne se rencontrent guère que dans 4 des 6 régions : l'Aquitaine, Midi-Pyrénées, Poitou-Charentes et le Limousin.

La présidence de ce comité est assurée par le préfet de la région Aquitaine ou son représentant.



Carte du périmètre concerné par le PLAGEPOMI et distinction des sous bassins

La section du code de l'Environnement relative aux COGEPOMI (Livre IV titre III, chapitre VI Section 3) s'applique aux cours d'eau et aux canaux affluant à la mer, tant en amont de la limite de salure des eaux que dans leurs parties comprises entre cette limite et les limites transversales de la mer, à leurs affluents et sous-affluents ainsi qu'aux plans d'eau avec lesquels ils communiquent, dans la mesure où s'y trouvent des

poissons migrateurs appartenant aux espèces suivantes :

- ✓ grande alose (*Alosa alosa*),
- ✓ alose feinte (*Alosa fallax*),
- ✓ lamproie marine (*Petromyzon marinus*),
- ✓ lamproie de rivière (*Lampetra fluviatilis*),
- ✓ anguille (*Anguilla anguilla*),
- ✓ saumon atlantique (*Salmo salar*),
- ✓ truite de mer (*Salmo trutta*, f. *trutta*).

Ces espèces sont toutes présentes sur la zone de compétence du Comité de gestion des poissons migrateurs du bassin de la Garonne.

Le code de l'Environnement art.436.44 ne liste pas l'esturgeon européen (*Acipenser sturio*) parmi les espèces migratrices amphihalines concernées. Bien que les compétences du Cogepomi ne soient donc pas étendues à cette espèce, il s'est saisi de cette problématique au cours du plan de gestion 2003-2007.

Aujourd'hui, un plan national de restauration de l'esturgeon européen est élaboré au sein d'un comité de pilotage national et en cohérence avec un plan européen de conservation et de restauration adopté par la convention de Berne. Dans ce contexte, le PLAGEPOMI du bassin Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre exclue désormais l'esturgeon européen de son champ d'application.

### 1.1.2 COMPOSITION DU COGEPOMI

Le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin de la Garonne est composé :

- 1) de représentants de l'Etat, dont un directeur régional de l'environnement et un directeur régional des affaires maritimes,
- 2) de quatre représentants des différentes catégories de pêcheurs amateurs en eau douce et de leurs associations,
- 3) de quatre représentants des pêcheurs professionnels en eau douce,
- 4) de quatre représentants des marins-pêcheurs professionnels exerçant leur activité dans la zone comprise entre la limite de salure des eaux et la limite transversale de la mer,
- 5) d'un représentant de propriétaires riverains de la circonscription du comité désigné par le préfet de région, président du comité.

En outre, deux conseillers régionaux et deux conseillers généraux de la circonscription du comité, désignés par leurs assemblées respectives, peuvent participer avec voix délibérative aux travaux du comité.

Le nombre et les modalités de désignation des représentants mentionnés aux 2), 3) et 4) ci-dessus, ainsi que le nombre et la qualité des représentants de

l'Etat sont fixés par un arrêté conjoint du ministre chargé de la pêche en eau douce et du ministre chargé des pêches maritimes (cf. arrêté ministériel du 15 juin 1994). Un délégué inter-régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA) et un représentant de l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER) désignés par ces organismes assistent, à titre consultatif, aux séances du comité.

Les membres sont nommés pour cinq ans renouvelables par arrêté du Préfet de la région aquitaine. Outre ces membres désignés, des experts extérieurs peuvent être conviés à apporter leur aide en tant que de besoin.

### 1.1.3 FONCTIONNEMENT DU COGEPOMI

La voix du président est prépondérante. Le quorum est atteint si la moitié des membres est présente à la première convocation, ou quel que soit le nombre de présents à la deuxième convocation.

### 1.1.4 RÔLE DU COGEPOMI

- ✓ Préparer un plan de gestion des poissons migrateurs arrêté par le Préfet de Région pour 5 ans.
- ✓ Proposer des révisions du plan de gestion.
- ✓ Assurer le suivi du plan de gestion.
- ✓ Formuler des recommandations pour sa mise en œuvre, notamment relatives à son financement.
- ✓ Recommander les programmes techniques de restauration des populations de poissons migrateurs et de leurs habitats, ainsi que les modalités de financement.
- ✓ Définir les orientations des plans de prévention des infractions.
- ✓ Proposer, si nécessaire, des mesures appropriées au-delà de la limite transversale de la mer.
- ✓ Donner des avis sur les orientations de protection et de gestion de l'eau et des milieux aquatiques, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE),...

De manière plus générale :

- ✓ Renforcer la cohérence des actions de gestion pour assurer l'équilibre des populations piscicoles concernées.
- ✓ Fixer un cadre unique et cohérent à la gestion de la pêche des migrateurs en eau douce et eaux salées (limite transversale de la mer).
- ✓ Promouvoir une approche par bassin.

Le COGEPOMI doit être un lieu de concertation, de débat et d'information entre les principaux acteurs.

## 1.2 LE PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS

Le plan de gestion doit proposer, pour les espèces amphihalines visées à l'article 436.44 du code de l'Environnement, un cadre juridique et technique concernant :

- ✓ les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des poissons migrateurs,
- ✓ les modalités d'estimation des stocks, de suivi de l'état des populations et des paramètres environnementaux qui peuvent les moduler et d'estimation de la quantité qui peut être pêchée chaque année,
- ✓ les programmes de soutien des effectifs et les plans d'alevinage lorsque nécessaires,
- ✓ les conditions dans lesquelles sont fixées les périodes d'ouverture de la pêche,
- ✓ les modalités de la limitation de la pêche professionnelle et de la pêche de loisir,
- ✓ les conditions dans lesquelles sont délivrés et tenus les carnets de pêche.

Le plan de gestion s'intéresse dans le même temps aux conditions de production, de circulation et d'exploitation ; il peut préconiser des opérations de restauration et des modalités de gestion piscicole permettant de concilier le maintien des populations sur le long terme et les formes adaptées d'exploitation.

# 02 | ETAT DES LIEUX DU BASSIN GARONNE-DORDOGNE-CHARENTE-SEUDRE-LEYRE

## 2.1 CONTEXTE GÉNÉRAL DU BASSIN

Le territoire concerné par ce plan de gestion des poissons migrateurs couvre quatre grands bassins hydrographiques :

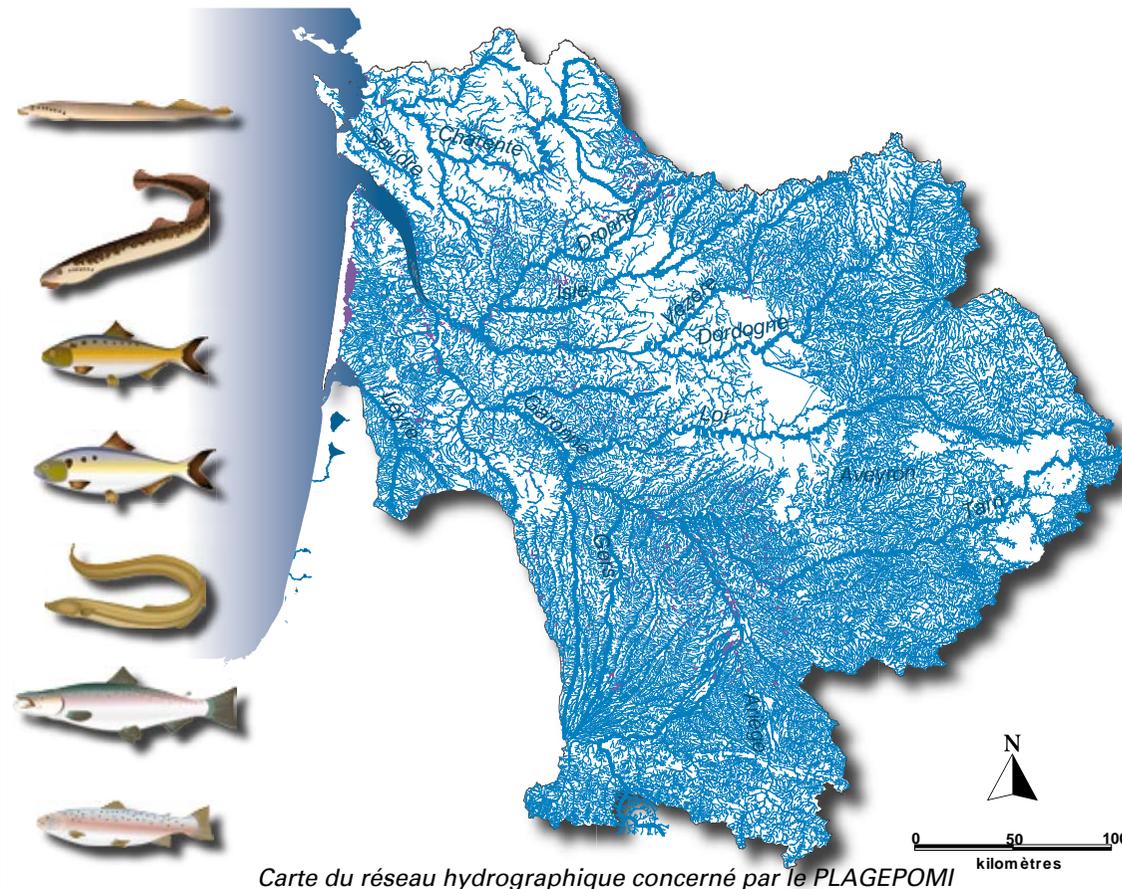
- ✓ le bassin de la Garonne (55 400 km<sup>2</sup>), comprenant notamment le bassin du Lot (11 500 km<sup>2</sup>) et du Tarn (15 700 km<sup>2</sup>),
- ✓ le bassin de la Dordogne (24 000 km<sup>2</sup>),
- ✓ le bassin de la Charente (10 000 km<sup>2</sup>),
- ✓ les bassins des rivières côtières dont celui de la Leyre (1 650 km<sup>2</sup>) et de la Seudre (780 km<sup>2</sup>).

### 2.1.1 CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU BASSIN

#### A - UN CLIMAT VARIABLE SELON LES TERRITOIRES

La climatologie du bassin est principalement sous influence océanique qui engendre une régulation thermique et pluviométrique. La chaîne des Pyrénées accentue les précipitations par flux de nord-ouest et diminue du sud vers le nord.

Les bassins versants pyrénéens appartenant au cours supérieur de la Garonne sont très arrosés (1 500 à 2 000 mm d'eau/an) : Neste, Pique Salat et Ariège. Une partie de ces précipitations forme une réserve nivale qui joue un rôle régulateur dans l'alimentation des cours d'eau. Les bassins versants du nord-est du bassin, Dordogne, Vézère, Corrèze, Lot, Aveyron, Viar et Tarn sont également bien arrosés (1200 à 2000 mm d'eau/an),



ce sont les cours supérieurs des rivières du massif central.

Au centre du bassin les précipitations sont nettement plus faibles (de 600 à 900 mm d'eau/an). Les bassins versants concernés appartiennent aux cours moyens de la Garonne et aux cours inférieurs de l'Ariège, du Tarn, de l'Aveyron, du Lot et de la Dordogne.

En secteur plus océanique les précipitations moyennes sont plus importantes (800 à 900 mm d'eau/an). Cela

concerne les bassins versants des rivières côtières : Leyre, Seudre et Charente.

L'évapotranspiration représente plus des deux tiers des précipitations annuelles. De fait, les pluies efficaces (qui alimentent nappes et cours d'eau) varient suivant les zones de 150 (en plaine) à 1 500 mm (en montagne) d'eau par an. Ces pluies efficaces présentent d'importantes variations inter annuelles. Elles sont concentrées dans la période humide et à faible évapotranspiration

(novembre à mars-avril). Elles sont quasiment nulles de mai à septembre. Une partie de ces pluies efficaces s'infiltrer jusqu'aux nappes d'eau souterraines qui viennent ensuite réalimenter les cours d'eau, formant ainsi leur débit de base, notamment en étiage.

## B - EAUX DE SURFACE : UNE HYDROLOGIE DE SURFACE COMPLEXE

Les différentes caractéristiques du climat, du relief et des sous sols conditionnent le régime hydrologique des différents cours d'eau.

Les pentes des bassins versants jouent également un rôle important dans les écoulements d'eau. Très fortes dans les Pyrénées et sur le massif central (plus de 2 %), elles s'atténuent sur les zones de Piémont (1 à 2 %) puis sur les bassins versants de la Garonne Toulousaine (0,5 à 1 %). Elles deviennent inférieures à 0,5 % sur presque tous les bassins versants des cours d'eau côtiers (Seudre, Leyre, etc.), de la Charente et sur la Garonne moyenne et maritime.

Il est difficile de classer les cours d'eau du bassin considéré tant leur situation est variée, mais on peut distinguer :

- ✓ *les rivières d'alimentation de montagne à régime nival*. Elles sont caractérisées par des débits spécifiques élevés (> 30 l/s/km<sup>2</sup>), des étiages tardifs (fin septembre) et soutenus, souvent un second étiage hivernal (en février), des hautes eaux entre avril et juillet (alimentées par la fonte des neiges) et des crues soudaines et dévastatrices mais à faible propagation en été ou en automne. Ce sont les affluents pyrénéens de la Garonne, Pique, Neste, Salat, Ariège et le cours supérieur de la Garonne elle-même.
- ✓ *les rivières descendant du massif central présentant un régime pluvial ou pluvio-nival* avec des hautes eaux en hiver (mars), des étiages sévères estivaux (juillet à septembre) et de fortes crues. Ce sont la Dordogne, le Lot, l'Aveyron et le Tarn.
- ✓ *les rivières d'alimentation karstique* présentant un débit spécifique très élevé et des étiages assez

modérés (15 à 30 % du débit moyen annuel). Ce sont les affluents sud-ouest de la Charente et tous les petits cours d'eau provenant des causses du Quercy, du Rouergue et du Larzac.

- ✓ *les rivières s'écoulant sur un substrat imperméable et non alimentées par une nappe importante* présentant un régime pluvial avec des étiages estivaux très sévères (souvent nuls). Ce sont les affluents rive gauche de la Garonne provenant du plateau du Lannemezan.
- ✓ *les rivières de substrat sableux*, présentant un débit spécifique faible (6 à 10 l/s/km<sup>2</sup>) mais avec des étiages soutenus (réalimentation par les nappes), les hautes eaux et les crues étant tardives (absorption des premières pluies pour recharger la nappe). Il s'agit essentiellement des côtiers aquitains.

La Charente présente un régime pluvial marqué par des crues importantes et fréquentes et un étiage sévère. La montée des eaux comme la décrue sont lentes du fait de la très faible pente du fleuve.

## C - DES RESSOURCES EN EAUX SOUTERRAINES

Les reliefs pyrénéens et du massif central sont essentiellement composés de schistes, de grès, de calcaires et de granites plus ou moins fissurés mais imperméables. Ils offrent donc une faible capacité de rétention qui favorise le ruissellement.

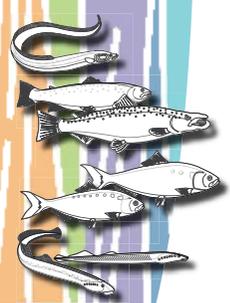
Les dépôts sédimentaires constituent le réservoir d'un certain nombre de nappes phréatiques qui viennent réguler le débit des cours d'eau. Les nappes phréatiques les plus importantes sont :

- ✓ *les nappes alluviales quaternaires de la Garonne, de la Dordogne et du Lot*. Ces nappes représentent un réservoir important, principalement dans leur partie amont (matériaux plus grossiers). Elles sont en étroite relation avec leur cours d'eau et sont particulièrement sensibles à la pollution diffuse (nitrates, pesticides). Elles jouent un rôle important dans l'alimentation de ces cours d'eau en étiage, mais elles ont une faible capacité de régulation interannuelle ;



Photo : Eric BUARD (CREAA)

- ✓ *la nappe des sables des Landes quaternaires*, également très vulnérables, alimente en particulier tous les cours d'eau côtiers aquitains. Ces dépôts ont une bonne perméabilité et une capacité de rétention importante ;
- ✓ *les nappes du tertiaire*, très hétérogènes tant dans leur épaisseur que dans la composition de la roche réservoir (grès, sables, calcaires) sont alimentées par la nappe quaternaire qui les surmonte. Elles alimentent notamment les petits affluents rive gauche de la Garonne. Souvent captives, elles présentent une bonne capacité de régulation interannuelle de ces cours d'eau et sont peu vulnérables (en fonction des terrains qui les recouvrent) ;
- ✓ *les nappes du secondaire*, essentiellement composées de calcaires fissurés, parfois karstifiés, sont également plus ou moins vulnérables en fonction des terrains de recouvrement. Elles alimentent notamment la Dordogne et ses affluents, le Lot, l'Aveyron, le Tarn et les affluents sud-est de la Charente (Tardoire, Bandiat, Touvre) ;
- ✓ *les nappes souterraines du plateau basaltique de l'Aubrac* alimentent le Lot et la Truyère. Elles ont une capacité de régulation assez importante.



## 2.1.2 CONTEXTE ADMINISTRATIF

### 6 régions et 25 départements

Le territoire du PLAGEPOMI touche 6 régions françaises. Toutefois, les régions aquitaine et Midi-Pyrénées forment le cœur du territoire. Les régions Poitou-Charentes et Limousin sont concernées pour leur partie sud, enfin, l'Auvergne et le Languedoc-Roussillon sont impliquées très marginalement.

#### % du département compris dans le territoire du PLAGEPOMI Garonne-Dordogne-Charente-Seudre-Leyre

9	ARIEGE	97,0 %
11	AUDE	11,4 %
12	AVEYRON	98,8 %
15	CANTAL	85,9 %
16	CHARENTE	89,1 %
17	CHARENTE-MARITIME	83,8 %
19	CORREZE	96,2 %
23	CREUSE	3,2 %
24	DORDOGNE	100,0 %
30	GARD	4,1 %
31	HAUTE-GARONNE	99,8 %
32	GERS	77,5 %
33	GIRONDE	95,9 %
34	HERAULT	4,2 %
40	LANDES	16,3 %
46	LOT	100,0 %
47	LOT-ET-GARONNE	100,0 %
48	LOZERE	71,8 %
63	PUY-DE-DOME	10,7 %
65	HAUTES-PYRENEES	33,7 %
79	DEUX-SEVRES	12,7 %
81	TARN	99,4 %
82	TARN-ET-GARONNE	100,0 %
86	VIENNE	4,4 %
87	HAUTE-VIENNE	14,8 %

Au total 25 départements sont concernés potentiellement par le PLAGEPOMI, mais 14 départements voient leurs territoires englobés presque en totalité dans le périmètre du plan de gestion (Ariège ; Aveyron ; Cantal ; Charente ; Charente-Maritime ; Corrèze ; Dordogne ; Gers ; Gironde ; Haute-Garonne ; Lot ; Lot-et-Garonne ; Tarn ; Tarn et Garonne).

Les 11 autres départements ne sont concernés que pour partie, parfois minime, de leur surface (Aude ; Creuse ; Deux-Sèvres ; Gard ; Hautes-Pyrénées ; Haute-Vienne ; Hérault ; Landes ; Lozère ; Puy-de-Dôme ; Vienne).

### Domaine fluvial Public et Privé

Actuellement, les fleuves et rivières français peuvent, sous l'angle de leur propriété, être classés en deux familles. Les rivières non domaniales relèvent du régime de la propriété privée et chaque propriétaire d'une rive possède le lit de la rivière jusqu'à son milieu.

Les cours d'eau domaniaux sont la propriété publique de l'Etat, qui en possède le lit, les rives (jusqu'au niveau de débordement) et parfois des annexes (berges, chemins de déhalage, maisons éclusières, écluses...).

### Domaine maritime

Le domaine public maritime est délimité au niveau des cours d'eau par la limite transversale de la mer. En amont de cette limite le domaine est fluvial public ou privé. La limite est fixée par décret.

Le point de cessation de la salure des eaux ou limite de salure des eaux sépare la réglementation de la pêche maritime (en aval) et la réglementation de la pêche fluviale (en amont). Cette limite est également fixée par décret. Mais tous les fleuves ne disposent pas d'une limite de salure des eaux.

Les limites réglementaires, limites transversales de la mer et limites de salure des eaux du territoire de ce plan de gestion des poissons migrateurs sont répertoriées en annexe de ce document (annexe 7.3).

## 2.1.3 MILIEUX AQUATIQUES VARIÉS ET REMARQUABLES

### A - BASSIN DE LA LEYRE



La Leyre est constituée de la Grande Leyre et de la Petite Leyre qui se réunissent au Moustey pour former la Leyre qui se jette dans le bassin d'Arcachon.

Le cours supérieur de ces 2 cours d'eau est peu encaissé, ensuite il s'enfoncé rapidement, la pente globale dépasse 2/1000 et présente une érosion régressive.

La Leyre au confluent de la Grande et de la Petite Leyre circule dans une vallée très étroite de 400 à 500 mètres de largeur seulement, bordée de flancs abrupts d'une hauteur de 15 à 20 mètres.

### B - BASSIN DE LA CHARENTE, DE LA SEUDRE ET MARAIS



La Charente est un fleuve de 360 km qui prend sa source dans la partie limousine du Massif Central à environ 200 m d'altitude. Son cours sinueux remonte d'abord vers le nord-ouest sur environ 80 km, puis prend la direction du sud sur une centaine de kilomètres et s'écoule enfin vers l'ouest jusqu'à l'océan.

Le relief est peu accentué excepté sur la partie orientale du bassin. La pente générale du cours est faible (moins de 1% sur la partie moyenne) voire très faible sur les 100 derniers kilomètres (0,04%).

Pris entre les bassins de la Charente et de la Garonne -Dordogne, la Seudre est un petit fleuve côtier de 77 km de long. Le relief y est peu marqué et la pente du cours d'eau est faible. L'embouchure de la Seudre est caractérisée par de vastes étendues d'eau et de marais.

L'essentiel des marais littoraux se situe dans le département de Charente-Maritime. On y observe pas moins de 13 000 ha de marais salés et 45 000 ha de marais doux, selon le type de gestion et l'isolement à la mer qui en découle.

### C - BASSIN DE LA DORDOGNE



Les principaux secteurs de la rivière sont les suivants :

- ✓ *le secteur amont* (de la source au confluent de la Cère). Son bassin versant est entièrement constitué de terrains éruptifs récents, plutoniques et métamorphiques. La pente naturelle de la Dordogne y est forte (plus d'un mètre par kilomètre). La rivière et ses affluents sont équipés de barrages réservoirs qui stockent ensemble environ un milliard de m<sup>3</sup>.
- ✓ *le secteur de la moyenne Dordogne* (du confluent de la Cère à Bergerac), s'étend pendant 160 km sur les formations calcaires du jurassique et du crétacé. L'influence du principal affluent, la Vézère (3 700 km<sup>2</sup> de bassin versant au confluent) est forte sur la qualité des eaux de la Dordogne. Le secteur de la moyenne Dordogne présente de nombreux bras morts ou

Couasnes. Il comporte aussi de vastes méandres ou cingles (Monfort, Trémolat). Sa pente moyenne est inférieure au mètre par kilomètre, un peu plus forte au passage crétacé tertiaire où ont été implantés les trois barrages au fil de l'eau de Mauzac, Tuilières et Bergerac. Ce secteur a subi de nombreux dragages de matériaux alluvionnaires en lit mineur.

- ✓ *le secteur de la Dordogne aval* s'étend sur 130 km du barrage de Bergerac au Bec d'Ambès. La pente y est faible, l'écoulement est sous la dépendance de la marée dont l'effet dynamique peut se faire sentir jusqu'à Pessac sur Dordogne (en fonction des débits fluviaux et des coefficients de marée). Elle rejoint par de larges méandres la Garonne au Bec d'Ambès.

### D - BASSIN DE LA GARONNE



La Garonne présente un régime très variable en fonction des affluents qu'elle reçoit. On peut distinguer différentes parties :

- ✓ *la Garonne pyrénéenne* présente un caractère torrentiel marqué, une pente forte (> 5 %). Son lit est étroit (vallée de moins d'un km de large, lit mineur de 10 à 15 m de large) et relativement stable, avec un fond de galets et blocs. Cela correspond également aux hautes vallées des affluents pyrénéens (Pique, Neste, Ariège). Ce lit torrentiel se poursuit par un lit décrivant des méandres, s'écoulant en contrebas de terrasses quaternaires, avec une pente encore forte entre coupée de rapides.

- ✓ *la Garonne de piémont* (de Cazères à Toulouse) s'écoule dans une grande vallée dissymétrique, entre des terrasses étagées en rive gauche et une haute falaise en rive droite. Elle présente un lit mineur de 70 à 120 m de large à l'amont de Carbonne mais son lit majeur est toujours relativement étroit (moins de 250 m) et encaissé. Sa pente moyenne est encore importante : de 1,3 à 2 %.

- ✓ *la Garonne toulousaine*, avec une pente de moins de 1 % présente une large plaine inondable (plusieurs kilomètres). Le lit ordinaire est stabilisé et calibré. Il est surcreusé par des dragages fréquents (dans les années 60 à 80) non compensés par des apports naturels du fait des barrages importants en amont.

- ✓ *la moyenne Garonne* (à l'aval du Tarn), présente une pente inférieure à 0,5 %. Son lit mineur, artificialisé depuis 150 ans, est calibré et régularisé à 150 m de large, méandres et berges étant consolidés. Mais son lit majeur s'élargit pour former une vaste plaine inondable, la pente du fleuve étant inférieure à 0,25 %.

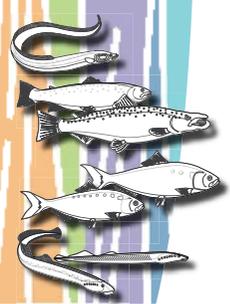
- ✓ Enfin à l'aval de Castets commence *la Garonne maritime* (80 km jusqu'au Bec d'Ambès) subissant l'influence prépondérante des marées.

### E - BASSIN DU LOT



Le Bassin versant du Lot peut être divisé en trois parties :

- ✓ une partie amont, comprenant le bassin de la Truyère et celui du Lot jusqu'à l'amont de Capdenac. Cette



partie est essentiellement constituée par des terrains imperméables : roches cristallophylliennes et éruptives, sauf sur la rive gauche du Lot, composée des calcaires perméables du secondaire (Causses de Sauveterre, du Cantal et de Séverac), avec, à l'aval d'Entraygues, des grès et des calcaires triasiques (Bassin du Dourdou). et constitue une véritable zone réservoir d'eau, conditionnant le régime hydrologique du bassin à l'aval d'Entraygues.

- ✓ une partie moyenne entre Capdenac et la ville de Fumel, constituée par des calcaires poreux du Jurassique : région des Grands Causses.
- ✓ une partie aval entre Fumel et la Garonne constituée d'éléments sédimentaires tertiaires divers (marnes, sables, calcaires).

#### F - BASSIN DU TARN, AVEYRON



L'organisation générale hydrographique du bassin Tarn-Aveyron permet de bien individualiser les sous-bassin de l'Agout, de l'Aveyron et du Tarn proprement dit.

Le bassin de l'Agout (3 290 km<sup>2</sup>) est caractérisé par une forte pollution industrielle (textiles, cuir, délainage). Le bassin versant de l'Aveyron (5 420 km<sup>2</sup>) a des débits d'étiage naturellement très sévères. Le bassin du Tarn amont (4 200 km<sup>2</sup>) est caractérisé par la montagne cévenole et les Grands Causses. Le caractère dominant est fourni par l'hydrologie karstique. A l'aval on note la présence de grands barrages en rivière, une activité agricole intense et une extension des zones inondables.

## 2.2 OUTILS DE GESTION DE L'EAU, DE LA FAUNE ET DE LA FLORE

### 2.2.1 PROTECTION ET RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

Les ouvrages construits en travers des cours d'eau constituent le plus souvent des obstacles à la migration des poissons, de difficultés variables selon les sites et le débit, allant du retard d'une partie du contingent migrant (parfois très préjudiciable) au blocage permanent et total. La perturbation peut être extrême lorsque le barrage est totalement infranchissable. L'impact peut aussi se traduire par des effets sur le comportement du poisson sa perte énergétique ou occasionner des retards de migration tout aussi préjudiciables aux espèces amphihalines lorsque le cycle biologique naturel est ainsi perturbé. Enfin, dans le cas des ouvrages utilisant la force hydraulique, les organes de production d'énergie par exemple peuvent occasionner des lésions et des mortalités directes sur les poissons dévalants.

La continuité entre zones de reproduction et zones de croissance est vitale pour les espèces migratrices amphihalines (celles qui ont une partie de leur cycle biologique en mer). Chaque obstacle présent sur les axes de migration a un effet sur les espèces mais les effets se cumulent, ce qui amène à considérer la continuité écologique à l'échelle de secteurs géographiques cohérents. Sur ces territoires tous les obstacles doivent faire l'objet d'une action de maintien ou de rétablissement du franchissement piscicole. Les obstacles de l'aval des axes principaux sont particuliers puisqu'ils constituent la porte d'entrée à un vaste territoire en ce qui concerne la montaison. Lorsque ces seuils ou barrages aval sont associés à une production hydroélectrique, l'enjeu du franchissement piscicole à la dévalaison y est crucial, s'agissant d'un lieu de passage obligé pour l'essentiel de la population de poissons migrateurs du bassin.

## CLASSEMENT DES COURS D'EAU AU TITRE DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

(L214-17 du code de l'Environnement)

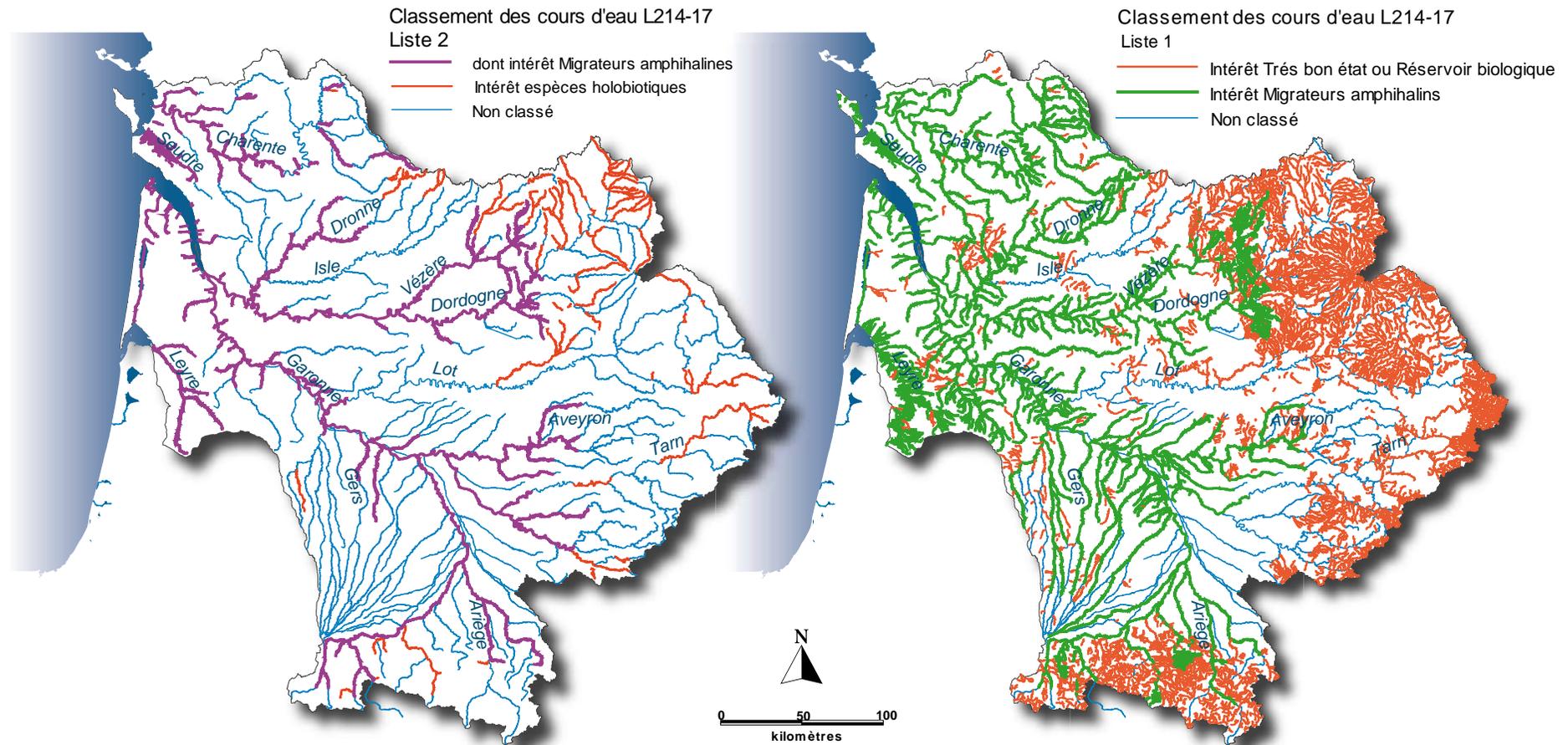
Cette exigence d'efficacité migratoire est prise en compte dans les politiques publiques et se traduit notamment au travers de l'article L214-17 du Code de l'Environnement. A ce titre deux listes de cours d'eau ont été arrêtées par le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne le 7 octobre 2013, les arrêtés de classement ayant été publiés au journal officiel de la République française le 9 novembre 2013. Ce classement des cours d'eau vise à la protection et à la restauration de la continuité écologique des rivières.

Un premier arrêté établit la liste 1 des cours d'eau ou parties de cours d'eau sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdite ;

Un second arrêté établit la liste 2 des cours d'eau ou parties de cours d'eau sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments, dans les 5 ans qui suivent sa publication.

Les anciens classements en rivières réservées au titre de la loi sur l'hydroélectricité de 1919 et au titre de l'article L432-6 du Code de l'Environnement sont désormais abrogés, mais une grande partie de leurs linéaires respectifs ont été repris dans les listes 1 et 2.

Pour chaque obstacle concerné par le classement en liste 2, il y a obligation de résultats en terme de franchissement par les espèces retenues, ce qui doit se traduire soit par des suppressions totales, soit par des dispositifs de franchissement réellement efficaces, soit par des modes de gestion des ouvrages les plus adaptés possible aux espèces cibles. Si elles sont l'option retenue, les passes à poissons (de montée ou de descente) doivent être entretenues pour être fonctionnelles, le mauvais entretien des dispositifs pouvant entraîner des perturbations importantes de la circulation piscicole (ralentissement voire blocage de la montaison ou augmentation des risques de mortalité à la dévalaison).



Carte des cours d'eau classés au titre de la continuité écologique (art. L214-17 du code de l'Environnement)

**SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE**

Conformément à l'article L.371-3 du Code de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Écologique, copiloté par l'Etat et la Région constitue un document cadre régional qui identifie et met en œuvre la Trame verte et bleue.

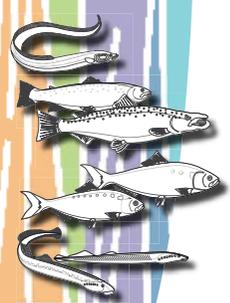
La Trame verte et bleue (TVB) est une démarche qui vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer... c'est-à-dire assurer leur survie, en facilitant leur adaptation au changement climatique. A ce titre, elle vise à limiter la fragmentation des habitats naturels, première source

d'érosion de la biodiversité dans les pays industrialisés. Elle est une des réponses au constat que la conservation de la biodiversité ne peut plus se réduire à la protection de la faune et de la flore dans des espaces protégés et se limiter aux espèces protégées.

Le SRCE, s'applique à une échelle médiane entre le niveau national et le niveau local. Afin d'assurer à l'échelle nationale une cohérence écologique de la trame verte et bleue, des orientations nationales ont été définies et doivent être pris en compte par chaque SRCE. A son tour, le SRCE doit être pris en compte dans les documents de planification (SCoT, PLU-I...) et les projets d'aménagement et d'urbanisme de l'Etat et des collectivités locales.

Ainsi, à l'échelle des documents d'urbanisme, il s'agit à la fois d'intégrer les enjeux régionaux identifiés dans le SRCE en les adaptant au contexte local mais aussi de s'intéresser aux enjeux de continuités écologiques propres au territoire de la collectivité.

Le comité régional Trame verte et bleue, instance de concertation, procède à l'élaboration et la mise en œuvre du SRCE, le projet de Schéma Régional de Cohérence Écologique issu d'un travail technique et scientifique ainsi que d'une co-construction réalisée en association avec de nombreux acteurs du territoire régional est soumis à consultation de certaines collectivités puis enquête publique ouverte à tous en vue d'une approbation.



## 2.2.2 OUTILS DE PROTECTION DES HABITATS ET DE LA NATURE

Différents outils réglementaires permettent, sur le territoire du bassin Garonne-Dordogne-Charente-Seudre-Leyre, de protéger des habitats naturels, notamment ceux dont l'importance est reconnue pour les poissons migrateurs amphihalins.

La présence de ces poissons a pu être dans certains cas un des éléments justifiant la protection de sites. Ces outils de protection des habitats, et plus particulièrement les règles de gestion qu'ils prévoient, s'inscrivent dans le cadre de gestion défini par le PLAGEPOMI lorsqu'ils visent à protéger des habitats propres aux migrateurs amphihalins.

Ils permettent par ailleurs, lorsque ces espèces sont concernées, de décliner localement les PLAGEPOMI en mesures de gestion opérationnelles à une échelle plus fine. De manière plus générale, même s'ils ne les visent pas spécifiquement, ils permettent de maintenir des conditions favorables au maintien et au développement de l'ensemble des espèces aquatiques qui sont bénéfiques de manière indirecte aux poissons migrateurs.

La protection des habitats existe grâce aux différents outils réglementaires suivants.

### CLASSEMENT DES FRAYÈRES ET ZONES DE CROISSANCE

Le classement des zones de frayères et de croissance par arrêté préfectoral identifie les tronçons de cours d'eau en vue d'une protection accrue.

A l'exception de l'anguille, les poissons migrateurs concernés par le PLAGEPOMI réalisent leur phase de reproduction en eau continentale. La préservation des habitats de reproduction en cours d'eau est essentielle pour garantir la simple survie de ces espèces.

L'article L. 432-3 du code de l'environnement (issu de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006) réprime la destruction des frayères ou des zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole, à l'exception des travaux autorisés ou déclarés dont les prescriptions ont été respectées et des travaux d'urgence. Les zones sur lesquelles ce délit est

susceptible d'être constaté doivent figurer dans des inventaires arrêtés par les préfets de département pris durant les années 2013-2014 au titre du décret frayères. En effet, l'ensemble des connaissances acquises sur la localisation des frayères des poissons migrateurs a pu être exploitée lors de la délimitation des zones de croissance et de reproduction et a servi de base à ces arrêtés préfectoraux.

### RÉSERVES NATURELLES NATIONALES

Les Réserves Naturelles Nationales sont des espaces réglementés présentant un patrimoine naturel d'intérêt national ou international. Il s'agit d'espaces fortement protégés faisant également l'objet d'une gestion suivie, déléguée par l'Etat auprès d'un organisme par convention.

#### Réserves Naturelles Nationales concernées par les migrateurs par département

Nom de la réserve naturelle	Département
Baie d'Yves	Charente-Maritime
Moëze	Charente-Maritime
Marais de Bruges	Gironde
Saucats Labrède	Gironde
Prés Salés d'Arès Lège	Gironde
Etang de Cousseau	Gironde
Dunes et marais d'Hourtin	Gironde
Frayère d'Alose	Lot-et-Garonne
Etang de la Mazière	Lot-et-Garonne

### ARRÊTÉS PRÉFECTORAUX DE PROTECTION DE BIOTOPE

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) sont également des espaces réglementés dont l'intérêt est lié à des espèces protégées. Ils sont mis en œuvre par des arrêtés pris par le Préfet de Département. Un APPB fixe le périmètre de l'espace protégé et la réglementation applicable dans cet espace. Contrairement aux réserves naturelles, les APPB ne font pas l'objet d'une gestion particulière.

### Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope concernés par les migrateurs

Territoire concerné	Département
Rivière Ariège	Ariège
Marais de Bréjat	Charente-Maritime
Marais d'Avail et le bois de la Parée	Charente-Maritime
Marais de la Maratte	Charente-Maritime
Rivière la Dordogne	Corrèze
Iles du Barrage	Dordogne
Ile de Fontchopine	Dordogne
Rivière Dordogne	Dordogne
Garonne à l'amont de Castets en Dorthe	Gironde
Garonne aval	Haute-Garonne
Garonne Ariège Hers vif Salat	Haute-Garonne
Rivière Ariège	Haute-Garonne-Ariège
Frayères à Esturgeons	Lot-et-Garonne
Garonne Lot	Lot-et-Garonne
l'Automne	Lot-et-Garonne
Garonne Tarn Aveyron Viaur	Tarn-et-Garonne

### RÉSEAU NATURA 2000

Le réseau Natura 2000 est constitué de sites désignés pour assurer la conservation de certaines espèces d'oiseaux (Directive «Oiseaux» de 1979) et de sites permettant la conservation de milieux naturels et d'autres espèces (Directives «Habitat» de 1992).

L'ensemble des poissons migrateurs amphihalins à l'exception de l'anguille figure dans la Directive «Habitat». Par leur présence, ils participent donc à la désignation du site au titre de Natura 2000.

Sur chaque site, un document d'objectifs (DOCOB), document d'orientation et de gestion, est élaboré. La conduite de la rédaction du DOCOB est menée sous la responsabilité de l'État en partenariat avec les gestionnaires et usagers du territoire, les représentants

**Poissons migrateurs amphihalins cités dans les sites Natura 2000**

X : Listés dans les Formulaire Standards de Données FSD

A : Ajouts envisagés dans le cadre de révision du FSD

Nom du site Natura 2000	Alosa alosa	Alosa fallax	Lampetra fluviatilis	Petromyzon marinus	Salmo salar	Acipenser sturio	Nombre de migrateurs amphihalins concernés
Pertuis charentais	X	X	X	X	X	X	6
Vallée de la Charente (basse vallée)	X	X	X	X			4
Moyenne vallée de la Charente et Seignes et Coran	X	X	X	X	X		5
Vallée de l'Antenne			X				1
Marais de la Seudre		X					1
Estuaire de la Gironde	X	X	X	X	X	X	6
La Dordogne	X	X	X	X	X	X	6
Vallée de la Dordogne quercynoise	X			X	X		3
La Vézère	X		X	X	X		4
Vallée de la Vézère d'Uzerche à la limite départementale 19/24				X	X		2
Vallée de la Dronne de Brantôme à sa confluence avec l'Isle	X			X			2
Vallée de l'Isle de Périgueux à sa confluence avec la Dordogne	X	X	X	X			4
Vallée de la Cère et tributaires				X	X		2
La Garonne	X	X	X	X	X	X	6
Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste	X			X	X		3
Marais du Haut Médoc	X		A	A			3
Vallée de la Grande et de la Petite Leyre			A	A			2
Marais de Braud et Saint Louis et de Saint Ciers sur Gironde			A	A			2
Réseau Hydrographique du Gât mort et du Saucats			A	A			2
Réseau hydrographique du Gestas			A				1
Réseau Hydrographique du Lisos			A	A			2
Réseau Hydrographique du Beuve				A			1
Zones humides de l'arrière dune du littoral girondin			A	A			2
Réseau Hydrographique de la Bassanne				A			1

des collectivités territoriales concernées, les scientifiques, les représentants des associations de protection de la nature dans le cadre d'un comité de pilotage.

Ce comité de pilotage peut désormais être présidé par le représentant d'une des collectivités territoriales et le document d'objectifs peut être élaboré par une collectivité territoriale. Les mesures de gestion proposées devront être contractualisées avec les différents partenaires volontaires concernés : gestionnaires et/ou acteurs du territoire, par le biais de contrats. En mer, le réseau Natura 2000 est en cours de délimitation.

**2.2.3 OUTILS DE GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES EN EAU**

Les outils de planification dans le domaine de l'eau ont une approche intégrée de la ressource en eau et des milieux aquatiques à l'échelle de bassins versants ; ils traitent aussi bien des problématiques de gestion quantitative que de la qualité des eaux ou de la préservation des fonctionnalités des milieux aquatiques. Leur impact potentiel, direct ou indirect, sur les poissons migrateurs amphihalins est donc important.

Certains de ces outils visent parfois expressément à maintenir des conditions favorables à ces espèces, à les préserver et à les restaurer. Plus généralement, notamment pour les outils de bassin ou sous bassin (Plan de gestion des étiages, Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux, Contrats de Rivières), la prise en compte des conditions nécessaires aux poissons migrateurs amphihalins en terme de qualité d'eau ou d'habitats peut être relayée au sein de leurs instances d'élaboration par leurs différents membres et tout particulièrement par les représentants des pêcheurs.

**SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux Adour Garonne (SDAGE) a été arrêté par le préfet coordonnateur de bassin le 1<sup>er</sup> décembre 2009. Il fixe

les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau à l'échelle du bassin Adour-Garonne. Valable pour la période 2010-2015, il est en cours de révision. Le SDAGE 2016-2021 intégrera les lois du 21 avril 2004 (transposition de la Directive cadre sur l'eau du 23/10/2000), du 30 décembre 2006 (Loi sur l'eau et les milieux aquatiques), et les lois Grenelle du 3 août 2009 et du 12 juillet 2010 qui fixent des objectifs de gestion de l'eau.

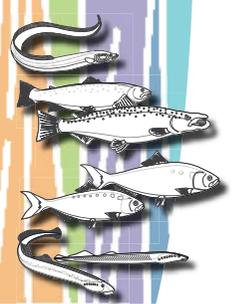
En particulier, les SDAGE fixent désormais des objectifs pour chaque masse d'eau avec obligation de résultat (plans d'eau, cours d'eau, estuaires, eaux côtières et de transition, eaux souterraines). L'atteinte du « bon état » en 2021 est un des objectifs généraux, sauf exemptions (reports de délai, objectifs moins stricts) ou procédures particulières (masses d'eau artificielles ou fortement modifiées, projets répondant à des motifs d'intérêt général dûment motivés).

Pour préparer la révision des classements des cours d'eau au titre de la continuité écologique et afin d'assurer la cohérence avec les objectifs environnementaux des schémas, le SDAGE met notamment à jour les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux qui jouent le rôle de réservoirs biologiques (art. L214-17 du code de l'environnement) nécessaires au maintien ou à l'atteinte du bon état écologique des cours d'eau d'un bassin versant.

Le projet de SDAGE s'articule autour de 4 orientations et 145 dispositions qui participent ainsi directement ou indirectement à créer des conditions favorables aux poissons migrateurs amphihalins.

Le COGEPOMI fera partie des institutionnels consultés sur le projet de SDAGE courant 2015 ; il aura à formuler un avis et pourra, dans ce cadre, s'assurer que les enjeux relatifs aux poissons migrateurs ont été suffisamment pris en compte.

D'autres outils permettent de décliner les principes de gestion intégrée des eaux et les orientations du SDAGE.

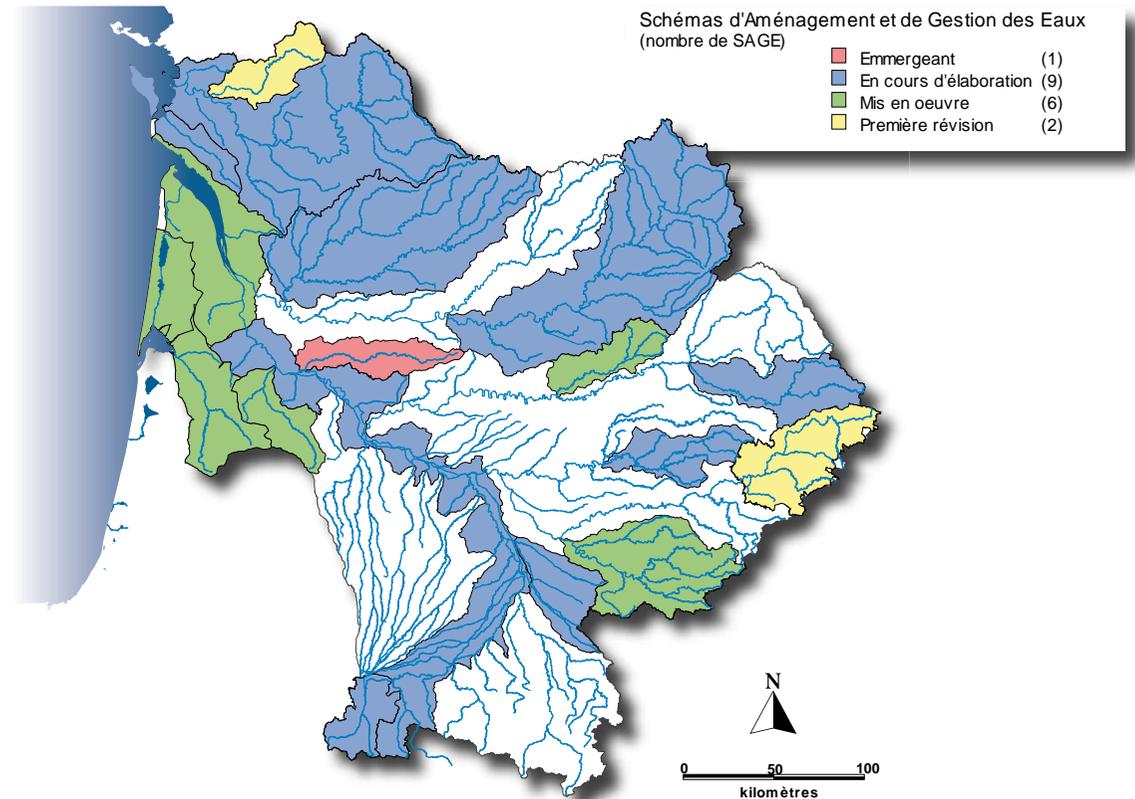


## SCHÉMAS D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE), déclinent à l'échelon des sous-bassins et des nappes les prescriptions du SDAGE avec lesquelles ils doivent être compatibles.

SAGE	Etat d'avancement de la procédure
Charente	En cours d'élaboration
Boutonne	Première révision
Seudre	En cours d'élaboration
Lacs médocains	Mis en œuvre
Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés	Mis en œuvre
Estuaire de la Gironde et milieux associés	Mis en œuvre
Dordogne amont	En cours d'élaboration
Dordogne atlantique	Emergence
Vézère	Emergence
Isle Dronne	En cours d'élaboration
Vallée de la Garonne	En cours d'élaboration
Dropt	Emergence
Ciron	Mis en œuvre
Lot amont	En cours d'élaboration
Agout	Mis en œuvre
Célé	Mis en œuvre
Neste-Ourse	En cours d'élaboration
Hers mort Girou	En cours d'élaboration
Viaur	En cours d'élaboration

Sur un territoire cohérent qui est le bassin versant, un SAGE fixe les objectifs communs d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine, des écosystèmes aquatiques, ainsi que les objectifs de préservation des zones humides. Un SAGE est élaboré par une Commission Locale de l'Eau (CLE) composée d'élus, d'administration et d'usagers.



Carte des Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux dans le territoire du COGEPOMI Garonne-Dordogne-Charente-Seudre-Leyre

Les décisions de l'administration doivent être compatibles avec le SAGE. Suite à l'adoption de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006, le «règlement» du SAGE et ses documents graphiques sont désormais opposables aux tiers, ce qui renforce la portée juridique de cet outil.

### PLANS DE GESTIONS DES ÉTIAGES

Les Plans de Gestions des Étiages sont des outils originaux introduits par le SDAGE Adour-Garonne de 1996 et sont également issus de concertations locales. Ils visent à traiter les problèmes de déséquilibres structurels entre les ressources disponibles et les demandes en eau des différents usages et des milieux aquatiques. De par leur objectif, les PGE peuvent contribuer à créer des conditions favorables aux espèces migratrices amphihalines.

Le PGE fixe ainsi les règles de partage et de gestion des ressources en eau et des prélèvements de manière à respecter les Débits Objectifs d'Étiages. Il comprend des modalités de gestion opérationnelle des prélèvements, un plan d'économie d'eau, un plan d'optimisation des ouvrages de stockage existants, un plan d'ajustement des prélèvements à la ressource en eau et si nécessaire, un plan de création de ressources nouvelles.

Le PGE est formalisé par le biais d'un document contractuel liant l'Etat, l'institution qui le porte, les représentants des usagers du sous-bassin concerné et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne.

### SUIVI DES ÉTIAGES

L'Observatoire National Des Étiages (ONDE) de l'ONEMA (effectif depuis 2012) remplace le Réseau Départemental d'Observation des Écoulements (RDOE)

complété par le Réseau d'Observatoire des Crises d'Assecs (ROCA)) avec un suivi par point.

Ce dispositif a un double objectif : il constitue un réseau de connaissance sur ce phénomène hydrologique, ainsi qu'un outil d'aide à la gestion de crise.

Dans chaque département, les agents de l'Onema réalisent, entre mai et septembre, un suivi mensuel des écoulements sur un réseau de stations préalablement défini. Une image nationale de la situation hydrologique est disponible une fois par mois. En période de crise, un suivi renforcé, dont l'activation peut être déclenchée par le préfet de département ou par l'Onema, est mis en place. Ce suivi de crise départemental peut s'effectuer à une période différente du suivi usuel et à une fréquence plus importante.

#### Suivi des assecs dans le bassin Charente

le suivi des assecs en linéaire effectué par les Fédérations de Pêche de Poitou-Charentes avec la forte participation des Associations des pêcheurs aux lignes et de certains techniciens de rivière. Ces données sont synthétisées par l'Observatoire Régional de l'Environnement, sous forme de cartes. Le descripteur «suivi des assecs» est construit à partir des linéaires du suivi des fédérations de pêche. Nous parlerons d'absence d'écoulement qui représente l'association des linéaires en assec et en rupture d'écoulement car ces deux situations sont très impactantes pour les poissons migrateurs. Grâce à la compilation des distances, on peut obtenir des valeurs comparables chaque année pour observer l'évolution des assecs.

Les fédérations de pêche assurent le suivi des assecs par observation des cours d'eau tous les 15 jours, du 15 juin au 1<sup>er</sup> octobre. Le suivi se fait sur environ 200 km de cours d'eau au total sur le bassin de la Charente. Les cours d'eau sont classés «en faible écoulement», «en rupture d'écoulement» et «en assec». Pour l'anguille, l'assec est pénalisant quelque soit l'endroit car l'espèce est rencontrée sur tout le bassin versant. Pour les aloses et les lamproies, les assecs n'ont peu ou pas d'impact dans la mesure où les sites de frayères actuels et de grossissement des larves et juvéniles sont situés dans des zones jamais en assec. Cependant, si par la suite le front de migration de

la grande alose augmente, selon les informations historiques, les assecs pourraient avoir un impact sur des sites de frayères. Les salmonidés sont des poissons qui colonisent l'amont des bassins et sous-bassins pour les reproductions : les assecs sont très impactants.

#### CONTRATS DE RIVIÈRE

Les contrats de rivière, de lac ou de baie lient une collectivité à des partenaires institutionnels (État, Agence de l'Eau, Région, Département) autour d'un programme d'aménagement sur une période de 5 ans.

Ces contrats déclinent les opérations, les maîtres d'ouvrage et les financements. Ils sont élaborés par un comité de rivière dont la composition est similaire à la CLE d'un SAGE.

Contrats de rivière	Etat d'avancement de la procédure
Aveyron Amont	Emergence
Célé (2 <sup>ème</sup> contrat)	En cours d'exécution
Cérou Vère	En cours d'exécution
Lot aval	En cours d'exécution
Tarn amont	En cours d'exécution

### 2.3 PRESSION SUR LES POISSONS MIGRATEURS AMPHIHALINS

#### 2.3.1 IMPACT DES ACTIVITÉS ANTHROPIQUES HORS PÊCHE

La qualité biologique des rivières s'affaiblit dans les secteurs les plus fortement marqués par les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole ou par des modifications radicales des caractéristiques physiques et hydrologiques. La faune piscicole est nettement influencée par les pressions qu'exerce l'ensemble des activités humaines.

Le Bassin est caractérisé par des milieux aquatiques et humides d'un grand intérêt écologique qui jouent un

rôle dans le maintien de la biodiversité mais aussi pour l'épuration et la régulation des eaux.

Ces zones ont été détruites ou sont menacées du fait de l'abaissement des niveaux des nappes, de projets d'aménagement ou d'opérations de drainage.

Le territoire du COGEPOMI héberge plusieurs millions d'habitants mais sa densité de population est faible en comparaison à d'autres territoires nationaux. Il compte quelques agglomérations moyennes et deux métropoles régionales : Toulouse et Bordeaux.

La vocation agricole de ce bassin est réelle. Les industries traditionnelles (chimie lourde, industrie du cuir, du textile et du papier, métallurgie,...) sont en déclin par endroit, tandis que les industries de pointe comme l'électronique et l'aéronautique se maintiennent.

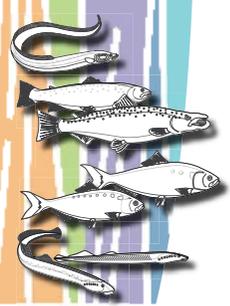
L'énergie hydraulique représente environ 1/3 de l'énergie consommée dans le bassin. C'est une ressource énergétique renouvelable qui contribue à la lutte contre l'effet de serre et présente un intérêt majeur par sa capacité de modulation. Elle génère en contre partie des obstacles à la migration de montaison, modifie les conditions hydrologiques et est une source de mortalité lors de la dévalaison des poissons migrateurs.

#### A - SOURCES DE POLLUTION ET ATTEINTE AUX HABITATS

La qualité des eaux est jugée insuffisante malgré des avancées importantes. Les pollutions domestiques et industrielles sont assez bien maîtrisées et les dispositifs d'épuration permettent d'éliminer 80% des pollutions organiques et 60% de l'azote et du phosphore.

Les impacts les plus marqués sont liés aux pollutions diffuses d'origines variées qui affectent les eaux de surface et souterraines, principalement dans les zones où l'agriculture est très développée. Certaines substances phytosanitaires peuvent être nocives pour la faune et la flore aquatiques. Des métaux sont détectés à l'aval des pôles artisanaux ou industriels de traitement de surface, du cuir ou de la métallurgie.

La contamination des poissons par les PCB a amené des restrictions voire des interdictions de consommation et de commercialisation.



La présence de cadmium et de zinc dans les eaux et les sédiments du Lot est un enjeu important du Bassin car l'impact se fait sentir jusque dans le secteur estuarien. La qualité de l'eau des lacs naturels et de barrages (hors haute montagne) est généralement dégradée du fait de teneurs élevées en nutriments dans l'eau ou dans les sédiments.

## B - PERTURBATIONS DES DÉBITS

Les débits de cours d'eau sont pour les poissons migrateurs amphihalins un élément influençant la qualité des habitats et la capacité de migration. De l'évolution de ces débits dépend la survie de l'espèce ou sa présence dans le bassin.

### Prélèvements

Les déficits structurels en eau persistent sur ce territoire. Plusieurs millions de m<sup>3</sup> sont prélevés chaque année dans les rivières, les réserves artificielles et les eaux souterraines, ces prélèvements se répartissent entre 3 grands domaines l'irrigation, l'industrie et l'eau potable. Ce volume prélevé est faible par rapport aux volumes annuels écoulés aux exutoires du Bassin (45 milliards de m<sup>3</sup>) mais cette vision est trompeuse, car en période d'étiage (sévères en été et début d'automne) le bilan est très étendu sur de nombreux cours d'eau entre les besoins (notamment pour l'irrigation) et le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Des déficits structurels persistent et semblent même se creuser sous l'effet des évolutions climatiques et des besoins qui n'ont cessé de croître (+28,3 % des surfaces irriguées en Midi-Pyrénées entre 1988 et 2000). Mais, la situation a évolué : sur l'aire du Plan de Gestion des Etiages Garonne Ariège, on constate un recule de 14% des surfaces irriguées. Depuis 1996 près de 50% des situations déficitaires ont été résorbées afin de mieux garantir les débits objectifs d'étiage (DOE), le DOE étant, selon le SDAGE, le débit permettant l'atteinte du bon état et au dessus duquel est satisfait l'ensemble des usages en moyenne 8 années sur 10).

Les réserves mobilisables à ce jour représentent ainsi un volume de plusieurs centaines de millions de m<sup>3</sup> dont environ 1/5 proviennent du déstockage de retenues hydroélectriques. Ces volumes en réserve restent néanmoins insuffisants au regard des demandes des différents usages et des milieux aquatiques.

Le déficit du bassin de la Garonne est estimé à 270 Mm<sup>3</sup> (dont 110 Mm<sup>3</sup> pour la Garonne, le reste pour le Tarn). Sur les 12 dernières années (2001-2012) le DOE n'est tenu durablement ni en Garonne aval (à Tonneins), ni en Garonne moyenne (Lamagistère), ni en Garonne Toulousaine (Portet sur Garonne).

De ce fait sur la Garonne la période d'étiage correspond souvent à une période de crise. Ce phénomène accentué par des épisodes climatiques chauds peut à terme compromettre le maintien de certaines populations de poissons migrateurs amphihalins si les conditions de vie s'écartent trop de leurs exigences biologiques.

### Stockages

Le terme de stockage s'applique à des structures :

- ✓ de grandes capacités situées sur les parties amonts des grands axes (Dordogne-Vézère, Lot, Tarn-Aveyron, Ariège-Hers, Garonne-Neste) , Lavaud et Mas Chaban sur l'amont du bassin Charente),
- ✓ dont le cumul constitue une discontinuité dans le libre écoulement des débits liquides et solides,
- ✓ beaucoup plus modestes mais situées sur un grand nombre de cours d'eau de petites tailles (milliers de retenues collinaires) qui constitue une véritable «retenue à la source».

Ces aménagements destinés au stockage de l'eau participent à l'artificialisation des débits en fonction de leur capacité de rétention ; du temps de renouvellement du volume stocké et du mode de gestion des débits déstockés.

Selon le type de retenue, l'altitude et le mode de restitution, le régime thermique et la qualité de l'eau seront influencés et modifieront les peuplements piscicoles à l'aval de l'aménagement.

Dans le cas de la Dordogne caractérisée par un volume stocké important (1 325 Mm<sup>3</sup>), la gestion par éclusées et le soutirage de grandes retenues par le fond ont modifié le régime thermique de ce cours d'eau par abaissement de la température à certaines périodes de l'année.

Plus fréquemment, la présence d'une retenue sur un cours d'eau induit une augmentation de la température en période estivale et des variations thermiques de plus forte amplitude.

Certains modes de gestion associés aux stockages (hydroélectricité en heure de pointe, prélèvements pour l'irrigation, navigation) peuvent induire des modifications du régime hydrologique préjudiciables aux migrateurs :

- ✓ réduction du débit à une valeur trop faible pour garantir des conditions d'habitat optimales,
- ✓ discontinuité des débits liée à l'aggravation des conditions générales d'écoulement à l'étiage,
- ✓ allongement et précocité des périodes d'étiages,
- ✓ diminution de la fréquence des petites crues qui ont un effet morphogène indispensable,
- ✓ remontée du degré de salinité de l'eau de l'estuaire à certaines périodes en relation avec la diminution des apports d'eau douce,
- ✓ inversion dans les débits : étiage d'hiver et écoulement fort en été. Cas de la Charente amont.

### Eclusées

Les modifications fréquentes et brutales des débits ne correspondent pas, dans la très grande majorité des cas, à des phénomènes naturels et peuvent induire, en fonction de leur amplitude et fréquence des dysfonctionnements lors de la reproduction, l'éclosion, la croissance et la migration des espèces piscicoles.

Le phénomène des éclusées est amplifié et multiplié par les régulations des barrages successifs qui dérivent tout ou partie du débit du cours d'eau.

Les effets de la gestion des barrages par éclusées sur la fonctionnalité des milieux s'expriment de différentes manières :

Sur les habitats :

- ✓ modifications hydrologiques qui impactent les habitats et en particulier les frayères lorsque les conditions d'écoulements sont extrêmes et conduisent soit à un assec prolongé ou répété soit à un remodelage du nid (destruction),
- ✓ problèmes de colmatages liés au transport et au dépôts préférentiels des sédiments fins,
- ✓ risques pour la survie des alevins dans la frayère, en particulier pour les salmonidés : pontes hors d'eau après la décrue,
- ✓ pertes d'habitats, annulation de l'effet de berge,
- ✓ dans le bassin de la Dordogne (Dordogne et Maronne), échouage ou piégeage d'alevins.

Sur le réchauffement des eaux :

- ✓ en été transmission de la chaleur accumulée par les galets mis hors d'eau lors de la montée d'eau.

Sur le régime hydraulique des cours d'eau :

- ✓ les dispositifs permettant de réguler le débit prélevé en fonction du débit disponible n'est pas synchrone et réactif. Ainsi, chaque baisse de débit se traduit en premier par une diminution du débit restitué en aval du barrage, qui est ensuite rétabli après le temps nécessaire à la régulation. Ce phénomène de transfert en « cascade » est marqué sur la Garonne hydroélectrique et l'Ariège à l'aval de Garrabet.

Sur la migration :

- ✓ soit directement en réduisant l'efficacité des passes à poissons difficile à régler de manière optimale pour des variations de débit de grande amplitude,
- ✓ soit indirectement, en créant des conditions hydrauliques ou thermiques non optimales pour une migration normale ; des arrêts de migration successifs peuvent aussi entraîner des retards en perturbant le comportement individuel des migrateurs.

Des études récentes sur ce type de gestion (réalisées par le Smeag ou Epidor) montrent que les secteurs impactés s'étendent dans la plupart des cas très en aval des aménagements à l'origine du phénomène. L'impact se caractérise par des variations importantes du débit selon un gradient d'autant plus fort que l'on se rapproche de la source de la perturbation. Sur la Garonne, les variations induites par le fonctionnement des usines espagnoles sont par exemple encore perceptibles à Golfech.

Sur la Dordogne, une étude pluriannuelle des lignes d'eau a conduit à émettre des recommandations de gestion afin de limiter l'impact des éclusées et la perte d'habitats liée. Une augmentation du débit de base (débit plancher) à l'aval des usines constitue un paramètre essentiel pour en limiter les impacts. Des travaux d'aménagements du lit peuvent être nécessaires afin de soustraire certains habitats sensibles à l'effet destructeur des éclusées.

### C - OBSTACLES À LA LIBRE CIRCULATION

Tous les ouvrages de type barrage ou seuil, construits en travers d'un cours d'eau constituent potentiellement un obstacle à la migration des poissons. L'impact de chaque ouvrage sera différent en fonction des caractéristiques même de l'ouvrage, mais aussi de sa situation sur l'axe migratoire, de la phase de migration considérée (montaison ou dévalaison) et de la période de migration en relation avec les débits saisonniers. Cet impact peut-être atténué mais jamais annulé totalement par des aménagements spécifiques permettant leur franchissement par les poissons.

Ainsi, pour chaque ouvrage, l'impact sur la migration doit faire l'objet d'une évaluation tenant compte d'un grand nombre de paramètres et s'appuyer sur une expertise singulière.

#### Des impacts multiples

Il est possible de distinguer les ouvrages totalement bloquants qui interdisent tout franchissement d'une espèce, des autres ouvrages.

Ces ouvrages bloquant ont un impact particulièrement important lorsqu'ils interdisent à une espèce, l'accès à ses zones de frai. Pour l'anguille cela concerne la migration de dévalaison, des spécimens peuvent être piégés en amont de barrages, ce qui leur interdit toute reproduction. Pour les autres espèces, ces blocages sont observables à la montaison, ce qui contraint souvent les adultes ainsi bloqués à se reproduire dans des secteurs de moindre qualité.

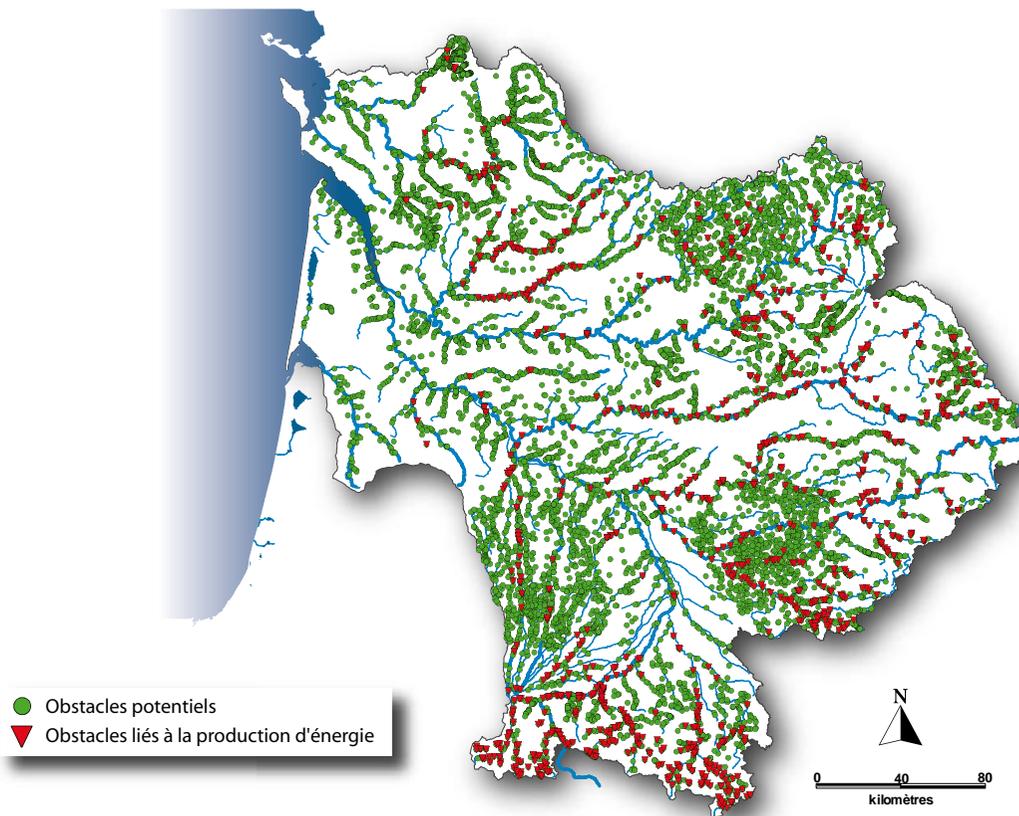
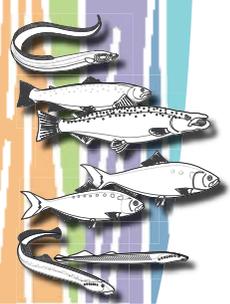
Le blocage des juvéniles est aussi impactant puisqu'il contraint les poissons migrateurs à séjourner dans des zones de croissance qu'ils n'auraient probablement pas fréquentées naturellement. Les anguilles peuvent être confinées dans des secteurs aval de bassin versant, pour les autres espèces migratrices le blocage des juvéniles lors de la dévalaison leur interdit d'accéder aux milieux océaniques indispensables à leur survie.

Un grand nombre d'ouvrages occasionnent une perturbation de la migration mais pas un blocage complet. Selon la taille des poissons ou la saison de migration, un ouvrage peut-être plus ou moins impactant. Selon les cas, il peut provoquer des retards à la migration et ainsi défavoriser certains poissons qui ne trouveront plus les conditions les plus favorables de reproduction pour les adultes ou de vie pour les juvéniles. Il arrive aussi que des ouvrages contribuent à sélectionner les spécimens selon leurs capacités de franchissement souvent liées à leur taille, leur âge ou leur sexe. Dans ce cas l'impact s'observe par un déséquilibre démographique local.

Enfin les usines hydroélectriques occasionnent un impact supplémentaire en provoquant des mortalités lors du passage des poissons migrateurs par les turbines. Les ouvrages situés en aval des bassins versants sont de ce point de vue particulièrement impactant puisqu'une large part de la population de poissons empruntent ces voies migratoires pour regagner l'océan.

#### Recensement des ouvrages

Au-delà de l'évaluation des capacités de franchissement des barrages, la première étape indispensable consiste à inventorier les ouvrages existants.



Carte des ouvrages recensés sur les cours d'eau du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre. (Sources : Réseau des Obstacles à l'Écoulement ONEMA).

MIGADO a procédé dans le cadre du programme Indicang à un inventaire très précis des ouvrages dans les parties aval du bassin. Sur chaque ouvrage, une évaluation des capacités de franchissement a été réalisée. Dans le bassin versant de la Charente, l'étude des potentialités «migrateurs» réalisée par l'EPTB Charente met à disposition un inventaire précis sur certains axes mais inexistant sur d'autres cours d'eau. L'ensemble de ces inventaires ont été exploités dans le cadre de l'élaboration du Référentiel des Obstacles à l'Écoulement. Le Référentiel national des Obstacles à l'Écoulement (ROE) est le produit à la fois de la centralisation, de l'unification des données existantes et également des données issues de nouveaux inventaires et des actualisations à venir. Le ROE recense l'ensemble des ouvrages inventoriés sur le territoire national en leur associant des informations restreintes (code national unique, localisation, typologie) mais communes à

l'ensemble des acteurs de l'eau et de l'aménagement du territoire. Il assure aussi la gestion et la traçabilité des informations en provenance des différents partenaires.

#### D - DÉGRADATION PHYSIQUE DES MILIEUX

Des pressions modifiant la morphologie des rivières et le régime des eaux altèrent les habitats et leurs fonctionnalités. L'exploitation hydroélectrique, la protection contre les crues, l'endiguement, les recalibrages, les anciennes extractions de graviers et les barrages ont ainsi fortement modifié les caractéristiques naturelles de nombreuses rivières et perturbent la vie aquatique et notamment les poissons migrateurs.

Ces modifications physiques et hydrauliques consistent des coupures dans la longueur des cours d'eau, mais aussi des entraves qui réduisent l'espace de liberté des cours d'eau en largeur (appelé espace de divagation), enfin des modifications des régimes des eaux portent

atteinte au bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Près de la moitié des rivières du Bassin est concernée par de telles modifications physiques et hydrologiques.

#### Altération physique des estuaires

Les estuaires sont des lieux de passage obligés pour les poissons migrateurs amphihalins, ils constituent également pour certains, des lieux de vie pour une période de leur cycle biologique. Les altérations physiques des habitats dans les estuaires sont liées à quelques usages anthropiques. Parmi ceux-ci, la gestion des aménagements portuaires et notamment l'entretien des chenaux de navigation peut occasionner des altérations soit par la modification des courants soit par les dépôts de sédiments en estuaire. Les perturbations sont techniquement difficilement évaluables dans l'estuaire de la Gironde. L'extraction de granulats en certains secteurs est également problématique pour des espèces comme l'esturgeon européen qui utilisent ces mêmes zones comme nurserie.

La présence de barrages dans la zone d'influence de la marée peut limiter fortement l'onde de marée et perturber le fonctionnement naturel du complexe fluvio-estuarien, c'est le cas pour le barrage de Saint Savinien sur la Charente. Le barrage de Saujon sur la Seudre établit également une séparation artificielle entre l'eau salée et l'eau douce.

#### Entretien et gestion des marais

Les marais constituent par définition des zones d'expansion des marées. Ce sont des zones privilégiées de croissance et de nurserie des espèces migratrices. L'anguille y trouve un milieu de vie particulièrement favorable.

Gérés pour les activités humaines, les marais ont été, pour la plupart, isolés de l'influence marine. Aujourd'hui, par manque d'entretien, le réseau de canaux et fossés (réseau primaire, secondaire et tertiaire) est souvent amené à disparaître par une sédimentation rapide des eaux souvent chargées en matières en suspension. Le comblement de ces canaux et l'inaccessibilité des habitats liés entraînent alors la perte d'habitats piscicoles et une réduction des surfaces en eau directement

accessibles depuis les zones marines pour les poissons migrateurs.

En marais salés, l'entrée et la sortie de l'eau de mer se font au gré de la marée. Les marais salés de l'île d'Oléron et de la Seudre par exemple recouvrent une surface totale d'environ 13000 ha.

En marais doux, les gestionnaires cherchent à limiter l'entrée d'eau de mer et laissent s'écouler le trop plein d'eau douce. Les marais doux de Brouage et de la Charente (Rochefort, Seugne, Boutonne, Arnoult) s'étendent sur 45000 ha.

Dans le marais salés de la Seudre de nombreux fossés à poissons sont à l'abandon mais depuis 2009, une Association syndicale travaille à leurs réhabilitation (désenvasements, rénovation des ouvrages hydrauliques). Un suivi de la recolonisation des anguilles dans ces fossés est réalisé par la Cellule Migrateurs Charente depuis 2010.

### Travaux dans les cours d'eau

Les travaux dans les cours d'eau sont encadrés par des mesures réglementaires et peuvent être soumis à des prescriptions visant à garantir la préservation des milieux aquatiques (seuils définis selon différentes rubriques du décret 93-743 modifié) ; ils peuvent en effet perturber la qualité et la répartition des habitats, en particulier lorsqu'ils modifient la géométrie du lit et des berges (profils en long ou en travers – fond et ligne d'eau), la nature et la répartition des sédiments, la structure des berges et la ripisylve ou qu'ils réduisent l'espace de liberté des berges et constituent une entrave au libre écoulement.

Plus globalement, les conditions de développement des espèces amphihalines peuvent être plus ou moins durablement affectées selon la nature et l'emprise (linéaire et période) des travaux selon les exigences biologiques des espèces concernées.

Plusieurs types de travaux peuvent affecter la migration des poissons :

- ✓ les abaissements de retenue mettant les dispositifs de franchissement hors d'eau, l'impact variant selon la période et la durée des interventions,
- ✓ les travaux connexes à l'assèchement des marais avec la réhabilitation ou la mise en place de clapets de marée supplémentaires,
- ✓ les busages, les ponts construits sur des seuils, les seuils de stabilisation créant des obstacles supplémentaires.

Les travaux peuvent aussi avoir un impact sur la reproduction en fonction des sites et de la période :

- ✓ travaux dans le lit des cours d'eau : enlèvement/remaniement de supports pour la reproduction, mise en suspension de particules fines entraînant un colmatage des frayères en aval de la zone de travaux,
- ✓ création d'épis, de seuils, recalibrages : modification des vitesses, de la granulométrie et des supports végétaux associés.

Enfin, les travaux peuvent impacter les zones de croissance. Tout enlèvement de substrats, réduction de linéaire de cours d'eau ou de surface mouillée (liées à des opérations d'extraction, rectification, reprofilage, recalibrage, enrochement, chenalisation...) est de nature à affecter les habitats qui servent de support à la croissance et au repos (zones de nourrissage et d'abri). Une uniformisation des conditions d'écoulements, du substrat ou des formations végétales servant d'habitats à la faune/flore aquatique contribue à une simplification des communautés et à une plus faible biodiversité.

Les extractions de granulats longtemps pratiquées sur le bassin de la Garonne, associées à un blocage des apports nouveaux (en raison de l'enrochement des berges et de leur stockage dans les barrages) ont conduit à un déficit en sédiments, qui dans certains secteurs se traduit, après incision du lit et abaissement de la ligne de fond, par une absence totale de granulats, un affleurement rocheux et une perte d'habitats diversifiés.

Parmi les travaux les plus couramment réalisés et en relation avec une sensibilité particulière du milieu, on peut citer :

- ✓ la «gestion des atterrissements» en berge,
- ✓ l'aménagement des berges,
- ✓ l'entretien du chenal de navigation, le baccage des cheneaux de marais,
- ✓ les travaux de drainage souvent associés à des opérations de curages en réseau secondaire,
- ✓ la vidange de plans d'eau ou de barrages.

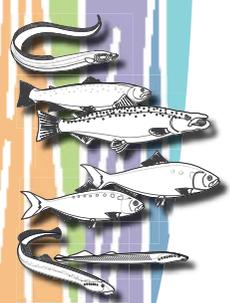
### Contraintes liées aux obstacles

Au-delà des obstacles qu'ils constituent, les barrages entraînent d'autres impacts préjudiciables aux poissons migrateurs. Ils suppriment une grande quantité d'habitats qui se trouvent submergées dans les retenues. Plusieurs centaines d'hectares d'habitats à saumons de la Haute Dordogne ont par exemple été submergés par les barrages sur près de 100 km. Ce phénomène est observé également sur la Garonne en amont de Toulouse.

La plupart des barrages ont par ailleurs interrompu le transport solide, créant un déficit de granulométrie sur les secteurs situés à leur aval, limitant en conséquence les habitats de certaines espèces.

Sur la Dordogne, on a pu par exemple démontrer que sur les 20 premiers kilomètres à l'aval du barrage d'Argentat, les saumons ne trouvaient une granulométrie favorable que dans une frange de 5 mètres en bordure de berges. Dans le reste du lit, toute la granulométrie favorable a fini par être emportée par les courants sans jamais pouvoir être renouvelée.

En ce qui concerne les grandes chaînes hydroélectriques, il a également été montré que l'optimisation de la gestion des stocks d'eau dans les retenues avait provoqué un lissage des débits et fait disparaître les petites crues. Ces crues, de fréquence annuelle ou bisannuelle, ne jouent plus le rôle de régulation de la végétation riveraine qui se développe désormais à un rythme accéléré. Le cours de la rivière étant plus stable, il ne peut plus se créer de nouveaux habitats et le cours d'eau se banalise.



### 2.3.2 LA PÊCHE DES POISSONS MIGRATEURS AMPHIHALINS

La pratique de la pêche est une activité pour laquelle le principe de la gestion durable est essentiel. La pêche occasionne par définition des mortalités plus ou moins importantes sur les populations de poissons. Elle est par ailleurs dépendante du bon état des populations et leur pérennité. Enfin, qu'il s'agisse de pêche professionnelle ou de loisir, les activités socio-économiques qu'elles représentent ou qu'elles occasionnent indirectement sont loin d'être négligeables.

L'évaluation des activités de pêche revêt une double importance. D'une part, cela permet de cerner l'une des pressions exercées sur les poissons migrateurs, d'autre part c'est un moyen d'obtenir des informations sur l'état et l'évolution des populations exploitées.

#### A - LOCALISATION DES PÊCHERIES

Selon les catégories de pêcheurs qui seront décrites dans les parties ci-après, la répartition géographique de l'effort de pêche est différente. Cette répartition est liée à la présence des espèces, ciblées, aux usages et tradition et aux contraintes territoriales administratives.

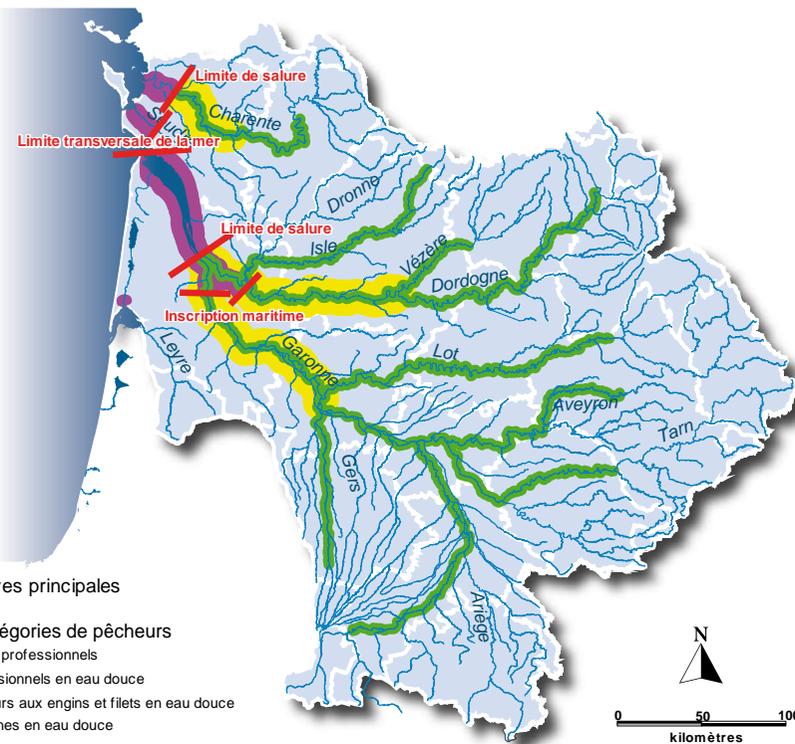
#### B - PÊCHE EN EAU DOUCE

Trois catégories de pêcheurs sont susceptibles d'exercer en domaine fluvial : les amateurs aux lignes, les amateurs aux engins et aux filets et les professionnels.

La pratique de la pêche en eau douce implique l'adhésion obligatoire à une association agréée (les associations se regroupant en fédérations départementales ou interdépartementales) et le versement d'une taxe piscicole.

Le droit de pêche appartient au propriétaire riverain du cours d'eau dans le domaine privé et à l'Etat dans le Domaine Public de l'Etat. Par conséquent la pratique de la pêche en eau douce nécessite l'obtention (monnayée ou non) de baux (écrits ou oraux).

Les pêcheurs professionnels fluviaux cotisent à l'AMEXA (au moins 6 mois/an), adhèrent à une Association Agréée Départementale ou Interdépartementale de Pêche Professionnelle en Eau Douce et acquittent une redevance à l'Agence de l'eau. Pour pêcher en zone



Secteurs de pêche des différentes catégories de pêcheurs dans le bassin versant Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre

mixte, ils doivent être détenteurs d'une licence grande pêche.

Pour pêcher dans la zone fluviale, ils doivent être adjudicataires de lots sur le domaine public fluvial. La pêche dans le domaine privé se fait avec l'autorisation du détenteur du droit de pêche (propriétaire riverain, association agréée de pêche professionnelle gérant le domaine).

Les pêcheurs amateurs aux engins et filets dans la zone fluviale, acquittent une taxe en fonction des espèces pêchées et des zones de pêche. Ils sont regroupés au sein de l'Association Départementale Agréée des Pêcheurs Amateurs aux Engins et aux Filets. Les pêcheurs de loisir à la ligne dans la zone fluviale, acquittent une taxe en fonction des espèces pêchées.

Les techniques de pêche pratiquées sont extrêmement diverses et variables selon les catégories de pêcheurs.

✓ La pêche des aloses et de la lamproie marine est traditionnellement pratiquée à l'aide de filets tramails dérivants dont les caractéristiques varient en fonction de l'espèce recherchée et de la zone de pêche. Rappelons que la pêche de la grande alose fait actuellement l'objet d'un moratoire sur l'ensemble du territoire du COGEPOMI. Avant cette interdiction l'alose se pêchait également au baro (filet rotatif monté sur un ponton) ou au coul (grande épuisette maniée à la main) et à la coulette (1 seule). Sur les parties moyennes des fleuves, la lamproie marine se pêche également aux « bourgnes », nasses généralement en plastique ou en osier de 1,5 m de long sur 45 cm de diamètre, souvent disposées sur une filière ou au coul.

✓ La pêche à la civelle se pratique au pibalour, par drossage ou avec un tamis à civelle. Elle n'est

autorisée que pour les pêcheurs professionnels, la pêche amateur ayant été interdite par Décret n° 2010-1110 du 22 septembre 2010.

La pêche au tamis se pratique en bateau dans les parties amont des zones mixtes. Le tamis à civelle mesure 1,2 m de diamètre pour 1,3 m de profondeur pour les professionnels. La maille fait en général 1,5 mm. Le tamis est muni d'un manche et doit être tenu à la main.

Le dressage ou pêche aux tamis dressés consiste à faire avancer l'embarcation à contre courant ce qui permet de filtrer un volume d'eau plus important durant une marée et ainsi, d'augmenter les probabilités de capture. deux tamis circulaires d'un diamètre inférieur à 1,2 m et d'une profondeur de 1,3 m, sont placés de chaque côté d'une embarcation ne dépassant pas 8 m et avec un moteur de 100 CV bridé à 60 CV. Le maillage utilisé est le même que pour les pibalours. Cette technique a été autorisée à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1996, aux seuls pêcheurs professionnels dans la zone fluvio-estuarienne Garonne-Dordogne-Isle sous réglementation fluviale. Cela concerne donc les professionnels fluviaux et les marins pêcheurs autorisés à entrer dans la zone dite mixte.

- ✓ L'anguille sédentaire (anguille jaune) est capturée principalement à l'aide de filières de nasses en plastique (10 à 20 nasses/filière) d'environ 1 m de long, 15 à 20 cm de diamètre et dont la maille mesure au moins 10 mm. Les nasses sont en général appâtées et relevées quotidiennement en bateau (en général des «plates»). Elle peut également se pêcher au carrelet ou avec des lignes de fond. Il n'est pas rare qu'un pêcheur détienne plusieurs bateaux.
- ✓ La pêche de l'anguille argentée est interdite (Décret 2010-1110).

**Pêche professionnelle en eau douce**

Dotation et engins de pêche :

Le nombre d'engins autorisés peut varier suivant le type de licences, les zones et les cours d'eau. Pour plus

d'information se reporter au cahier des clauses et conditions spéciales.

- ✓ 1 filet tramail dérivant de 180 m maximum à mailles de 27 mm à 45 mm minimum suivant espèces, hauteur 6 m maximum,
- ✓ filet fixe de 20 m maximum (6 par pêcheurs) avec un maximum de 10 licences sur Dordogne et 10 sur Garonne, hauteur 6 m maximum, de 150 à 200 nasses à lamproies marines ou fluviatiles et à crevettes, hauteur maximale 1,50 m, diamètre 0,40 m, goulet d'entrée 100 mm et aucun goulet intérieur non extensible ne pourra être inférieur à 60 mm, pour la nasse à crevette la maille est de 6 mm, pour la nasse à lamproie la maille est de 10 mm,
- ✓ 100 nasses anguillières, hauteur de 1,20 m, le diamètre de 0,40 m, le diamètre de l'orifice d'entrée non extensible de la deuxième chambre de capture de cet engin ne doit pas excéder 40 mm,
- ✓ 3 cordons de 450 hameçons au total,

- ✓ 1 filet rond ou carrelet en bateau ou depuis la berge, surface 25 m<sup>2</sup> à maille de 27 mm et 10 mm pour les carrelets bateau,
- ✓ 2 tamis pour le dressage d'un diamètre de 1,20 m et 1,30 m de profondeur,
- ✓ ou un tamis de même dimension à manipuler avec les mains,
- ✓ sur certains lots de Dordogne, un épervier ou une araignée à maille de 10 mm.

Evolution des techniques de pêche :

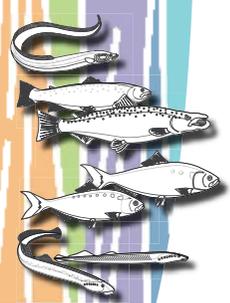
Cette évolution déjà ancienne réside dans l'utilisation de filets mono-filament et dans la mobilité des pêcheurs. La motorisation et la vitesse de déplacement des embarcations ont pu induire un nombre de captures par unité d'effort supérieur.

Les changements les plus marquants concernent probablement la pêche de la civelle du fait de l'évolution de la réglementation : le tamis à civelle initialement d'un diamètre et d'une profondeur de 1 mètre (Décret 85-1385 du 23 décembre 1985) est passé à un

**Nombre de licences de pêche professionnelle en eau douce attribuées en 2008 et 2014 par département.**

*Le nombre de licences ne correspond pas au nombre de pêcheurs car certains pêcheurs disposent de plusieurs autorisations de pêche réparties sur plusieurs lots*

Département	Cours d'eau	Nombre de licences 2008	Nombre de licences 2014
Charente Maritime	Charente	19 licences	12 licences
Dordogne	Dordogne	14 licences 27 fermiers et cofermiers 23 compagnons	8 licences 23 fermiers et cofermiers 3 compagnons
Gironde	Dordogne-Isle	102 licences (dont 17 marins) 5 fermiers et cofermiers 8 compagnons	75 licences (dont 12 marins) 5 fermiers et cofermiers 1 compagnons
	Garonne	77 licences (dont 1 marin) 1 compagnon	41 licences 4 fermiers et cofermiers 1 compagnons
Lot-et-Garonne	Garonne	13 licences	13 licences



diamètre de 1,20 mètre et une profondeur de 1,30 mètre au plus (art R.436-25 du CE). Dès 1996, la technique dite de drossage a fait l'objet d'expérimentation, puis a été reconduite en 2002 et maintenue depuis. Le tamis a tout d'abord vu sa surface doublée. 2 tamis ont ensuite été autorisés, ce qui, conjointement à l'autorisation dans certains cas du drossage, a permis d'accroître de manière très importante le volume filtré par rapport au tamis manœuvré à la main.

Répartition des effectifs :

Les pêcheurs professionnels en eau douce sont essentiellement en activité sur les parties basses des bassins. Une part importante de leur activité est centrée sur la capture des poissons migrateurs amphihalins dont la valorisation économique prend toute sa dimension dans le cadre de la gastronomie traditionnelle régionale.

Les pêcheurs professionnels en eau douce sont pluri-actifs pour la plupart. Leur activité complémentaire est généralement l'agriculture ou la pêche à pied pour les pêcheurs de Charente.

### Pêche de loisir en eau douce

Dotation et engins de pêche différents (suivant les types de licences). Le nombre des engins peut varier suivant le type de licences, les zones et les cours d'eau. Pour plus d'information se reporter au cahier des clauses et conditions spéciales.

- ✓ 1 filet tramail de 60m de longueur à mailles de 27 mm à 45 mm minimum suivant espèces,
- ✓ 6 nasses à anguille ou à lamproies, (mêmes dimensions que pour les pêcheurs professionnels),
- ✓ 3 nasses à poissons blancs ou à lamproies, (mêmes dimensions que pour les pêcheurs professionnels),
- ✓ 1 nasse à silure (mêmes dimensions que pour les pêcheurs professionnels),
- ✓ 3 lignes de fond avec un total de 18 hameçons,
- ✓ 1 filet rond (25 m<sup>2</sup>), ou coul (diamètre 1,50 m et maille 44 mm) ou coulette (écartement des branches 3 m et maille 44 mm),
- ✓ 6 balances à écrevisses ou à crevettes.

### Nombre de pêcheurs aux lignes pour les principaux départements

(Sources : Union des Fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatique du Bassin Adour-Garonne (UFBAG) ; Fédération Nationale pour la Pêche en France (FNPF) ; Union Régionale Auvergne-Limousin (URAL))

Département	% du département sur territoire «migrateurs»	Nombre de cartes Majeures (1) et interfédérales (2)		Autres types de cartes	
		2007	2013	2007	2013
Charente	89,1%	13 019	10 157	2 505	5 149
Charente Maritime	83,8%	16 115	12 483	9 560	7 871
Gironde	95,9%	24 869	16 585	8 079	8 510
Lot et Garonne	100,0%	10 192	9 201	2 423	6 277
Tarn et Garonne	100,0%	8 950	7 328	5 100	6 159
Dordogne	64,0%	14816	12 136	6 435	7 220
Haute-Garonne	99,8%	n.d.	18 479		12 871
Lot	100,0%	n.d.	5 799		6 470
Corrèze	96,2%	10 437	7 739		7 650
Tarn	99,4%	12 382	11 188	5 711	7 276
Gers	77,5%	6 524	5 379	6 277	2 883
Landes	16,3%	13 140	10 773	4 846	11 350
Hautes-Pyrénées	33,7%	9 831	7 638	3 330	7 564
Ariège	97,0%	n.d.	6 233	n.d.	8 056
Aveyron	98,8%	n.d.	10 346	n.d.	10 540
Vienne	4,4%	n.d.	8 862	n.d.	7 923

n.d. : non disponible

(1) Sans vignette halieutique (2) Avec vignette halieutique  
autres types de cartes : Découverte femme ; Mineure (12-18 ans) ; Journalière ; Hebdomadaire ; Découverte enfant (-12 ans)

- ✓ Le nombre des engins peut varier suivant le type de licences, les zones et les cours d'eau.

### Evolution des techniques de pêche :

Des changements importants de techniques autorisées sont intervenus pour la pêche amateur aux engins et au filet, notamment lors de l'interdiction de la pêche des civelles au tamis (Décret 2010-1110).

### Répartition des effectifs :

Le dénombrement de pêcheurs aux lignes n'est possible qu'à partir des statistiques de cartes de pêche distribuées par les FDAAPPMA. Les pêcheurs à la ligne ne ciblent pas obligatoirement les poissons migrateurs amphihalins. Il serait donc par ailleurs nécessaire de procéder à des enquêtes de terrain pour préciser le nombre de pêcheurs à la ligne ciblant ces espèces. Cela n'a pas été réalisé à l'échelle du territoire du COGEPOMI.

Le nombre de pêcheurs à la ligne permet toutefois d'estimer la pression potentielle de la pêche à la ligne sur les poissons migrateurs.

Les départements des Landes, du Gers et des Hautes-Pyrénées ne sont concernés par le plan de gestion Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre que pour une fraction de leur territoire, sur les parties amont de quelques cours d'eau. Il est donc important de ne pas comparer une pression potentielle que pourraient exercer les pêcheurs de ces départements dans le bassin versant considéré avec ceux de départements entièrement inclus dans le bassin versant.

Notons qu'une approche spécifique de la pêche à la ligne de l'anguille est réalisée dans les départements aval du bassin Garonne Dordogne et donne quelques éléments statistiques permettant de mieux cerner l'intérêt des pêcheurs aux lignes pour cette espèce (voir le détail dans le chapitre situation par espèce).

Une approche spécifique de la pêche à la ligne et aux engins des Aloses sur le fleuve Charente a été réalisée de 2008 à 2011 par les Fédérations de Pêche de Charente et de Charente-maritime (carnets de captures spécifiques et enquête sur les cartes de pêche en Charente-Maritime).

### Pêche amateur aux engins et filets

La pêche par les amateurs aux engins et aux filets se répartit principalement dans les parties basses du bassin, généralement en partie estuarienne et fleuve aval. Plusieurs types de licences sont attribués en fonction des techniques de pêche utilisées et des espèces ciblées, de sorte qu'il est possible de mieux cerner l'activité au regard des différentes espèces de poissons migrateurs.

Un effort particulier a été produit durant le plan de gestion des poissons migrateurs 2003-2007 afin que les pêcheurs amateurs aux engins et filets répondent à leurs obligations réglementaires de remise de carnets de pêche.

Les données statistiques qui en découlent sont indispensables pour la gestion de l'activité de pêche et de la ressource halieutique.

Vers le début des années 70, le nombre de pêcheurs amateurs aux filets dérivant en Gironde était de l'ordre de 450. Sur la Dordogne, 669 licences de pêche pour les professionnels et les amateurs confondus étaient délivrées. En 1974, les effectifs étaient réduits à 251 licences, et se situaient à 93 licences en 2005. Plus récemment, la pression de pêche exercée par les pêcheurs amateurs aux filets dérivants a fait l'objet d'une gestion de type «Bouilleurs de cru», afin de permettre aux détenteurs de licence de poursuivre leur activité de loisir d'une année à l'autre mais de ne plus attribuer de nouvelles licences. Le COGEPOMI a souhaité mettre fin à ce système de gestion pour mieux adapter l'effort de pêche aux ressources exploitées.

Ainsi, le nombre de licences est adaptable à la hausse ou à la baisse en fonction de l'état des ressources, sur la base d'un point de départ fixé à 151 licences. En ce sens il s'agit d'une gestion expérimentale du nombre de licences prenant en compte l'évolution de la ressource sur une période de 5 ans. Sur le bassin de la Charente et de la Seudre, en 1994, on dénombrait 100 pêcheurs amateurs aux tamis à civelle et 455 pêcheurs d'anguilles aux engins sur le Domaine Public Fluvial. Sur le domaine privé, le nombre de pêcheurs amateurs aux engins recherchant l'anguille était d'environ 1100. Des données plus récentes manquent sur ces sous-bassins.

### C - PÊCHE MARITIME

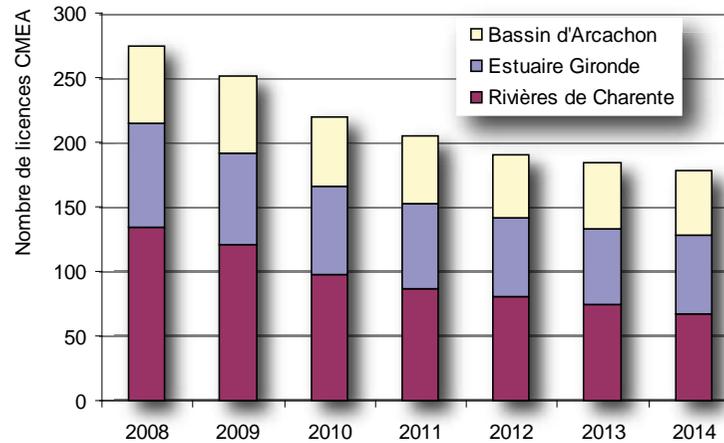
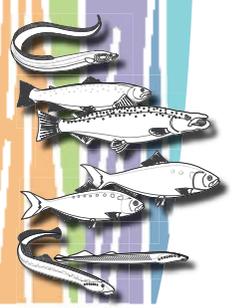
Dans le domaine maritime, coexistent la pêche de loisir et la pêche professionnelle (marins-pêcheurs).

L'exercice de la pêche maritime est réglementé par les textes pris dans le cadre de la politique commune de la pêche, (PCP) en dernier lieu par le Règlement (CE) n°1100/2007 du Conseil du 18 septembre 2007 instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles européennes. La réglementation française se décline principalement à partir du code rural et de la pêche maritime. S'agissant de la pêche professionnelle, le décret n° 90-94 du 25 janvier 1990 modifié fixe les conditions générales d'exercice de la pêche maritime. La pêche de loisir est réglementée par le décret 90-618 du 11 juillet 1990 modifié.

### Nombre de licences de pêcheurs amateurs aux engins et filets

attribuées en 2007 et en 2014 par département et cours d'eau données (Sources : Union des Fédérations pour la pêche et la protection du milieu aquatique du Bassin Adour-Garonne (UFBAG) ; Fédération Nationale pour la Pêche en France (FNPF) ; Union Régionale Auvergne-Limousin (URAL))

Département	Cours d'eau concerné	Nombre de licence en 2007	Nombre de licence en 2014
Charente Maritime	Charente	194	114
	Boutonne		13
Charente		10	35
Corrèze		77	76
Dordogne	Dordogne	137	100
	Vézère	5	3
	Isle	72	62
Gironde	Garonne	661	484
	Dordogne	546	490
	Isle	620	486
Haute garonne	Garonne	21	16
	Tarn	7	9
Lot	Dordogne	98	98
	Lot	158	160
Lot et garonne	Garonne	126	45
	Lot	8	13
	Baïse	0	2
Tarn		8	8
Tarn et Garonne	Tarn	6	4
	Garonne	24	26



Evolution du nombre de licences CMEA par territoire du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre (Source : CNPMEM)

### Pêche professionnelle maritime

Les marins pêcheurs exerçant en mer et dans la partie salée des fleuves (en aval de la limite de salure des eaux) cotisent à l'ENIM (Etablissement National des Invalides de la Marine) et adhèrent obligatoirement au comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins dont ils relèvent. Les CDPMEM font partie de l'organisation interprofessionnelle des pêches, qui comprend le comité national (CNPMM), les comités régionaux (CRPMM) et les comités départementaux. Ils participent à l'élaboration d'une partie de la réglementation locale.

Le territoire du COGEPOMI est concerné par deux CRPMM : celui d'Aquitaine et celui de Poitou-Charentes, et un CDPMEM (celui de la Gironde).

Une commission spécifique traite au sein du CNPMM de la pêche des poissons migrateurs amphihalins : la «CMEA», (Commission Milieux Estuarien et poissons amphihalins). Elle délivre des licences ouvrant les droits de pêche spécifiques suivants en fonction de la demande du professionnel :

- ✓ «Civelle» c'est -à-dire l'anguille de moins de 12 cm ;
- ✓ «anguille jaune» concernant l'anguille européenne au stade d'anguille jaune ;
- ✓ «salmonidés migrateurs» concernant le saumon atlantique et la truite de mer ;

### Nombre de licences CMEA attribuées annuellement par sous-territoires du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre (Source CNPMM)

Territoires concernés	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rivières de Charente	134	121	98	87	81	75	67
Estuaire de Gironde	81	70	68	65	60	58	61
Bassin d'Arcachon	60	60	53	53	49	51	50
Total COGEPOMI	251	230	197	184	168	162	153

### Nombres de licences CMEA attribuées en 2008 et 2014 et Droits de Pêche Civelle, Anguille et Filet par sous territoires du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre (Source CNPMM)

Territoires concernés	2008				2014			
	Civelle	Anguille	Filet	CMEA	Civelle	Anguille	Filet	CMEA
Rivières de Charente	134	113	5	134	67	66	0	67
Estuaire de Gironde	77	77	80	81	59	60	56	61
Bassin d'Arcachon	54	53	41	60	36	46	10	50
Total COGEPOMI	243	218	119	251	137	147	64	153

✓ «autres espèces amphihalines» concernant les autres espèces citées à l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du 15 septembre 1993 modifié.

Pour pouvoir pêcher en amont de la limite de salure des eaux, les marins pêcheurs doivent adhérer à une AAPPED (Association Agréée des Pêcheurs Professionnels en Eau Douce) et payer une taxe en fonction des zones qu'ils désirent exploiter.

Au niveau national la «CMEA» a procédé au contingentement des licences et des droits de pêche spécifiques anguille, civelle, filets par territoire de sorte qu'il est possible de distinguer à l'échelle du territoire du COGEPOMI 3 entités : Rivières de Charente, estuaire de la Gironde et bassin d'Arcachon.

La baisse des effectifs de marins pêcheurs détenteurs de licence CMEA est la caractéristique principale observable sur l'historique des attributions de licence. Ce phénomène se rencontre quelque soit le territoire. Sur le secteur du COGEPOMI observe une baisse du nombre de licence entre 2008 et 2014 de 35,3%

Mais cette évolution est la poursuite d'une évolution plus ancienne, par exemple sur l'estuaire de la Gironde 111 marins pêcheurs pratiquaient sous licence CIPE.

En 1995, ils n'étaient plus que 81 en 2008, soit une diminution de 27%. Sur la période plus récente entre 2008 et 2014, la diminution se poursuit (-16,7%) pour atteindre 61 licences La plupart d'entre eux pratiquent

exclusivement leur activité dans l'estuaire maritime et en mer. Dix pêcheurs ont une licence en zone mixte et la pratiquent essentiellement en estuaire maritime et en zone mixte (ils étaient 20 en 1995).

En 2007, on dénombre pour le bassin de la Charente et de la Seudre 132 marins-pêcheurs ciblant l'anguille en zone maritime alors qu'ils étaient 150 en 1994, ce qui traduit une diminution d'effectif de 12%. Cette diminution s'est amplifiée entre 2008 et 2014 avec une baisse de 50% pour un nombre de licences attribuées de 67 en 2014.

L'analyse plus fine des droits de pêche attribués spécifiquement pour la civelle, l'anguille et les filets montre également une baisse très forte du nombre d'autorisations. Ainsi on observe une diminution du nombre de civeliers CMEA sur le territoire de 43,6 % entre 2008 et 2014 (équivalente à la diminution moyenne à l'échelle nationale de 43,9 % sur la période), mais une diminution plus forte de 50 % sur le bassin Charente.

### Pêche maritime de loisir

Les amateurs se divisent en plusieurs catégories non organisées de façon obligatoire : les pêcheurs aux lignes depuis la côte, les pêcheurs à pied sur l'estran et les plaisanciers qui peuvent utiliser à bord de leur navire divers engins (lignes, casiers, filets trémail ...). Certains plaisanciers sont fédérés au sein d'associations représentatives (fédération française de pêche en

mer, fédération nationale des pêcheurs plaisanciers et sportifs de France).

Les pêcheurs maritimes de loisir doivent respecter les tailles minimales de captures applicables aux professionnels et le cas échéant respecter des tailles minimales applicables à eux seuls. Ils sont en outre soumis à une obligation de marquage de certaines captures par ablation de la partie inférieure de la nageoire caudale.

La pêche de la civelle est désormais interdite pour les pêcheurs amateurs en application du règlement européen pour la reconstitutions de la population d'anguille (R-CE n° 1100/2007) et du plan de gestion français de l'anguille.

L'usage du trémail et la pêche sous-marine sont interdits dans les estuaires.

A bord des navires et embarcations, il est interdit de détenir et d'utiliser d'autres engins que ceux énumérés ci-après :

- ✓ deux palangres munies chacune de trente hameçons,
- ✓ deux casiers,
- ✓ une foène,
- ✓ une épuisette ou «salabre».

Sont autorisés la détention et l'usage :

- ✓ de lignes grées sous condition que l'ensemble des lignes utilisées en action de pêche soit équipé au maximum de douze hameçons, un leurre étant équivalent à un hameçon,
- ✓ d'un carrelet par navire et de trois balances par personne embarquée,
- ✓ l'usage du trémail est interdit dans les estuaires.
- ✓ il est interdit de détenir et d'utiliser tout vire-casier, vire-filet, treuil, potence mécanisée ou mécanisme d'assistance électrique ou hydraulique permettant de remonter les lignes de pêche et engins de pêche à bord. Toutefois, la détention et l'utilisation d'engins électriques de type vire-lignes électriques ou moulinets électriques est autorisée dans la limite de trois engins électriques par navire, d'une puissance maximale de 800 watts chacun.

L'exercice de la pêche maritime de loisir n'est pas soumis à l'obtention préalable d'un permis de pêche ni à une obligation de déclaration statistique. Il est donc difficile d'effectuer une évaluation du nombre de pratiquants.

On dénombre dans l'estuaire de la Gironde environ 600 carrelets de rive gérés notamment par le Grand port maritime de Bordeaux qui accorde une autorisation d'occupation du domaine public fluvial.

Sur la Charente, on dénombre environ 134 carrelets et sur la Seudre 13.

#### D - LA PÊCHE ILLÉGALE

Du fait de son caractère illégal, il est très difficile d'obtenir des informations concernant le braconnage de poissons migrateurs et donc d'estimer son importance en terme de mortalités.

Néanmoins, le braconnage est d'autant plus organisé qu'il touche les espèces à haute valeur commerciale et faciles à pêcher. C'est le cas de la civelle et de l'alose. Dans des secteurs faciles d'accès et non protégés, où les poissons sont retenus et concentrés, le braconnage peut conduire à toucher toutes les espèces.

De manière plus sporadique, la capture de certains spécimens peut conduire à un acte de pêche illégal si le pêcheur décide de conserver sa capture alors que la réglementation ne l'y autorise pas (interdiction permanente, ponctuelle ou saisonnière ou technique de pêche prohibée).

Le contrôle des activités illégales est assurée par différents établissements. Le bilan des infractions constatées ainsi que les suites données doivent faire l'objet d'une présentation en COGEPOMI.

La pêche de la civelle concentre l'essentiel des actes de braconnages sur les parties basses du bassin Gironde-Garonne-Dordogne, dans le département de Gironde, au cours d'une période qui s'étend d'octobre à mai (pêche ouverte du 15 novembre au 15 avril).

L'activité de braconnage ne semble plus liée, comme cela a pu être le cas précédemment, à l'importance du

flux de civelles, mais à leur seule présence compte tenu du prix de vente lucratif.

Sur les voies d'eau affluentes à la Gironde et à la Garonne, des dispositifs de piégeage contribuent de manière importante à la capture de civelles. La nouvelle délimitation de la limite de salure des eaux, permettra d'accroître l'efficacité de la lutte anti-braconnage.

Les infractions sont pour l'essentiel liées à l'absence de «titre de pêche». Sur le domaine privé, elles sont souvent liées à la mise en place de filets «chaussettes» sur des structures fixes ou aménagées au droit des ouvrages hydrauliques (portes à flots, buses, etc.)

### 2.4 LES OUTILS DE SUIVI

La gestion des poissons migrateurs amphihalins est établie en fonction de l'état et de l'évolution de leurs populations. Afin de les évaluer, plusieurs outils sont mis en oeuvre et permettent de disposer selon les espèces d'indicateurs plus ou moins complets.

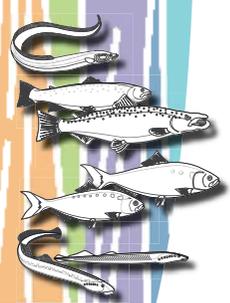
Selon les cas, on cherche à estimer les phénomènes de migration à la montaison ou à la dévalaison ou à estimer les populations en phase sédentaire dans le bassin.

Les indicateurs peuvent être liés à des activités anthropiques exploitant la ressource (pêche) ou la perturbant (comptage sur barrages).

#### 2.4.1 RÉSEAU DE STATIONS DE CONTRÔLE DES MIGRATIONS

Au total, onze stations de contrôle sont installées dont huit au niveau d'ouvrages hydroélectriques ou micro-centrale.

Sur le sous-bassin de la Dordogne, la station de contrôle vidéo de Tuilières est installée au niveau de l'aménagement hydroélectrique EDF du même nom, sur la partie basse de la Dordogne, à environ 120 km de l'estuaire. A la suite d'un accident survenu en janvier 2006 au niveau du barrage de Tuilières, les contrôles ont été transférés à la station de Mauzac, située à une vingtaine de kilomètres en amont.



Les comptages ont repris sur Tuilières en 2009, se poursuivant également sur le site de Mauzac. Sur la Dronne (sous-affluent de la Dordogne), une nouvelle station de contrôle a été créée au niveau d'une micro-centrale hydroélectrique afin d'évaluer les migrations sur cet axe. Le suivi a débuté en 2010 et n'a lieu que 5 à 6 mois dans l'année. La station de contrôle est équipée d'un système de suivi multi-espèce et spécifique anguilles.

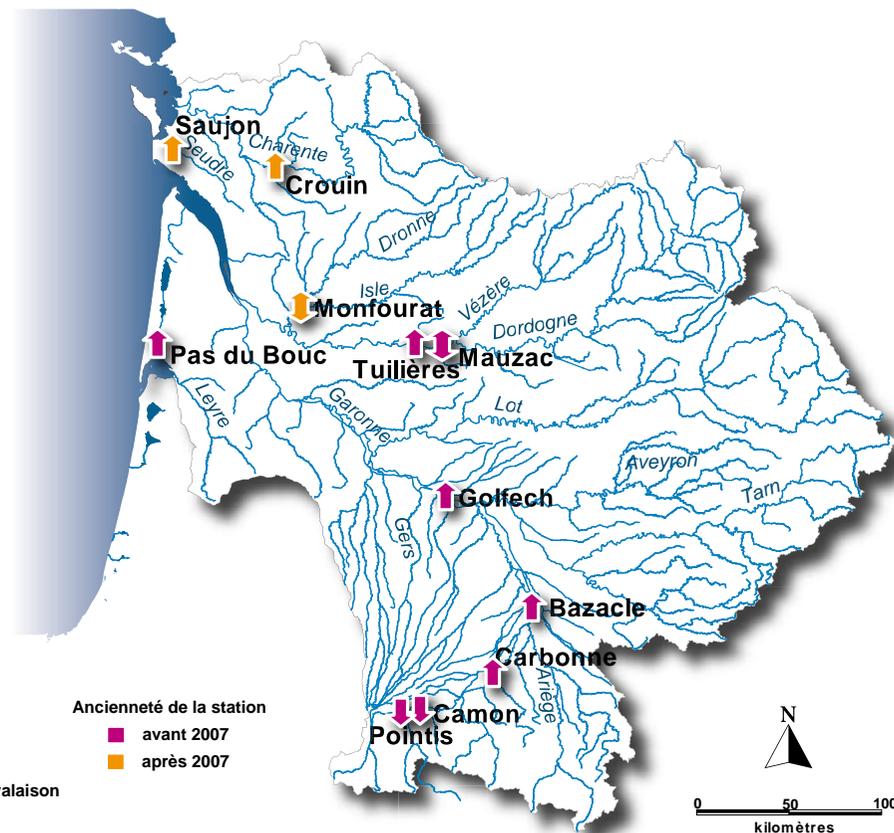
Sur le sous-bassin de la Garonne, six stations de contrôle (3 à la montaison et 3 à la dévalaison) ont été installées au niveau d'aménagements hydroélectriques : Golfech, Bazacle et Carbonne à la montaison et Ramier, Camon et Pointis à la dévalaison.

Les trois stations de contrôle installées sur les parties basses et moyennes des axes permettent chaque année (suivi complet sur l'année à Tuilières depuis 1993, à Mauzac depuis 2002 et à Golfech depuis 1992) de :

- ✓ comptabiliser les effectifs à la montée de toutes les espèces migratrices (saumon, truite de mer, alose, lamproie et anguille) franchissant l'aménagement,
- ✓ déterminer la structure des populations de saumon (taille, nombre d'hiver en mer...) et les taux de retour lorsque des opérations de marquages des juvéniles sont mis en place sur le bassin,
- ✓ assurer une veille écologique pour l'ensemble des espèces de rivière.

En 1997 au niveau de Tuilières, 2007 au niveau de Mauzac et 2002 au niveau de Golfech, des passes spécifiques anguilles ont été construites afin de compenser le manque d'efficacité des dispositifs en place vis-à-vis de l'anguille.

Depuis le mois de mai 2007, une station de contrôle spécifique anguille fonctionne au niveau de l'écluse du Pas du Bouc, sur le canal des Etangs. En effet, ce territoire, a été identifié comme zone à fort potentiel biologique pour l'anguille. Depuis 1998, la Fédération des AAPPMA de la Gironde, en collaboration avec le SIAEBVELG s'est engagée dans un programme de reconquête du bassin versant des lacs médocains par l'anguille européenne. La mise en place des passes à anguilles sur les écluses du canal des Etangs a été la



Carte des stations de contrôle des migrations sur le territoire du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre

première étape dans la restauration de la libre circulation. La station de contrôle du Pas du Bouc, où se trouve une passe spécifique anguille, permet grâce à un suivi régulier de connaître la dynamique de colonisation de l'anguille sur ce bassin versant.

Sur le bassin de la Charente, une passe à poissons équipée d'une station de comptage a été mise en place à Crouin, en aval de Cognac. Elle est opérationnelle depuis mars 2010. La Cellule Migrateurs Charente Seudre suit cette station de contrôle.

Sur le bassin de la Seudre, une station de contrôle spécifique anguille fonctionne depuis début 2010. Elle est placée sur l'écluse de Ribérou à Saujon, limite entre le domaine maritime et le domaine fluvial et limite de la marée dynamique. Elle est suivie par la FDAAPPMA de Charente-Maritime.

## 2.4.2 AUTRES SUIVIS BIOLOGIQUES

### A - SUIVI DES FRAYÈRES

En ce qui concerne la grande alose et la lamproie marine, les suivis ont débuté à la fin des années 1970 sur la Garonne et au début des années 2000 sur la Dordogne et l'axe Tarn-Aveyron. Ils se focalisent aujourd'hui sur les secteurs situés en aval des premières stations de contrôle afin de déterminer les effectifs qui se reproduisent en aval des stations et estimer ainsi les stocks annuels de reproducteurs. Sur la Garonne, en raison de la forte turbidité des eaux, des opérations de radiotélémétrie ont été lancées en 2006 sur la lamproie marine afin d'identifier à minima les sites de fraie en aval de Golfech.

A partir de 2006, des suivis ont également été mis en place, sur l'alose feinte. Ils concernent les parties soumises à la marée dynamique les plus aval des deux axes. Ils sont destinés à cartographier les habitats de fraie et à tenter de mettre en place des indicateurs d'abondance de l'espèce.

Sur le bassin de la Charente, les suivis des aloses (grande et feinte) et des lamproies (marine et fluviatile) ont débuté en 2009 avec le premier programme d'action de la Cellule Migrateurs. Ils sont réalisés avec l'appui de l'ONEMA et des fédérations de pêche 16 et 17 (prestations). Ils consistent en la recherche du front de migration annuel des espèces et aux suivis de l'activité des frayères par comptage de bulles pour l'alose et la recherche de nids et de géniteurs pour les lamproies.

En 2012, une opération de récupération de cadavres d'aloses pour analyse génétique et des otolithes a été effectuée sur la Charente dans le cadre d'une demande du Muséum National d'Histoire Naturelle sur la détermination des différentes populations d'aloses sur la façade atlantique française. Ces résultats devraient pouvoir apporter des pistes sur la différenciation d'habitat des espèces de grande alose et d'alose feinte qui n'est pas encore connu précisément sur le bassin de la Charente.

En ce qui concerne le saumon, les suivis ont réellement démarré en 1999 sur la Dordogne et en 2000 sur la Garonne. Ils sont destinés à compléter les informations concernant la répartition des géniteurs sur les bassins mais aussi, en particulier sur la Dordogne, à étudier le succès de la reproduction naturelle en lien avec les éclusées.

## B - PÊCHES D'INVENTAIRE

Depuis 1976, Irstea (anciennement Cemagref) procède à des inventaires piscicoles (transects réguliers au chalut à perche et aux haveneaux) et à des suivis halieutiques (suivi des captures de pêcheurs volontaires) dans l'estuaire de la Gironde. Ce réseau local complète et précise utilement les suivis plus globaux. Ces suivis ont aussi été réalisés sur la Charente et la Seudre depuis 2005 (pas tous les ans) dans le cadre de la mise en place d'un indice poisson en estuaire.

En ce qui concerne le saumon atlantique, des échantillonnages par pêches électriques sont réalisés chaque année, durant l'été, sur les deux bassins Garonne et Dordogne. Ils sont principalement destinés à appréhender la fonctionnalité des habitats pour les juvéniles ainsi que l'efficacité des opérations de repeuplement. Sur la Dordogne, ils visent également à étudier le succès de la reproduction naturelle, en lien notamment avec la problématique «éclusées».

### Pêches spécifiques anguilles :

En complément des différentes données disponibles au niveau du bassin versant et afin d'améliorer l'état des connaissances sur l'espèce, un réseau de pêches électriques spécifiques anguille a été mis en place à partir de 2005 sur une trentaine d'affluents de la Garonne et de la Dordogne à l'aval des stations de contrôle de Golfech et Tuilières.

Ces pêches spécifiques s'effectuent au pied du premier obstacle difficilement ou très difficilement franchissable et ciblent les individus de petite taille, provenant du recrutement fluvial de ces dernières années. Le suivi des jeunes individus, entrés récemment dans le bassin permet de suivre l'évolution du front de colonisation de la population à ce niveau du bassin versant.

Sur les bassins de la Charente et de la Seudre, ces pêches électriques spécifiques anguilles ont aussi été mises en place par la Cellule Migrateurs sur la Seudre et sur certains affluents sélectionnés de la Charente. Ces suivis ont commencé en 2009 et sont réalisés tous les 2 ans depuis 2011. En 2013, des suivis complémentaires vont être effectués avec des engins passifs pour augmenter le nombre de sites prospectés.

De plus, dans les marais à poissons de l'estuaire de la Seudre, des pêches spécifiques anguilles sont aussi effectuées pour rendre compte des densités en marais (recolonisation suite à des travaux). Elles sont réalisées avec des engins passifs (filet de pêche type verveux), depuis 2010 en accord avec les propriétaires des fossés à poissons concernés et l'association syndicale locale de réhabilitation des fossés à poissons de Seudre et Oléron.

## 2.4.3 STATISTIQUES DE PÊCHE

### A - SUIVI STATISTIQUE DES PÊCHES FLUVIALES

Un suivi des captures réalisées par les pêcheurs aux engins, basé sur des déclarations directes a été mis en place en 1999 par le Conseil Supérieur de la Pêche (devenu ONEMA). De 1999 à 2002, 63% des professionnels et 51% des amateurs ont déclaré leurs captures dans cet outil appelé «Suivi National de la Pêche aux Engins» (SNPE).

Le SNPE, aujourd'hui géré par l'ONEMA, permet d'évaluer les captures de la pêche aux engins en tonnage et en valeur. Il permet de déterminer des indices d'abondance pour les stocks exploités dans les grands milieux difficiles à échantillonner par ailleurs. Il évalue, dans la mesure du possible, l'impact des modifications de la réglementation et des actions de restauration. Pour assurer la pérennité du dispositif, la saisie des données et leur validation est prise en charge directement par l'ONEMA.

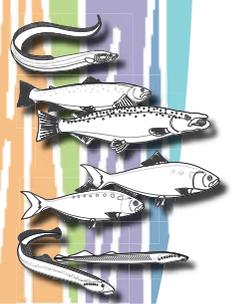
Les pêcheurs professionnels fluviaux de Gironde ont mis en place leur propre modèle de fiche de pêche et un carnet de pêche «multispécifique» le 1er juillet 1999 afin d'adapter le suivi national aux caractéristiques de la pêche en Gironde. Un enquêteur halieutique était dans ce cadre chargé de collecter les données, de les analyser, de les synthétiser et de les diffuser.

Les pêcheurs amateurs aux engins et aux filets procèdent également à la collecte et à l'exploitation des carnets de pêche avant même qu'ils soient confiés aux services gestionnaires.

Un suivi national de la pêche aux lignes basé sur des enquêtes a par ailleurs été mis en oeuvre par l'ONEMA mais ce suivi ne cible pas de manière suffisante les poissons migrateurs amphihalins.

Plus récemment, des suivis spécifiques de la pêche aux lignes sur le bassin ont été mis en place afin d'évaluer les prises :

- ✓ de Grande alose de 2002 à 2005 sur la Dordogne (Migado-FDAAPPMA 24),
- ✓ d'Alose feinte dans le département de la Gironde depuis 2005 (Migado-FDAAPPMA 33).



- ✓ des deux espèces d'aloses sur la Charente de 2008 à 2011 (FDAAPPMA 16 et 17).
- ✓ des anguilles jaunes en Gironde depuis 2010 complété par la Dordogne et le Lot et Garonne plus récemment (MIGADO).

### B - SUIVI STATISTIQUE DES PÊCHES MARITIMES

Le système de déclaration des données statistiques en secteur maritime est différent selon les tailles des navires.

#### Pour les navires de moins de 10 mètres :

Chaque marin pêcheur est tenu de remplir pour chaque marée, correspondant en moyenne à une journée de pêche, une fiche de pêche. Ce document est adressé tous les mois à France Agrimer par les services des Directions Départementales des Territoires et de la Mer, où il fait l'objet d'un premier contrôle de cohérence. France Agrimer est chargé de saisir et transmettre les données au bureau central de la statistique du ministère de l'agriculture et de la pêche. Le bureau central de la statistique communique ces déclarations

à la commission européenne. Le producteur déclare les captures en kilogrammes, avec une précision au dixième de kilo s'agissant de la civelle.

Il doit préciser également :

- ✓ le nom du navire,
- ✓ son numéro d'immatriculation,
- ✓ le port d'exploitation,
- ✓ le jour de pêche,
- ✓ le secteur de pêche,
- ✓ l'engin utilisé,
- ✓ l'espèce.

#### Pour les navires de plus de 10 mètres :

Ils doivent remplir un log book (livre de bord commun au sein de la communauté européenne) avec les mêmes informations de base et le transmettre quotidiennement aux services des Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM). Les navires de plus de 10 mètres sont peu nombreux dans les estuaires

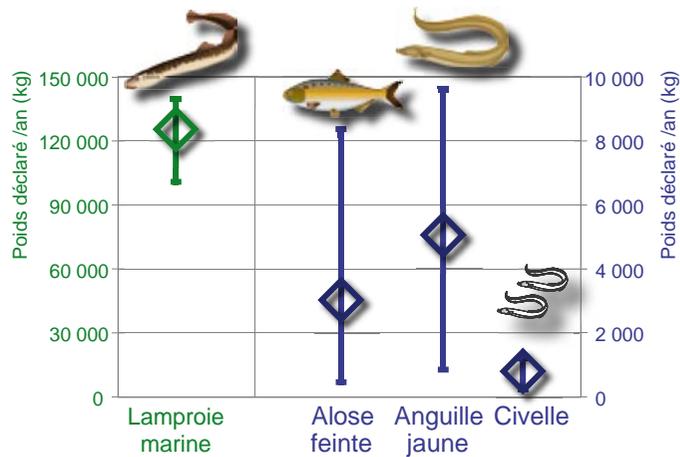
Le traitement statistique dépend étroitement de la collaboration du déclarant. Elle est obtenue dans la plu-

part des zones de pêche. Un gros effort a été fait s'agissant des marins pêcheurs de Bordeaux. Les données sont aujourd'hui saisies dans une base informatisée.

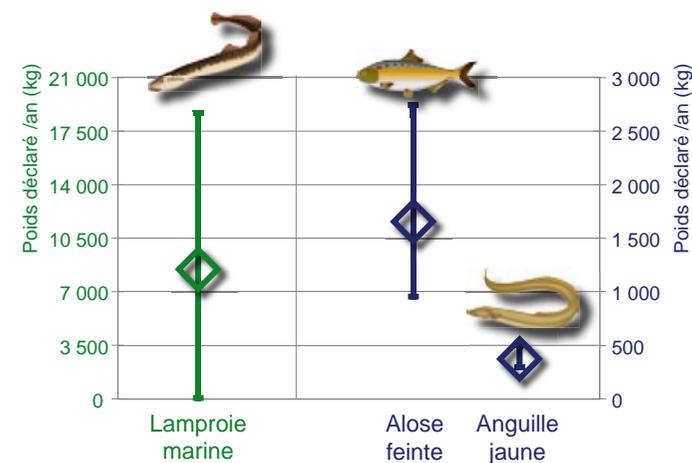
L'interrogation de la base reste sous responsabilité des pêcheurs et nécessite leur accord préalable.

Le CRPMEM de Poitou-Charentes assure la saisie des captures de pêcheurs professionnels maritimes des estuaires Charente et Seudre. Des bilans peuvent ainsi être réalisés par secteur (estuaire) et non uniquement par masse d'eau (GDC = Garonne Dordogne Charente). De plus, depuis 2009, la Cellule Migrateurs Charente Seudre, avec l'accord de la DDTM17 et du CRPMEM Poitou-Charentes, récupère les données annuelles de captures de civelles par estuaire et réalise un calcul du taux d'exploitation de la pêcherie.

Ce calcul est réalisé grâce au modèle GEMAC mis en place par Cédric Briand de l'Institution pour l'Aménagement de la Vilaine. Une convention a été établie entre l'EPTB Charente et le CRPMEM pour la diffusion et l'utilisation de ces données de captures.



Captures annuelles déclarées par les pêcheurs professionnels en eau douce dans le territoire du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre, poids moyen, mini et maxi sur la période 2010-2013 (Source : ONEMA SNPE)



Captures annuelles déclarées par les pêcheurs amateurs aux engins et filets dans le territoire du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre, poids moyen mini et maxi sur la période 2010-2013 (Source : ONEMA SNPE)

Depuis fin 2011, un suivi a été mis en place par la Cellule Migrateurs Charente Seudre sur les prises accidentelles de poissons migrateurs des pêcheurs professionnels maritimes.

**C - SUIVI EXPERIMENTAL ESTUAIRE GIRONDE**

Irstea a mis en place à partir de 1976-1977, un suivi de la pêche aux filets et aux engins sur l'estuaire de la Gironde et les anciennes zones mixtes de Garonne-Dordogne-Isle (zone tidale), dans le cadre des études d'impact du Centre Nucléaire de Production Electrique du Blayais (CNPE), financées par EDF. Ce dispositif n'a pas vocation à quantifier l'impact des activités du CNPE, mais à surveiller les évolutions du système estuarien et mettre en évidence d'éventuelles anomalies de fonctionnement, qui pourraient affecter l'écosystème estuarien et l'activité de pêche.

Les lacunes anciennes en matière de statistiques maritimes (débutées en 1993) et fluviale (débutées en 1999) et la complexité du système de commercialisation, ont amené Irstea à faire appel directement aux pêcheurs professionnels, pour obtenir les informations

quantitatives et qualitatives de base et un réseau de pêcheurs coopératifs a été créé. Les contacts personnalisés sur une base de confiance et de réciprocité, garantissent des données précises et exhaustives d'efforts et de captures et des renseignements complémentaires concernant l'activité de pêche dans leur secteur. L'échantillon de pêcheurs coopératifs varie selon les années de 20 à 25 % de la population de pêcheurs professionnels marins et fluviaux.

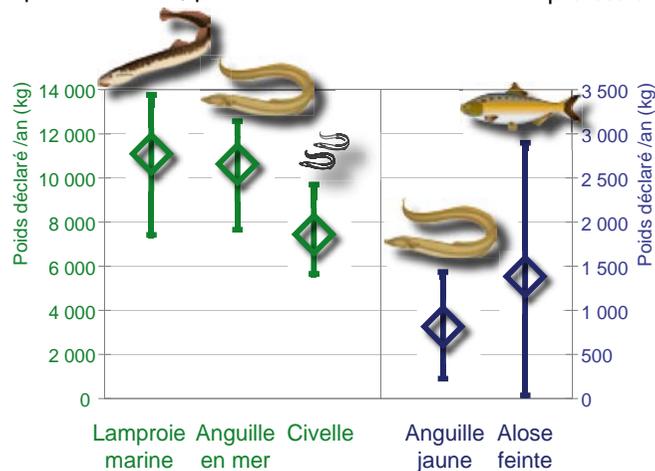
Des vérifications de terrain sont effectuées, soit par le biais de sorties spécifiques avec des pêcheurs, soit par le biais des pêches scientifiques.

Neuf « métiers de pêche » principaux (association d'une espèce ou stade et d'une technique de pêche) sont suivis. Les données permettent de calculer des indicateurs socio-économiques (effectifs de pêcheurs, productions en tonnage et en valeur) et des indicateurs halieutiques (mortalité par pêche, effort nominal et effectif, CPUE) selon différentes stratifications (métiers, espèces, zones de pêche, catégories de pêcheurs, saisons de pêche). La production de la pêche non-professionnelle est aussi estimée à titre indicatif sur

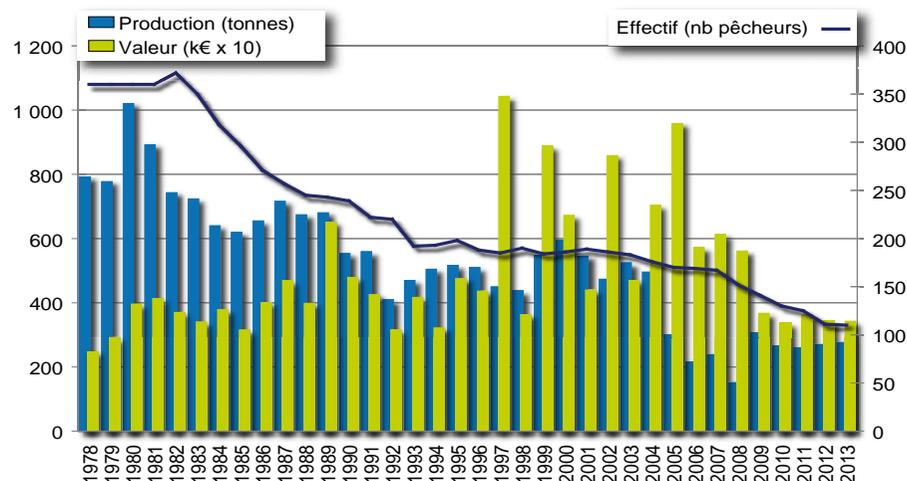
la base d'un pourcentage de la production de la pêche professionnelle afin de mieux prendre en compte la mortalité totale réelle par pêche aux filets et aux engins et l'incidence socio-économique globale de l'activité de pêche aux filets et engins.

La comparaison intra et inter-saisonnière des indicateurs socio-économiques et halieutiques permet de visualiser leur évolution, de même que la confrontation des séries chronologiques de captures totales, d'effort total et d'indice d'abondance (CPUE) des métiers rattachés à chaque espèce, permet d'analyser les tendances de l'abondance de ces espèces.

Le système « recherche » de suivi statistique de l'activité de pêche sur le bassin de la Gironde est le seul en France à fournir des séries chronologiques de façon continue et pérenne sur une période aussi longue (1978-2013), sur l'ensemble des espèces exploitées, sur les deux zones réglementaires (estuaire maritime et zone mixte fluviale) et sur l'ensemble des catégories de pêcheurs (professionnels marins et fluviaux, non-professionnels).



Captures annuelles déclarées dans le territoire du COGEPOMI par les pêcheurs professionnels maritimes détenteurs d'une licence CMEA, données restreintes à la partie aquitaine pour l'anguille jaune, la lamproie marine et l'alose feinte poids moyen mini et maxi sur la période 2010-2013 (Source : CRPMEM Aq)



Effectif de pêcheurs professionnels marins et fluviaux, production et valeur de la pêche professionnelle des grands migrateurs dans le bassin de la Gironde entre 1978 et 2013 (Source : IRSTEA)

# 03 | BILAN PAR ESPECE 2008-2014

## 3.1 LA GRANDE ALOSE



### 3.1.1 ORIGINE ET DISTRIBUTION DES ALOSES DANS LES BASSINS GARONNE DORDOGNE ET CHARENTE

La raréfaction des grandes aloses est relativement récente. Dans les années 1950, elles fréquentent le Lot, le Tarn, la Dordogne et la Garonne jusqu'à Toulouse. Les barrages de Mauzac (1840), Tuilières (1908) et Golfech en 1971 bloquent la remontée des aloses sur la Dordogne et la Garonne. La construction d'ascenseurs en 1989 (Golfech + Tuilières) a permis la remontée plus en amont. Actuellement, les frayères se situent à moins de 160 km sur la Dordogne et 300 km sur la Garonne.

Toutes les données historiques du bassin de la Charente font état d'une colonisation du cours inférieur et de la partie basse du cours moyen. Concernant la partie haute du cours moyen et le cours supérieur, les informations sont beaucoup plus diffuses jusqu'à 2009 où un programme pluriannuel d'actions a été mis en place. La présence de la grande Alose a été constatée toutes les années du programme. Les fronts de migrations font l'objet d'observations depuis 2009.

D'après les données historiques, des informations indiquent une présence beaucoup plus en amont : jusqu'à Vars en 1999, et jusqu'à Ruffec, en 1998. Ruffec constitue d'ailleurs le front de migration historique de l'Alose. Le front de migration des grandes aloses est directement dépendant de l'hydrologie de la Charente au printemps. L'axe principal est jalonné d'ouvrages permettant la navigation. Ceux-ci sont aménagés ou en cours d'aménagement pour le franchissement des aloses mais occasionnent des retards à la migration.

### 3.1.2 ECHELLE DE GESTION

En raison de son comportement de homing (comportement de retour sur son lieu de naissance), qui s'effectue au niveau du bassin versant Gironde-Garonne-Dordogne, c'est à cette échelle que doit s'envisager la gestion de l'espèce. Il semble qu'une partie non négligeable du stock ait un caractère plus erratique à l'intérieur des bassins versant ce qui induit une interdépendance des sous-bassins Garonne et Dordogne.

### 3.1.3 LES DONNÉES DISPONIBLES ET LES OUTILS D'OBSERVATION EN PLACE

Plusieurs données d'abondance permettent d'obtenir une vision générale du stock et de son évolution :

- ✓ suivis des captures par la pêche commerciale et estimation des captures par les amateurs aux engins avant la mise en place du moratoire,

- ✓ suivis des passages au niveau des stations de contrôle de Tuilières sur la Dordogne, de Golfech sur la Garonne et de Crouin sur la Charente,
- ✓ suivis de la reproduction à l'aval des stations de contrôle sur la Garonne, la Dordogne, et la Charente, ponctuellement suivis de la pêche à la ligne,
- ✓ suivi du front de migration sur la Charente.

### 3.1.4 ETAT DE LA POPULATION

#### A - EFFECTIFS ET STOCK REPRODUCTEUR

En moyenne sur la période 1987-2012, 349 000 individus (min. 3 590 - max. 710 000) remontent chaque année sur le système Gironde-Garonne-Dordogne. Cette évaluation est calculée en sommant les captures par la pêche, les nombres de géniteurs recensés sur les frayères en aval des premiers obstacles et les nombres de passages sur les premières passes. Depuis l'application du moratoire sur la pêche en 2008, les données de capture correspondent à une estimation des prises accidentelles en estuaire et fleuve par les pêcheurs professionnels et amateurs aux engins.

La situation se dégrade de manière régulière depuis 1996.

Le stock reproducteur, base de gestion de la population, présente des variations plus marquées que l'indicateur précédent, avec une augmentation rapide et importante au début des années 1990, puis une diminution forte, pour atteindre un minimum en 2007 qui a conditionné

la mise en place d'un programme de restauration de la population avec notamment l'application d'un moratoire sur la pêche. Après un léger rebond de la population constaté en 2009 et 2010, les effectifs sont à nouveau au plus bas avec un stock reproducteur total sur le bassin Garonne Dordogne estimé à moins de 4 000 géniteurs en 2012.

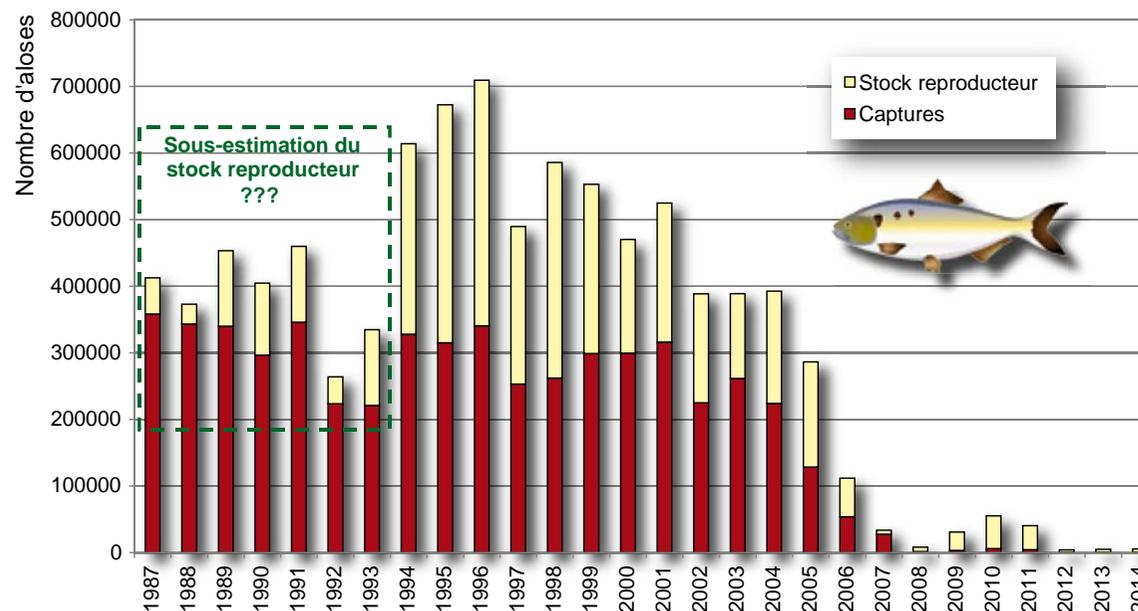
Il apparaît également que si la Garonne demeure l'axe migratoire principal pour l'espèce, les différences historiques entre les deux cours d'eau ont tendance à s'atténuer. Ces dernières années, 55% des individus en moyenne remontent en Garonne et 45% sur la Dordogne. Aucune véritable explication n'a aujourd'hui été apportée à ce phénomène.

Sur le bassin de la Charente, les aloses sont comptabilisées à la station de comptage de Crouin mais il n'est pas encore possible de distinguer la grande alose de l'aloise feinte. En 2010, 3 663 aloses ont été observées contre 5 769 en 2012, 1476 en 2013 et 2643 en 2014.

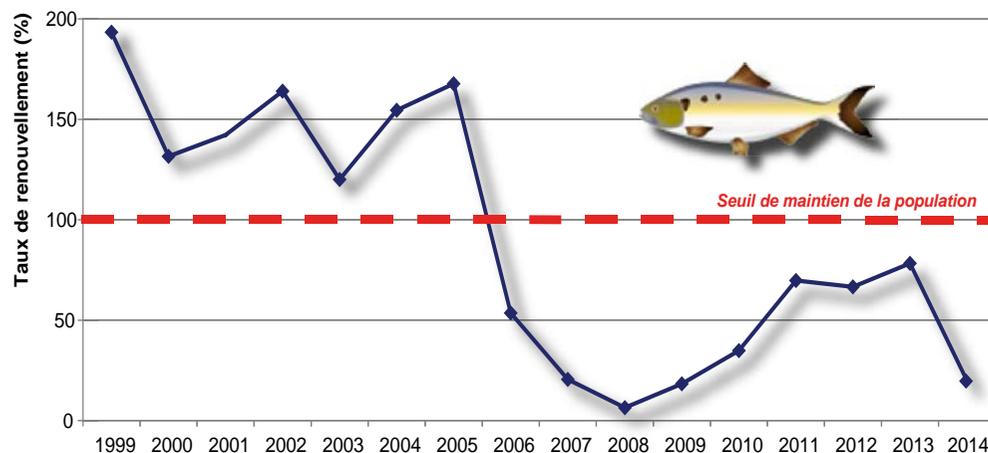
Le suivi de la reproduction des aloses est effectué depuis 2009 sur la Charente et a permis une première estimation du nombre de géniteurs présents en 2012. Cependant la présence d'ouvrages sur l'axe principal

implique la présence des 2 espèces d'aloises sur certaines frayères et donc la production d'hybrides. De plus, cela ne permet pas de différencier les 2 espèces sur certaines frayères et donc d'annoncer, aujourd'hui,

un chiffre de géniteurs de grande aloses et un chiffre de géniteurs d'aloises feintes. Il est primordial sur ce bassin de connaître les zones de répartition exacte des 2 espèces d'aloises pour affiner les connaissances.



Evolution des effectifs du stock reproducteur de la grande alose sur la Garonne et la Dordogne entre 1987 et 2014 (Sources : IRSTEA, MIGADO)



Evolution du taux de renouvellement de la population de grande alose du bassin Garonne Dordogne calculé chaque année sur la base des retours de géniteurs et en fonction des géniteurs de la génération précédente (Source : DREAL Aquitaine)

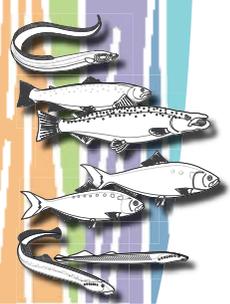
## B - TAUX DE RENOUVELLEMENT

Les données de population permettent d'évaluer grossièrement, compte tenu des incertitudes liées aux indicateurs, un taux de renouvellement de la population, c'est-à-dire le nombre d'individus de retour engendré par le stock reproducteur de la génération précédente en place une année donnée.

Entre 1999 et 2005, le taux de renouvellement était d'environ 140% ce qui correspondait à une situation durable compatible avec une exploitation halieutique.

Depuis 2006 et durant toute la période d'application du moratoire sur la pêche, ce taux a été d'environ 20% en moyenne ce qui conduit à terme à la disparition du stock.

La capacité de renouvellement de la population dépend de conditions favorables mal connues à ce jour. La situation observée actuellement est défavorable au maintien des effectifs



### C - RECRUTEMENT

En ce qui concerne le recrutement fluvial, c'est-à-dire le nombre annuel d'alosons parvenant à gagner l'océan, peu de données sont actuellement disponibles. Irstea, dans le cadre de la surveillance halieutique de l'estuaire, collecte des données depuis de nombreuses années.

Mais le temps de séjour des alosons dans l'estuaire semble relativement court et le rythme d'échantillonnage mensuel des opérations de surveillance halieutique ne permet vraisemblablement pas d'obtenir une bonne évaluation de l'intensité du recrutement fluvial. Des suivis des alosons à l'aval des axes Garonne et Dordogne ont été entrepris depuis 2011 dans le cadre du projet Life+ Alose, le but est d'appréhender la fonctionnalité des sites de fraie, tenter de mettre en place un indicateur du succès de la reproduction et mieux connaître le stade aloson.

#### 3.1.5 HABITATS

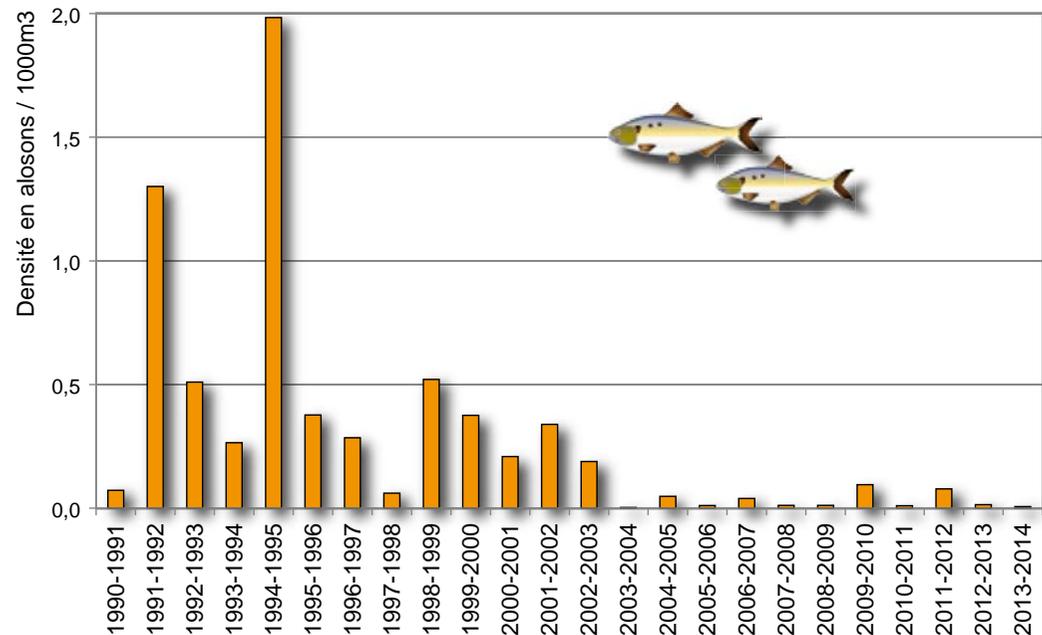
Les habitats privilégiés de l'espèce sur le bassin se situent essentiellement sur les grands axes migratoires (Garonne, Lot, Tarn-Aveyron, Dordogne, Dronne, Vézère, Charente), les cours d'eau de faible dimension présentant des enjeux plus limités.

#### A - FRAYÈRES

Sur la Garonne et la Dordogne, les frayères ont été inventoriées sur les parties basses des deux axes migratoires :

- ✓ 8 principaux secteurs sur la Dordogne, à l'aval du barrage de Mauzac (3 à l'aval immédiat du barrage de Bergerac, 2 à l'aval immédiat de Tuilières, 3 entre Tuilières et Mauzac),
- ✓ 7 principaux secteurs sur la Garonne, à l'aval de Golfech (1 sur le Lot en aval du barrage d'aiguillon, 1 à l'aval immédiat du seuil de Beauregard et 5 entre Golfech et Beauregard dont 2 à l'aval immédiat de Golfech).

Ainsi, sur ces parties aval, la reproduction s'effectue de façon très concentrée sur une dizaine de secteurs, pour



Evolution de l'abondance au stade aloson de grande alose (*Alosa alosa*) en estuaire Gironde mesurée par transects lors du suivi de la petite faune circulante en Gironde (source : IRSTEA)

la plupart situés à l'aval immédiat d'un obstacle à la libre circulation. Des doutes peuvent être émis quant à la fonctionnalité d'un certain nombre de secteurs notamment ceux situés sur le secteur Tuilières-Mauzac (pénurie importante de granulométrie favorable à la survie des oeufs) ou celui situé dans le canal de fuite de l'aménagement de Golfech. Le site sur le Lot représente depuis 2010 entre 5 et 10 % de la ponte total. Le site de St Pierre de Gaubert a été fonctionnel significativement qu'en 2012.

Les frayères situées plus en amont, sur la Dordogne et la Garonne, n'ont pas été précisément répertoriées excepté celles situées sur l'axe Tarn-Aveyron. Des observations ponctuelles, la connaissance du régime thermique des cours d'eau, la présence d'obstacles à la libre circulation ou la présence de station de contrôle (Bazacle et Carbonne sur la Garonne) laissent à penser que les habitats susceptibles d'être utilisés par l'espèce vont : sur la Dordogne jusqu'à Beaulieu, sur la Vézère jusqu'au barrage du Saillant, sur la Dronne jusqu'à Ribérac, sur le Lot jusqu'au Temple, sur la Garonne jusqu'à Carbonne, sur le Tarn jusqu'à

Montauban, sur l'Aveyron jusqu'à Montricoux et sur l'Ariège jusqu'à Auterive.

Sur le bassin de la Charente, depuis 2009, une trentaine de sites de reproduction des aloses est prospectée annuellement. Ils ont tous été cartographiés. Le potentiel d'accueil de la Charente est important et mérite que tout soit mis en œuvre pour favoriser l'accès aux frayères. Le nombre de géniteurs d'aloses sur le bassin de la Charente a été estimé en 2012. Les calculs ont été possibles en utilisant les données récoltées au cours des nuits d'écoute de bulls complètes (toute la nuit) et des nuits partielles (2x15 min par site) effectuées en 2010 et 2011. Une courbe de référence a pu être établie pour chaque année et les activités de reproduction ont ainsi pu être reconstituées sur les sites suivis partiellement. Ce travail a soulevé beaucoup d'interrogations quand aux différentes méthodes d'estimation appliquées sur les autres bassins par rapport aux données disponibles. Il a aussi permis de recadrer le protocole de suivi des frayères pour arriver à limiter les extrapolations pour les années à venir.

Les sites de frai ne connaissent pas le même niveau d'activité tous les ans pour des raisons d'accessibilité variable. Les années où les géniteurs se trouvent concentrés sur un petit nombre de frayères entraînent une productivité sans doute inférieure. La productivité en individus hybrides risque, elle, d'être plus importante. A noter que certaines des frayères recensées sont dites «forcées» et ne présentent probablement pas toutes les caractéristiques optimales pour la survie et la croissance des juvéniles.

Irstea et certains partenaires comme le Smeag et les pêcheurs professionnels fluviaux travaillent sur le stade aloson afin de voir s'il est possible de qualifier voire de quantifier la population d'alosons dévalants une année donnée et donc de caractériser le succès de la reproduction en lien avec le nombre de géniteurs sur frayères. Le bassin Charente pourra être amené à travailler sur le stade aloson en fonction des résultats obtenus. Cela pourrait compléter le travail d'estimation des géniteurs qui se met progressivement en place.

Plus globalement, les conséquences de produits polluants issus de rejets ponctuels ou diffus ne sont pas connues ou mises en évidence. Les géniteurs sont actuellement féconds, et les œufs viables. La survie des plus jeunes larves n'a pas été étudiée en milieu naturel. A défaut d'objectif ciblé l'application de la Directive

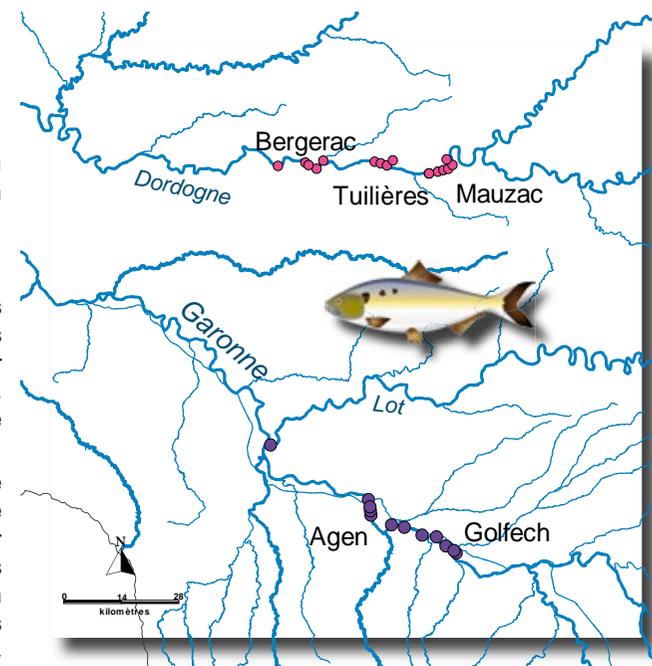
Cadre sur l'Eau à travers le programme de mesure du SDAGE permet d'avancer dans le sens de l'amélioration globale des milieux.

### B - ZONES DE GROSSISSEMENT

En ce qui concerne les zones de grossissement des juvéniles, les données issues de la littérature et les observations ponctuelles de terrain laissent à penser qu'elles se situent à proximité des secteurs de frai. Aucune autre donnée n'existe pour l'heure sur le bassin.

Ces dernières années, la fonctionnalité des habitats de la partie aval des bassins pourrait avoir été perturbée du fait des fortes températures estivales. Ainsi, par exemple, en 2003 et en 2006, de juin à août, les températures moyennes journalières de la Dordogne à Tuilières et de la Garonne à Golfech ont été supérieures à 27°C pendant plusieurs dizaines de jours. Toutefois, la résistance des alosons à des températures assez fortes est confirmée par les recherches menées par Irstea. Les spécimens résistent à 35°C durant 15 jours, ce qui est bien supérieur aux températures observables en fleuve.

Depuis 1993 le Smeag procède à des déstockages massifs d'eau de plusieurs lacs notamment Ariégeois : 50 millions de m<sup>3</sup> par an durant la période d'étiage de

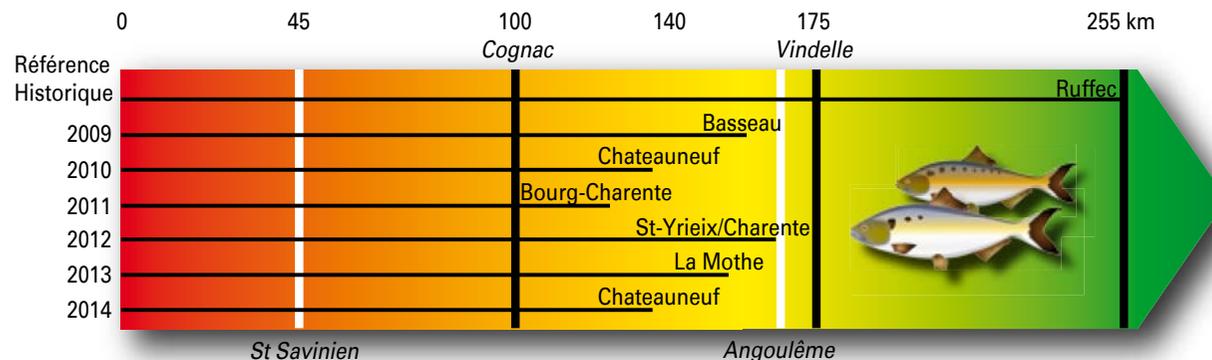


Carte de localisation des frayères suivies en Garonne Dordogne à l'aval des premiers barrages aval (source : MIGADO)

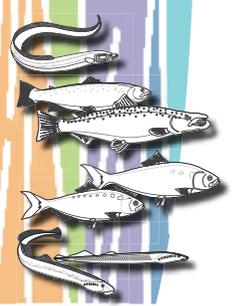
juillet en octobre afin de maintenir le Débit d'Objectif d'Étiage. Le volume d'eau déstocké n'est pas considérable, mais permet d'éviter les situations critiques au moment de la reproduction de la Grande alose.

Des questions importantes se posent par ailleurs sur l'impact des rejets des eaux de refroidissement de la centrale nucléaire de Golfech même si le réchauffement de l'eau apporté par la centrale est limité compte tenu de la dispersion rapide à plusieurs centaines de mètres de l'émissaire. De plus les travaux du Smeag ont montré que la température est déjà élevée à l'amont de Golfech, pratiquement depuis Toulouse.

Sur le bassin de la Charente, les premiers chiffres concernant le nombre de géniteurs d'alosons, de 2010 et 2012, laissent penser qu'il existe une productivité intéressante du bassin de la Charente pour l'Alose. Ces chiffres viennent conforter les observations faites auparavant.



Suivi du front de colonisation des aloses dans le bassin Charente (source : Tableau de bord migrateurs Charente)



## C - BOUCHON VASEUX

D'importantes questions se posent également sur l'impact de conditions biologiques très défavorables rencontrées en été dans le bouchon vaseux estuarien de Gironde. En effet, la conjonction de températures élevées et de débit faibles d'étiage provoque des chutes importantes des taux d'oxygène, phénomène renforcé autour des agglomérations, notamment de l'agglomération bordelaise, par l'existence d'importants rejets chargés de matières organiques. Les inquiétudes concernent notamment la survie des jeunes alosons lors de leur dévalaison, qui a lieu en pleine période d'étiage, entre les mois d'août et de septembre. Les teneurs en oxygène et les taux d'oxygène dissous, très souvent inférieurs à 4 mg/l ces toutes dernières années sur la partie aval de la Garonne, en août et début septembre, pourraient constituer une véritable barrière chimique pour les alosons.

Des tests ont été réalisés par Irstea sur les alosons pour évaluer leur résistance à de faibles teneurs en oxygène. Alors que l'hypothèse d'une limite à 3 ou 4 ppm était avancée, les alosons, maintenus à 20 ou 25°C, ont résisté jusqu'à 2 ppm. Il s'agit maintenant de voir si ces taux d'oxygène dissous extrêmement bas sont observés en milieux naturels et durant combien de temps.

L'existence d'un bouchon vaseux dans l'estuaire de la Charente est avérée. Son impact remonte jusqu'à Saint Savinien où un problème important d'envasement est apparu.

Même si les données sont pour l'heure insuffisantes pour savoir si ces phénomènes ont connu une aggravation au cours de ces dernières années et pour en évaluer les conséquences sur les populations d'alosos, il est possible qu'un impact existe sur la survie des jeunes alosos et réduise ainsi le recrutement fluvial.

### 3.1.6 LIBRE CIRCULATION



## A - MONTAISON

Un certain nombre de grands barrages hydroélectriques situés sur la partie amont des deux bassins Garonne-Dordogne limite les possibilités de remontée sur les

principaux axes migratoires (Sablier sur la Dordogne, Haute fage sur la Maronne, Brugales sur la Cère, Saillant sur la Vézère, Le Temple sur le Lot, Labarre sur l'Ariège, Carbonne sur la Garonne...). Mais ces barrages se situent en amont ou en limite des secteurs thermiquement favorables à l'aloise. La présence de ces barrages ne paraît donc pas constituer un préjudice important pour l'espèce.

Par contre, un certain nombre d'obstacles érigés sur les parties plus aval, tous équipés de dispositifs de franchissement, sont susceptibles d'exercer des impacts importants sur la population en ralentissant la migration ou en empêchant tout ou partie de la population de passer à l'amont. Sur la Dordogne, il s'agit en particulier des 3 barrages du Bergeracois (Bergerac, Tuilières et Mauzac) qui, annuellement depuis 2009, n'ont permis qu'à moins de 1% des géniteurs de poursuivre leur migration vers l'amont.

Sur la Garonne, l'aménagement de Golfech-Malause semble également exercer un impact important sur la migration de l'espèce, 20% à 30% seulement du stock reproducteur parvenant à passer à l'amont. Le fait que les principales frayères soient toutes positionnées à l'aval immédiat de ces ouvrages, confirme les importants problèmes de libre circulation posés par ces obstacles. L'ouverture d'une deuxième entrée à l'ascenseur de Golfech en 2011 a permis d'améliorer la libre circulation. Cependant, on n'observe pas une remontée plus importante vers les frayères amont. Les faibles effectifs et les conditions hydro climatiques pourraient également entrer en jeu pour le «choix des frayères». L'effet bloquant a été confirmé sur le barrage de Tuilières à la suite de sa rupture en 2006, car durant les 3 années de sa reconstruction, aucune activité de reproduction n'a été enregistrée sur les deux frayères situées à l'aval immédiat, alors que celles-ci sont habituellement parmi les plus fréquentées.

EDF s'est engagé pour équiper le barrage de Malause sur la Garonne et le barrage de Mauzac sur la Dordogne. A Agen, le démantèlement de Beaugard est la solution retenue et doit être mise en oeuvre.

De nombreux territoires potentiellement intéressants pour l'espèce sont encore inaccessibles en raison

du non équipement des obstacles ou de passes peu performantes. Il s'agit notamment de la Dronne jusqu'à La Roche Chalais, du Lot jusqu'au Temple.

Certains axes, en raison du nombre très important d'obstacles, semblent difficiles voire impossibles à reconquérir. Il s'agit par exemple de l'Isle en amont de Laubardemont, du Lot en amont du Temple ou du Tarn en amont de Montauban.

Des interrogations se posent depuis plusieurs années sur l'impact du développement des populations de silures et sur les phénomènes de rassemblement au pied d'un certain nombre de dispositifs de franchissement. Depuis 2010, de la prédation par le silure est observé dans les systèmes de franchissement, notamment au niveau du canal de transfert de Golfech. Des mesures adaptées ont été mises en place (courant 2013) pour limiter cet impact non négligeable sur les populations d'alosos déjà très fragiles. Sur la Dordogne, depuis le printemps 2012, une étude est menée par EPIDOR, visant à améliorer les connaissances sur l'espèce (répartition, caractéristiques de la population, comportements, déplacements, habitats, régime alimentaire, impact sur les poissons migrateurs, ...). Une étude complémentaire a été réalisée sur la partie basse des fleuves par l'IMA.

Les barrages sur l'axe Charente (seuils déversants et chaussées de moulin) sont équipés de vannes déversantes à clapets et/ou de vannes de fond wagon. Les états de fonctionnement sont divers, allant d'ouvrages récents en bon état, surtout à l'aval du fleuve, aux vieux seuils délabrés, parfois non déversants en raison de larges brèches ou de percolations multiples dans la partie en amont d'Angoulême.

La circulation des flux de migrateurs est extrêmement perturbée par l'effet cumulatif de ces obstacles qui peuvent être effacés partiellement durant certaines crues printanières facilitant alors la montée des alosos. Un calcul des hauteurs de chutes cumulatives des obstacles à l'étiage en Charente, comparées au dénivelé naturel, permet de mettre en relief les facteurs d'altérations de la libre circulation le long du linéaire couvert par les frayères actives (St Savinien - Montignac).

Le cours aval, de l'estuaire jusqu'à Croûin (aval Cognac) supporte 3 barrages : le taux d'étagement, caractérisé par différence entre le dénivelé naturel et le dénivelé artificiel (chute au barrage), est de 65%.

Le cours moyen fortement canalisé, dans la partie allant de Bagnolet jusqu'à St Cybard, renferme 18 barrages sur 160 km de cours d'eau. Sur ce tronçon le taux d'étagement est de 97%. Plus globalement sur ces 187 km, le taux d'étagement est de 80% en raison d'une relative amélioration du parcours libre entre Chalonne et le Moulin de Montignac où le fleuve retrouve un peu son faciès naturel (48% d'étagement sur cette partie).

L'altération des voies de migration est donc particulièrement forte sur le secteur canalisé allant de Croûin à Angoulême. Ces résultats bruts soulignent également, en plus des impacts liés aux difficultés évidentes de franchissement en montaison ou en dévalaison des diverses espèces de migrateurs, l'altération du cours d'eau en terme de capacité de production liée aux effets aggravants d'un réchauffement sur la qualité de l'eau en parcours artificialisé et lentique.

## B - DÉVALAISON

Cette question concerne essentiellement les juvéniles cherchant à rejoindre l'océan, la très grande majorité des géniteurs mourant après le frai. Du fait de leur faible taille, les alosons sont a priori assez peu sensibles aux installations hydroélectriques, les mortalités lors de leur passage à travers les turbines étant inférieures à celles d'autres espèces comme les juvéniles de saumon atlantique.

Une question particulière reste en suspens quant au possible piégeage des alosons dévalant dans les puits anti vortex du barrage de Golfch. Ce sujet, qui a priori n'a pas connu d'évolution récente, n'a pu être étudié plus précisément, en effet, depuis 2008, du fait du faible nombre de géniteur frayant à l'amont de Golfch, le nombre d'alosons dévalants est trop faible pour pouvoir être observés dans les puits de Golfch.

Les suivis réalisés dans le cadre du projet Life+ Alose permettent d'avoir des informations sur les périodes de dévalaison.

Des mortalités importantes d'alosons ont pu être observées, dans la prise d'eau de la centrale nucléaire du Blayais, lors d'une étude menée au début des années 1990.

Cette évaluation nécessite d'être confirmée par des opérations spécifiques et en tenant compte des suivis réalisés de façon périodique par l'exploitant.

Une question importante concerne la barrière chimique que pourrait constituer le bouchon vaseux vis-à-vis de la survie des alosons dévalants (voir chapitre 3.1.5-C habitats).

### 3.1.7 L'EXPLOITATION PAR LA PÊCHE



Avant la mise en place du moratoire sur la pêche, on comptait environ 130 pêcheurs professionnels estuariens et fluviaux et 151 pêcheurs amateurs au filet dérivant. A noter que parmi le millier de pêcheurs au carrelet répartis sur le bassin, certains sont également susceptibles de capturer l'espèce. Les captures étaient de l'ordre de 250 000 à 350 000 individus par année sur la période 1987-2004.

Le taux d'exploitation par la pêche professionnelle et amateurs aux engins sur la période 1993-2003, pour laquelle les données sont les plus fiables, était estimé en moyenne à 55,8% (min. : 44,7% ; max. : 67,3%). Il était relativement stable au cours de la période.

Les données concernant les captures à la ligne sont plus parcellaires. Une évaluation réalisée en 2005 sur la Dordogne estime les prises à environ 3 000 individus, soit environ 1% du stock total.

A partir de 2005 et en 3 années, les captures des pêcheurs ont été fortement réduites traduisant la faiblesse des retours de géniteurs dans le bassin. Ainsi en 2007 les estimations de capture ne portaient plus que sur 27 500 géniteurs ce qui a conduit le COGEPOMI à proposer un moratoire sur la pêche appliqué dès 2008.

Le moratoire pour la grande alose s'applique aussi sur le bassin de la Charente. D'après les données des criées de la Rochelle, la Cotinière et Royan, aucune grande alose n'a été débarquée en 2012. La distinction entre grande et feinte n'est pas toujours bien indiquée.

En 2012, 12 pêcheurs professionnels fluviaux exerçaient en Charente-Maritime. Ce chiffre a peu évolué depuis 2008 (10 licenciés) mais beaucoup depuis 1998 (37 pêcheurs). La plupart ont un second métier, souvent la pêche à pied. Ces pêcheurs sont représentés par l'AAIPBG (Association Agréée Interdépartementale des pêcheurs professionnels en eau douce du bassin de la Garonne).

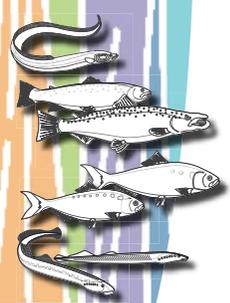
Le bilan des captures de 1999 à 2002 réalisé par l'ONEMA en 2004 estime à 920 kg les captures moyennes par an d'alosos sur la Charente et ses affluents. Sur les estuaires girondins, les captures sont de 240,9 tonnes. Une synthèse des captures de 2003 à 2013 est en cours de réalisation par l'ONEMA.

Les pêcheurs amateurs aux engins et filets sont 287 en 2012 en Poitou-Charentes et une diminution de 32% de l'effectif de pêcheurs a été enregistrée depuis 2008. Le bilan des captures de 1999 à 2002 estime à 166 kg les captures moyennes par an d'alosos sur la Charente et ses affluents par ces pêcheurs.

Pour pallier à un manque de données sur les populations d'alosos sur le bassin versant de la Charente, les FDAAPPMA 16 et 17 ont créé un carnet de captures aloses. Il concerne la pêche à la ligne et la pêche aux engins et filets. Des carnets de captures ont été distribués (env. 80 carnets) et récupérés (environ 48 carnets) pour chacune des années 2008 et 2009. Les bilans du suivi des captures pêcheurs amateurs aux engins et filets et à la ligne ont été synthétisés. Les retours concernent pour deux tiers les pêcheurs aux lignes.

#### Sorties et captures d'alosos par les amateurs à la ligne et aux filets et engins en 2008 et 2009 en Charente et Charente maritime

Années	2008	2009
Captures aloses (grandes et feintes)	1285	1355
Nombre de sorties	272	233
Nombre moyen de captures d'alosos par sorties	4,72	5,82



## A - LES PRINCIPES DU MORATOIRE

La décision du moratoire sur la pêche de la grande alose a été prise en COGEPOMI en décembre 2007. Plusieurs conditions de mise en œuvre ont été retenues :

- ✓ étendre le moratoire à toutes formes de pêche dans le territoire du COGEPOMI et étendre les interdictions de vente à la partie maritime proche de l'estuaire ;
- ✓ assurer un accompagnement financier vis-à-vis des professionnels impactés en Gironde, Garonne et Dordogne ;
- ✓ évaluer annuellement le stock en comité technique afin d'adapter les modalités de gestion ;
- ✓ améliorer la gestion des habitats.

Toutes les conditions de mise en œuvre du moratoire ont été respectées.

## B - MISE EN PLACE DES INTERDICTIONS DE PÊCHE

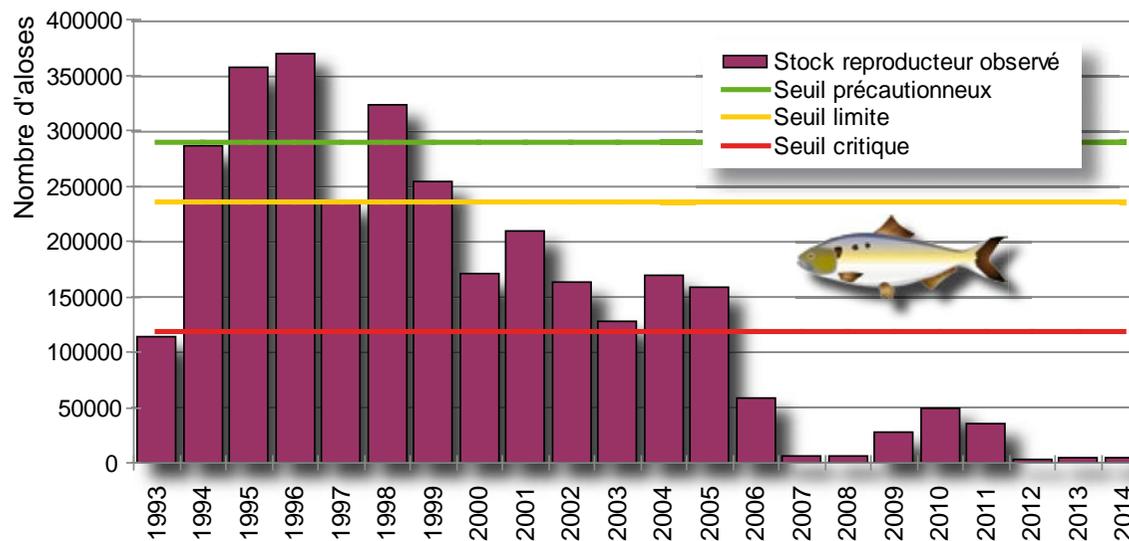
Dés 2008, les interdictions de pêche ont été prises par arrêtés préfectoraux départementaux pour les pêcheurs en eau douce et interrégional pour les marins pêcheurs.

Pour la partie maritime l'interdiction de débarquement concerne les départements de Gironde (criée d'Arcachon) et de Charente Maritime (Criée de Royan, La Cotinière et La Rochelle).

Une restriction de la saison de pêche (Alose feinte et Lamproie marine) des amateurs aux filets dérivant a été décidée en 2009 (fermeture le 30 avril au lieu du 15 mai) afin de réduire les captures accidentelles de Grandes aloses.

## C - PRISE EN COMPTE DES PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX

La pêche n'explique pas à elle seule l'effondrement de la population. Des facteurs environnementaux sont aussi mis en cause. Mais contrairement à la pêche, il n'est pas possible de quantifier l'effet de chaque facteur sur la population ou de hiérarchiser l'importance des



Evolution des effectifs de stock reproducteur de grande alose dans le bassin Garonne Dordogne comparée aux seuils de gestion définis en 2010 par le COGEPOMI

facteurs. Les facteurs pouvant impacter la Grande alose sont certainement multiples.

- ✓ Un manque d'eau dans les fleuves au moment de la présence des aloses peut avoir une influence sur le comportement des géniteurs ou sur la survie des œufs et des larves : augmentation des températures voire anoxies locales.
- ✓ La présence de barrages infranchissables ou difficilement franchissables limite l'accès à certains sites de reproduction de bonne qualité.
- ✓ Une dégradation de la qualité d'eau ou des frayères par des rejets non gérés peut altérer les conditions de vie ou de survie des aloses.
- ✓ La prédation accrue par les silures fait l'objet d'évaluation et d'actions localisées.

## D - EXAMEN ANNUEL EN COMITÉ ALOSE

Chaque année depuis 2008, un comité alose a été réuni, mandaté par le COGEPOMI. Ce comité a en charge d'examiner les éléments d'appréciation de la population pour la saison écoulée. Une synthèse du bilan annuel est présentée en COGEPOMI Plénier qui décide de la reconduction du moratoire pour l'année suivante.

L'année 2011 a fait l'objet d'un travail collectif visant à construire un tableau de bord de la grande alose. Les indicateurs prennent en compte les données d'observation. Des seuils sont fixés permettant de porter un jugement sur l'état de la population et sa capacité à se maintenir. Il s'agit d'un outil d'aide à la gestion porté par le comité alose élaboré par IRSTEA et confié à MIGADO après validation du COGEPOMI.

Au-dessous du seuil critique fixé à 118.000 géniteurs, on considère que le stock ne pourra pas s'autorégénérer, il y a risque d'extinction ou de maintien de la population à un niveau relictuel.

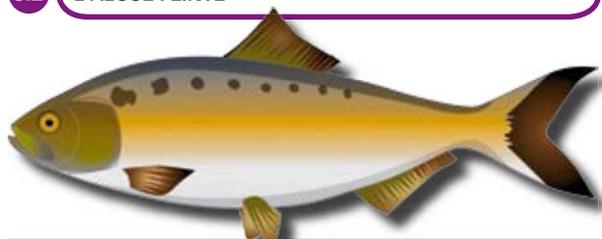
Au-dessous du seuil limite fixé à 236.000 géniteurs, les effectifs tendent vers un niveau critique si aucune mesure n'est prise pour inverser la tendance.

Le seuil précautionneux fixé à 290.000 géniteurs tient compte de l'incertitude. Les capacités de reproduction sont alors suffisantes.

Les effectifs observés depuis la mise en place du moratoire sont très nettement en dessous des effectifs cibles.

Les observations récentes montrent un effet cyclique des variations d'effectif en phase avec la durée du cycle biologique des aloses de 5 ans. Les effectifs entre 2006 et 2012 sont largement inférieurs au « seuil critique ».

### 3.2 L'ALOSE FEINTE



#### 3.2.1 ECHELLE DE GESTION

En raison d'un comportement de homing supposé (retour dans la rivière de naissance), moins bien connu que pour la grande alose, mais dont on suppose, par analogie, qu'il s'effectue au niveau du bassin versant Gironde-Garonne-Dordogne, c'est à cette échelle qu'il paraît nécessaire d'envisager la gestion de l'espèce.

#### 3.2.2 LES DONNÉES DISPONIBLES ET LES OUTILS D'OBSERVATION EN PLACE

Depuis 2005, des suivis dédiés à l'espèce ont été mis en place sur le bassin et ont été renforcés à partir de 2007 avec le suivi de la reproduction de cette espèce sur Garonne et Dordogne. Même s'il ne permettent pas d'estimer une population, ces suivis donnent une indication sur l'évolution des effectifs.

Les suivis portent dorénavant sur les frayères dites principales (une dizaine par axe), la fréquence moyenne de 2 par semaine et le nombre important de frayères suivies simultanément ne permettent pas d'estimer la population. Un suivi quantitatif à l'image de ceux menés sur la grande alose nécessiterait des moyens matériels et humains importants.

Le suivi réalisé par IRSTEA dans l'estuaire de la Gironde donne un indicateur d'évolution de la présence des alosons lors de la dévalaison. Mais la fréquence des observations mensuelles conduit certainement à une incertitude forte de ces données.

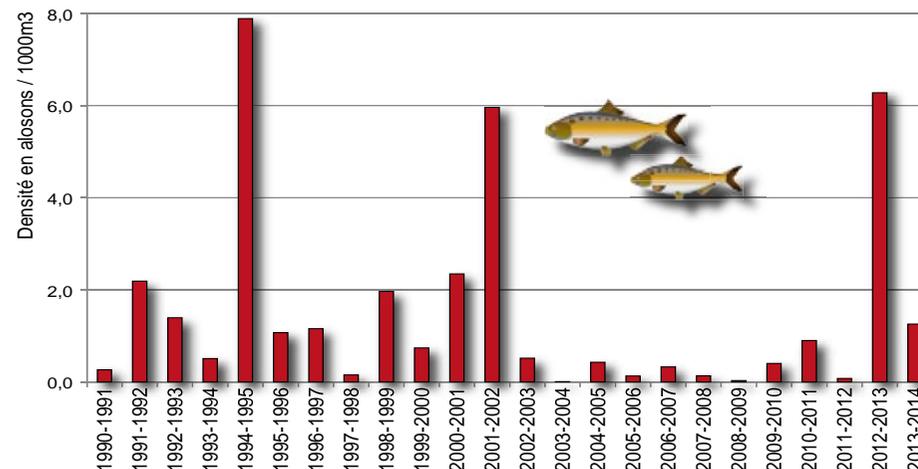
#### 3.2.3 ETAT DE LA POPULATION

Moins vulnérable à l'échelle européenne que la grande alose, elle est relativement bien représentée dans les

différents hydrosystèmes. Sur le bassin, la taille de la population reste assez mal connue, mais d'une perception générale, l'espèce se porterait plutôt bien.

Les informations concernant les captures sont plutôt qualitatives. S'il n'existait effectivement pas de réelle exploitation commerciale de l'espèce jusqu'en 2007, l'application d'un moratoire sur la pêche de la grande alose à conduit certains pêcheurs à s'intéresser à l'aloise feinte. Quelques individus sont capturés de façon accessoire lors de la pêche de la lamproie. Il existe en revanche une pêche sportive à la ligne ciblée sur l'espèce. Un suivi des captures s'est mis progressivement en place depuis 2005 sur la Garonne et sur la Dordogne. Au cours de ces années d'activité de pêche suivies, il est à noter que l'activité pêche de l'aloise feinte est très dépendante de l'hydrologie du cours d'eau. Une très nette baisse de la fréquentation des pêcheurs aux lignes a été observée à partir de 2011, certainement liée à l'interdiction de la consommation de ce poisson qui présente des concentrations en PCB (PolyChloroBiphényles) dépassant les normes de sécurité sanitaire alimentaire. Cette interdiction a touché directement les professionnels pour lesquels la vente des aloses feinte n'est plus possible.

La majorité des données acquises sur le bassin de la Charente ne permettent pas la distinction entre les deux espèces : la grande alose et l'aloise feinte. Une pêche au filet, effectuée par l'ONEMA de Poitiers en juin 2007 à l'aval de l'ouvrage de Crouin (Cognac/Merpins) montre la présence d'aloises feintes parmi les grandes aloses et



Evolution de l'abondance au stade aloson d'aloise feinte (*Alosa fallax*) en estuaire Gironde mesurée par transects lors du suivi de la petite faune circulante en Gironde (Source : IRSTEA)

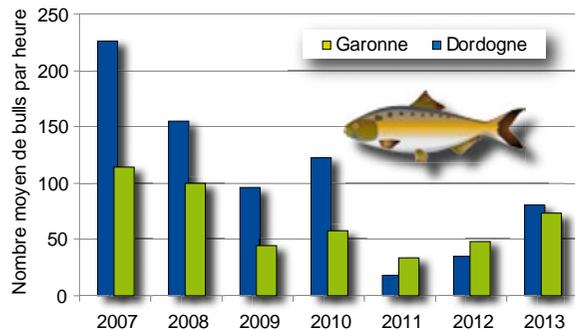
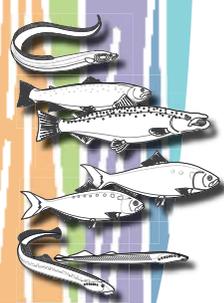
les travaux de Sabatié et Véron en 2002 identifient des aloses feinte en aval du barrage de Bagnolet. Ce dernier constitue aujourd'hui le point le plus haut où des aloses feintes ont été identifiées. Il est primordial de poursuivre le travail de caractérisation des limites de répartition de l'aloise feinte sur le bassin de la Charente.

Sur le bassin de la Charente, les aloses sont comptabilisées à la station de comptage de Crouin. En 2010, et sans distinction des espèces grande alose et alose feinte, 3 663 aloses ont été observées contre 5 769 en 2012, 1476 en 2013 et 2643 en 2014. Le suivi de la reproduction des aloses est effectué depuis 2009 et a permis une première estimation du nombre de géniteurs présents sur la Charente en 2012. Cependant la présence d'ouvrages sur l'axe principal implique la présence des 2 espèces d'aloises sur certaines frayères et donc la production d'hybrides. Pour ce suivi également la différenciation des 2 espèces n'est pas opérée.

#### 3.2.4 HABITATS

##### A - HABITATS VITAUX

Les habitats de l'aloise feinte sont cantonnés sur la partie aval des axes Garonne et Dordogne, sur la partie soumise à la marée dynamique. Un recensement précis des principaux sites de frayères a été engagé sur la Garonne et la Dordogne par MIGADO depuis 2006. Les résultats indiquent une forte activité de reproduction sur des secteurs relativement limités, longs d'une trentaine de kilomètres. Sur la Garonne, la zone



Evolution du nombre de bulles d'aloses feinte en Garonne Dordogne et Isle (Source : MIGADO)

principale s'étend de Barsac à la Réole et sur la Dordogne de Branne jusqu'à Flaujacques.

Le suivi de cette espèce est particulièrement difficile du fait de la grande dispersion de l'activité de reproduction le long des axes migratoires. La fréquence des observations (1 à 2 par semaine) augmente en période de plus forte activité. Il s'agit d'une veille sur 10 frayères de Garonne, 8 de Dordogne et 7 de l'axe Isle/Dronne.

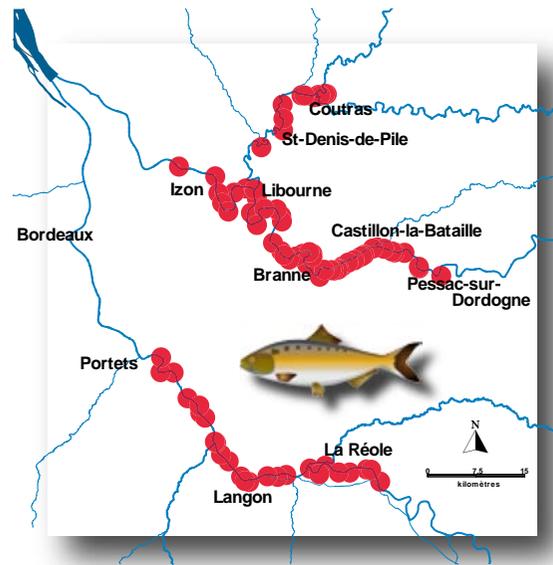
Ces suivis permettent cependant de mettre en évidence des tendances de l'évolution de la population. Et offre une vision cartographique assez complète des frayères d'aloise feinte sur les 2 axes de migration.

En complément des nuits complètes de suivi permettent d'observer l'évolution de l'activité au cours de la nuit.

L'analyse menée sur l'ensemble des résultats de suivis réalisés depuis 2007 ne montre pas de différence significative entre les différentes phases de marée. La hausse du débit, conjuguée à la baisse de la température, diminue voire stoppe l'activité de reproduction sur les deux axes. L'activité de reproduction est maximale pour des températures entre 17 et 18°C. Les gammes de débits les plus favorables à la reproduction sont différents sur les deux axes (128 à 526 m³/s sur la Dordogne contre 502 à 866m³/s sur la Garonne). Enfin l'activité de reproduction semble fortement impactée par un temps de pluie.

En complément des nuits complètes de suivi permettent d'observer l'évolution de l'activité au cours de la nuit. Plus de 90 % de l'activité totale est concentrée entre 0h et 5h.

Il a pu être déterminé sur la Charente plusieurs sites de frayères, tous situés en aval de Crouin. Depuis 2009, des comptages sont effectués sur les principales frayères.



Localisation des frayères d'aloses feintes sur la Garonne, la Dordogne et l'Isle (Source : MIGADO)

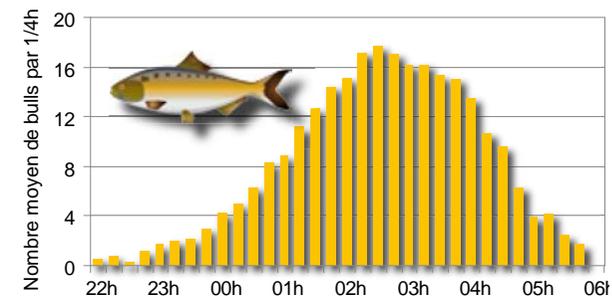
Une très forte activité de reproduction est recensée sur les sites de Taillebourg et La Baine.

IRSTEA et certains partenaires comme le SMEAG et les pêcheurs professionnels fluviaux travaillent sur le stade aloson sur le bassin Garonne et Dordogne afin de voir s'il est possible de qualifier voire de quantifier la population d'alosons dévalants une année donnée et ainsi de caractériser le succès de la reproduction en lien avec le nombre de géniteurs sur frayères.

Des travaux similaires pourront être envisagés sur le bassin Charente fonction des résultats obtenus ce qui pourrait compléter le travail d'estimation des géniteurs qui se met progressivement en place.

### B - BOUCHON VASEUX

Des questions se posent sur l'impact de conditions biologiques très défavorables rencontrées en été sur une grande partie du secteur d'habitat de l'aloise feinte. Dans le bouchon vaseux, présent sur cette zone, la conjonction de températures élevées et de débit faibles d'étiage provoque en effet des chutes importantes du taux d'oxygène dissous, phénomène renforcé autour des agglomérations, notamment de l'agglomération bordelaise, par l'existence d'importants rejets chargés de matière organique. Les teneurs en oxygène et les taux d'oxygène dissous, très souvent inférieurs à 4 mg/l ces dernières années sur la



Activité nocturne de reproduction des aloses feintes en Garonne Dordogne et Isle (Source : MIGADO)

partie aval de la Garonne, en août et début septembre, pourraient constituer une véritable barrière chimique pour les alosons.

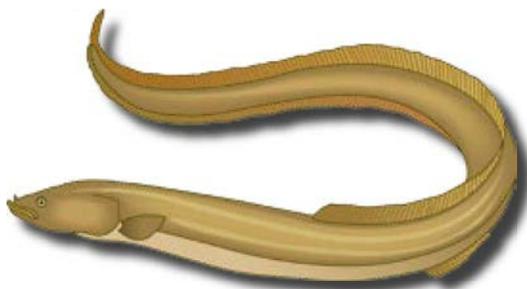
On ne sait pas précisément quel impact cette situation peut avoir sur la survie des alosons dont on connaît assez mal le comportement durant toute la période de leur vie fluviale. Les suivis de la qualité de l'eau de l'estuaire ont montré que la sous-oxygénation des eaux, liée à la présence du bouchon vaseux était perceptible sur la Garonne jusqu'à Cadillac en période d'étiage. Il est possible qu'un impact existe sur la population en réduisant le recrutement fluvial.

L'existence d'un bouchon vaseux dans l'estuaire de la Charente est avérée. Son impact remonte jusqu'à Saint Savinien où un problème important d'envasement est apparu. Un travail est en cours à l'IRSTEA sur les frayères d'aloses et notamment la survie des juvéniles. Au vu des résultats obtenus, des suivis complémentaires sur la qualité des frayères pourront être mis en place dans le bassin de la Charente.

### 3.2.5 LIBRE CIRCULATION

Dans le bassin Garonne-Dordogne, l'aloise feinte étant inféodée à la partie basse des bassins versants, sur lesquelles n'existe aucun obstacle artificiel, elle ne connaît pas de problème particulier de libre circulation. L'axe Charente est jalonné d'ouvrages permettant la navigation (Saint-Savinien, la Baine, Crouin, Bagnolet). Bien que l'aloise feinte se cantonne à l'aval des bassins elle est soumise, comme la grande alose, à des difficultés de franchissement qui occasionnent des retards dans les migrations.

### 3.3 L'ANGUILLE EUROPÉENNE



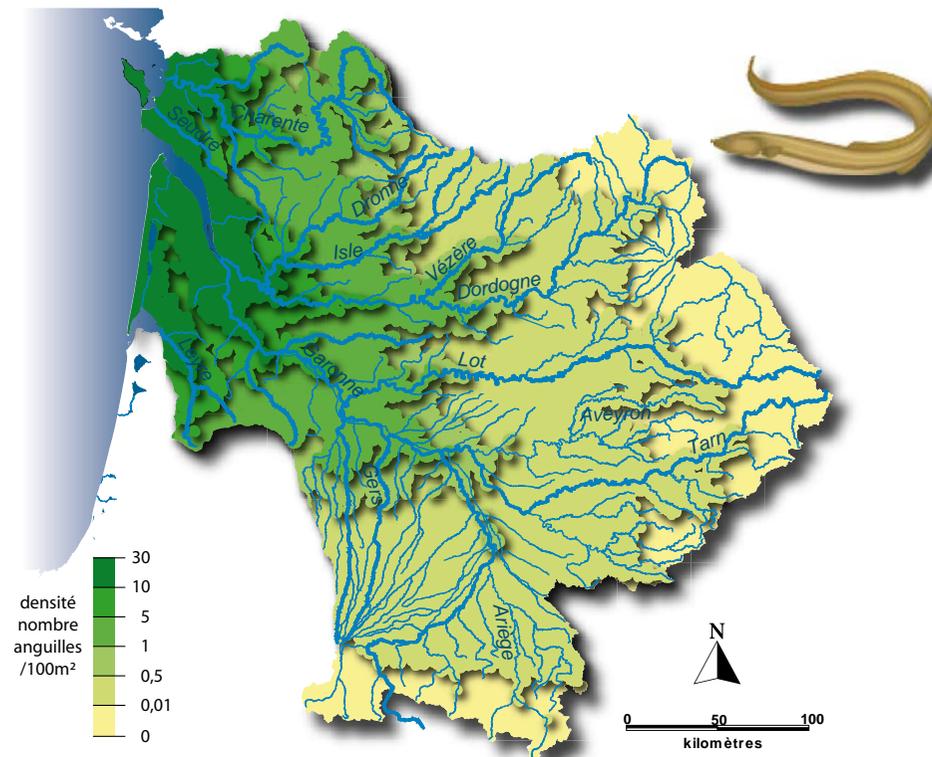
#### 3.3.1 OBJECTIF DE LA CONSERVATION DE L'ESPÈCE ET ECHELLES DE GESTION

L'anguille européenne fait l'objet de beaucoup d'attentions tant au niveau local, régional, national qu'au niveau européen. Elle représente à la fois un élément important du patrimoine biologique de nos milieux aquatiques continentaux et une ressource halieutique pour les pêcheurs professionnels. Elle est aussi appréciée des pêcheurs amateurs aux engins ou aux lignes.

L'évolution de son abondance est jugée alarmante au niveau européen depuis plusieurs décennies, la communauté scientifique s'accordant à la considérer comme en dehors de ses limites de sécurité biologique au moins depuis le début des années 2000.

Compte tenu de son caractère panmictique (une seule population), c'est un règlement européen R(CE) n°1100/2007 du 18 septembre 2007 qui a initié un programme de reconstitution du stock et fixé les objectifs à atteindre par les différents Etats accueillant l'espèce.

Dans ce cadre, en France, un plan national de gestion a été mis en place début 2010. Les mesures qu'il prévoit sont mises en œuvre dans neuf unités de gestion dont celle regroupant les bassins de la Gironde-Garonne-Dordogne, de la Charente, de la Seudre et de la Leyre. Cette dernière correspond au territoire du Cogepomi gérant les poissons migrateurs amphihalins dans ces bassins.



*Estimation des densités en anguilles jaunes dans le territoire du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre : approche par modélisation «Eel Density Analysis» (Source : ONEMA et IRSTEA) :*

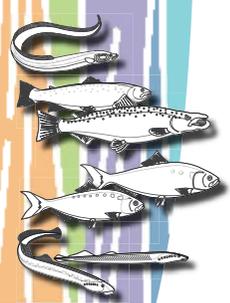
Dans le cadre du plan anguille français, les résultats provenant de ces différents bassins versants sont donc analysés à l'échelle de cette unité de gestion. Ces données concernent à la fois la surveillance de l'espèce et de son évolution locale et la mise en œuvre d'actions visant à identifier et à réduire les principaux impacts sur l'espèce.

#### 3.3.2 DONNÉES DISPONIBLES ET OUTILS D'OBSERVATION EN PLACE

Plusieurs sources de données permettent de suivre l'évolution de l'abondance de l'espèce au sein du territoire du Cogepomi :

✓ Recueil ou évaluation des captures (civelles et/ou anguilles jaunes) des pêcheurs professionnels, des pêcheurs amateurs aux engins et des pêcheurs à la ligne : Irstea, AADPPEDG, ONEMA, MIGADO, Cellule Migrateurs Charente Seudre et DIRM,

- ✓ Estimation du taux d'échappement des civelles sur la Charente et sur la Seudre (modèle GEMAC) : Institution d'Aménagement de la Vilaine, en partenariat avec la Cellule Migrateurs Charente Seudre,
- ✓ Suivi des passages au niveau des stations de Tuilières (Dordogne) et de Golfech (Garonne) installées au niveau des dispositifs de franchissement des aménagements hydroélectriques d'EDF depuis la fin des années 80 (suivi MIGADO). Ces ascenseurs multispécifiques ont été complétés par des passes spécifiques «anguille» sur Tuilières (1997) et Golfech (2002).
- ✓ Suivi des passages au niveau de nouvelles stations de contrôle : la passe de Monfourat (2010, Dronne) avec mise en place d'une passe anguille en 2012 (suivi MIGADO), la passe à poissons de Crouin (2010, aval Cognac, Charente) suivie par la Cellule Migrateurs Charente Seudre, la passe spécifique de



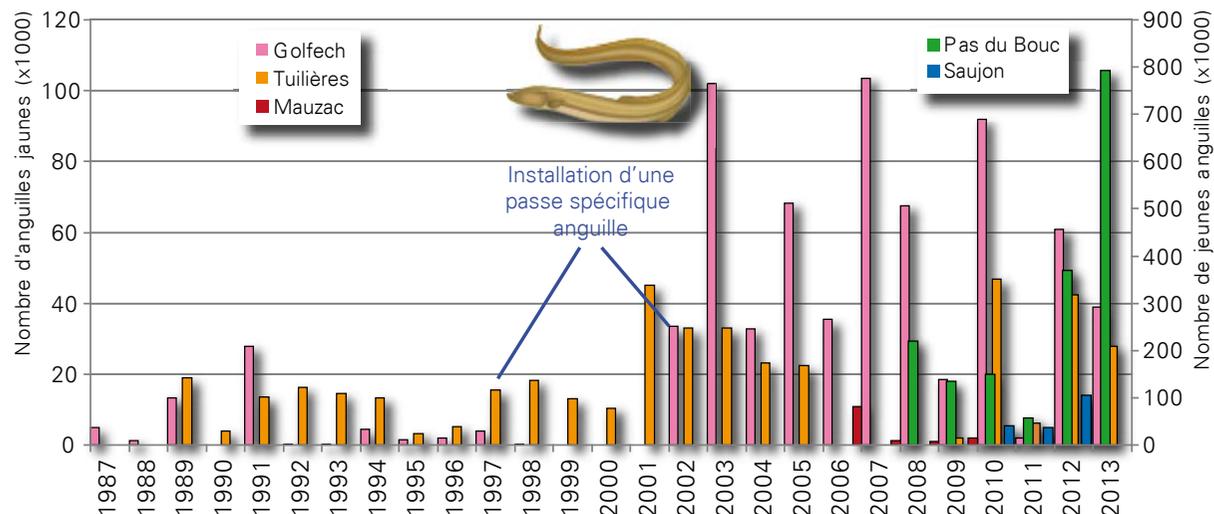
Ribérou (2009, Saujon, Seudre) suivie par la FDAAPPMA 17 et celle du Pas du Bouc (2008, Canal des Etangs-Lacs Médocains) suivie par la FDAAPPMA 33,

- ✓ Réseaux de stations suivies par pêche électrique soit dans le cadre d'une surveillance générale des peuplements piscicoles (réseaux nationaux Onema RCS-RHP, réseaux des Fédérations de pêche), soit dans le cadre du réseau de caractérisation de la population d'anguilles jaunes des bassins de l'UGA dans le cadre du Plan de Gestion Anguilles (MIGADO).
- ✓ Réseau de suivi de la colonisation par l'observation des anguilles de petites tailles (moins de 30 cm) en pied d'obstacles. Mise en œuvre sur le bassin Gironde Garonne Dordogne (MIGADO, Irstea) et sur le bassin de la Charente (Cellule Migrateurs Charente Seudre), il vise la progression des jeunes anguilles le long des axes majeurs ou de leurs tributaires.
- ✓ Evaluation, connaissance sur la population d'anguilles jaunes présente dans les zones profondes des grands fleuves en Garonne, Dordogne et Estuaire (CRPMEM, AADPPEDG, MIGADO, Irstea).
- ✓ Suivi des anguilles dans le cadre de la réhabilitation des fossés à poissons de la Seudre en partenariat avec la Cellule Migrateurs Charente Seudre.
- ✓ Evaluation des actions de transferts de civelles en application de la stratégie expérimentale « repeuplement » du plan national de gestion de l'anguille, avec le CRPMEM, AADPPEDG, ARA France.

### 3.3.3 ETAT DU STOCK

#### A - NIVEAU DE RECRUTEMENT

Comme sur l'ensemble du littoral atlantique, la capture totale de civelles dans le système fluvio-estuarien de la Gironde-Garonne-Dordogne s'est effondrée sur les 30 dernières années passant de 430 tonnes en 1979-1980 à 3,5 T en 2008-2009. Sur cette même période, on constate dans les divers estuaires un abandon progressif



Comptage des anguilles aux stations de contrôle. Echelle de gauche pour Golfec (Garonne), Tuilières et Mauzac (Dordogne), échelle de droite pour Pas du Bouc (Canal des étangs) et Saujon (Seudre) (Sources : MIGADO, FDAAPPMA Gironde et Charente-Maritime, Cellule migrateurs Charente Seudre)

des zones amont de pêche et une concentration de l'exploitation au pibalour et au tamis poussé dans les zones aval. Jusqu'en 2009, en l'absence de gestion par quotas, les captures par unité d'effort de ces métiers traduisent de manière concordante une chute de l'abondance des civelles par rapport aux observations de la fin des années 70 dans ces mêmes sites (chute environ d'un facteur 20 en Gironde pour la capture par sortie de pêche des pibalours).

#### B - NIVEAU DE PRÉSENCE DE L'ANGUILLE JAUNE EN ZONE ESTUARIENNE

Pour la même période (1980-2009), les captures professionnelles d'anguilles jaunes aux nasses dans l'estuaire de la Gironde ont chuté d'un facteur 25, mais avec une chute très significative de l'effort de pêche déployé associée à une réduction des zones favorables de pêche aux nasses. La quasi-totalité des captures ont des tailles individuelles comprises entre 30 et 50 cm.

Une étude a été menée sur 3 années faisant intervenir 60 pêcheurs professionnels, afin d'évaluer le stock en place sur la zone estuarienne et les secteurs aval des bassins Garonne Dordogne. L'analyse de ces données (32 000 anguilles échantillonnées dont plus de 8 000 marquées) devrait permettre de mieux connaître le niveau de présence de l'anguille dans ces secteurs profonds.

#### C - NIVEAU DE PRÉSENCE DANS LES BASSINS VERSANTS (HORS ESTUAIRES)

Les données des réseaux Onema permettent d'avoir une idée grossière de la répartition des individus dans chacun de ces bassins. L'espèce apparaît principalement présente dans les parties aval de chacun des bassins versants du territoire du Cogepomi.

Sur la Charente et la Seudre, l'analyse par l'ONEMA et l'EPTB Charente de ces données de pêches électriques révèle pour les individus de moins de 30 cm, un recul de colonisation de l'ordre d'une cinquantaine de kilomètres entre les années 1988-1989 et 2007-2008.

#### D - SURVEILLANCE CIBLÉE DE LA MIGRATION DE COLONISATION DES BASSINS VERSANTS

##### Stations de contrôle

Les suivis réalisés au niveau de Tuilières (deuxième ouvrage sur la Dordogne) et Golfec (premier ouvrage sur la Garonne) mettent en évidence que :

- ✓ les niveaux de passage observés (maximum de 100.000 anguilles sur le site de Golfec et de 45.000 à Tuilières) correspondent à un ratio très faible par rapport à la taille des zones en amont de ces ouvrages (maxi de 2 à 5 indiv./km<sup>2</sup> de bassin versant amont, c'est-à-dire à la surface en eau potentiellement accessible en amont de ces ouvrages).

- ✓ les passes spécifiques présentent une bien meilleure efficacité que les ascenseurs.

La station de Crouin, sur la Charente, sans passe spécifique, ne permet pas de dénombrer de façon exhaustive les passages d'anguilles en raison d'un échappement important par le seuil fixe et d'une détection très incomplète des passages effectifs des plus petits individus.

L'examen des tailles observées à ces différentes stations de contrôle, situées à des distances variées des limites de marée, montre bien l'évolution de la caractéristique des migrants le long des axes de migration.

#### Taille moyenne des anguilles migrant sur les stations de contrôle.

(Sources : MIGADO, FDAAPPMA17, FDAAPPMA33)

	Distance à la limite de marée	Taille moyenne des individus	< 15 cm (% en nombre)	15 à 30 cm (% en nombre)
Saujon (Seudre)	0 km	6,7 cm	~100 %	<0,1%
Pas du bouc (canal des étangs)	7 km	7,3 cm	99,7 %	0,3 %
Tuilières (Dordogne)	51 km	24 cm	2 %	86 %
Golfech (Garonne)	130 km	25 cm	4 %	84 %

Chaque année, il apparaît une fenêtre de migration de 3-4 mois (mars-juin pour les sites aval, mai à août pour les sites plus amont) avec un rythme et une intensité de passage très liés aux conditions hydro-climatiques.

Des premières analyses, menées par MIGADO, croisant les rythmes de migration avec les conditions hydro-climatiques ont permis de mettre en évidence une relation très liée entre le débit, la température, la taille des anguilles en migration, en lien avec leur capacité de nage et leur présence en pied de passe.

Cela peut expliquer les variations interannuelle de migration entre les différents sites.

#### Suivi du front de colonisation

L'observation régulière des effectifs en migration sur les passes situées très en aval, mais hors de la zone soumise à marée permet de suivre l'évolution du recrutement fluvial (échappement estuarien) dans les bassins concernés. Mais sur les axes dépourvus de tels points d'observation, les jeunes migrants sortant de l'estuaire et colonisant le réseau fluvial ne faisaient l'objet d'aucun suivi particulier jusqu'à il y a peu.

Les pêches électriques ciblées mises en place par l'association MIGADO et Irstea au pied de petits ouvrages depuis 2005 sur des tributaires de Garonne et de Dordogne et depuis 2008 par la Cellule Migrateurs sur la Charente et la Seudre comblent cette lacune avec deux objectifs :

- ✓ évaluer de manière indirecte l'évolution de l'intensité du recrutement fluvial au fil des années.

Plus le recrutement fluvial est important, plus les anguillettes de moins de 15 cm sont observés loin sur l'axe de migration. Les données recueillies dans les années 2000 qui correspondent à de faibles recrutements en estuaire, serviront donc de références pour suivre l'embellie espérée de l'abondance locale de l'espèce. Sur la Garonne, en l'absence complète d'ouvrages jusqu'à Golfech, les suivis 2005-2009 révèlent que l'on a une chance sur deux d'observer des individus de moins de 15 cm sur un site d'échan-

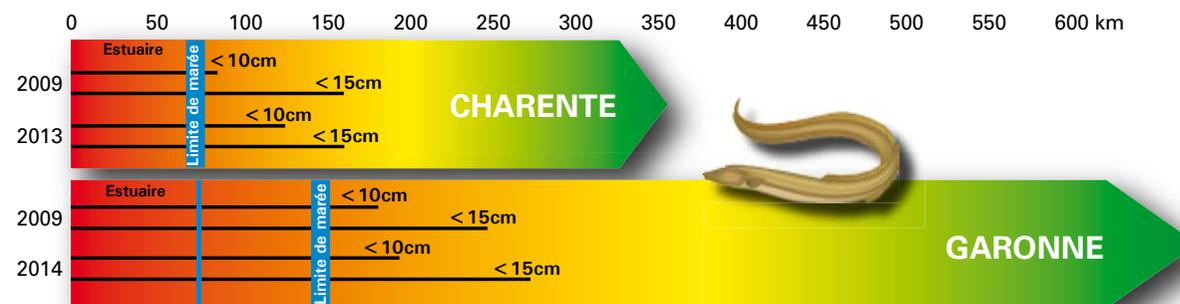
tillonnage situé à 150 km de la limite de marée. Sur l'axe Charente, avec un premier ouvrage (Saint Savinien) très partiellement submergé par les fortes marées à 45 km de l'Océan et deux autres ouvrages situés à 80 et 100 km de l'Océan, ce point caractéristique se situe à 60 km de la limite moyenne de marée (Chaniers).

- ✓ évaluer le niveau de contraintes exercé par les ouvrages le long des axes de migration (blocage plus ou moins partiel).

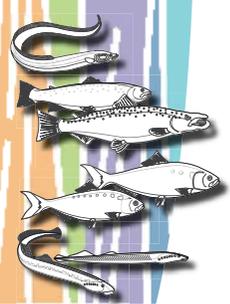
En observant l'évolution du niveau de présence des différentes classes de taille au pied des ouvrages successifs sur un axe, cette stratégie de suivi permet d'identifier les points de blocage et d'accompagner en temps réel les actions réalisées pour améliorer la transparence des ouvrages.

#### 3.3.4 QUALITÉ DES HABITATS ET ÉTAT SANITAIRE DES INDIVIDUS

L'anguille est observée dans tous les types de milieux et il semble donc difficile de lui définir un habitat préférentiel. Une forte relation existe entre la qualité générale des milieux et celle des individus qui y effectuent leur croissance (contamination chimique, niveau d'infestation par les parasites, mycoses, nécroses, ulcères, etc.).



Evolution du front de colonisation des anguilles de moins de 10 cm et de moins de 15 cm sur la Charente et la Garonne (Sources : MIGADO, Cellule migrateurs Charente Seudre)



Or l'essentiel des populations d'anguilles se trouve actuellement dans la partie aval des bassins versants, zone où la qualité générale des habitats est souvent la plus altérée. Le contact important de l'anguille avec les sédiments qui piègent et concentrent de nombreux polluants (métaux lourds, PCBs, phytosanitaires, hormones, etc.), sa phase de croissance longue (4 à 20 ans voire plus) et le stockage de graisses avant sa migration de reproduction renforcent encore la sensibilité de cette espèce à la dégradation de la qualité de ses milieux de vie dans les bassins versants.

Dans de nombreux secteurs où les débits des cours d'eau sont déjà naturellement faibles, l'augmentation des prélèvements, notamment ceux liés à l'irrigation agricole, engendre une aggravation des étiages. C'est le cas par exemple des bassins de la Charente et de la Seudre. Sur le bassin de l'Isle et de la Dronne, c'est la moitié des 2 000 km de cours d'eau qui rencontrent des problèmes réguliers d'assèchement. L'intensification des pratiques culturales dans les marais très présents dans l'unité de gestion, a conduit à une disparition d'habitats (des centaines de kilomètres de fossés et canaux) et à une gestion de l'eau peu compatible avec les besoins des anguilles et plus généralement du peuplement piscicole.

Sur les différents bassins, l'état sanitaire externe des anguilles a été suivi par les opérateurs de terrain selon la méthodologie et le code pathologique défini par Girard P. et Elie P. en 2007.

Trois problèmes majeurs ressortent de ces observations :

- ✓ Présence très significative d'*Anguillicola crassus*, parasite de la vessie natatoire fragilisant l'individu et pouvant mettre en cause son aptitude à migrer en profondeur, en particulier au cours de la migration océanique de reproduction.
- ✓ le parasite *Ichthyophthirius* provoque à tous les stades, la maladie «des points blancs». Le développement de ce protozoaire n'entraînerait pas la mort mais un retard significatif de croissance. Il pourrait être lié à un «stress physiologique» des individus notamment en phase d'attente en pied d'obstacles.

- ✓ des infestations par des Myxo ou Macro-sporidies provoquant des kystes au niveau des branchies ont été mises en évidence sur différents sites. L'impact est encore mal cerné avec une fragilisation générale de l'individu et une gêne respiratoire pouvant aller jusqu'à provoquer la mort. D'une manière générale, cette infestation est observée sur des secteurs à faible renouvellement d'eau (étangs, marais, estuaires confinés).

Sur le bassin Garonne Dordogne, 3,8% des anguilles capturées entre 2008 et 2012 dans le cadre du réseau spécifique « jeunes » anguilles sont atteintes d'une des pathologies définissant l'indicateur et 4,6% sur le bassin de la Charente, ces niveaux correspondant à un état sanitaire global jugé détérioré. Il est de 8,6% sur la Seudre amont, état qualité de précaire, et inférieur à 1% en aval de la Seudre, niveau défini comme « bon ».

Une étude sur la contamination en polychlorobiphényles (PCB) des anguilles du système fluvio-estuarien de la Gironde (Budzinski et al, 2006) observait une forte imprégnation en PCB des anguilles de l'estuaire de la Gironde dès les premières classes d'âge, taux pouvant poser problème sur la migration de reproduction, sur la reproduction elle-même et sur la qualité des spécimens qui en sont issus (oeufs et larves).

Ces niveaux de contamination peuvent également poser problème vis-à-vis de la santé humaine et depuis 2009, une surveillance régulière a été mise en place au niveau national par l'ANSES sur des secteurs variant d'une année sur l'autre. Ce suivi a débouché sur une interdiction de consommation de l'anguille en raison de risques sanitaires jugés importants sur l'Estuaire de la Gironde, la Garonne et Dordogne aval en fonction de la taille des anguilles concernées.

### 3.3.5 LA PROBLÉMATIQUE MONTAISON/DÉVALAISON

Répartis sur l'ensemble du bassin, de nombreux obstacles à divers usages (hydroélectricité, irrigation, moulin, réserves d'eau, pisciculture...) ou sans usage direct exercent des impacts importants sur les migrations et les déplacements des anguilles.

### Impacts sur la montaison

Les obstacles peuvent tout d'abord retarder, réduire voire interdire l'accessibilité à certaines portions des bassins versants. Ils entraînent également des accumulations plus ou moins importantes en pied d'obstacles, accumulations synonymes de risques de surmortalités par prédation, compétition alimentaire, braconnage, développement de parasites.

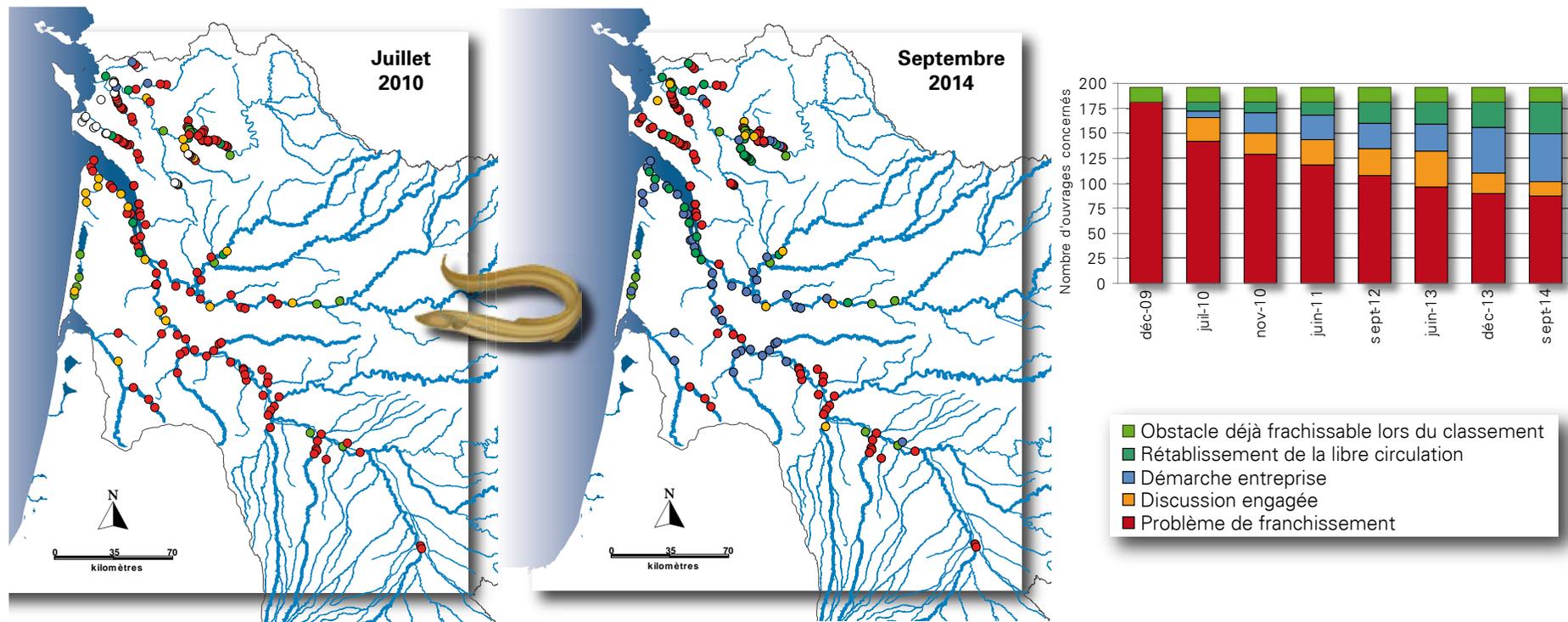
Les premiers ouvrages situés soit sur les affluents des axes principaux, soit dans les parties aval des axes majeurs commandent l'accès à un très important linéaire et sont en contact avec les plus fortes présences de migrants potentiels à l'échelle du bassin versant. C'est le cas notamment des ouvrages à la mer souvent peu transparents pour l'anguille et situés soit à l'entrée de marais littoraux ou de marais annexes d'estuaire soit dans l'estuaire lui-même.

Sur l'ensemble du territoire du COGEPOMI, plus de 2 700 ouvrages ont été expertisés par différents partenaires, faisant apparaître que seulement 13,4% du linéaire était facilement accessible.

Sur les bassins versants Garonne Dordogne et le bassin de la Leyre, plus de 150 cours d'eau ont été expertisés faisant apparaître plus de 1 140 ouvrages, dont 61% poseraient un problème de franchissement à la montaison. Seulement 11,7% du linéaire seraient accessibles sans difficulté apparente.

Sur les bassins de la Charente et de la Seudre, environ 1 600 ouvrages ont été expertisés dans le cadre du ROE. 14% du linéaire est accessible sans difficulté apparente sur l'axe Charente pour les anguilles jusqu'à l'ouvrage de St Savinien. 39% de linéaire est accessible sans difficulté apparente sur l'axe Seudre jusqu'à Trois Doux.

Les différents partenaires techniques, maîtres d'ouvrages et gestionnaires des bassins versants se sont organisés autour de cette problématique de montaison. Une zone active correspondant à la présence observée de jeunes individus (moins de 30 cm) a été identifiée et depuis 2009, un programme d'aménagement et/ou de modification de gestion d'une partie de ces ouvrages a été initié. Dans le cadre du Plan de Gestion Anguille

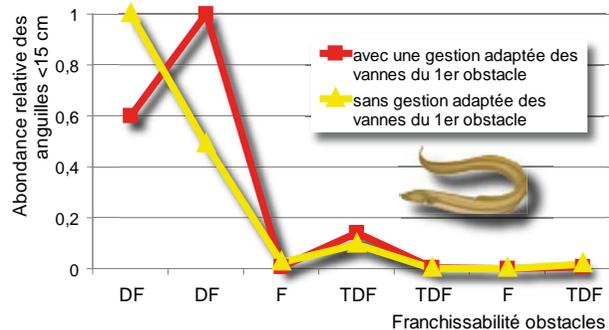


Localisation et état d'aménagement des ouvrages de la zone d'actions prioritaire identifiés dans le cadre du Plan de Gestion Anguille. Etat initial et avancé des actions et aménagements (Sources : MIGADO, Cellule Migrateurs Charente Seudre)

(PGA), 192 ouvrages ont été identifiés comme prioritaire pour l'anguille, formant ainsi la ZAP Anguille (zone d'actions prioritaire).

Des tests d'aménagement et gestion des ouvrages à marée ont été développés par MIGADO sur les affluents de l'Estuaire de la Gironde et par le Pôle éco-hydraulique sur le Canal de Charras, en collaboration avec les gestionnaires ou Syndicats de bassins versants, afin de permettre grâce à des systèmes de gestion simple, rustique et autonome, la migration de civelles au niveau de ces ouvrages sans entraîner d'impact sur les secteurs amont.

Différents systèmes ont été testés et ont permis de mettre en évidence l'efficacité des aménagements en augmentant les densités d'anguilles dans les marais amont (multiplié par 20 ou par 30 sur certains sites), sans entraîner aucun impact sur les secteurs en amont (inondation, salinité, matière en suspension...). Ces systèmes empêchent ou ralentissent la fermeture des ouvrages à marée montante, permettant ainsi l'entrée des civelles pendant toute la marée.

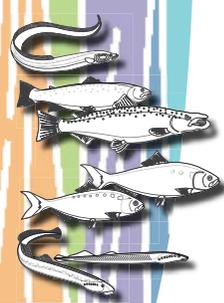


Impact des obstacles sur l'abondance relative de la population de jeunes anguilles (<15 cm), sur la Soulège entravée d'obstacles à la libre circulation (franchissable-F ; difficilement-DF ; très difficilement-TDF). Effet du changement de gestion (Source : MIGADO 2013)

A vant aménagement, les civelles n'avaient en général qu'un laps de temps minime pour passer à l'amont, les ouvrages se fermant en moyenne 5 min après l'inversion du courant. Elles peuvent, après aménagement, entrer et conquérir les zones amont des ouvrages soumis à marée pendant toute la marée montante.

#### Impacts sur la dévalaison

L'impact à la dévalaison se traduit par des dommages sur les poissons qui transitent par les turbines. Le taux de mortalité « calcul » pour les turbines doit être complété par une estimation du « taux d'échappement », c'est-à-dire la proportion de poissons susceptibles, en fonction de l'hydrologie et du débit turbiné, de franchir l'aménagement par le barrage. En fonction de l'impact global résultant de ces 2 facteurs, on envisage alors des mesures pour faciliter la dévalaison. Ceci impose de prendre en compte les deux problématiques de migration au niveau de chaque ouvrage, un individu à qui l'on permet de coloniser la zone amont devant pouvoir dévaler sans dommage quelques années plus tard.



### Différents systèmes de gestion testés et proposés aux gestionnaires de bassins versants. (Source : MIGADO)

Système de gestion	Avantages	Inconvénients	Coût approximatif
Cale en bois Fermeture incomplète	Faible coût système autonome	Gestion similaire toute l'année adaptable sur site à faible salinité Nécessité de bien équilibrer les cales pour éviter déformation des portes	60 € par cale 6 cales par sites
Raidisseur Fermeture ralentie	Adaptable à la saison Faible volume d'eau entrant Système autonome non visible de l'extérieur	Installation plus coûteuse	3000 € par site 2 à 4 raidisseurs par site
Vantelle sur porte Ouverture partielle	Calage possible selon coefficient de marée Fermeture saisonnière possible	Braconnage ou manipulation possible surveillance nécessaire système visible inquiétant pour les riverains	3500 € par vantelle sans crémaillère
Vanne télescopique	Système réglable Gestion des niveaux d'eau amont	En test	En test

Ainsi, sur le cours de la Charente, 25 turbines et 136 barrages ont été recensés. Deux types de turbines sont observés, soit des turbines Francis pour des chutes moyennes (la plus répandue), soit des turbines Kaplan pour des faibles chutes ou au fil de l'eau.

Au cours des dernières années, des tests d'aménagement ou de gestion pour minimiser ces mortalités ont été effectués. Au niveau de l'usine hydroélectrique de Tuilières par exemple sur la Dordogne, des tests d'arrêt de turbinage en période de dévalaison sont en cours, accompagnés par des pêcheries expérimentales en amont du système. Sur des microcentrales, comme par exemple au niveau de Monfourat, sur la Dronne, un système de grilles fines d'espacement 1,5 cm et un exutoire de dévalaison ont été installés lorsque la réhabilitation des turbines a eu lieu.

Globalement en termes d'aménagement, une grille de 2 cm d'espacement, voire 1,5 cm dans le cas d'aménagement en aval des bassins, associée à des vitesses d'écoulement limitées (<0,45 m/s) et à des exutoires de dévalaison est considérée par de nombreux experts comme le seul dispositif techniquement et financièrement acceptable.

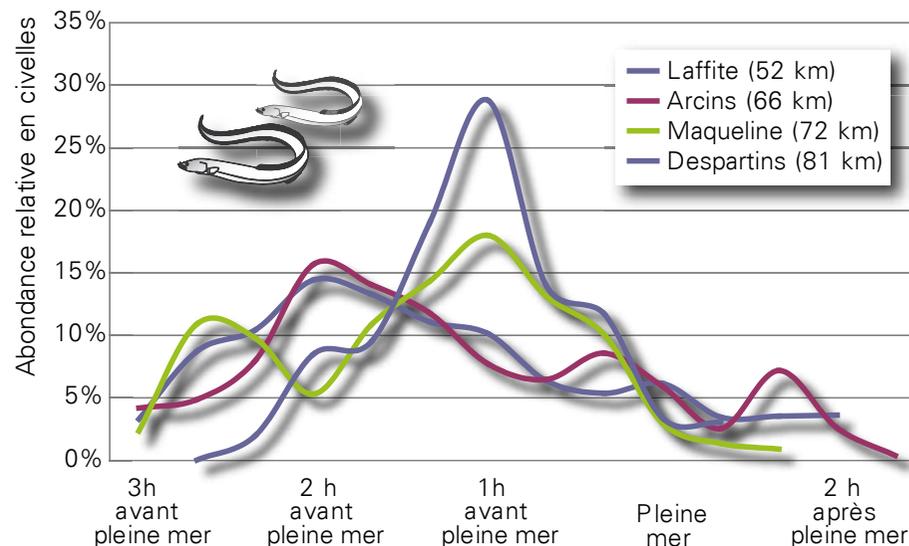
### 3.3.6 L'EXPLOITATION PAR LA PÊCHE

#### Stades exploités et Types d'exploitation

L'anguille est exploitée au stade civelle par des pêcheurs professionnels marins et fluviaux avec des quotas de pêche mis en place depuis 2009 dans le cadre du plan national de gestion. Ces quotas distinguent un montant de captures autorisé pour le marché de consommation et un quota de captures destiné à un transfert vers des eaux libres européennes (quota repeuplement actuellement de 60% par rapport au quota global). Depuis 2010 et la validation du plan national de gestion, la pêche de la civelle est interdite aux pêcheurs amateurs.

Le stade anguille jaune est exploité par des pêcheurs professionnels marins et fluviaux, les pêcheurs amateurs aux engins en domaine public ou privé et des pêcheurs à la ligne. La période de pêche a été réduite progressivement (ouverture seulement sur 5 mois dans l'année). Actuellement, la période de pêche d'anguilles jaunes s'étale du 1<sup>er</sup> mai au 30 septembre en 2<sup>ème</sup> catégorie. Pour le bassin d'Arcachon, la période s'étale du 1<sup>er</sup> avril au 31 octobre. Sa pêche est interdite de nuit (1/2h après le coucher du soleil et 1/2h avant le lever).

Depuis 2010, des périodes d'interdiction de pêche de l'anguille en vue de sa commercialisation et de sa



Rythme d'arrivée des civelles au niveau de portes à flot situées à différentes distances de la limite transversale de la mer. (Source : MIGADO)

consommation humaine sont intervenues sur tout ou partie du système fluvio-estuarien de Gironde en raison d'une contamination excessive en PCB.

Enfin, la pêche des anguilles argentées est interdite dans toute l'unité de gestion.

#### Evolution de l'effort de pêche

Globalement, l'effort global de pêche à la civelle, tous types de statuts et d'engins confondus a très fortement diminué depuis le début des années 80 dans les zones estuariennes. En revanche le nombre évalué de jours de pêche au pibalour actuellement est du même ordre de grandeur que celui observé au début des années 80 après être passé par un maximum dans les années 90.

Pour l'anguille jaune, l'effort de pêche déployé en Gironde par la pêcherie professionnelle et les amateurs aux engins sur le Domaine public a considérablement diminué depuis 1978 (d'un facteur 25 environ), l'effort de pêche professionnel étant un peu moins concerné (facteur 7).

Pour les pêcheurs aux lignes, le nombre de pêcheurs a baissé en moyenne de 5% sur les différents départements sur les cinq dernières années. La part des pêcheurs ciblant l'anguille est globalement très faible, sauf dans certains secteurs, en Gironde littorale notamment.

## Niveaux de capture et captures par unité d'effort

### Civelles

Une chute marquée des captures de civelles dans les zones littorales et estuariennes apparaît au début des années 1980 et on se trouve actuellement dans une situation stationnaire mais très basse.

Ainsi, dans le bassin girondin les captures au pibalour sont passées de 50 T au début des années 80 à une moyenne de 4 T sur la période 2008-2011.

Malgré cette nette dégradation, la civelle représente encore en 2011, 41 % du chiffre d'affaires de toute la pêche professionnelle fluviale et estuarienne du bassin Gironde-Garonne-Dordogne avec 1,5 M€.

Depuis 2009, des quotas de pêche civelles ont été fixés au niveau national et sont déclinés par unité de gestion. Les graphes ci-dessous présentent les captures et les quotas de pêche de civelles depuis 2009.

Grâce au modèle GEMAC, il a été possible d'estimer sur le bassin de la Seudre, un taux d'échappement. Il est de 37% pour la saison 2007-2008, 28% pour 2008-2009 et 24 % pour 2009-2010. Sur la Charente, les résultats semblent moins fiables (2006-2007 : 33% et 2007-2008 : 25%). De manière générale, le taux d'exploitation augmente de 2007/2008 à 2009/2010, ce qui entraîne un taux d'échappement de plus en plus faible.

On observe une nette augmentation des captures par marée (CPUE) sur la Charente et la Seudre depuis 2008-2009. Les pêcheurs sont moins nombreux chaque année mais les captures plus importantes par marée.

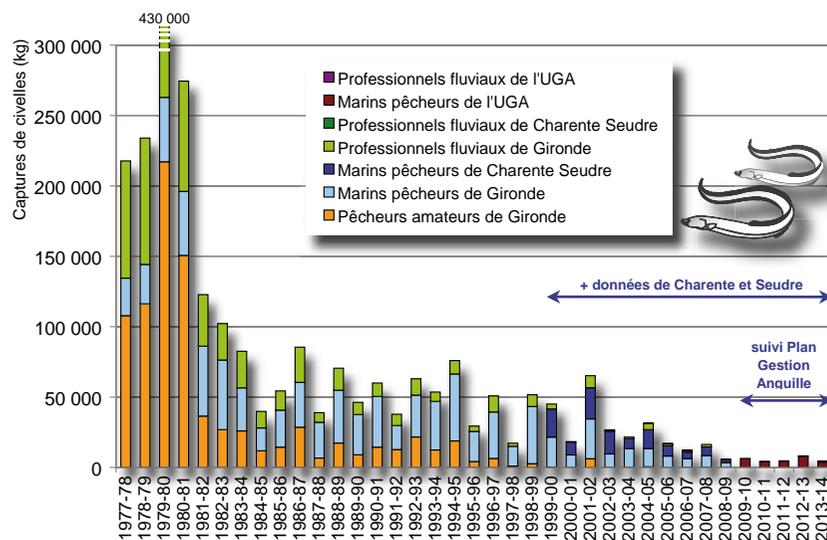
Lors de la saison 2012-2013 et 2013-2014, les quotas ont été atteints très rapidement, en quelques semaines avec des arrivées abondantes dès les premières semaines de novembre ou décembre. Une modification du marché a également été constatée avec une absence quasi-totale de marché de repeuplement européen.

Actuellement, hors période pêche, aucune observation de la migration des civelles et du flux entrant n'est possible par l'intermédiaire de la pêche professionnelle ou d'autres suivis. L'indicateur de flux entrant utilisé jusqu'à présent ne peut donc plus être utilisé comme auparavant, faussé par les quotas et par la fermeture rapide de la pêche.

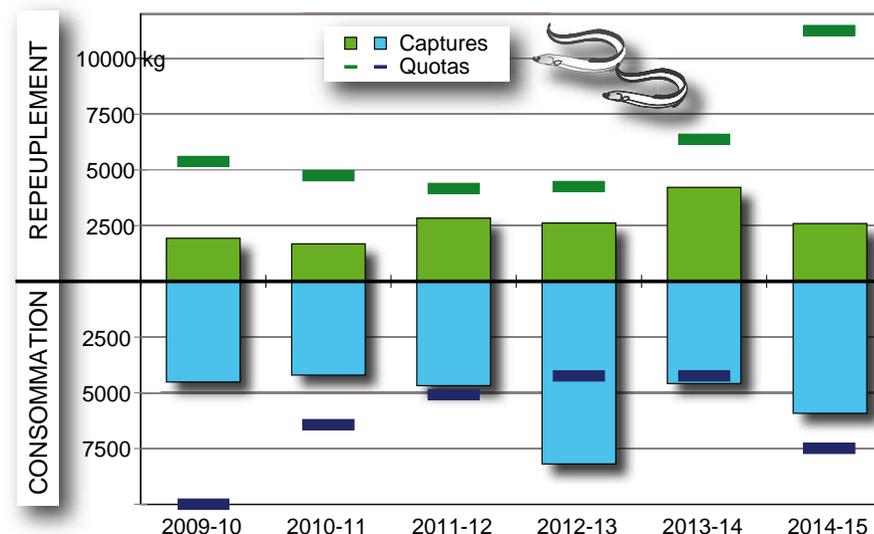
Des plans de sorties de flotte pour les pêcheurs maritimes et des plans de cessation d'activité pour les fluviaux ont été mis en place en complément de la mise en place des quotas de pêche dans le cadre du PGA.

### Anguilles jaunes

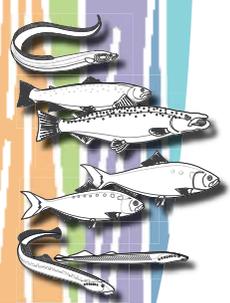
Dans le système fluvio-estuarien du bassin Gironde-Garonne-Dordogne, les captures totales d'anguilles jaunes aux nasses ont très nettement diminué depuis le début des années 1980. La moyenne de capture des années 2000 se situe à 15T contre 248T dans les années 80.



Evolution des captures de civelles entre 1978 et 2013 : pêche amateur, professionnelle maritime et fluviale (Sources : IRSTEA pour les données 1978-2008, ONEMA et MEDDE pour les données 2009 et suivantes).



Evolution des captures de civelles depuis la mise en place des quotas, dans l'Unité de Gestion Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre, dans le cadre du Plan de Gestion de l'anguille. Distinction des civelles destinées à la consommation et au repeuplement (Source : MEDDE)



Depuis 2010 et les arrêts de pêche pour contamination, la pêche de l'anguille jaune devient même anecdotique (environ 1 T pour 11 k€). (Source : Suivi halieutique Irstea).

Sur toute la période précédant ces arrêts réglementaires, la baisse des captures est associée à une baisse de l'effort de pêche global (pro et amateur) avec une chute d'un facteur 15 entre le début des années 80 et 2009. La chute d'abondance de l'espèce et la réduction très significative des zones de pêche propices (envasement, bouchon vaseux notamment) sont certainement à l'origine du phénomène.

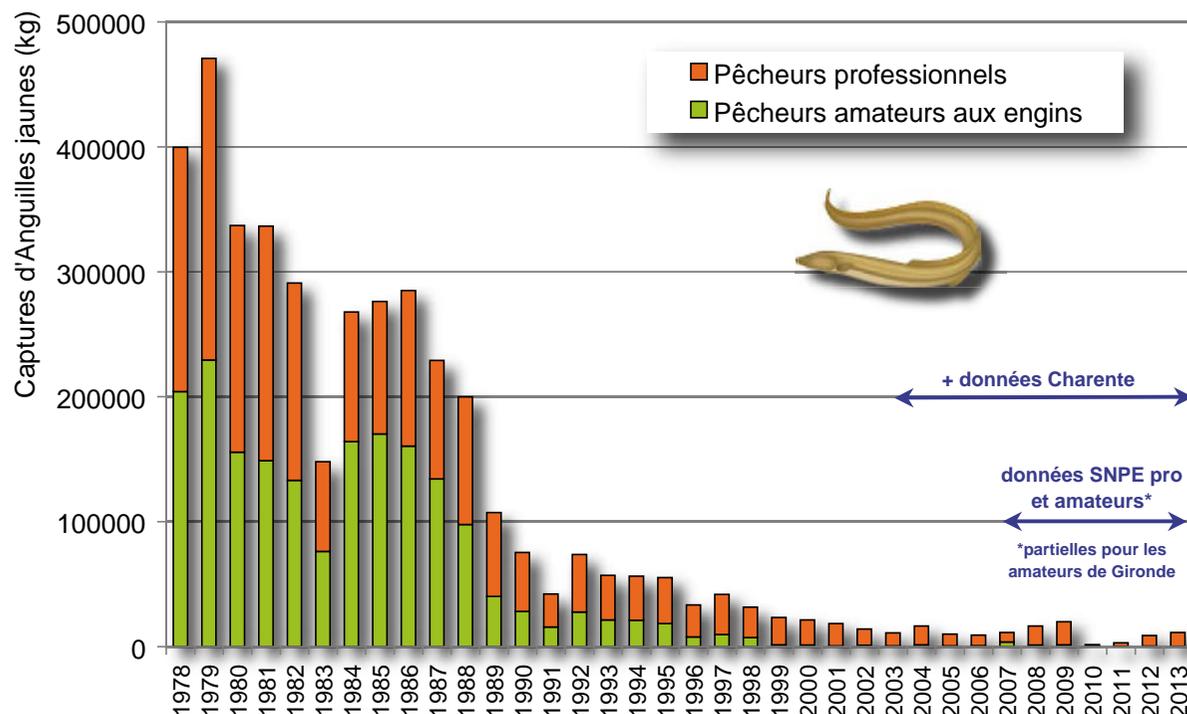
Des plans de sortie de flotte pour les pêcheurs maritimes et des plans de cessation d'activité pour les fluviaux ont été mis en place pour cette catégorie de pêcheur dans le cadre du PGA. Des interdictions de consommation dues à des taux détectés élevés en PCB ont entraîné des fermetures de pêche sur différents secteurs selon les années.

Hors de la zone soumise à marée, les données sont beaucoup plus rares. En ce qui concerne les captures en mer, 5,3 tonnes d'anguilles ont été débarquées dans les criées de Royan, La Rochelle et la Cotinière en 2012.

### Comparaison des prélèvements en anguilles jaunes par les différentes catégories de pêcheurs sur le territoire du COGEPOMI

(Sources : CRPMEM Aq et PC, ONEMA, MIGADO, FDAAPPMA 24, 33 et 47)

Catégorie de pêcheur	Déclaration ou estimation
Pêcheurs professionnels maritimes * déclarées 2013	1 432 kg
Pêcheurs professionnels en eau douce * déclarées 2013	9 602 kg
Pêcheurs amateurs aux engins et filets sur le DPF * données partielles 2013	384 kg
Pêcheurs aux lignes de Gironde Dordogne et Lot-et-Garonne * moyenne annuelle estimée par enquête entre 2010 et 2014	2 400 kg à 8 600 kg



Evolution des captures d'anguilles jaunes entre 1978 et 2013 (Sources : Irstea pour les données 1978-2008, ONEMA-SNPE et CRPMEM Aq pour les données 2009 et suivantes)

Des enquêtes ont débuté en 2010, afin d'estimer les prélèvements par la pêcherie de loisir à la ligne sur la population d'anguilles. Les données recueillies se font sous la forme d'enquêtes auprès des pêcheurs à la ligne dans différents départements du bassin Garonne

### Débarquements d'anguilles jaunes (en kg) par les marins pêcheurs dans les criées de Royan, La Rochelle, La Cotinière,

(Sources : Cellule Migrateurs données France Agrimer)

Criée	Royan	La Rochelle	La Cotinière
2009	430	4215	982
2010	49	530	1544
2011	107	3114	1861
2012	401	2295	2609
2013	902	2627	1802
2014	742	2429	2002

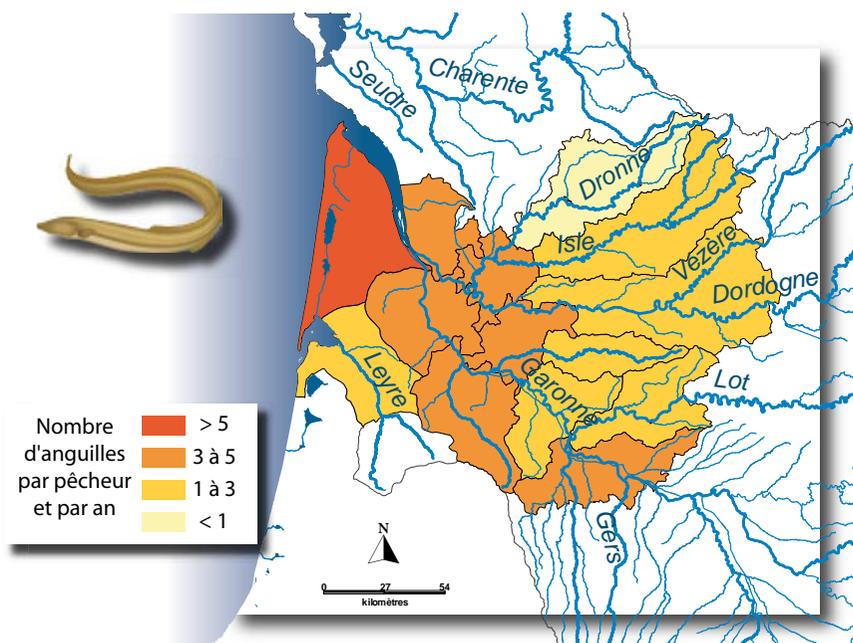
Dordogne. Le travail est réalisé par MIGADO en partenariat avec les Fédérations de pêche de Gironde, Dordogne, Lot et Garonne et Tarn et Garonne.

Les prélèvements par les pêcheurs aux lignes de ce territoire sont estimés entre 2,4 et 8,6 tonnes en moyenne par an. Par ailleurs, une analyse globale précise que les prélèvements des pêcheurs amateurs aux engins du Domaine public seraient du même ordre de grandeur que celui des pêcheurs aux lignes (Source : Irstea).

En Charente-Maritime, une enquête réalisée sur la Boutonne et la Charente en 2007 fait état d'une capture totale de 159kg par les pêcheurs amateurs aux engins et filet soit en moyenne, 17kg d'anguilles par pêcheur sur le Domaine public dans ce département littoral (données obtenues sur un échantillon : ADAPAEF de Charente-Maritime).

Les enquêtes devront se poursuivre afin d'avoir un retour plus important sur certains secteurs ou sur des départements plus en amont.

Les captures d'anguilles jaunes continuent de décroître ces dernières années. Le phénomène s'expliquerait par



Prélèvements en anguilles jaunes à la ligne par pêcheur et par an par sous secteur hydrographique en Gironde Dordogne et Lot et Garonne estimation moyenne sur la base d'enquêtes réalisées entre 2010 et 2014 (Source : MIGADO)

un abandon progressif de cette pêche ainsi que par une tendance à la diminution des CPUE, pouvant traduire une raréfaction de l'espèce. Ce constat tend encore à révéler la poursuite de la chute de l'anguille dans la zone fluvio-estuarienne et ce malgré l'absence d'obstacles à la migration.

Les études récentes menées sur le bassin d'Arcachon à l'initiative du Comité Local des Pêches Maritimes donnent des informations précieuses sur l'exploitation de l'anguille dans ce territoire lagunaire extérieur au COGEPOMI. Les captures des marins pêcheurs sont quantifiées et réparties mensuellement entre 2005 et 2007. La part d'anguilles argentées a également été estimée en 2007.

### 3.3.7 TRANSFERT DE CIVELLES

Environ 10 % du quota dédié aux transferts est utilisé chaque année pour aleviner à titre expérimental des milieux locaux (lacs médocains, marais de Brouage,

Boutonne, ...). Des suivis visent à évaluer le devenir des individus transférés (croissance, répartition, ...).

Parmi les mesures de gestion du Plan National Anguille, un repeuplement en civelles des milieux aquatiques favorables a été mis en place. Le repeuplement est une obligation communautaire qui doit concerner, à l'horizon 2013, jusqu'à 60% des débarquements enregistrés au sein des pays producteurs de civelles. La France y consacre, dans les bassins français, 5 à 10% de sa production.

Depuis 2010, les pêcheurs professionnels sont les porteurs et cofinanceurs des actions de repeuplement réalisées en France. Des opérations ont été effectuées en 2010, 2011 et 2012. Sur l'unité de gestion GDC, 57 kg de civelles ont été mis à l'eau en 2011 en Aquitaine (lac d'Hourtin). En 2012, 270 kg ont été déversés dans le marais de Brouage par le CRPMEM Poitou-Charentes, 429 kg dans le lac de Lacanau et 150 kg dans l'Étang de Cousseau par le CRPMEM Aquitaine. En 2013, 232 kg ont été déversés sur la Boutonne par le CRPMEM PC, et 330,7 kg sur le lac de Lacanau. En 2014, 850 kg ont été déversés sur la

Boutonne par le CRPMEM PC, 228 kg sur le Lac de Lacanau et 79 kg sur le lac de Cousseau par le CRPMEM Aquitaine.

Des suivis sont réalisés sur chaque site et des évaluations de l'efficacité des repeuplements à 3 ans seront mis en place. Sur la majorité des sites, 1/3 des individus transférés ont été marqués.

### 3.3.8 CONCLUSION

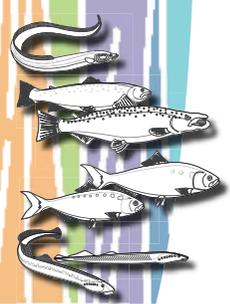
En 2011, le niveau de recrutement sur le bassin Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre était à son plus bas niveau depuis la fin des années 70. Les données 2012 et 2013 semblent révéler une légère amélioration mais qui demande bien sûr à être confirmée sur la durée.

L'abondance continentale de l'anguille jaune présente également une tendance d'évolution préoccupante. La majorité des anguilles est actuellement concentrée dans les parties aval des bassins avec des faibles densités qui apparaissent rapidement (100-150 km des limites de marée).

Sur ces parties aval, la dégradation générale de la qualité des milieux et des habitats de l'anguille reste une très forte préoccupation. Les niveaux de contamination chimique et de parasitisme semblent bien le confirmer, mais actuellement on manque d'éléments pour quantifier l'impact effectif de cette dégradation sur la dynamique locale de l'espèce.

Enfin, la forte abondance d'obstacles à la migration de montaison et de dévalaison ne permet pas à l'anguille d'occuper l'ensemble du territoire, restreint l'espèce dans les parties les plus aval et entraîne de fortes mortalités à la dévalaison des géniteurs potentiels.

Les actions visant la préservation de l'espèce doivent être poursuivies de manière coordonnée et devront concerner l'ensemble des facteurs de perturbation et notamment l'amélioration de la qualité générale des milieux, le rétablissement de la libre circulation à la montaison et la maîtrise des facteurs de mortalité anthropique (turbines, pêches, pollution...).



### 3.4 LA LAMPROIE MARINE



#### 3.4.1 ECHELLE DE GESTION

D'après les connaissances actuelles, aucun comportement de homing n'est connu chez la lamproie. La bonne échelle de gestion n'est donc pas facile à définir. Il semble toutefois raisonnable d'avoir une approche commune sur l'ensemble Gironde Garonne Dordogne.

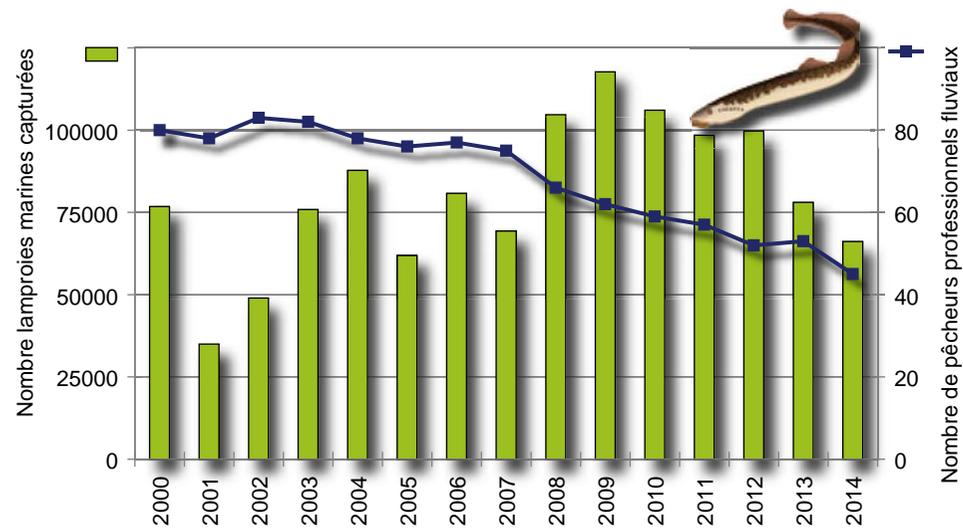
#### 3.4.2 LES DONNÉES DISPONIBLES ET LES OUTILS D'OBSERVATION EN PLACE

Plusieurs indicateurs d'abondance permettent d'obtenir une vision générale du stock et de son évolution :

- ✓ suivis des captures par la pêche commerciale (et estimation des captures par les amateurs aux engins),
- ✓ suivis des passages au niveau des stations de contrôle de Tuilières (Dordogne), Golfech (Garonne) et Crouin (Charente)
- ✓ suivis de la reproduction sur la Dordogne à l'aval de la station de contrôle de Tuilières et sur la Charente
- ✓ suivi du front de migration sur la Charente.

#### 3.4.3 ÉTAT DE LA POPULATION

Sur la période 1988-2003, environ 85 000 lamproies sont capturées annuellement sur l'ensemble Gironde Garonne Dordogne par la pêche. Ces captures sont assez variables d'une année sur l'autre (min. : 39 900 ; max. : 154 800). Cet indicateur seul ne fait apparaître aucune tendance claire, ni à la hausse, ni à la baisse sur l'ensemble de la période.



Evolution des captures de lamproies marines par les pêcheurs professionnels en eau douce de Gironde. Evolution du nombre de pêcheurs concernés par les déclarations de captures (Source : AADPPED de Gironde)

Sur une période plus récente 2000-2013, et si l'on se réfère aux captures déclarées par les pêcheurs professionnels fluviaux de Gironde, environ 80 000 lamproies marines sont capturées annuellement. Les années récentes de 2008 à 2011 se situent au dessus de cette moyenne. Les deux dernières années se placent au dessous de la moyenne (environ 78 000 lamproies en 2013 et 66 000 en 2014)

L'évolution des données de comptage au niveau des premiers barrages sur la Garonne (Golfech) et sur la Dordogne (Tuilières) révèle d'importantes variations en fonction des années et du bassin. Depuis 2010, les suivis révèlent des remontées assez faibles voire nulles pour les dernières années 2013, 2014.

Il est encore difficile d'appréhender la totalité du stock reproducteur de lamproies. En effet, les suivis réalisés ne permettent pas encore de connaître :

- ✓ la fraction de la population qui se reproduit sur la Garonne à l'aval de Golfech,
- ✓ la fraction de la population qui se reproduit sur les affluents de l'estuaire, de la basse Dordogne et de la basse Garonne,
- ✓ la fraction de la population qui se reproduit sur le bassin Isle Dronne.

Certains cours d'eau comme le Ciron constituent des affluents au potentiel intéressant pour la reproduction de la lamproie marine. La surface disponible sur ces affluents n'est peut être pas en mesure de compenser les pertes d'habitats sur les axes principaux.

Il convient de rechercher une analyse complexe de l'ensemble des éléments de connaissance en cherchant à compléter les suivis sur les secteurs méconnus.

Le nombre de lamproies capturées par les pêcheurs professionnels et la quantité observée au niveau des barrages, ne coïncident pas toujours. Effectivement, en 2000, année de forte abondance dans les captures, le nombre de lamproies contrôlé à Golfech principalement, est dérisoire. En 2014, année exceptionnelle, de part l'arrivée tardive de l'espèce et de l'abondance observée après fermeture de la pêche par les professionnelles, les effectifs de lamproies au niveau des barrages sont restés nuls.

Un suivi, autre que celui réalisé au niveau des ouvrages, et celui obtenu par la pêche, doit être mis en place afin de comprendre l'évolution des stocks de lamproies. Ces travaux devront également permettre d'obtenir des réponses sur la raréfaction de l'espèce au niveau des barrages et donc sur les frayères connues en amont (effarouchement, mortalité...). De nouveaux indicateurs doivent être développés pour améliorer les connaissances sur la lamproie marine du bassin de la Gironde - Garonne - Dordogne.

Par le passé (avant 2007) sur la Dordogne la part des lamproies qui se reproduisent à l'aval de la station de contrôle de Tuilières est assez constante (environ 20% des effectifs contrôlés à Tuilières).

Le suivi des stades larvaires vient compléter les suivis de la reproduction naturelle sur la Dordogne, notamment lorsque les conditions d'observation sont difficiles (prolifération d'herbiers, niveaux d'eau trop élevés, turbidité importante) et confirme le déficit du stock larvaire sur le bassin ces dernières années.

Sur le bassin de la Charente, la lamproie marine est présente et suivie depuis 2010, par la Cellule Migrateurs Charente Seudre, grâce à la nouvelle station de comptage de Crouin située à 100 km de l'embouchure. En 2010, 2 277 lamproies marines ont été observées en montaison contre 346 en 2012 (minimum car passage possible hors de la passe lors des crues), 327 en 2013 et 1715 en 2014.

Le front de migration de la lamproie marine est suivi sur la Charente depuis 2009. Il a varié de 106 à 140 km entre 2009 et 2012 alors que le front historique est situé à 270 km de l'embouchure (Voulême). L'établissement du front de migration dépend directement des conditions de franchissement des ouvrages qui jalonnent la Charente et donc des débits printaniers.

Les lamproies marines sont aussi présentes historiquement sur de nombreux affluents (Boutonne, Seugne, Coran, Né, Antenne, Tardoire) mais les suivis de ces dernières années mettent en évidence des fronts de migration et une activité des frayères restreints.

#### Période de migration :

Sur la Charente, les enregistrements à la station de Crouin montrent un passage des individus entre février et juillet avec un pic de migration en avril et mai (2010). Les passages se sont concentrés de mi-mai à mi-juin en 2012.

Sur le bassin de la Leyre la lamproie marine est présente (stations de suivi ONEMA) mais aucun indicateur ne permet de quantifier le peuplement sur l'ensemble de ce bassin.

Sur la Garonne et la Dordogne, les enregistrements aux stations de Tuilières et Golfech montrent des passages entre avril et juillet avec un pic en mai ou juin en fonction des années.

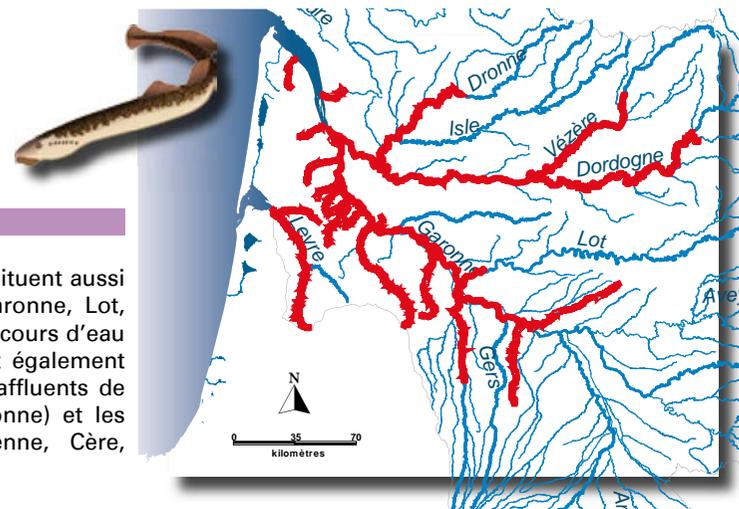
#### 3.4.4 HABITATS

Les habitats utilisables par la lamproie se situent aussi bien sur les grands axes migratoires (Garonne, Lot, Dordogne, Vézère, Charente...) que sur les cours d'eau de plus faible dimension. La lamproie est également susceptible de coloniser les parties aval (affluents de l'estuaire, basse Dordogne et basse Garonne) et les parties plus amont (Dordogne corrézienne, Cère, Corrèze, Garonne amont Toulouse...).

#### A - FRAYÈRES

Des observations ponctuelles (piégeages sur la Vézère à Aulas de 1992 à 1996, suivis de la passe à poissons à Coutras sur la Dronne en 1995, reconnaissances ONEMA et MIGADO...) ou des résultats issus des stations de contrôle (Bazacle et Carbonne sur la Garonne) révèlent que la lamproie colonise les bassins amont jusqu'aux premiers barrages infranchissables (Sablier sur la Dordogne, Hautefage sur la Maronne, Saillant sur la Vézère, Brugales sur la Cère, Carbonne sur la Garonne). Les secteurs de fraies n'ont toutefois pas été précisément localisés.

Les frayères ont été inventoriées sur tout le cours accessible en de la Dordogne, à l'aval d'Argentat. En aval de Mauzac, 37 sites de fraie sont répertoriés mais une dizaine de secteurs semblent plus fréquentés que les autres. La reproduction observée en aval des barrages du grand bergeracois est quasi nulle ces dernières années. Dans le secteur Tuilières – Mauzac, sur lequel une quantité très importante de lamproies a pu être observée, du fait de l'insuffisance de l'efficacité de la passe à poissons de Mauzac (cf. libre circulation), il existe une pénurie importante de granulométrie favorable à la reproduction. Sur la Dronne, la zone utilisable par la lamproie couvre a priori l'ensemble de l'axe, mais le nombre très important d'obstacles (cf. libre circulation) limite fortement les perspectives de reconquête. Les frayères en aval des barrages de Monfourat et Coutras sur la Dronne ont été recensées. Sur l'Isle, on peut considérer que le degré d'équipement hydroélectrique condamne actuellement l'utilisation de cet axe par la lamproie.



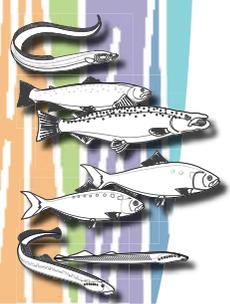
Présence des Lamproies marines dans le bassin Garonne Dordogne Leyre (Source : MIGADO).

Sur la Garonne, en raison de la forte turbidité du fleuve, une opération de radiotélémetrie a été réalisée en 2006 afin de localiser les principaux sites de fraie de l'espèce en aval de Golfech. Les premiers résultats, qu'il reste à confirmer, semblent révéler l'existence d'une dizaine de secteurs entre l'amont de Marmande et Agen.

Sur le Lot, des zones de fraie, situées pour la plupart à l'aval des obstacles d'Aiguillon, de Clairac et du Temple, existent et sont plus ou moins fortement fréquentées par les géniteurs. Des doutes peuvent être toutefois émis sur leur fonctionnalité en regard notamment des importantes concentrations en métaux lourds.

Sur l'Ariège, il n'existe pour l'heure aucune donnée mais les habitats potentiels de fraie pourraient se situer jusqu'au barrage de Labarre.

Parmi les 88 frayères potentielles recensées en 2001 sur la Charente, 9 à 14 frayères ont été prospectées entre 2009 et 2011. Quatre à huit étaient actives selon les années. Les sites les plus facilement observables et avec présence de nombreux nids et individus chaque année depuis 2009 sont Crouin en aval du barrage, Bagnolet (Cognac) et Châteauneuf-sur-Charente (pas actif tous les ans). En 2012, de nouvelles prospections ont permis de découvrir des sites actifs inconnus auparavant (Bassigau).



Le suivi sur les frayères potentielles des affluents a été réalisé entre 2009 et 2012 par la Cellule Migrateurs Charente Seudre et il en résulte que la Seugne aval et le Coran sont les seuls affluents prospectés qui possèdent des frayères actives selon les années. En terme de potentialités, Il apparaît clairement que le rapport en superficie des faciès d'écoulement rapide augmente notablement lorsque l'on se dirige vers l'amont de la Charente. Les potentialités de production de la Lamproie sont situées sur le cours supérieur.

### B - ZONES DE CROISSANCE DES LARVES

Les sites de croissance des larves font l'objet de suivis sur la Dordogne depuis 2011. Globalement, les habitats favorables pour les larves sont présents sur toute la section étudiée (Bergerac à Castillon la Bataille) mais se révèlent relativement plus limités lorsqu'on s'intéresse à des secteurs plus précis. Les larves sont mieux représentées dans les habitats optimaux mais les habitats sub-optimaux ne doivent pas être négligés

d'autant que leur superficie paraît plus importante. La présence de végétation augmente les habitats larvaires et notamment en aval des frayères. Les jeunes stades larvaires vivent à proximité des frayères sur un substrat sableux tandis que les ammocètes plus âgées ont tendance à s'en éloigner et à utiliser des habitats plus diversifiés.

### C - QUALITÉ DES MILIEUX

Des mortalités de larves ont été constatées sur la Dordogne à la suite d'épisodes d'éclusées. Mais la sensibilité des habitats de croissance des larves à ce phénomène reste à évaluer précisément.

Sur certaines parties du bassin, la fonctionnalité des habitats pourrait être mise en cause par des problèmes de qualité ou de réchauffement des eaux. Ceci concerne notamment la partie aval de la Garonne de la Cère et la Vézère à l'aval de l'agglomération de Brive.

## 3.4.5 LIBRE CIRCULATION

### A - MONTAISON

Les grands barrages hydroélectriques de l'amont du bassin limitent les possibilités de remontée sur les principaux axes migratoires (Sablier sur la Dordogne, HautePAGE sur la Maronne, Brugales sur la Cère, Saillant sur la Vézère, Le Temple sur le Lot, Carbonne sur la Garonne...).

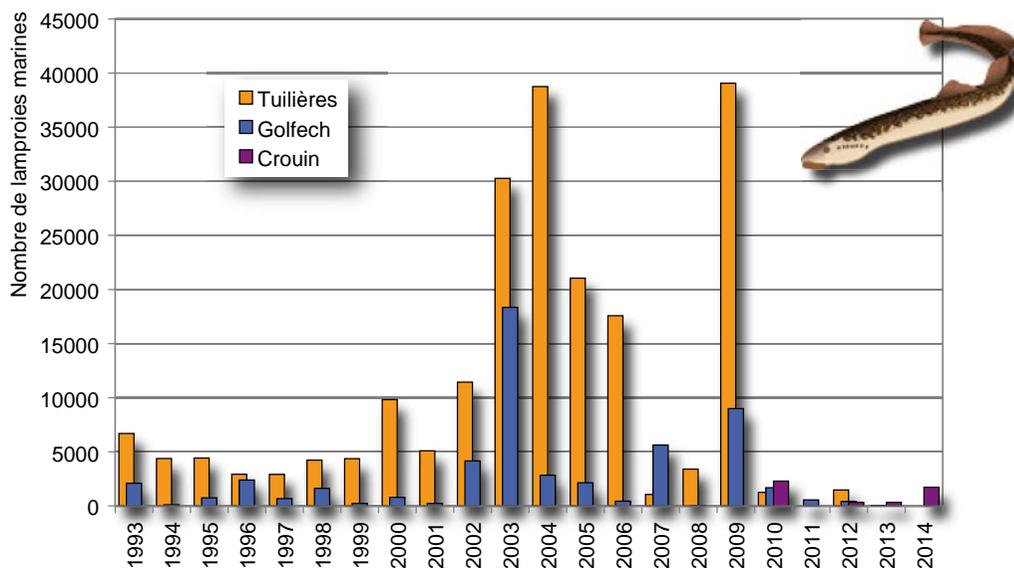
Des obstacles érigés sur les parties plus aval, tous équipés de dispositifs de franchissement, sont susceptibles d'exercer des impacts importants sur la population en ralentissant la migration ou en empêchant tout ou partie de la population de passer à l'amont.

Ainsi, par exemple, il est apparu qu'entre 2003 et 2005, seulement 20,9% à 35% des individus remontant la Dordogne parvenaient à passer à l'amont des 3 obstacles du Bergeracois (Bergerac, Tuilières et Mauzac) et à rejoindre les meilleurs secteurs de frai. Ces dernières années, quasiment aucune lamproie n'a franchi le barrage de Mauzac.

Le fait que certaines des principales frayères soient positionnées à l'aval immédiat de ces ouvrages suggère des problèmes de libre circulation.

Un suivi par radio télémétrie réalisé en 2006 et 2007 par MIGADO montre l'impact de l'ouvrage de Golfch-Malause notamment en terme de durée de blocage. L'ouverture de la deuxième entrée de l'ascenseur de Golfch en 2011 a amélioré la libre circulation au niveau de cet ouvrage.

D'autres obstacles, sur des affluents, limitent aussi le linéaire accessible à l'espèce, en raison de problème d'attractivité ou d'entretien des dispositifs de franchissement. Il s'agit en particulier des 4 obstacles situés à l'aval du Saillant sur la Vézère ou des ouvrages d'Aiguillon et de Clairac sur le Lot. Sur l'axe Isle-Dronne, des obstacles situés très en aval (Coutras, Monfourat et Laubardemont) réduisent considérablement le linéaire accessible, alors que l'espèce est présente de façon significative. Si l'Isle semble actuellement difficile à reconquérir en regard notamment de son niveau d'obstruction et de la succession de retenues qui en



Evolution des effectifs contrôlés au niveau des stations de Tuilières (Dordogne) et de Golfch (Garonne) entre 1993 et 2007 (Source : MIGADO).

découle, de réels enjeux existent sur la Dronne. L'aménagement du barrage de Monfourat a permis une reconquête jusqu'aux environs de La Roche Chalais. En 2012, 1200 lamproies marines ont été comptabilisées au niveau de la passe à poisson du barrage de Monfourat.

La Charente comporte une succession de barrages dont le premier ouvrage bloquant à Saint Savinien. En 2011, sur les axes migrateurs inclus dans la zone colonisée historiquement par les lamproies marines, 38,2% des ouvrages sont traités ou en projet au titre de la libre circulation piscicole. En 2012, nous passons à 38,9% des ouvrages traités ou en projet. Cependant, le linéaire accessible sans difficulté de franchissement pour les lamproies marines en 2012 est de seulement 14% de l'espace colonisé historiquement soit 48,5 km de cours d'eau.

## B - DÉVALAISON

Cette question concerne essentiellement les juvéniles cherchant à rejoindre l'océan, la très grande majorité des géniteurs mourant après le frai. Du fait de leur taille, il est vraisemblable que les mortalités provoquées par

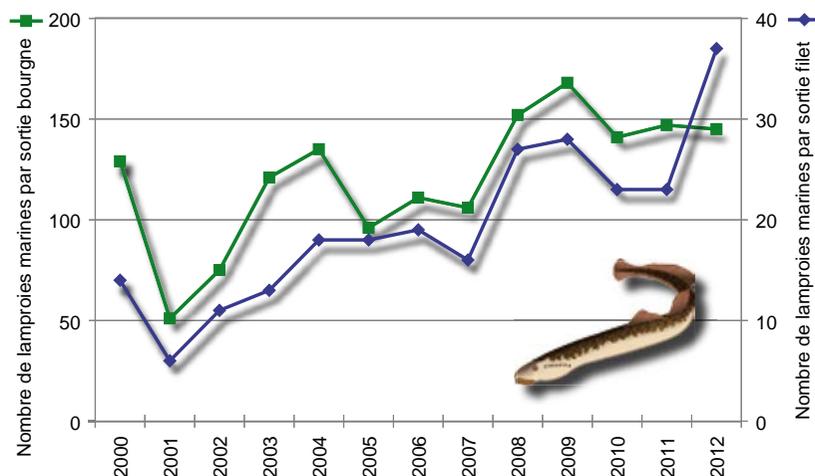
les turbines d'un aménagement hydroélectrique soient comparables à celles observées pour le saumon.

Cependant les périodes de dévalaison et le comportement des larves étant peu ou pas connu chez la lamproie, il est actuellement impossible, contrairement au saumon, de connaître la proportion des individus amenée à passer par les turbines d'une centrale hydroélectriques et donc d'apprécier l'impact des différents ouvrages du bassin.

### 3.4.5 EXPLOITATION PAR LA PÊCHE

Environ 43 pêcheurs professionnels fluviaux au filet dérivant et 32 aux nasses recherchent la lamproie marine sur le bassin de la Garonne, Dordogne et Isle. Sur la période 2007-2014, environ 92 000 lamproies sont capturées chaque année. Ces captures fluctuent d'une année sur l'autre (Min : 63 022 ; Max : 117 688).

Depuis 2009, une diminution du nombre de lamproies est observée dans les captures des professionnels (passage de 117 688 lamproies en 2009 à 63022 en 2014).



Evolution des captures moyennes de lamproies marines par sortie pour les pêcheurs professionnels en eau douce de Gironde, distinction des pêches aux nasses (bourgnes) et aux filets (Source : AADPPED de Gironde).

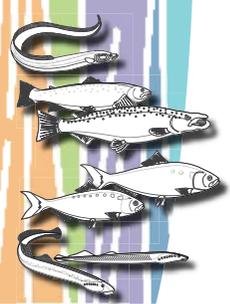
Ces variations de pêche ont toujours existées, même pour les années antérieures à 2007, sans pour autant avoir une justification précise. En effet, de 1994 à 1997, les quantités de lamproies capturées sont passées en dessous de la barre des 60 000 lamproies, pour ensuite exploser et atteindre les 150 000 en 2000.

La baisse actuelle de lamproie dans les captures des professionnels est principalement le reflet d'une chute du nombre de pêcheurs exerçant actuellement. En effet, depuis 2007, la profession a subi la perte de 44% de sa flotte.

La méconnaissance de certaines fractions de la population ne permet pas de tirer des conclusions très précises sur le taux d'exploitation de la population. Cette donnée serait d'ailleurs difficile à utiliser compte tenu des questionnements sur le homing des lamproies.

Sur le bassin de la Charente, d'après les déclarations de captures (ONEMA - SNPE), la lamproie marine est très peu pêchée par les pêcheurs professionnels maritimes et/ou estuariens (6,5 kg déclarés de 1994 à 1999), ni par les pêcheurs professionnels fluviaux (2 kg en moyenne par an entre 1999 et 2002 et seulement 3 déclarations pour un total de 1,5 kg entre 2003 et 2011) ni enfin par les pêcheurs amateurs aux engins et filets (14 kg estimé en moyenne par an entre 1999 et 2002 et aucune déclaration entre 2003 et 2011). Bien que la lamproie marine soit majoritaire dans les captures, il n'est pas toujours fait distinction entre les différentes espèces dans les déclarations. Depuis 2010, il n'y a plus de pêcheur professionnel fluvial pêchant la lamproie marine. Le dernier a arrêté à cause de l'évolution de la réglementation interdisant l'usage du matériel de pêche (bosselles anguillères et à lamproies). La pêche au filet reste trop difficile à cause des nombreux embâcles sur la Charente.

Contrairement aux aloses, les lamproies marines sont rarement capturées en prises accessoires par les pêcheurs professionnels marins.



### 3.5 LA LAMPROIE DE RIVIÈRE



#### 3.5.1 ECHELLE DE GESTION

D'après les connaissances actuelles, aucun comportement de homing n'est connu chez la lamproie de rivière. Il semble toutefois raisonnable d'avoir une approche à l'échelle de l'ensemble Gironde Garonne Dordogne en terme de gestion et donc de connaissance. Des interrogations se font jour actuellement quant à des relations éventuelles entre l'espèce lamproie de rivière et l'espèce lamproie de planer.

#### 3.5.2 LES DONNÉES DISPONIBLES ET LES OUTILS D'OBSERVATION EN PLACE

Aucun véritable indicateur ne permet à ce jour de disposer d'information précise sur le stock et son évolution.

#### 3.5.3 ETAT DE LA POPULATION

Sans qu'aucune donnée chiffrée ne permettant d'étayer ce constat, il existe un doute sur le fait que la lamproie de rivière accuse un important recul dans les bassins de la Dordogne et de la Garonne, au moins depuis quelques années.

Du point de vue halieutique, elle ne fait plus l'objet de véritable exploitation commerciale. Elle ne fait l'objet d'aucune pêche à la ligne.

Sur le bassin de la Charente, certains pêcheurs professionnels la captureraient parfois en aval de Rochefort sur l'axe Charente mais elle était remise à l'eau car non appréciée par les acheteurs (trop petite). L'espèce est présente sur certains affluents comme la Boutonne à Voissay. Les suivis réalisés sur la station de comptage de Crouin, en aval direct de Cognac sur la Charente, ont permis d'observer le passage en montaison de 14 individus en 2010 et 21 en 2012 ce qui prouve la présence d'une population en amont. Les enregistrements à Crouin montre un passage des individus entre février et avril avec plus de 80% des passages en mars (2010). Les passages se concentrent sur mars-avril en 2012.

Les bilans effectués par l'ONEMA (Suivi National des Pêcheurs aux Engins, SNPE) ne permettent pas

d'apporter des résultats sur les captures aux engins car il n'est pas toujours fait distinction entre les lamproies marines et les lamproies de rivière. D'après les résultats du SNPE 2003-2011, aucun pêcheur professionnel fluvial de Charente n'aurait pêché de lamproie de rivière alors qu'un total de 37 kg aurait été pêché par les amateurs aux engins dans cette période.

En pertuis charentais, l'espèce n'est pas observée dans les captures accessoires des pêcheurs maritimes professionnels.

Sur le bassin de la Leyre, la lamproie de rivière est présente (stations de suivi ONEMA) mais aucun indicateur ne permet de quantifier le peuplement sur l'ensemble de ce bassin.

#### 3.5.4 HABITATS

La bibliographie et les suivis réalisés au niveau des stations de contrôle de Tuilières et de Golfech (aucune lamproie de rivière n'a jamais été contrôlée) laissent penser que les habitats privilégiés se situent sur les parties aval du bassin (axes principaux et affluents). Par analogie avec la lamproie marine, il est vraisemblable que les secteurs de Dordogne compris entre Castillon et Bergerac et ceux de Garonne compris entre Langon et l'aval d'Agen concentrent les principaux habitats. Tous les affluents, y compris ceux situés dans l'estuaire sont susceptibles d'être colonisés par l'espèce.

De fortes pressions existent sur les affluents en matière de qualité des eaux (pollutions d'origine agricoles et viticole) et de quantité d'eau (irrigation agricole), contribuant à altérer la qualité générale des milieux sur ces zones et donc certainement les habitats disponibles pour la lamproie de rivière.

Sur le bassin de la Charente, en 2011, 11 sites de frayères potentielles ont été suivies mais aucune ne s'est révélée active.

#### 3.5.5 LIBRE CIRCULATION

Un nombre important d'obstacles limite la remontée de lamproies de rivière sur les affluents aval.



Photo : MIGADO

### 3.6 LE SAUMON ATLANTIQUE



#### 3.6.1 DONNÉES DISPONIBLES ET OUTILS D'OBSERVATION EN PLACE

##### A - STATIONS DE CONTRÔLE

Un suivi des migrations est réalisé à partir de plusieurs stations de contrôle implantées sur le bassin :

Station de contrôle	Cours d'eau	Type de suivi	Année de mise en service	Distance à l'océan
Tuilières	Dordogne	montaison	1989	200 km
Mauzac	Dordogne	montaison	2002 puis 2006	220 km
Golfech	Garonne	montaison	1987	270 km
Bazacle	Garonne	montaison	1989	370 km
Carbonne	Garonne	montaison	1999	430 km
Camon / Pointis	Garonne	dévalaison	1999 / 2003	490 km
Crouin	Charente	montaison	2010	107

##### B - SUIVI DE LA REPRODUCTION NATURELLE

Un suivi de l'activité de reproduction des grands salmonidés a lieu sur le bassin de la Dordogne depuis l'hiver 1999/2000.

Ce type de suivi a été mis en place sur la Garonne en aval de Carbonne et sur l'Ariège à partir de 2000 puis étendu à la Garonne amont et à la Pique pour les adultes transférés par piégeage transport. Des pêches sont organisées sur la Pique à proximité des frayères.

##### C - PÊCHES ÉLECTRIQUES DES JUVÉNILES

Un suivi du recrutement sur les zones de croissance des juvéniles est effectué par pêches électriques :

- ✓ sur la Dordogne depuis le milieu des années 1990 à partir de 2002 le champ d'investigation a été étendu afin de suivre l'acclimatation des juvéniles lâchés l'année en cours et une partie du recrutement lié à la reproduction naturelle ;
- ✓ sur la Garonne par des campagnes automnales ciblant les individus libérés au stade alevin/pré-estival sur les trois cours d'eau repeuplés + pêche 5 minutes.

##### D - SUIVI DES TAUX DE RETOUR PAR MARQUAGE

Des opérations de marquage de lots de juvéniles (essentiellement au stade smolt) sont réalisées par ablation de la nageoire adipeuse. Ces opérations sont réalisées depuis 2007 lors du piégeage à Camon Pointis sur les smolts produits sur les habitats de la Garonne amont et de la Neste. Ces smolts ont grossi dans le milieu naturel, ce qui confère aux informations recueillies, notamment en termes de croissance, une importance particulière. Les poissons de retour sont

contrôlés aux stations de suivi des migrations (par observation vidéo). Le taux de retour observés sur le lots marqué en 2007 est de 1,1%.

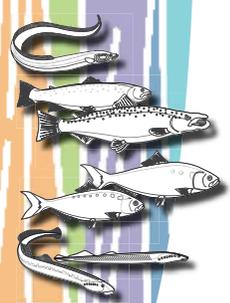
Ces opérations de marquage par ablation de la nageoire adipeuse sont réalisées depuis 1993, en alternance sur la Garonne et la Dordogne, tous les trois ans. Sur la Dordogne ces opérations sont réalisées à partir de smolts produits en pisciculture les taux de retour estimés au barrage de Tuilières sont de 0,13% en moyenne (6 années de lâcher)

##### E - ETUDES HYDROMORPHOLOGIQUES DE COURS D'EAU

Des études ont été menées sur les différents cours d'eau du bassin depuis le démarrage du plan de restauration au début des années 1980. Ces études concernent les axes principaux et ont été initiées afin d'évaluer la répartition relative du potentiel d'accueil à l'échelle du bassin. Aujourd'hui elles permettent de connaître avec plus de précision le potentiel actuel, les protocoles d'étude ayant été standardisés et la plupart des évaluations actualisées. Le potentiel de grossissement des juvéniles sur la Neste amont a été mis à jour de même que le potentiel des frayères sur la Garonne amont.



Photo : Francis JALIBERT (ONEMA)



## F - AUTRES SUIVIS

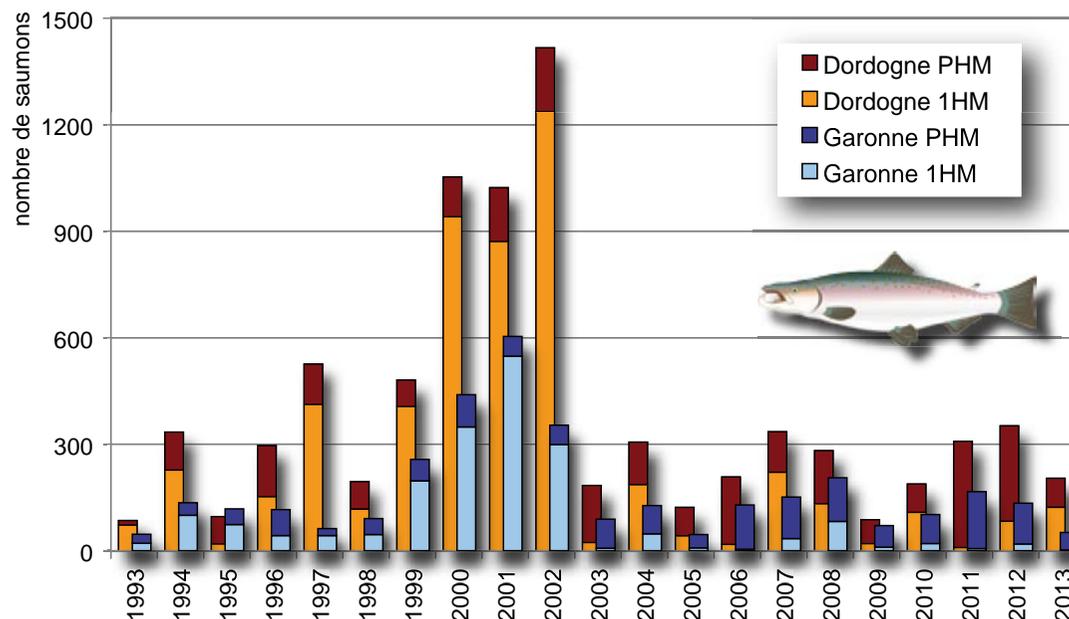
Des études spécifiques ont été menées pour appréhender plus en détail certaines problématiques comme par exemple :

- ✓ les éclusées sur la Dordogne : modélisation hydraulique, suivis de mortalités de poissons, suivis des exondations de frayères, suivi de la dynamique d'émergence des alevins sur la Maronne ;
- ✓ les éclusées sur la Garonne : première approche sur la caractérisation des effets ;
- ✓ la dévalaison sur la Garonne et la Dordogne : modélisation des mortalités par aménagement et par axe ;
- ✓ les stratégies de repeuplement : mise au point et utilisation d'une méthode de marquage de masse à partir de pigments fluorescents ;
- ✓ les difficultés de migration sur la Garonne moyenne, entre Golfech et le Bazacle notamment : suivis par radio télémétrie de 2002 à 2006 ;
- ✓ le transfert Tuilières-Mauzac (2002 et 2005) ;
- ✓ le suivi génétique de tous les reproducteurs des piscicultures : il permet de procéder à l'assignation parentale des géniteurs de retours et donc de valider leur origine natale : reproduction naturelle ou repeuplement. Le niveau de traçabilité de l'origine des géniteurs issus des piscicultures Migado va jusqu'au site de production des œufs.

### 3.6.2 ECHELLE DE GESTION

Le saumon ayant un fort homing (comportement de retour dans sa rivière de naissance), on doit distinguer, à l'échelle du territoire de compétence du COGEPOMI, deux entités de gestion : le bassin versant de la Dordogne et le celui de la Garonne.

Mais certains éléments environnementaux étant très liés sur les deux bassins, il est également nécessaire d'adopter, sur certains points (influence des débits en période de migration, dynamique du bouchon vaseux, gestion de la pêche...), une logique commune aux deux bassins.



Evolution des comptages de saumons atlantiques de 1 (1HM) ou plusieurs (PHM) hivers de mer au niveau de Tuilières (Mauzac pour les années 2006 à 2008) sur la Dordogne et de Golfech sur la Garonne (Source : MIGADO)

### 3.6.3 ETAT DE LA POPULATION

Le saumon a disparu des sous bassins Garonne-Dordogne à la fin du 19<sup>ème</sup> siècle et au début du 20<sup>ème</sup> siècle : la population actuelle résulte d'un programme de restauration dont l'objectif majeur est la reconstitution d'une population viable de saumons sur ces cours d'eau.

La présence historique du Saumon dans le bassin de la Charente est discutée. Il est à noter que des déversements d'œufs de Saumons écossais ont été effectués en 1969 sur la Touvre (84 000 œufs), puis des juvéniles ont été introduits en 1978 et 1979 sur l'Antenne à Javrezac.

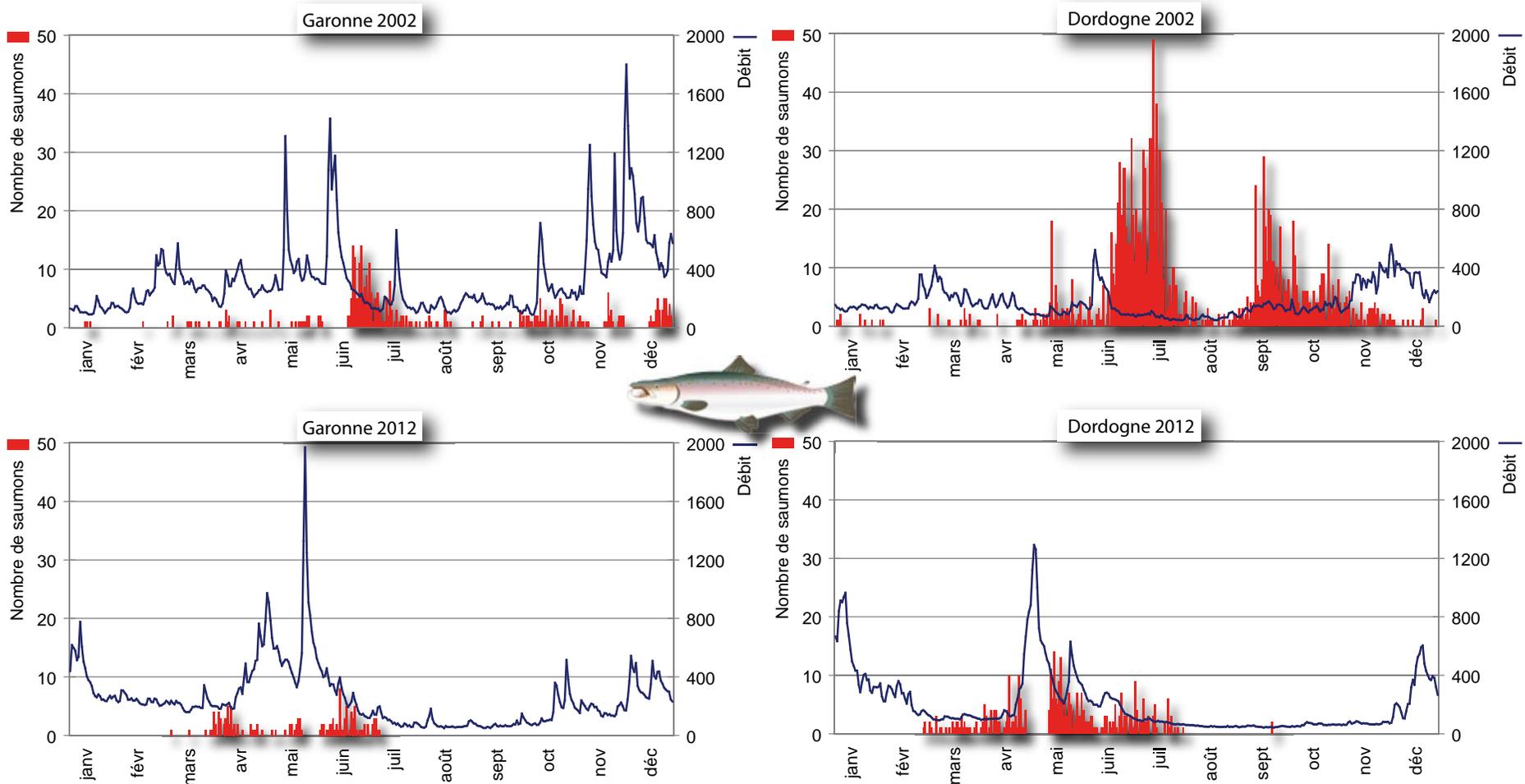
Comme pour la Truite de mer, les données de captures par les pêcheurs sont peu nombreuses du fait de l'interdiction et bien sûr d'une faible abondance du stock. Les informations collectées font état d'une présence sur l'axe Charente uniquement, elles montrent une remontée relativement haut sur l'axe en 1988, dans le département de la Vienne (Civray). Des captures plus récentes et le passage annuel d'1 ou 2 spécimens au barrage de Crouin confirme la fréquentation du bassin de la Charente par le saumon mais pas la reproduction.

### A - EFFECTIFS CONTRÔLÉS

Plus de 11 545 remontées de saumons ont été enregistrées sur la Garonne et la Dordogne depuis 1993 (respectivement 3 466 et 8 079). Ces effectifs comptabilisés sur la période du PLAGEPOMI 2008-2013 sont de 724 saumons sur la Garonne et 1416 saumons sur la Dordogne. Globalement, il peut être observé une nette augmentation des effectifs sur la période 1999-2002, puis une chute assez brutale des effectifs qui se maintiennent jusqu'en 2013 à un niveau similaire à ce qui était observé avant 1999.

Il faut également noter la quasi absence de Castillons dans les suivis des années récentes (cf. ci-après partie «âge et caractéristiques biométriques»). Ces saumons de 1 hiver de mer remontant plutôt en période estivale constituaient les principaux effectifs de saumons sur la période de fortes remontées. Les effectifs de saumons plus âgés (PHM Plusieurs Hivers de Mer) progressent depuis le début des programmes avec un maximum de 160 saumons PHM contrôlés en 2011 sur la Garonne, et de 299 sur la Dordogne à Tuilières

La situation du Saumon sur le bassin versant de la Charente semble très critique. Après la disparition du



Comparaison des périodes de remontée des saumons atlantiques en Garonne (à Gauche) et en Dordogne (à droite pour deux années repères sur une période ancienne 2002 (en haut) et plus récente 2012 (en bas) (Source : MIGADO)

Saumon sur la Boutonne, les remontées de Saumon sur l'axe Charente semblent de plus en plus sporadiques. Depuis que la station de contrôle de Crouin est opérationnelle (début 2010), De rares saumons ont été observés en montaison, un le 07 mai 2010 (73 cm) et un le 9 juin 2012 (50,5 cm), un le 7 août 2013 (69cm) et 3 en 2014 (56 à 79cm dont 1 sans adipeuse).

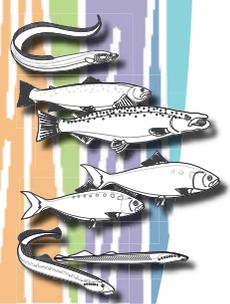
Dans les années 1960-70, plusieurs prises annuelles de saumons signalaient encore des remontées. Depuis, les témoignages de remontées sont beaucoup plus rares et traduisent une faible abondance du stock. Aucune

donnée ne permet une approche quantitative de l'état actuel de la population. Le bassin Charente comporte cependant encore des habitats propices à la reproduction des grands salmonidés : Charente des îles, Charente amont, Touvre... mais très difficilement accessible par le cumul des ouvrages en travers.

### B - AGE ET CARACTÉRISTIQUES BIOMÉTRIQUES

Contrôlés aux stations de surveillance sur la Garonne et la Dordogne, les castillons (poissons ayant séjourné 1 hiver en mer) représentaient avant 2007 au total sur les deux

bassins 79% des remontées (80% sur la Dordogne et 77% sur la Garonne). Mais leur effectif très fluctuant selon les années est extrêmement réduit depuis plusieurs années, alors que le nombre d'individus de plusieurs hivers de mer (saumons de printemps) est plus stable et suit une tendance globale à l'augmentation dans la période 2003 à 2006 (2006 à 2008 en Garonne). Le rapport entre petits et grands saumons s'inverse. L'année 2011 marque même le record de passage de grands saumons de plusieurs hivers de mer sur la Dordogne et la Garonne.



### C - ORIGINE DES ADULTES

Depuis 2008, Migado a mis en place un outil permettant d'évaluer la proportion de saumons issus de la reproduction naturelle chez les géniteurs de retour sur chaque axe. Le principe utilisé est l'assignation de parenté. Cette opération est réalisée en partenariat avec le Syndicat des Sélectionneurs Avicoles et Aquacoles Français, l'INRA et le laboratoire LABOGENA.

Cette technique permet de déterminer, à partir de prélèvements d'ADN, s'il existe une filiation directe entre les géniteurs et leurs descendants supposés. Il est aussi possible d'identifier la rivière dans laquelle le saumon a été lâché et donc de mieux comprendre la répartition des retours selon les axes de migration et l'égrément éventuel de certains spécimens.

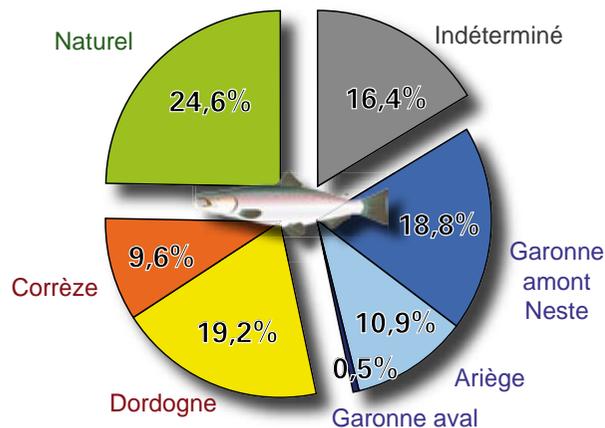
Pour cette étude, l'ensemble des géniteurs des piscicultures ont été identifiés individuellement, prélevés et les croisements réalisés lors des pontes sur chaque site ont été enregistrés. Au total, plus de 6 000 géniteurs ont fait l'objet de prélèvements de tissus (bout de nageoire ou cellule de la cavité branchiale) lors des saisons de ponte de 2008 à 2013 sur les sites de Bergerac, Castels, Pont Cruzet et Cauterets.

Dans un second temps, le prélèvement de tissus d'adultes piégés en Garonne ou Dordogne permet de définir leur origine: naturelle ou artificielle mais aussi, grâce à la traçabilité des lots élevés et déversés dans le milieu naturel, de savoir s'ils proviennent du cheptel sauvage de Bergerac ou d'un site multiplicateur et de déterminer la rivière dans laquelle ils ont été lâchés.

Les premiers résultats montrent que les saumons proviennent de l'ensemble des piscicultures et de tous les axes repeuplés (Garonne amont, Neste et Ariège). Les saumons issus de la reproduction naturelle sont en faible proportion mais présents, ce qui est conforme aux faibles observations de géniteurs sauvages sur frayère.

### D - PÉRIODES DE MIGRATION ET ENJEUX

Outre les caractéristiques biométriques, les périodes de migration sont distinctes entre les castillons des poissons de plusieurs années de mer, les premiers migrant de la fin du printemps au début de l'été, les seconds migrant essentiellement au printemps.



Résultats de la recherche de l'origine des géniteurs de saumons atlantiques par assignation parentale (Source : MIGADO)

Au bilan, l'analyse des rythmes de migration soulignait migration préférentielle concentrée sur les mois de mai à juillet. Depuis 2003, avec la raréfaction des castillons, la tendance a évolué, la période de migration est plutôt centrée sur le mois de mai. Durant la période de mars, avril et mai on observe 56,5% du contingent migrant annuel à Tuilière et Golfech puis sur la période de juin et juillet, on observe 34,5%.

### E - TAUX DE RETOUR

Il est possible d'estimer les taux de retour des géniteurs au niveau des premiers barrages sur les axes. Mais ce taux de retour n'est pas totalement représentatif puisque les géniteurs franchissant ces barrages ne sont pas encore rendus sur frayère, le cycle biologique n'est donc pas totalement bouclé.

Le taux de retour théorique moyen des saumons de la Garonne à Golfech et de la Dordogne à Tuilières estimé uniquement à partir de la contribution des juvéniles repeuplés aux effectifs dévalant est de l'ordre de 0,5% (+/- 0,15). Cette valeur est légèrement surestimée car elle n'intègre pas la contribution de la reproduction naturelle aux effectifs dévalant, contribution qui certaines années n'est pas négligeable notamment sur la Dordogne.

Ces taux de retour apparaissent faibles ou comparables à ceux observés dans d'autres bassins. La comparaison doit toutefois être maniée avec précaution car il existe de fortes différences entre les bassins sur les méthodes d'observation et de calcul des taux.

Les faibles taux de retour peuvent s'expliquer par :

- ✓ des mortalités ou perturbations marines conséquentes ;
- ✓ des difficultés de franchissement des barrages, notamment les premiers ouvrages aval, qui ne permettraient pas à tous les poissons de remonter et donc d'être comptabilisés ;
- ✓ des difficultés de migration liées aux régimes hydrologiques des cours d'eau ;
- ✓ des mortalités liées aux captures accidentelles aux niveaux des différentes pêcheries ;
- ✓ des mortalités à la dévalaison des smolts notamment sur certains axes comme l'Ariège ou la Garonne en relation avec la faible efficacité du piégeage à Camon Pointis.

### 3.6.4 HABITATS

Il est important de rappeler que le développement hydroélectrique a profondément modifié la répartition des habitats disponibles pour le saumon sur les bassins de la Garonne et de la Dordogne.

Une grande partie des habitats originels est actuellement condamnée ou non utilisée à cause de la présence de grands ouvrages hydroélectriques et/ou d'un nombre très élevé de microcentrales en particulier :

- ✓ sur le bassin de la Dordogne : la haute Dordogne, la haute Vézère, la quasi-totalité des bassins de la Maronne et de la Cère, le bassin Isle-Dronne,
- ✓ sur le bassin de la Garonne : le bassin du Lot, le haut bassin de l'Ariège, la Neste amont, la Pique, le bassin du Salat.

### A - FRAYÈRES

Sur le bassin de la Dordogne, une reproduction effective a lieu sur la plupart des cours d'eau et principalement sur la Maronne et la Dordogne. Plus de 70% des frayères creusées annuellement le sont dans des habitats soumis au régime des éclusées hydroélectriques.

Les suivis mis en place depuis l'hiver 1999/2000 ont permis de mettre en évidence des problèmes de

libre circulation sur certains affluents, plus ou moins importants selon les conditions hydrologiques, ce qui limite leur colonisation.

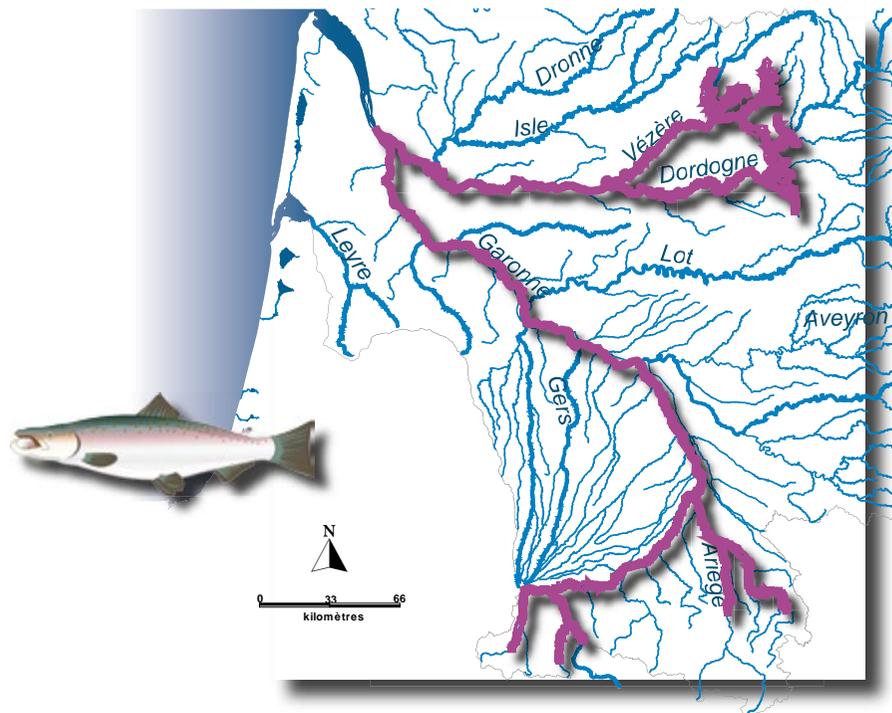
Sur le bassin de la Garonne, les faibles effectifs de retour et le faible taux de transfert des géniteurs entre Golfech et Le Bazacle ne permettent pas d'aller très loin dans l'analyse. Une faible activité est toutefois observée tous les ans depuis le début des suivis en 1997, en particulier sur l'Ariège. Les analyses génétiques ont également pu démontrer que des reproductions naturelles ont lieu dans la Pique depuis plusieurs années. La qualité des frayères n'est pas optimale en raison des problèmes de transport solide et des colmatages observés notamment sur la Garonne amont, les capacités d'accueil de ces milieux se réduisent.

## B - ZONES DE GROSSISSEMENT

Différentes études hydromorphologiques ont été réalisées depuis de nombreuses années sur le bassin. Seuls les secteurs a priori les plus favorables (régime thermique) et les plus faciles à recoloniser par le saumon ont été prospectés afin de déterminer leur potentiel de production.

Sur le bassin de la Dordogne, ces études ont concerné les principaux axes du bassin de la Dordogne (Dordogne, Maronne, Vézère, Corrèze, Cère) ainsi que certains affluents particulièrement intéressants de part leurs caractéristiques (Bave, Mamoul, Ruisseau d'Orgues, Céou...). Au total, environ 227 ha de surface de production potentielle (ERR) ont été inventoriés.

Sur le bassin de la Garonne, en ne prenant en compte que les principaux cours d'eau (Garonne, Ariège, Neste et Pique), la surface de production est estimée à environ 200 ha. Près de 45% de ce potentiel est actuellement accessible aux géniteurs sauvages remontant sur le bassin (dont 1/3 impacté à la dévalaison : Neste en amont de Rebouc et Pique), l'autre partie des habitats étant en partie utilisée grâce aux opérations de piégeage-transport. La quasi-totalité des secteurs équipés et considérés comme non impactés accuse également des pertes de smolt importantes. Des travaux ont été lancés en 2012 sur l'Ariège, la Neste, Rebouc, Beyrède ou en 2013 à Pébernat et sur l'usine



Carte de présence du saumon atlantique dans le bassin Garonne Dordogne (Source : MIGADO)

SHEMA (Ariège). L'amélioration du piégeage transport est concerné par des travaux sur Pointis (masque avec 50% efficacité depuis 2011, mise en place d'un plan de grille fine prévu pour 2014).

Les zones de grossissement se révèlent malgré tout très productives avec un très bon taux de survie, dans la frange haute de ce qui étaient prévu dans le programme initial soit plus de 600 smolts à l'hectare.

Sur le bassin de la Charente, de l'embouchure à Angoulême, le fleuve ne semble constituer qu'un axe de migration pour rejoindre les différents affluents aux potentialités salmonicoles. Les faciès rapides sont en effet restreints ne permettant pas la reproduction des salmonidés.

Les superficies en faciès d'écoulement rapide sont nettement plus importantes en amont d'Angoulême. Les potentialités de reproduction pour les salmonidés se situent donc sur le cours supérieur de la Charente. La majorité des sites potentiels sont localisés sur les bras de Charente ou affluents. Des potentialités favorables à la reproduction du saumon ont été répertoriées sur la plupart des affluents de la Charente.

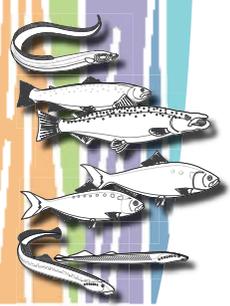
## C - QUALITÉ DES EAUX

Sur le bassin de la Dordogne les problèmes de qualité d'eau sont assez bien circonscrits. Ils concernent principalement trois grands secteurs :

- ✓ la Cère, sur sa partie la plus aval, en particulier au niveau de Biars sur Cère,
- ✓ la Corrèze et la Vézère à proximité de l'agglomération de Brive,
- ✓ la Bave à l'aval de Saint Céré.

Ces secteurs représentent une surface d'habitat d'environ 43,9 ha, soit environ 19,4% du total recensé sur le bassin. Par ailleurs, 6% de l'activité de reproduction observée a eu lieu sur ces secteurs.

Sur le bassin de la Garonne et sur les territoires actuellement utilisés, il ne semble pas y avoir de réels problèmes de qualité des eaux. Des doutes se font jour toutefois sur les parties moyennes et aval de l'axe, qui ne comportent pas d'habitats de reproduction et de grossissement pour le saumon, mais qui constituent un couloir de migration.



Ces conclusions font suite aux différentes analyses d'eau réalisées dans le cadre des suivis par radiotélé-métrie.

Les premiers résultats issus du réseau MAGEST de suivi spécifique du bouchon vaseux estuarien récemment mis en place semblent révéler des conditions parfois limitantes pour la migration de l'espèce sur les parties aval des axes, en particulier à la fin du printemps et durant l'été, avec de faibles taux d'oxygène certaines années. Ces premiers résultats nécessitent d'être confirmés et précisés en fonction des capacités du saumon.

Plus globalement, la qualité des eaux n'est pas mise en relation avec la gestion quantitative et l'hydrologie des cours d'eau, ce qui constitue une lacune en matière de connaissance.

#### D - ECLUSÉES HYDROÉLECTRIQUES

Sur le bassin de la Dordogne, les problèmes liés aux éclusées hydroélectriques sont particulièrement marqués. Tous les principaux axes du bassin sont soumis à d'artificielles et importantes variations des niveaux d'eau en lien avec le fonctionnement par éclusées d'ouvrages hydroélectriques situés plus en amont (Dordogne, Vézère, Maronne et Cère). Plus de 127,6 ha d'habitats, soit 56,3% du total des secteurs favorables, sont plus ou moins fortement impactés. Par ailleurs, plus de 70% de la reproduction observée a lieu sur ces portions de cours d'eau soumis à éclusées.

L'impact en termes d'exondation des frayères a été réduit grâce à l'augmentation des débits de base mis en place dans le cadre du Défi Eclusee (nov. 2004) et la réalisation de plusieurs opérations de travaux en rivière. Plus de 98% des frayères semblent maintenant préservées. Le phénomène d'échouage-piégeage des juvéniles de l'année a également été considérablement amoindri sur la Dordogne grâce aux mesures de mitigation mise en place dans le cadre de la convention de gestion des débits de la Dordogne. Cette convention encadre la réalisation des éclusées durant la période à enjeu pour les juvéniles de salmonidé. Sur la Maronne, les résultats ne sont pas encore au niveau des enjeux que représente cet axe pour l'espèce. L'analyse des

indicateurs de recrutement permet de constater que lors d'une année sans éclusée printanière les valeurs atteintes sont nettement supérieures (facteur 2 à 4 sur la Maronne par exemple) à ce qui est constaté lorsque des éclusées sont réalisées. De nombreuses avancées sont encore possibles pour que ces habitats où l'enjeu est le plus fort offrent tout leur potentiel.

Sur le bassin de la Garonne, la totalité des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau utilisés dans le cadre du plan de restauration du saumon est soumis aux éclusées (Garonne, Ariège, Neste). Même si le phénomène semble en première analyse moins marqué que sur le bassin de la Dordogne, il est possible qu'il exerce des impacts sur les populations. Les phénomènes sont de faible amplitude mais comporte de nombreuses variations de niveau dans une journée. La configuration du lit, la pente et l'hydrologie printanière font qu'il n'y aurait pas vraiment d'échouage ou de piégeage des alevins. Les éclusées aggravent le manque de potentiel de reproduction sur les zones en berge et augmenteraient le colmatage par remise en suspension des matières (observation de zones de pavage). Ces premières suppositions nécessitent vérification mais l'impact des barrages et des éclusées sur la qualité des fonds des cours d'eau est fortement suspecté.

#### E - ETIAGES

On constate depuis 2003 des débits très faibles sur la Garonne et la Dordogne pendant les principales périodes de remontées des saumons (mai à juillet). Les effectifs de remontées de castillons (part de la population qui représente plus de 80% des individus) enregistrés ont été très faibles.

Ces situations hydrologiques particulières sont aggravées par les nombreux usages qui perturbent fortement le régime hydrologique des bassins Dordogne et Garonne, et qui affectent le débit d'étiage des deux rivières. Il s'agit en particulier du fonctionnement des barrages hydroélectriques, surtout sur la haute Dordogne, qui tendent à reconstituer leurs stocks à cette période et des prélèvements agricoles, principalement sur la Garonne.

La nature exacte de l'impact de ces étiages aggravés reste difficile à démontrer mais plusieurs hypothèses peuvent être avancées :

- ✓ les débits étant amoindris, les géniteurs présents dans l'estuaire ou à proximité ne ressentent pas «l'appel» de débit du fleuve ;
- ✓ les températures trop élevées de l'eau bloquent la migration, voire provoquent des mortalités massives ;
- ✓ les faibles débits réduisent le nombre et l'étendue des zones refuges (résurgence nappe alluviale, source, confluence ruisseau, etc.) durant l'arrêt de migration estival ;
- ✓ les faibles débits permettent la remontée du bouchon vaseux dans les parties fluviales, avec à cette période des problèmes de désoxygénation, ce qui occasionne un point de blocage pour les poissons qui tentent de remonter.

### 3.6.5 LIBRE CIRCULATION

#### A - MONTAISON

Sur les deux bassins, on peut distinguer un premier groupe de barrages qui, du fait de leur position dans le bassin versant, en aval des zones de reproduction, représentent un enjeu très important pour les saumons. Il s'agit des obstacles de Bergerac, Tuilières et Mauzac sur la Dordogne, ainsi que des obstacles de Golfec-Malauze, du Bazacle et de la Cavaletade sur la Garonne. Tous sont équipés de dispositifs de franchissement depuis plus de 15 ans et certains ont été améliorés (2<sup>ème</sup> entrée de la passe à poisson de Golfec par exemple) mais l'efficacité de la plupart d'entre eux n'est pas satisfaisante et doit être améliorée.

Les dispositifs actuellement en place pour le franchissement des ouvrages du bergeracois ont permis à des centaines de saumon de rejoindre les zones amonts. Cependant, en 2002 pour Mauzac, en 2008 pour Bergerac et Tuilières et en 2010 pour les trois ouvrages, des études spécifiques ont mis en évidence des durées de blocage relativement importantes et/ou des taux de franchissement insuffisants. D'autant plus pénalisants

que ces impacts se cumulent avec l'enchaînement de ces 3 ouvrages sur un tronçon de 20 km de cours d'eau. L'insuffisante efficacité des dispositifs existants pourrait par ailleurs expliquer certaines anomalies, dans la répartition ou les rythmes migratoires des saumons. Un important retard des migrations de saumons à la station de Tuilières (par rapport aux statistiques de passages enregistrées à la station de Golfech sur la Garonne, pourtant située à 70 kilomètres plus en amont par rapport à la mer) pourrait notamment s'expliquer par ces difficultés de franchissement, au niveau du barrage de Bergerac en particulier.

Sur la Garonne, les opérations de radiotélémetrie ont permis de mettre en évidence des impacts plus importants que prévus de certains obstacles, en particulier Golfech-Malause, Le Bazacle et La Cavale-tade sur la Garonne, Grepiac et Saverdun sur l'Ariège. Outre ces observations, des dysfonctionnements sont révélés sur divers sites entraînant des blocages partiels, des retards ou des blessures.

Compte tenu du nombre important de barrages sur certains axes, l'entretien des dispositifs de franchissement est un élément fondamental. De nombreux dysfonctionnements sont pourtant régulièrement constatés, en raison notamment du colmatage des dispositifs par des débris flottants.

## B - DÉVALAISON

Il existe un nombre important d'aménagements hydroélectriques dont l'impact sur la population est variable, au regard de leur position dans le bassin versant et de leurs caractéristiques (hauteur de chute, type de turbines). On estime que sur la Dordogne les installations hydroélectriques entraînent une perte totale moyenne de 20,1% de la population de smolts qui dévalent la Dordogne. Plus de 80% de ces pertes sont provoquées par les usines de la basse Dordogne de Tuilières et Mauzac.

Des dispositifs ont été construits pour limiter l'impact des usines, notamment sur l'axe Ariège. Afin de mobiliser les zones amont sur la Garonne, les sites de Camon et Pointis ont été équipés en 1999 et 2001 de pièges de dévalaison. Les smolts ainsi capturés sont

transportés à l'aval des principaux ouvrages du bassin. En l'état actuel des choses, et sur les secteurs utilisés, les installations hydroélectriques entraînent une perte totale moyenne de l'ordre de 30% de la population de smolts. La limitation des mortalités sur le bassin passera notamment par une nette amélioration des dispositifs de Camon/Pointis sur la Garonne, moins performants que prévu, et sur l'Ariège (en particulier Pébernat).

La reconquête de territoires très intéressants sur la Pique ou sur la Neste amont passera notamment par l'installation de dispositifs au niveau de Cierp, Rebouc (réalisé) et surtout Beyrède (réalisé en 2013).

Il conviendrait enfin d'appréhender plus précisément le piégeage accidentel des smolts dans les puits de l'usine de Golfech, d'importantes accumulations ayant été observées ces dernières années.

## C - MIGRATION SUR LE TRONÇON GOLFECH BAZACLE

L'analyse des données de remontée de géniteur au niveau des barrages de Golfech et du Bazacle (Toulouse) révèle un taux de transfert de l'ordre de 30 % sur la période 1994-2011. Le devenir des deux tiers des poissons ayant franchi Golfech mais n'ayant pas pu accéder aux zones de frayères fait encore l'objet d'hypothèses non vérifiées. La connaissance du phénomène de perte de géniteur et l'amélioration des conditions de remontées en conséquence est une clé du programme de restauration sur cet axe fluvial.

### 3.6.6 CAPTURES PAR PÊCHE

La pêche du saumon qu'elle soit commerciale ou de loisir est actuellement interdite.

La pression par pêche sur le territoire du COGEPOMI se limite à des captures accidentelles, lors de la pêche d'autres espèces et pouvant entraîner des mortalités. Il s'agit principalement des pêches aux filets de la lamproie et de l'alose et plus marginalement lors de pêches aux filets fixes ou à la ligne. Un braconnage ciblé n'est pas exclu, même s'il n'est pas vraiment démontré. Une meilleure estimation de ces prises accidentelles permettrait de mesurer leur impact sur les taux de retour.

Les déclarations portées sur les fiches de pêche des différentes catégories de pêcheurs ne sont pas exhaustives à ce jour. D'après les bilans du SNPE de 1999 à 2011, le saumon atlantique ne fait jamais partie de la liste des poissons pêchés par les pêcheurs fluviaux amateurs aux engins et professionnels. Cependant le suivi des prises accidentelles réalisé par la Cellule Migrateurs Charente Seudre depuis fin 2011 montre des captures de saumon par les pêcheurs professionnels maritimes au filet à sole au large de l'île d'Oléron (2 en mai 2012). Une prise accidentelle d'un saumon a été faite en août 2012 sur la Charente, à Bourg Charente, en amont de Cognac.

Quelques sites méritent une attention particulière en matière de réglementation et de contrôle, car ils constituent des zones de concentration des poissons, augmentant en cela les risques de captures accidentelles ou facilitant les actions de braconnage (bras de Macau, aval de barrages...).

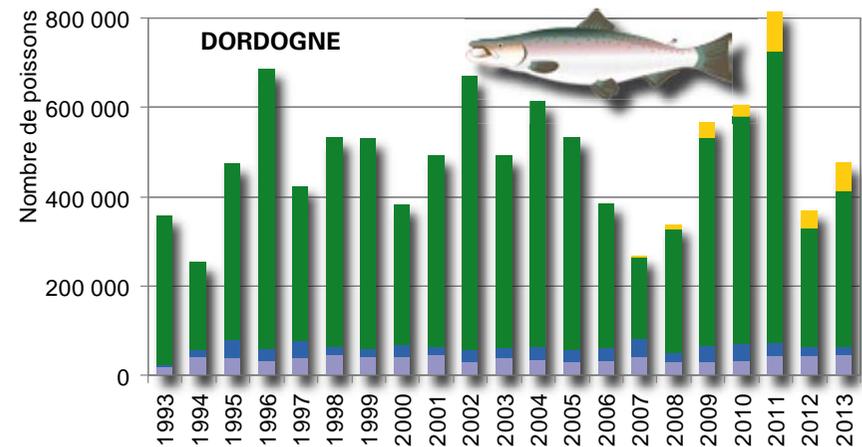
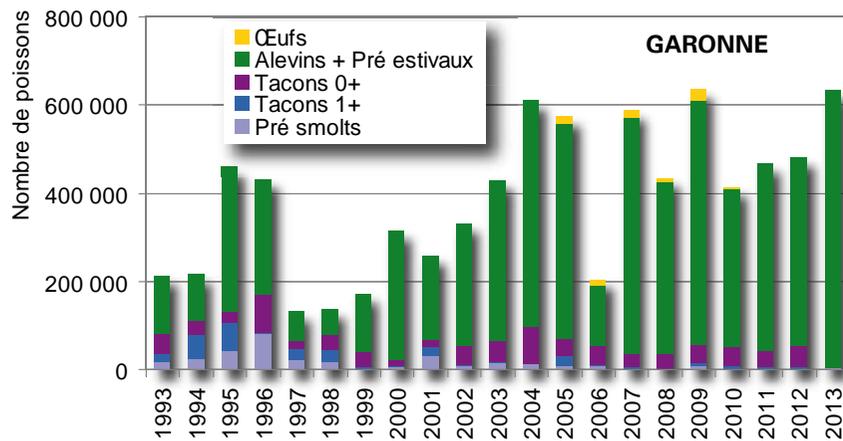
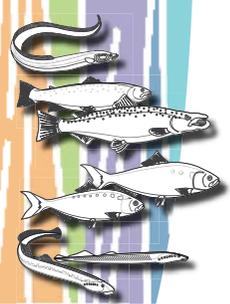
### 3.6.7 REPEUPLEMENT

La population de saumons du bassin de la Dordogne et celle de la Garonne n'ayant pas encore atteint un degré d'autosuffisance satisfaisant, des actions de repeuplement sont réalisées chaque année pour soutenir les effectifs. Un réseau de plusieurs piscicultures est mobilisé pour ces actions, associant trois sites principaux (Bergerac, Castels et Pont-Crouzet), gérés par MIGADO et totalement dédiés au programme saumon, ainsi que la pisciculture de Cauterets (fédération de pêche 65) et plusieurs sites privés.

## A - SECTEURS REPEUPLÉS

Les repeuplements ont lieu sur l'ensemble des cours d'eau accessibles par le saumon à certaines exceptions près, pour différentes raisons :

- ✓ certains secteurs peuvent être réservés à l'observation de l'efficacité de la reproduction naturelle. Il s'agit donc de ne pas fausser les observations des peuplements naturels par le déversement d'alevins de repeuplement (Pique ; Garonne en aval de Carbonne ; Ariège en aval de Auterive ; Ariège amont



Nombre de saumons atlantiques lâchés aux différents stades dans le bassin Garonne (à gauche) et dans le bassin Dordogne (à droite) sur la période 1993-2013 (Source : MIGADO)

avec la montée de géniteur depuis Golfech pour évaluer l'efficacité de la reproduction),

- ✓ sur certains cours d'eau, il s'agit de répondre à la demande d'acteurs locaux, fédération de pêche ou associations qui ne souhaitent pas perturber la pratique des pêcheurs locaux par l'introduction de saumons (amont de la Garonne),
- ✓ lorsque le potentiel salmonicole n'a pas été précisément évalué,
- ✓ lorsqu'une forte activité de reproduction naturelle est régulièrement observée,
- ✓ lorsque d'importants problèmes d'habitat susceptibles de compromettre la survie des alevins sont suspectés ou avérés.

## B - STRATÉGIE

Plusieurs stades de développement sont utilisés de l'alevin nourri (<1 g) au smolt 1+. Ce choix résulte premièrement d'une décision stratégique de ne pas favoriser un stade unique en l'absence de connaissance absolue sur les biais que l'utilisation d'un stade particulier est susceptible d'occasionner. Chaque stade est en outre utilisé en fonction des caractéristiques des secteurs de déversement (grands ou petits cours d'eau, degré de perturbation par les éclusées...).

La production sur le bassin de la Garonne de tacons d'automne provenant d'élevages extensifs sur des lacs ariégeois a été interrompue en 2013.

Sur le bassin de la Garonne le stade smolt est peu utilisé car les moyens de production dédiés sont inexistants. Le stade alevin pré-estival est majoritairement utilisé.

## C - EFFORT DE REPEULEMENT

En moyenne chaque année, depuis 2007 dans le cadre du PLAGEPOMI 2008-2014, les alevinages représentent chaque année :

- ✓ sur le bassin Dordogne près de 500 000 poissons, soit un potentiel de l'ordre de 70 000 équivalent-smolts. 40% de ce potentiel est déversé au stade pré-smolt (37 000 ind.), 15% au stade tacon 1+ (29 000 ind.) et 45% au stade 0+ (370 000 ind.) et 30 000 œufs (incubateurs de terrain).
- ✓ sur le bassin Garonne près de 500 000 poissons, représentant un potentiel de l'ordre de 50 000 équivalent-smolts. 40% de ce potentiel est déversé au stade pré-smolt (2 700 ind.), 15% au stade tacon 1+ (350 ind.) 33 000 tacons 0+ et 45% au stade 0+ (475 000 ind.) et 7 000 œufs (incubateurs de terrain).

Plus récemment, le repeuplement du bassin de la Garonne tourne autour de 40 000 Eq.smolts. Les impacts estimés à la dévalaison réduisent à 20 ou 30 000 Eq.smolts l'estimation de saumons quittant le bassin.

De ce fait, les objectifs initiaux de 54 000 Eq.smolt puis 120 000 en 2015 ne sont pas appliqués. Les moyens de production ont été optimisés mais restent peu importants, la filière est opérationnelle et autonome et sécurisée aujourd'hui.

Depuis 2005 sur la Garonne et 2006 sur la Dordogne, plusieurs systèmes d'incubateurs de terrain ont été installés, l'un sur un affluent de l'Ariège, les autres sur certains affluents de la Dordogne.

## D - EFFICACITÉ DES REPEULEMENTS

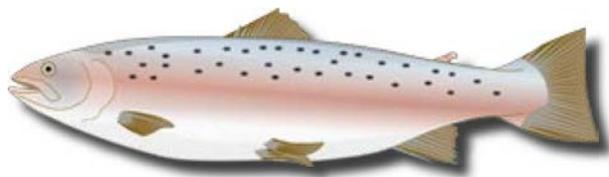
Les pêches électriques réalisées en fin d'été depuis la fin des années 1990 et au début des années 2000 permettent d'apprécier l'efficacité des repeuplements sur les différents cours d'eau des bassins Garonne et Dordogne.

Sur les secteurs repeuplés du bassin de la Dordogne et de la Garonne, on retrouve des densités moyennes de l'ordre de 25 ind.0+ pour 100 m<sup>2</sup> sans distinction des stades de repeuplement ou des densités de mise en charge. Globalement, ces densités révèlent une bonne efficacité des opérations de repeuplement.

Sur le Bassin de la Dordogne, on observe une bonne acclimatation des poissons lâchés. Les suivis par indices d'abondances donnent une relation positive entre les densités d'individus au moment du déversement et les abondances relevées lors des pêches (2,66 tacons capturés par poser d'électrode).

Sur le bassin de la Garonne, les stations de piégeage à la dévalaison de Camon et de Pointis permettent d'appréhender plus précisément les taux de survie des juvéniles déversés à l'amont de la Garonne. Les résultats observés (taux de survie de l'ordre de 8 % jusqu'au stade smolt) confirment l'efficacité des opérations de repeuplement.

### 3.7 LA TRUITE DE MER



Compte tenu de ses caractéristiques et exigences biologiques, la plupart des propos ayant trait au saumon atlantique peuvent être repris pour la truite de mer.

Aucune action spécifique n'ayant été menée sur l'espèce, seules seront présentées par la suite les quelques informations parcellaires dont nous disposons sur le bassin.

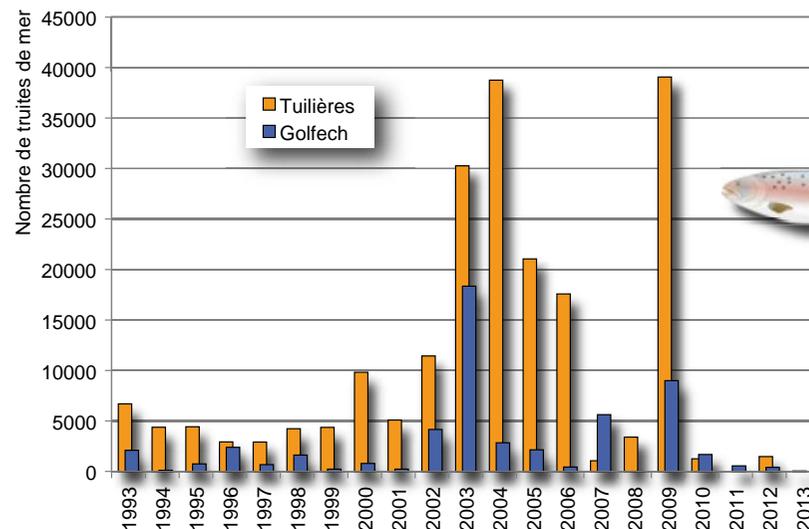
#### 3.7.1 ETAT DE LA POPULATION

##### A - EFFECTIFS CONTRÔLÉS

Sur le bassin Gironde-Garonne-Dordogne, les seules informations disponibles sont issues des stations de contrôle de Tuilières et Golfech.

Les remontées semblent assez proches de celles observées sur le saumon, en particulier sur l'axe Dordogne. Comme pour le saumon, les effectifs contrôlés depuis 2003 sont faibles sur le bassin et peuvent être mis en relation avec les conditions hydroclimatiques de la fin du printemps et du début de l'été.

Sur le bassin de la Charente, la station de comptage de Crouin a permis l'observation de 21 truites de mer en montaison en 2010 et 19 en 2012. D'autres informations concernant cette espèce consistent en quelques observations (poissons morts ou facilement repérables, bloqués à l'aval d'ouvrage par exemple). Quelques captures par des pêcheurs ont également été recensées. Sur la Charente, une Truite de mer a été prise lors d'une pêche à la ligne en mars 2011 à Vindelle (amont d'Angoulême). En ce qui concerne le suivi des prises accessoires réalisé par la Cellule Migrateurs Charente



Evolution des comptages de truites de mer au niveau de Tuilières (Mauzac pour les années 2006 à 2008) sur la Dordogne et de Golfech sur la Garonne (Source : MIGADO)

Seudre depuis fin 2011, aucun pêcheur professionnel maritime contacté n'a relevé de truite de mer contrairement à de nombreuses aloses.

Un autre pêcheur a capturé une Truite de mer en 1995 au niveau de Bissac (amont de la Chapelle).

Des individus ont aussi été signalés sur les bassins des affluents de la Boutonne, le Né, l'Antenne, la Nouère et la Tardoire. En 2011, un individu a été pêché sur la Boutonne vers l'Houmée.

##### B - CARACTÉRISTIQUES BIOMÉTRIQUES

Sur Gironde-Garonne-Dordogne, les données issues des stations de contrôle révèlent assez classiquement qu'une majorité de poissons ont des tailles comprises entre 45 et 75 cm.

Les plus petits individus, au final assez peu nombreux, sont de type «finnock», c'est-à-dire qu'ils remontent sur les cours d'eau l'année même de leur dévalaison.

Sur la Charente, les quelques captures signalées font état de poissons de taille important, de l'ordre de 80 cm (ouvrages de Thouérat ou de Fleurac).

##### C - PÉRIODES DE MIGRATION

Tout comme pour le saumon atlantique, la très grande majorité des individus (73%) contrôlés au niveau des stations de Tuilières et Golfech le sont durant les mois de mai à juillet.

Sur la Charente, ceux contrôlés à Crouin sont passés surtout en mai et juin avec un sursaut en novembre.

##### D - INFLUENCE DES DÉBITS

Comme pour le saumon, il semble y avoir un effet assez marqué des débits des cours d'eau sur les remontées de truite de mer, en particulier durant les mois de juin ou juillet, qui correspondent aux fortes périodes de migration mais également au développement du bouchon vaseux sur la partie aval des axes migratoires.

#### 3.7.2 HABITATS

##### A - FRAYÈRES ET ZONES DE CROISSANCE

Globalement, les sites de fraie de l'espèce sont peu ou pas connus sur le bassin de la Charente ou sur Gironde-Garonne-Dordogne.

Sur le bassin de la Charente et sur le cours principal, il est probable que les sites les plus fonctionnels soient situés sur la partie supérieure, en amont d'Angoulême.

Des potentialités favorables à la reproduction de la Truite de mer ont été répertoriées sur la plupart des affluents de la Charente.

Sur le bassin Gironde-Garonne-Dordogne, il peut être considéré, en l'état actuel des connaissances, que les frayères et les zones de croissance correspondent à celles identifiées pour le saumon atlantique.

# 04 | BILAN ET STRATÉGIE DE GESTION 2015-2019

4.1

## BILAN POUR LA PÉRIODE 2008-2014

Afin de donner une vue synthétique de la situation de chaque espèce dans le bassin (en termes de colonisation, d'abondance, de milieux de vie disponibles, *etc.*) ainsi que des pressions qui s'exercent sur elle (pêche, qualité d'eau, qualité des milieux de vie, *etc.*), une série d'indicateurs a été établie.

Les principes suivants ont été retenus :

- ✓ proposer une évaluation technique pour l'espèce, partagée par l'ensemble des membres du COGEPOMI,
- ✓ donner un avis tranché chaque fois que possible, quitte à recourir à un avis d'expert lorsque les informations objectives manquent,
- ✓ lorsqu'il n'était pas possible de s'accorder sur un avis, indiquer explicitement cette difficulté à s'accorder.

Chaque indicateur a fait l'objet d'un avis sur :

- ✓ son état actuel (satisfaisant, préoccupant, alarmant, méconnu),
- ✓ la tendance de l'évolution récente (amélioration faible ou nette, stabilité, dégradation faible ou nette, inconnue). Ceci ne doit pas être interprété comme une tendance prospective (ce qui pourrait arriver dans les années à venir), mais comme un regard sur ce qui s'est passé ces dernières années. Il faut en

outre préciser que, pour la partie «Pressions» du tableau, l'évolution sur laquelle un avis est donné est l'évolution du facteur (la qualité de l'eau, par exemple) et non l'évolution de l'espèce selon l'impact de ce facteur.



Photo : Eric BUARD (CREAA)

### Etat

Etat satisfaisant	😊
Préoccupant	😐
Alarmant	😞
Méconnu	?

### Tendance

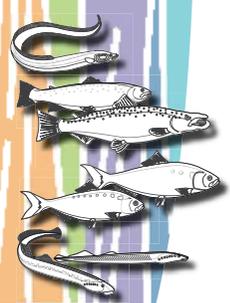
Nette amélioration	↑
Faible amélioration	↗
Stabilité	→
Faible dégradation	↘
Nette dégradation	↓
Inconnue	?

Le ? symbolise un manque de connaissance ; il peut être associé à une couleur si un jugement sur l'Etat ou sur la Tendance peut malgré tout être posé.



	Anguille Européenne	Saumon Atlantique Dordogne	Saumon Atlantique Garonne	Truite de mer	Grande alose	Alose feinte	Lamproie marine	Lamproie de rivière
<b>Indicateur</b>	Etat + Tendence		Etat + Tendence		Etat + Tendence		Etat + Tendence	
Répartition de l'espèce dans le bassin	☺ →	☺ →	☺ →	☺ →	☺ →	☺ →	? →	? ?
Niveau d'abondance global	☹ →	☹ →	☹ →	☹ →	☹ ↓	? ?	? →	? ?
Niveau d'abondance des géniteurs	? ?	☹ →	☹ →	☹ →	☹ ↓	? ?	? →	? ?
Niveau de recrutement	☹ →	☺ →	☹ →	☹ →	☹ ?	? ?	? →	? ?
Dynamique du stock (équilibre des cohortes)	? ?	☺ ↗	☺ ↗	? ?	? ?	? ?	? ?	? ?
Efficacité de la reproduction	? ?	☺ ↗	? ?	☺ ?	? →	? ?	? →	? ?
Caractéristiques sanitaires	? →	☺ →	☺ →	? →	☺ →	? ?	? ?	? ?
<b>Bilan partiel du stock par espèce</b>	☹ →	☹ →	☹ →	☹ →	☹ ↓	? ?	? →	? ?
Pression par pêche de loisir aux lignes	? ↑	? <sup>(1)</sup> →	? <sup>(1)</sup> →	? <sup>(1)</sup> →	? <sup>(1)</sup> ↑	? ?	s. obj. s. obj.	s. obj. s. obj.
Pression par pêche amateur aux engins et filets	? ↑	? <sup>(1)</sup> ↗	? <sup>(1)</sup> ↗	? <sup>(1)</sup> ↗	? <sup>(1)</sup> ↑	? ?	? ?	? ?
Pression par pêche «professionnels»	☺ ↑	? <sup>(1)</sup> ↗	? <sup>(1)</sup> ↗	? <sup>(1)</sup> ↗	? <sup>(1)</sup> ↑	? ?	? ?	? ?
Pression par pêche illégale (pêcheurs avec ou sans titre de pêche)	? ?	? →	? →	? →	? →	? ?	? ↓	? ?
Obstacles à la migration	☹ ↗	☹ ↗	☹ ↗	☹ ↗	☹ ↗	☺ →	☺ →	? →
Mortalités à la dévalaison	☹ ↗	☹ →	☹ →	☹ →	? →	☺ →	? →	? →
Pressions en mer (pêche ou autres)	? ?	? ?	? ?	? ?	☹ ?	? ?	? ?	? ?
Qualité des eaux et des milieux	☺ →	☺ →	? →	? →	? ?	☺ →	? →	☺ →
Modification de l'hydraulique des cours d'eau	☹ ↓	☺ ↗	☹ →	☹ →	☺ →	? ?	☺ →	☺ →
<b>Bilan partiel des pressions par espèce</b>	☹ ↗	☹ ↗	☹ →	☹ →	? ?	? ?	? →	? ?
<b>Bilan global de l'état et des tendances par espèce</b>	☹ →	☹ →	☹ →	☹ →	☹ ↓	? ?	? →	? ?

<sup>1</sup> Captures accidentelles

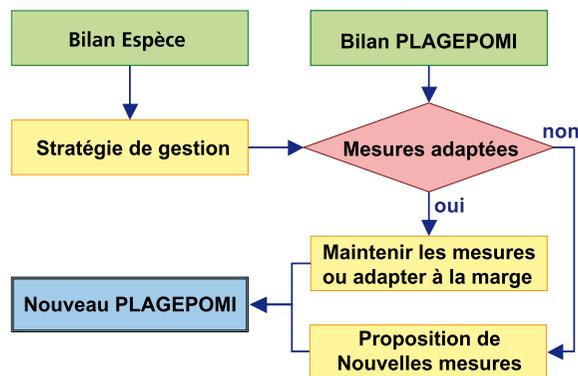


4.2

## PRINCIPE DE GESTION

La construction du plan de gestion des poissons migrateurs 2015-2019 a fait l'objet de plusieurs étapes selon une procédure partagée par l'ensemble des membres du COGEPOMI.

### Procédure de révision du PLAGEPOMI basée sur les bilans, et les choix stratégiques



Pour chaque espèce de poisson migrateur, une stratégie de gestion a été déterminée en fonction de l'état et de l'évolution de sa population et en tenant compte des pressions qu'elle subit. L'élaboration de ce bilan « espèce » a par ailleurs permis d'apprécier les évaluations et connaissances disponibles et d'identifier les insuffisances selon les espèces et les thèmes abordés. (voir tableau de synthèse page précédente).

Afin de tenir compte de l'expérience passée, un bilan des mesures de gestion du plan 2008-2014 a été accompli. Il s'agissait d'identifier parmi les mesures de gestion en vigueur celles qui ont été appliquées et ont répondu à l'objectif fixé. Pour celles-ci, il était envisageable de les maintenir dans le futur plan de gestion ou de les adapter à la marge. L'analyse des mesures qui n'ont pas permis d'atteindre les objectifs ou qui n'ont pas été appliquées durant les 5 ans a conduit à proposer de nouvelles mesures pour le PLAGEPOMI 2015-2019.

La stratégie générale de gestion de chaque espèce, bâtie sur le bilan « espèce », détermine le choix des mesures et constitue ainsi une phase importante de la procédure de construction du plan de gestion. 3 états et tendances d'évolution correspondent à 3 stratégies de gestion distinctes.

Etat et tendance d'évolution de l'espèce et des pressions	Stratégie de gestion de l'espèce et de ses habitats
Situation critique	→ Restaurer
Vulnérabilité	→ Préserver
Situation satisfaisante	→ Veiller - Surveiller

La restauration d'une espèce est envisagée lorsque sa population est à un niveau trop faible, ses effectifs en baisse, les pressions qu'elle subit trop importantes. La stratégie de gestion consiste dans ce cas à mettre en œuvre des mesures de réduction des impacts sur l'espèce ou ses habitats suffisantes pour que les effectifs augmentent. Lorsque c'est techniquement possible,

des mesures de soutien de population sont également à envisager à partir de spécimens (alevins) produits en captivité. Dans ce cas, toutes les précautions doivent être prises afin de conserver au maximum les caractéristiques naturelles de l'espèce : choix de la souche et de la génération captive, maintien des caractéristiques comportementales sauvages, etc.

Lorsqu'une espèce est jugée en situation difficile mais que ses effectifs sont suffisants pour permettre sa pérennité, cette espèce est alors considérée comme vulnérable. Dans ce cas, il s'agira de préserver l'espèce et ces habitats afin d'éviter toute dégradation de la situation.

Si la situation est satisfaisante, une veille sera assurée afin d'évaluer les tendances d'évolution à court et moyen termes.

L'orientation stratégique de gestion retenue pour chaque espèce est présentée dans le tableau ci-contre qui résume le bilan de la situation des espèces et dégage également les orientations générales de la gestion halieutique à mettre en place.

### Choix des grandes orientations de gestion des poissons migrateurs pour la période 2015-2019 au regard des bilans établis sur les années antérieures.

Indicateur	Population		Pression	Pression pêche	Stratégie de gestion	Mesures population et milieu	Objectifs «pêche»
Anguille	☹	→	☹	☹	Restaurer	PLAGEPOMI - Tableau de mesures SDAGE - programme de mesures	↘
Saumon	☹	→	☹	? ?	Restaurer		interdiction
Truite de mer	☹	→	☹	? ?	Restaurer		interdiction
Grande alose	☹	↓	?	? ?	Restaurer		interdiction
Alose feinte	?	?	?	?	Connaître		→
Lamproie marine	?	→	?	?	Connaître Préserver		? → ou ↘
Lamproie fluviatile	?	?	?	?	Connaître		→

### 4.3 CHOIX DE GESTION PAR ESPÈCE

#### GRANDE ALOSE



#### RESTAURER L'ESPÈCE EN COMPRENANT LES CAUSES DE RARÉFACTION

Cette espèce, qui remonte les cours d'eau jusqu'à son lieu de naissance, connaît un phénomène de raréfaction qui s'est brusquement accéléré depuis 2006. Chaque année, plusieurs centaines de milliers d'individus, en moyenne, remontaient le cours de la Gironde vers la Garonne et la Dordogne, les habitats privilégiés de l'espèce se situant essentiellement sur ces deux grands axes migratoires. Aujourd'hui, les remontées sont estimées à quelques milliers d'individus.

Différents facteurs participent à la relative raréfaction de l'espèce : les obstacles à la montaison, le bouchon vaseux et probablement la qualité des eaux et des milieux qui dans certains secteurs peut atteindre des niveaux critiques lors d'événements climatiques défavorables (par exemple déficits en oxygène).

La pêche, qui occasionnait une capture annuelle représentant en moyenne plus de 55% de la ressource a également contribué à la fragilisation de la population dans ce contexte de stock déjà affaibli. Un moratoire sur la pêche a été prononcé par le COGEPOMI afin de contribuer à la restauration de la population de grande alose. La qualité des milieux de vie de cette espèce doit faire l'objet d'une reconquête importante, par exemple en terme de qualité sédimentaire, dans les secteurs où se déroule la reproduction de l'espèce. La migration de montaison doit aussi être améliorée en tenant compte des connaissances disponibles en matière de dispositifs

de franchissement adaptés. Le suivi précis de l'espèce doit être complété afin d'englober les stades de vie les plus pertinents y compris sur le territoire maritime afin d'alimenter le tableau de bord spécifique adopté par le COGEPOMI. La recherche des causes de raréfaction pourra s'appuyer sur des expérimentations variées faisant appel le cas échéant à des lâchers de larves marquées issues de reproduction en captivité et suivis lors de leur migration de dévalaison puis lors de leur retour. L'impact du silure sur l'espèce comme sur les autres migrateurs fera l'objet d'évaluation. Les interdictions de pêche seront maintenues jusqu'au dépassement des seuils précautionneux définis par le COGEPOMI.

#### ALOSE FEINTE



#### UNE ESPÈCE À SURVEILLER

L'alose feinte fait encore l'objet de lacunes fortes en termes de connaissances. Un effort doit être fait pour disposer d'informations ou les analyser lorsqu'elles sont disponibles afin de caractériser l'état général de la population, son exploitation et les pressions qu'elle subit. Cette espèce inféodée aux parties basses des bassins versants est moins soumise aux effets des barrages sur la Garonne et la Dordogne. Des solutions de franchissement devront être mises en place sur la partie aval de la Charente. L'évaluation doit porter préférentiellement sur les effectifs, les habitats et notamment les frayères, les pressions halieutiques et les perturbations physico-chimiques que cette espèce peut subir dans les secteurs estuariens sous influence des bouchons vaseux (Gironde et Charente). Une distinction de l'alose feinte et de la grande alose est nécessaire pour mieux évaluer les populations des deux espèces dans le bassin de la Charente.

#### ANGUILLE EUROPÉENNE



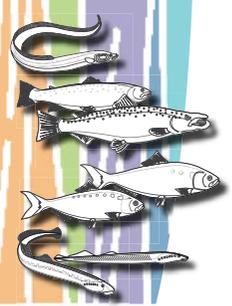
#### CONTRIBUER À LA RESTAURATION EUROPÉENNE

Sur le bassin Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre, le stock d'anguilles, en régulière diminution depuis 1980, reste au niveau le plus bas. Il se concentre sur les parties aval du bassin.

Cette situation semble être le fait de multiples facteurs : la dégradation générale de la qualité des milieux et des habitats ; l'abondance d'obstacles à la migration de montaison et de dévalaison ; d'importants niveaux de parasitisme et de contamination ; la pêche qui occasionne un prélèvement variable selon les catégories de pêcheurs et les stades biologiques ciblés et d'autres facteurs moins bien évalués y compris en mer.

Il est nécessaire d'agir sur chaque facteur de perturbation afin de tenter d'infléchir la tendance d'évolution. La libre circulation dans les zones de colonisation préférentielles les plus fonctionnelles est une priorité au même titre que la réduction des pressions de pêche, la limitation des mortalités lors du passage par les turbines, et plus généralement, l'amélioration des habitats et des milieux de vie de l'espèce soumis à de nombreuses altérations physiques, chimiques et hydrologiques.

Cette espèce fait l'objet d'un règlement européen visant la restauration de la population compte tenu de son importance patrimoniale et du niveau actuel de son stock considéré comme alarmant à l'échelle de l'Europe. Le PLAGEPOMI devra contribuer à l'application du plan national. En particulier il définit les zones les moins défavorables aux actions de transferts de civelles. Des suivis originaux adaptés au territoire du bassin seront maintenus ou mis en œuvre afin de renforcer l'évaluation de l'abondance de l'anguille et ainsi compléter les informations non connues au niveau national jusqu'alors.



### SAUMON ATLANTIQUE



#### UNE RESTAURATION DIFFICILE

Initiée dans les années 1980, la politique de repeuplement et de restauration sur les différents cours d'eau du bassin a permis de reconstituer une population qui n'est toutefois pas parvenue à un état d'autosuffisance. Les effectifs les plus importants ont été constatés entre 2000 et 2002 (jusqu'à 1800 saumons observés aux stations de Tuilières et Golfech). Depuis, les effectifs sont revenus à un moindre niveau, avec une disparition presque totale des remontées de castillons.

La pêche du saumon sauvage étant totalement interdite, les difficultés de montaison liés aux nombreux ouvrages, ainsi que la faiblesse des débits des cours d'eau et leur artificialisation par la pratique des éclusées sont en cause et constituent des axes majeurs pour les actions à engager jusqu'aux zones de frai très éloignées de l'océan. L'efficacité des dispositifs doit garantir la rapidité de la migration.

La compréhension des difficultés de migration sur la Garonne moyenne est une clé de la gestion sur cet axe. La diminution de l'impact cumulé des ouvrages du Bergeracois l'est aussi sur la Dordogne. La restauration des habitats de reproduction pourra s'appuyer sur l'apport de sédiments adaptés après examen minutieux des effets attendus de ce type d'action.

L'alevinage maintenu au même niveau ces dernières années n'a pas permis d'atteindre les taux de retour fixés initialement. La poursuite des lâchers doit s'envisager en lien avec la mise en œuvre d'actions susceptibles de changer significativement les conditions de réussite du plan de restauration. Ainsi, l'évaluation des plans de repeuplement s'accompagnera d'une réflexion stratégique sur l'avenir de ces plans.

### TRUITE DE MER



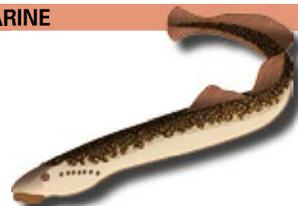
#### UNE SITUATION ANALOGUE À CELLE DU SAUMON

Sur le bassin Garonne-Dordogne, les informations disponibles proviennent des stations de contrôle de Tuilières et Golfech et attestent de la présence de l'espèce sur les axes. Sa présence est toutefois également constatée sur le bassin de la Charente. Les outils de suivis sont peu nombreux.

A l'instar de celle du saumon, la migration de la truite de mer semble souffrir du faible débit des eaux en été et des conséquences de la qualité des eaux et des milieux.

La truite de mer bénéficiera des mesures envisagées pour le saumon atlantique en matière de gestion des habitats et de continuité écologique.

### LAMPROIE MARINE



#### VIGILANCE ACCRUE POUR UNE GESTION DURABLE

S'il est difficile d'apprécier l'abondance réelle du stock, on constate que les captures des pêcheurs en nette augmentation à partir des années 2000 restent importantes ces dernières années. Plus à l'amont les lamproies marines ne sont plus observées au niveau des premiers barrages de Garonne et Dordogne traduisant une évolution radicale de comportement ou d'abondance et interroge sur l'évolution des effectifs de reproducteurs depuis 2010. Les habitats de la lamproie

se situent aussi bien sur les grands axes migratoires aquitains que sur la Charente. Ceux qui se situent en aval des grands barrages et autres obstacles à la libre circulation accueillent aujourd'hui l'essentiel des géniteurs de lamproie marine, ce qui constitue une restriction très forte de l'aire de colonisation continentale.

Le niveau des pressions de pêche sera adapté aux capacités du stock. Ainsi un effort est indispensable afin de mettre en relation les suivis du stock et de l'exploitation pour parvenir à dégager une vision plus globale et orienter la gestion. Celle-ci pourra si nécessaire s'accompagner d'investigations supplémentaires sur les territoires aval non encore prospectés (par exemple suivi des ammocètes sur la Garonne ou ses affluents). Des recherches spécifiques permettant une meilleure compréhension du fonctionnement de la population de lamproie marine, notamment sur sa faculté à retourner dans sa rivière de naissance sont souhaitées.

### LAMPROIE DE RIVIÈRE



#### SUIVI MINIMAL ET PRÉSERVATION DES HABITATS

Cette espèce accuse un manque de connaissance significatif. Sa présence est avérée dans de nombreuses rivières du territoire, mais son abondance n'est pas évaluée. La lamproie de rivière ne fait l'objet d'aucune pêche commerciale. Sa population est essentiellement dépendante des capacités des milieux et des pressions qui s'y exercent en terme de niveau de pollution des eaux de déficits en eau, et d'obstacles à la libre circulation.

Outre le maintien d'un suivi minimal, l'ensemble des actions visant à réduire les pressions sur les milieux contribueront à la préservation de l'espèce.

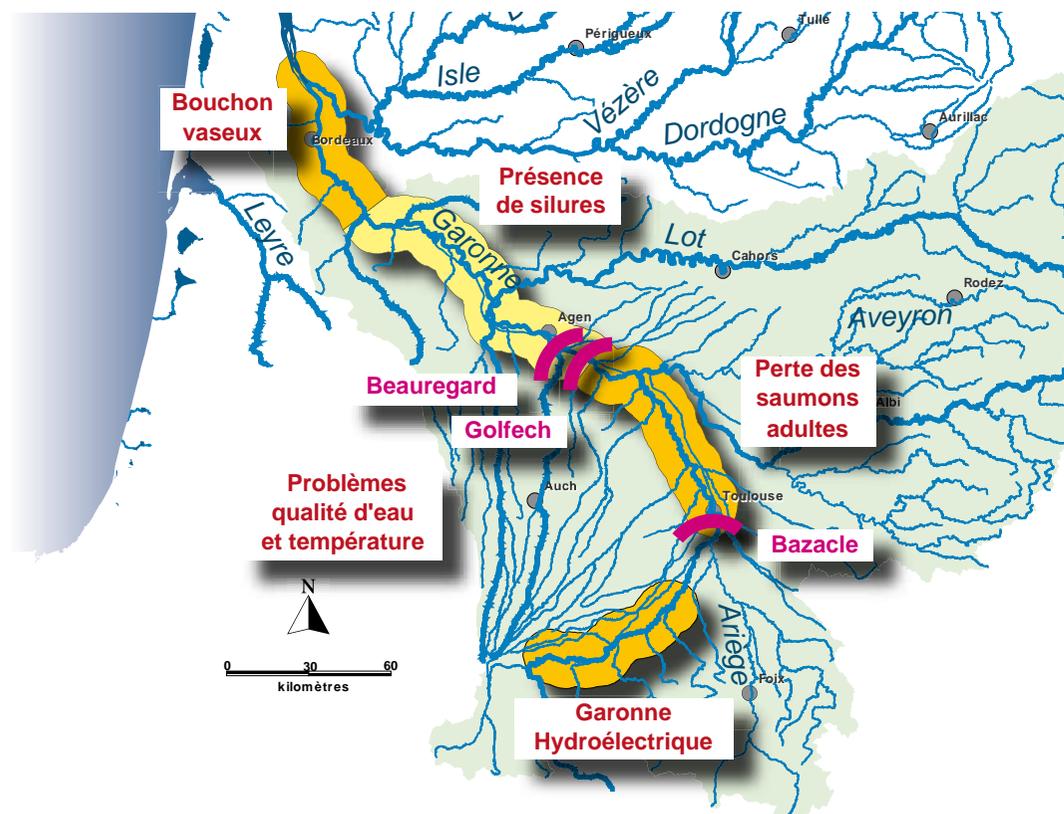
#### 4.4 CHOIX DE GESTION PAR SOUS-TERRITOIRE

##### 4.4.1. SOUS-BASSIN GARONNE

La population de grande alose reste en grande difficulté malgré le moratoire sur la pêche, effectif depuis 2008, et un léger rebond observé entre 2009 et 2011. Des études ont été réalisées pour essayer de mieux appréhender le recrutement en alosons et l'impact des conditions du milieu sur ce dernier. Si la température même élevée ne semble pas avoir d'impact, le manque d'oxygène pourrait être problématique. Concernant la dévalaison, les suivis conjoints de l'estuaire et des puits de Golfech (jusqu'en 2010) montrent une cohérence dans les périodes de dévalaison et les quantités observées entre les habitats amont et la sortie de l'estuaire.

Le saumon fait l'objet d'un repeuplement. Il bénéficie d'une filière de production fonctionnelle et autonome pour la Garonne. Les habitats de grossissement sont fonctionnels, en moyenne 30 000 équivalent-smolts sortent du bassin chaque année. Le nombre de géniteurs de retour est faible, mais en relation avec les effectifs sortants. Depuis 2003, la population est quasiment composée de grands saumons (plusieurs hiver de mer). A noter que 2/3 des saumons franchissant Golfech n'atteignent pas Toulouse. Des études sont programmées afin de comprendre et résoudre ce problème. Le problème majeur reste l'accessibilité aux habitats de reproduction, situés très à l'amont du bassin ainsi que la qualité de la Garonne sur son parcours (température et oxygène).

La lamproie marine est une espèce pour laquelle les suivis sont difficiles. La turbidité de la Garonne empêche le repérage des nids et les migrations à Golfech sont très irrégulières. Sur le Lot aval, par exemple, site privilégié pour la reproduction de cette espèce, aucun nid n'a été observé en 2013 (forts débits) et en 2014 (observations efficaces). La population exploitée par la pêche, semble stable, mais il convient de rester



Principaux enjeux dans le sous bassin de la Garonne

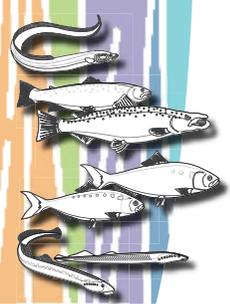
prudent. En complément des comptages de nids, des pêches d'ammocètes peuvent être envisagées avec détermination des classes d'âge. Les suivis vidéos au niveau des stations de Golfech, Bazacle doivent se poursuivre pour permettre d'apporter des éléments pertinents afin d'évaluer au mieux les actions engagées.

Concernant les habitats, la présence du silure peut avoir un impact sur les migrateurs. Il s'agit d'évaluer cet impact et de le limiter, si besoin et si possible, sans faire de l'espèce un bouc émissaire. Les observations de prédation dans les dispositifs de franchissement de Golfech et de Carbonne ont entraîné la mise en place d'une action d'enlèvement des individus concernés. Des études sont en cours sur l'impact des barrages sur

l'alimentation des silures. Des tests d'effarouchement sont programmés au pied de Golfech.

L'amélioration de l'accessibilité des habitats s'est poursuivie avec la réalisation de travaux autant pour la montaison que pour la dévalaison, pour augmenter l'efficacité ou réaliser de nouveaux équipements sur l'amont. Malgré les travaux réalisés, ce sera toujours une priorité pour les années à venir.

Une étude globale de la qualité de l'eau de la Garonne a montré que l'amont de la Garonne est concerné par des problèmes de colmatage des habitats en liaison avec un transit sédimentaire non négligeable. La température de l'eau est importante en été dès l'aval de Toulouse et l'analyse historique montre une augmentation de 2°C en 30 ans. Un suivi en continu de la qualité des



eaux de la Garonne estuarienne depuis 2004, a mis en évidence une sous-oxygénation des eaux à l'étiage autour de Bordeaux. Elle est liée à la dégradation de la matière organique des rejets des stations d'épuration de Bordeaux par les bactéries (qui consomme l'oxygène). L'impact est mesurable entre Cadillac et la Bec d'Ambes (voire sur la Garonne aval).

#### 4.4.2. SOUS-BASSIN DORDOGNE

L'amélioration de la continuité écologique sur le bassin de la Dordogne constitue l'un des enjeux principaux. Il s'agit de permettre au maximum d'individus de parvenir sur les habitats de croissance et/ou de reproduction les plus fonctionnels des bassins. Pour cela, des actions visent à rétablir ou améliorer le plus rapidement possible la circulation à la montaison et à la dévalaison, en mettant en oeuvre les meilleures techniques disponibles, sur les cours d'eau stratégiques du bassin.

Les ouvrages de Bergerac, Tuilières et Mauzac exerçant encore des impacts conséquents (montaison et/ou dévalaison) sur toutes les espèces, malgré les équipements déjà réalisés, doivent être considérés à ce titre comme des ouvrages hautement stratégiques au niveau desquels le niveau d'exigence doit être particulièrement élevé.

De nombreux cours d'eau situés sur la partie aval des grands axes migratoires ont vu leur fonctionnalité se dégrader fortement ces dernières décennies (qualité des eaux, étiages insuffisants...). Le rétablissement de la continuité écologique sur ces cours doit être en cohérence avec l'amélioration de la qualité des milieux.

La gestion des grands barrages amont doit prendre en compte les exigences des poissons et en particulier du saumon.

La présence des silures dans les dispositifs de franchissement notamment sur les premiers barrages aval doit être appréhendée et son impact évalué.

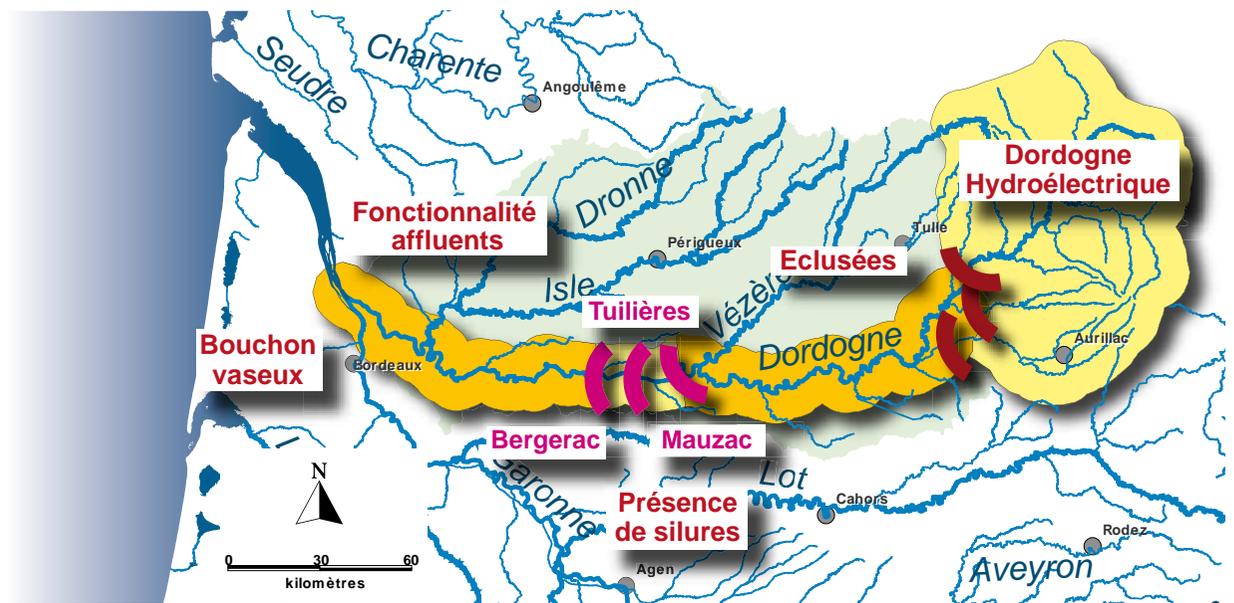
Assurer une quantité et une qualité d'eau répondant aux besoins des migrateurs est aussi un enjeu fort. Les impacts des éclusées sur la Dordogne, la Maronne et la Cère nécessitent de nouvelles investigations pour appréhender les impacts et les limiter. De même, les problèmes de qualité des eaux ou les problèmes sédimentaires doivent être appréhendés. L'apport expérimental de sédiments sur les zones de frai de l'aloise et de la lamproie comme pour certaines frayères de saumon pourrait être nécessaire. Les impacts globaux de telles opérations doivent être préalablement évalués.

Pour le saumon la restauration de la population impose des actions d'alevinage. Ces actions entreprises depuis plusieurs années seront poursuivies sur les mêmes bases qu'actuellement. Mais les outils d'évaluation seront renforcés pour mieux appréhender l'évolution des conditions de restauration. Il est aussi envisagé, à

titre expérimental et sur une durée limitée, de procéder à des déversements de larves de grandes aloses en lien avec la Garonne afin de mieux comprendre son fonctionnement actuel.

Les suivis des populations afin de mieux appréhender leur état et leur fonctionnement sont indispensables pour orienter les mesures de gestion, cela concerne :

- ✓ les vidéo-comptages à Tuilières, Mauzac et Monfourat ;
- ✓ le suivi de l'activité de reproduction du saumon et le grossissement des alevins ; l'étude des rythmes de dévalaison des anguilles sur la Dronne ;
- ✓ le suivi du stock reproducteur de grande alose ;
- ✓ le contrôle des ammocètes de lamproie marine sur la Dordogne ;
- ✓ une veille sur l'activité de reproduction de l'aloise feinte.



Principaux enjeux dans le sous bassin de la Dordogne

Le fonctionnement du bouchon vaseux fait l'objet d'une attention particulière dans le cadre du réseau MAGGEST, un regard sera porté également à la confluence Garonne – Dordogne pour comprendre ses impacts éventuels sur les migrateurs.

L'état actuel de la «chaîne trophique primaire» (plankton et invertébrés) sur la Dordogne moyenne et aval peut avoir un effet sur la dynamique des populations de migrateurs. L'étude de ce compartiment peut apporter des éléments de compréhension du fonctionnement des populations.

#### 4.4.3. SOUS-BASSIN CHARENTE ET SEUDRE

Situés au nord de la Gironde et au sud de la Loire, les bassins de la Charente et de la Seudre sont en lien directs par leurs estuaires avec les pertuis charentais. De part cette position stratégique sur la façade atlantique et la diversité des habitats qu'ils offrent (marais et zones humides, réseau hydrographique dense), les bassins de la Charente et de la Seudre représentent des territoires d'importance pour la reproduction, la croissance et le développement des poissons migrateurs amphihalins.

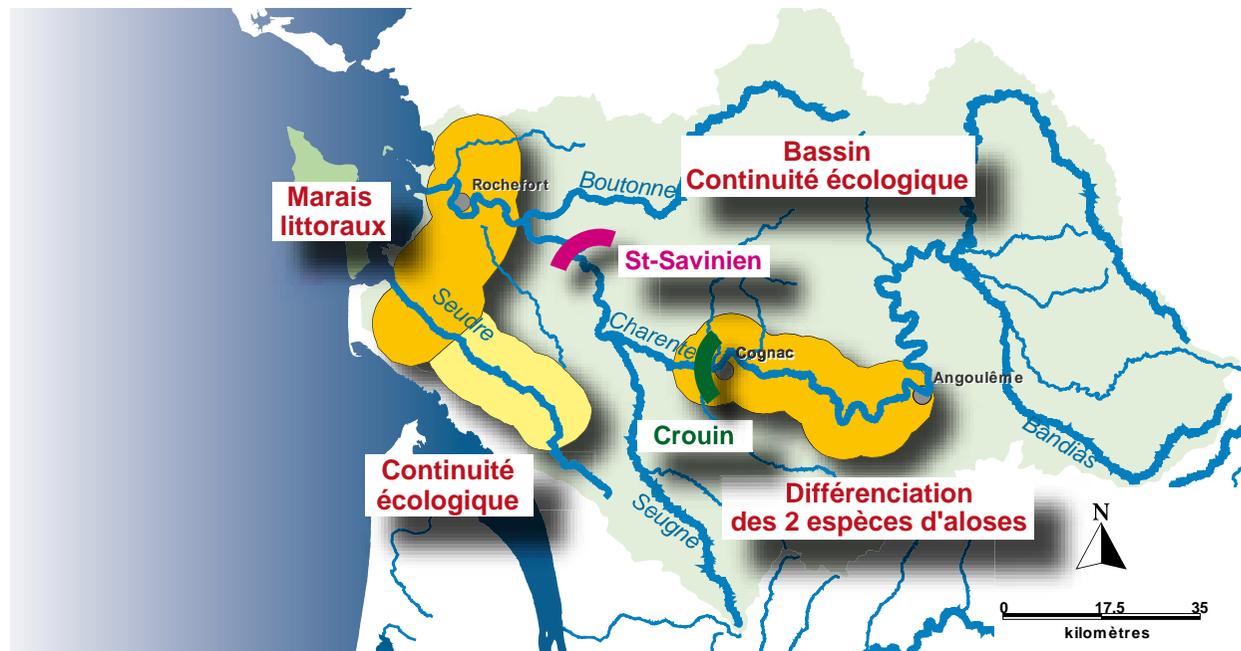
La situation des grandes aloses est inquiétante sur le bassin de la Charente bien que sa pêche soit soumise à un moratoire depuis 2008. L'analyse des suivis mis en place depuis 2009 montre une baisse progressive des effectifs. Par exemple à la station de comptage de Crouin (Cognac) des premières estimations entre espèces ont été faite à partir de la taille des poissons. Il y aurait plus d'aloses feintes que de grandes aloses. Les analyses se poursuivront dans les prochaines années afin d'affiner cet aspect. Il se dégage tout de même une tendance inquiétante, qui correspond aux observations de terrain (faible reproduction sur les frayères amont de grandes aloses). Il est à présent possible d'estimer le nombre de géniteurs d'aloses annuel sur le bassin de la Charente. Cependant il est primordial de différencier les aires de répartition des deux espèces d'aloses.

Les populations de lamproies marines et de lamproies de rivière semblent se maintenir sur le bassin de la Charente d'après les données disponibles. Les suivis de la reproduction de la lamproie marine ont été perturbés par des eaux turbides au printemps ces dernières années. Une amélioration des connaissances sur ces deux espèces est nécessaire sur le bassin Charente afin de mieux cerner leurs zones de répartition, de mettre à jour la cartographie des zones de reproduction et d'estimer les effectifs des populations.

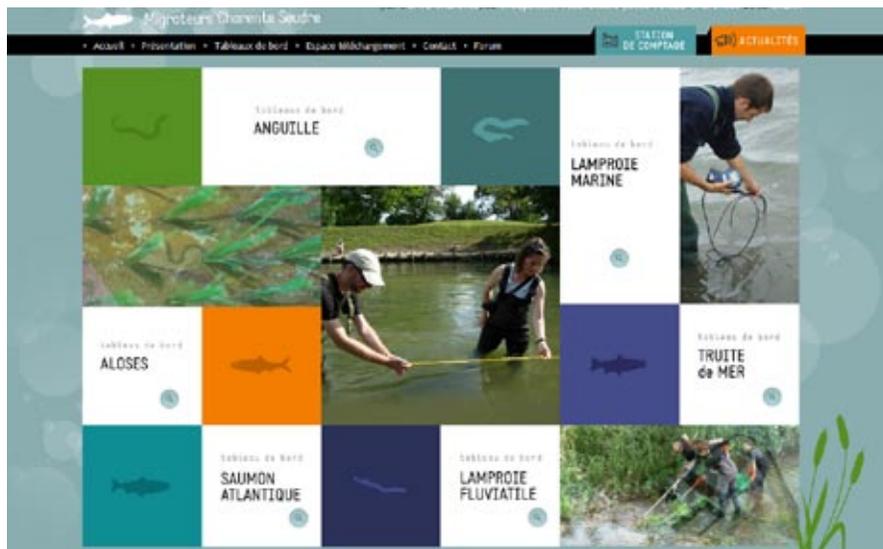
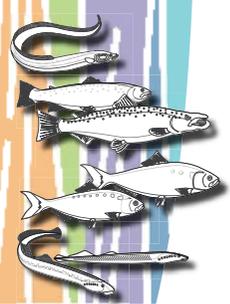
Pour les anguilles, les suivis 2013 ont permis d'observer une augmentation des densités de civelles dans les estuaires de la Charente et de la Seudre. Cette augmentation a été mesurée par les données de captures des pêcheurs maritimes professionnels et par les observations des montées de civelles à la passe de Saujon sur

la Seudre. Enfin, les suivis de civelles et anguillettes par pêches électriques sur la partie fluviale de la Charente ont montré une augmentation du front de colonisation des jeunes anguilles de moins de 10 cm et une élévation de leurs densités entre 2011 et 2013. Par contre pour les anguilles de moins de 15 cm on observe une stagnation du front de colonisation voire une diminution du stock en place.

Pour la Seudre, les densités ont aussi augmenté mais le front de colonisation des anguilles de moins de 15 cm n'a pas changé, ce qui peut être expliqué par la présence d'ouvrages très difficilement franchissables non encore aménagés. Bien que les résultats d'augmentation des arrivées de jeunes anguilles à l'aval des bassins depuis 2 ans soient probantes, la stagnation du stock d'anguilles jaunes en place ne permet pas actuellement



Principaux enjeux dans les sous bassins de la Charente et de la Seudre



Accueil du site internet dédié au tableau de bord du programme migrateur bassin de la Charente : <http://www.migrateurs-charenteseudre.fr/>

de dire que l'espèce est en redressement. Les efforts en matière de continuité écologique progressent notamment sur la zone d'actions prioritaire. Ils sont à poursuivre, sur les zones de marais littoraux qui présentent un grand potentiel d'accueil en Charente-Maritime.

Le travail d'animation réalisé depuis 2009 par la Cellule Migrateurs a permis de créer un véritable réseau de partenaires afin de dynamiser les actions en faveur des poissons migrateurs amphihalins. L'animation de ce réseau permet des échanges au plus près du terrain et un suivi régulier de l'avancement du traitement des ouvrages pour la continuité écologique. L'annonce de la révision des classements des cours d'eau a permis d'augmenter les projets et les réalisations pour améliorer la continuité écologiques sur le bassin de la Charente. Des opérations sont mises en œuvre sur l'axe principal mais aussi sur des affluents, répartis sur l'ensemble du bassin versant. Il semble primordial aujourd'hui d'accompagner les maîtres d'ouvrage dans leurs projets pour aboutir à des solutions efficaces et pérennes.

Un point noir subsiste en aval du bassin : le barrage de Saint-Savinien. Celui-ci occasionne toujours des retards à la migration de l'ensemble des poissons migrateurs sur l'axe Charente. Le département de la Charente-

Maritime a demandé le renouvellement de son autorisation et a intégré à son dossier la prise en compte du franchissement piscicole. Une vigilance particulière doit être apportée à l'équipement de cet ouvrage qui est le premier que rencontrent les poissons migrateurs en venant de l'océan.

L'analyse des suivis biologiques réalisés depuis 2009 soulève plusieurs questions dont une concernant le bouchon vaseux de la Charente et l'impact qu'il peut avoir sur la montaison des géniteurs d'aloses, lamproies, grands salmonidés ou la dévalaison des juvéniles. Outre l'envasement de la Charente qu'il occasionne sur le secteur de Saint-Savinien, sa composition, son rythme, sa saisonnalité sont autant de paramètres qui mériteraient d'être connus afin d'essayer de comprendre certaines observations biologiques.

Un tableau de bord des poissons migrateurs a été construit et mis en ligne en décembre 2012, sur les bassins Charente et Seudre. Cet outil permet d'analyser l'état des populations et la tendance par rapport à l'année précédente. De nombreux acteurs se sont appropriés ce tableau de bord qui poursuit son développement et est alimenté régulièrement.

#### 4.5 RAPPEL DU CONTEXTE DE GESTION

Le plan de gestion des poissons migrateurs définit le cadre stratégique et les orientations de la gestion des espèces migratrices amphihalines (listées à l'article R436-44 du Code de l'Environnement). Une liste de mesures est ainsi constituée et organisée par thème. Les mesures sont considérées comme essentielles pour atteindre les objectifs de conservation ou de restauration des stocks lorsque la situation est défavorable ou de maintien lorsque la situation est considérée satisfaisante.

Les mesures sont applicables à l'échelle de la circonscription du comité de gestion des poissons migrateurs et dans le cadre des prérogatives du comité prescrites par les articles R436-45 et R436-48 du Code de l'Environnement. Toutefois, ces mesures ne se substituent pas aux autres politiques contribuant à la gestion durable des espèces et des milieux aquatiques.

- ✓ D'une part, le PLAGEPOMI s'appuie sur la réglementation en vigueur prise aux différentes échelles (national, bassin, régional, départemental) et contribue à la faire évoluer lorsque cela est nécessaire.
- ✓ D'autre part, une cohérence est systématiquement recherchée entre le PLAGEPOMI et les autres documents de planification pouvant avoir un effet sur les poissons migrateurs ou leurs habitats.
- ✓ Enfin, le PLAGEPOMI décline au niveau de la circonscription du COGEPOMI, les orientations stratégiques nationales lorsqu'elles concernent l'ensemble des poissons migrateurs ou lorsqu'un plan national a été validé pour une espèce.

Avant d'aborder les mesures du PLAGEPOMI, il est utile de rappeler les éléments de contexte déjà existants dont certains sont déjà développés dans la partie « Etat des lieux » de ce document.

#### 4.5.1 PROTECTION ET LA RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES

Les grands migrateurs amphihalins, les usages et valeurs d'existence (non usage) qui leurs sont associés, constituent un patrimoine écologique, économique et culturel indéniable. Une reconstitution pérenne des stocks, dans des conditions aussi naturelles que possible, doit permettre à la fois de restaurer le fonctionnement des écosystèmes estuariens, des fleuves et des rivières, et de maintenir des activités de pêche raisonnées et durables. Elle attestera par ailleurs d'une amélioration de la qualité des milieux aquatiques.

Afin d'atteindre cet objectif pour tous les grands migrateurs amphihalins représentés sur le bassin, les actions devront être adaptées aux espèces, en fonction de la situation des populations du bassin, mais aussi s'attacher à restaurer la fonctionnalité des milieux et prendre en compte les autres usages du bassin versant et leurs impacts sur les milieux et les espèces amphihalines.

Il convient de mettre en oeuvre une politique de protection et de restauration de la qualité des milieux aquatiques sur les cours d'eau à enjeux pour ces espèces. Toute action doit contribuer au moins à la non-dégradation des habitats sur ces cours d'eau à enjeu.

L'atteinte de cet objectif impose une implication de l'ensemble des politiques de l'eau et donc une prise en compte par les acteurs publics.

Les recommandations spécifiques aux poissons migrateurs doivent être relayées dans les différents documents de planification (SDAGE, SAGE, PGE, DO-COB Natura 2000...) afin d'acquiescer une portée juridique de nature à réduire l'impact des activités sur les habitats des espèces ; préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides ; maîtriser la gestion quantitative de l'eau au regard des exigences des poissons migrateurs.

#### 4.5.2 RESTAURATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

##### A - ARRÊTÉ DE CLASSEMENT L214-17

Comme précisé dans le chapitre 2 (paragraphe 2.2), la continuité entre zones de reproduction et zones de croissance est vitale pour les espèces migratrices amphihalines (celles qui ont une partie de leur cycle biologique en mer).

Cette exigence d'efficacité migratoire est prise en compte dans les politiques publiques et se traduit notamment au travers de l'article L214-17 du Code de l'Environnement. A ce titre deux listes de cours d'eau ont été arrêtées par le préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne le 7 octobre 2013.

Un premier arrêté établit la liste 1 des cours d'eau ou parties de cours d'eau sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdite.

Un second arrêté établit la liste 2 des cours d'eau ou parties de cours d'eau sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments, dans les 5 ans qui suivent sa publication.

##### B - MISE EN OEUVRE

De multiples démarches de restauration de la continuité écologique se développent sur le bassin Adour-Garonne, aussi bien dans le cadre réglementaire en vigueur que sous la forme d'actions volontaires.

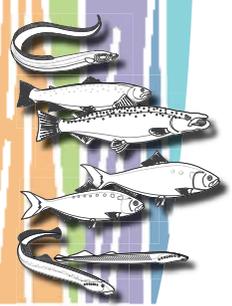
La mise en place de démarches coordonnées sous maîtrises d'ouvrage collectives, est une particularité innovante qui permet de dynamiser la mise en œuvre de la continuité et de coordonner les actions sur le plan technique et financier.

Des comités départementaux et/ou locaux pour l'animation de ces opérations ont été mis en place, associant les services de l'Etat, ceux de l'Agence de l'Eau et de l'Onema, les porteurs de projets, les EPTB, les syndicats de rivières, les associations de pêcheurs départementales ou de bassin et tout autre service ou organisme compétent.

es ouvrages appartenant aux cours d'eau concernés par le classement au titre de l'art. L214-17 liste 2 devront répondre aux exigences réglementaires en terme de continuité écologique. On trouve dans cette liste les ouvrages recensés dans le cadre du Plan de Gestion de l'anguille et les ouvrages correspondants aux lois dites Grenelle (loi n°2009-967 ; loi n°2010-788).

**Tableau comparatif du nombre de cours d'eau et barrages concernés par les démarches d'amélioration de la continuité écologique**

Outil de restauration	Bassin Adour Garonne		COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre	
	Nombre de cours d'eau	Nombre de barrages	Nombre de cours d'eau	Nombre de barrages
Loi Grenelle	140	315	107	226
Plan de gestion anguille ZAP	114	298	89	192
Classement L214-17 liste 2 (concernant les poissons amphihalins)	316 (235)	2148 (1560)	263 (186)	1710 (1135)
Approche stratégique	55	338		



En appliquant des critères supplémentaires, une sélection d'ouvrages stratégiques présentant des enjeux biologiques particulièrement forts pour les migrateurs amphihalins peut-être déterminée. Les critères retenus sont les suivants :

- ✓ cours d'eau constituant un axes migratoire de première importance, susceptible d'être encore colonisé de façon significative, en raison de sa localisation géographique et/ou de sa dimension,
- ✓ cours d'eau susceptible d'être colonisé par plusieurs espèces amphihalines. Certains d'entre eux, proches de l'océan, présentant toutefois des enjeux plus spécifiques pour l'anguille,
- ✓ cours d'eau présentant une fonctionnalité en adéquation avec les exigences biologiques des espèces cibles identifiées.



Photo : ONEMA SD16

#### 4.5.3 PROTECTION DES ZONES DE FRAYÈRES ET DE CROISSANCE

A l'exception de l'anguille, les poissons migrateurs concernés par le PLAGEPOMI réalisent leur phase de reproduction en eau continentale. La préservation des habitats de reproduction en cours d'eau est essentielle pour garantir la simple survie de ces espèces.

L'article L. 432-3 du code de l'environnement (issu de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006) réprime la destruction des frayères ou des zones de croissance ou d'alimentation de la faune piscicole, à l'exception des travaux autorisés ou déclarés dont les prescriptions ont été respectées et des travaux d'urgence.

Les zones sur lesquelles ce délit est susceptible d'être constaté doivent figurer dans des inventaires arrêtés par

les préfets de département pris durant les années 2013-2014 au titre du décret frayères. En effet, l'ensemble des connaissances acquises sur la localisation des frayères des poissons migrateurs a pu être exploitée lors de la délimitation des zones de croissance et de reproduction et a servi de base à ces arrêtés préfectoraux.

#### 4.5.4 PLAN FRANÇAIS DE PRÉSERVATION DU SAUMON



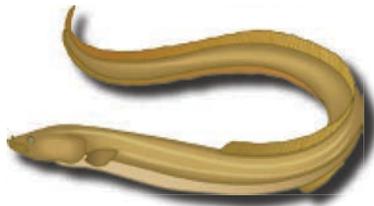
L'organisation de conservation du saumon de l'Atlantique Nord (OCSAN), à laquelle adhère l'Union Européenne, a défini dans sa convention (1984) et dans de nombreuses résolutions prises postérieurement les grandes orientations stratégiques pour la protection du saumon d'Atlantique et a formulé de nombreuses recommandations. L'objectif de l'Organisation est de contribuer, via la consultation et la coopération avec les signataires de la convention, à la conservation, la restauration et l'amélioration de la gestion des stocks de saumon. L'OCSAN insiste notamment sur la prise en compte des meilleures informations scientifiques disponibles.

Pour atteindre ces objectifs, chaque état membre doit élaborer un plan de mise en œuvre des résolutions de l'OCSAN ou PMO, qui est une déclinaison des mesures à prendre à l'échelle nationale. La France a ainsi élaboré un plan de préservation du saumon. Ce plan, validé par l'OCSAN en juin 2008, fait le point sur l'état des stocks - abondance, diversité, stocks menacés - dans les cours d'eau des bassins versants français, la situation des pêcheries et des captures et sur les mesures et actions actuelles en faveur de cette espèce. Ce plan propose vingt actions pour améliorer la gestion des pêches,

protéger et restaurer l'habitat du saumon, restaurer les stocks, mieux gérer l'aquaculture et faciliter l'échange d'informations.

Dans ce contexte, le PLAGEPOMI doit être cohérent avec les orientations nationales. Il peut également contribuer à l'application de certaines mesures du plan français. Les programmes mis en œuvre localement amènent enfin de nombreuses connaissances et des propositions de gestion utiles pour une révision du plan de gestion arrivé à terme.

#### 4.5.5 PLAN NATIONAL DE GESTION DE L'ANGUILLE



L'anguille européenne est une espèce formée d'une population unique répartie sur le continent européen et nécessitant une gestion à l'échelle communautaire. Le Conseil des ministres de l'Union européenne a adopté en 2007 un règlement européen R. (CE) n°1100/2007, de reconstitution de la population d'anguille européenne, qui fixe comme objectif à long terme l'atteinte d'une biomasse de géniteurs équivalente à 40 % de celle qui aurait été produite dans un environnement non dégradé et sans impact d'origine anthropique. Concrètement, cette ambition correspond à un retour et un maintien au niveau de recrutement des années 1960-1970.

Pour atteindre cet objectif et ainsi pérenniser la population, le règlement européen a imposé aux Etats membres l'élaboration d'un plan de gestion agissant sur l'ensemble des causes de mortalité de l'anguille.

Le plan de gestion français s'inscrit par définition dans ce contexte, avec pour objectif de reconstituer la population d'anguilles à partir de mesures spécifiques concernant notamment :

- ✓ la pêche : instauration de quotas de capture de civelles, encadrement renforcé de la pêche à l'anguille jaune et interdiction partielle de la pêche à l'anguille argentée devant conduire à une limitation des prélèvements ;
- ✓ les obstacles aux migrations : définition d'une zone d'actions prioritaire et classement de cours d'eau imposant l'aménagement de dispositifs de franchissement sur les obstacles tant à la montaison qu'à la dévalaison ;
- ✓ le repeuplement : transfert expérimental de civelles pêchées vers des secteurs favorables afin qu'elles puissent y croître ;
- ✓ le suivi et l'évaluation : programme de monitoring visant à accroître les connaissances, à évaluer l'efficacité des mesures et à les ajuster au besoin.

Le plan de gestion de l'anguille comprend deux échelles d'approche. Au niveau national, les principales exigences du règlement européen sont prises en compte dans un cadre homogène. A une échelle plus locale nommée Unité de Gestion Anguille, se rapprochant du territoire des COGEPOMI, une déclinaison est opérée. Le PLAGEPOMI doit donc être cohérent avec les orientations du plan de gestion de l'anguille et ses volets locaux. Il peut également contribuer à l'application de certaines mesures comme le choix des sites de repeuplement. Les programmes mis en œuvre localement amènent enfin de nombreuses connaissances utiles pour une future révision du plan de gestion au terme de la période 2009-2015.



Photo : MIGADO

Les grands migrateurs amphihalins et les usages qui leurs sont associés, constituent un patrimoine écologique, économique et culturel indéniable des régions Aquitaine, Poitou Charentes, Midi Pyrénées et Limousin.

Une reconstitution pérenne des stocks, dans des conditions aussi naturelles que possible, doit permettre à la fois de restaurer le fonctionnement des écosystèmes estuariens, des fleuves et des rivières et de maintenir des activités de pêche raisonnées et durables. Elle attestera par ailleurs d'une amélioration de la qualité des milieux aquatiques. Afin d'atteindre cet objectif pour tous les grands migrateurs amphihalins représentés sur le bassin, les actions devront être adaptées aux espèces, en fonction de la situation des populations du bassin, mais aussi s'attacher à restaurer la fonctionnalité des milieux et prendre en compte les autres usages du bassin versant et leurs impacts sur les milieux et les espèces amphihalines.

### 5.1 GESTION DES HABITATS

Le COGEPOMI recommande que la prise en compte des habitats et de leur fonctionnalité constitue le socle de toute décision d'aménagement des cours d'eau ou d'exploitation des ressources naturelles.

#### GH01 MAINTENIR OU RESTAURER LA FONCTIONNALITÉ DES HABITATS DE REPRODUCTION DES POISSONS MIGRATEURS APRÈS DIAGNOSTIC

##### Espèce concernée

Toutes  
hors anguille



##### Territoire concerné

Tous

##### Période d'application

5 ans et +

##### Coût estimé

650 k€

##### OBJECTIF

Lorsque cela est nécessaire et que des solutions techniques sont envisageables, il convient de restaurer les habitats de reproduction utiles aux poissons migrateurs en améliorant leur fonctionnalité. Un diagnostic doit préalablement apporter les éléments d'évaluation du dysfonctionnement à l'échelle du cours d'eau et examiner les possibilités techniques de restauration. Le choix de restauration peut déboucher sur des apports de sédiments grossiers adaptés aux besoins des poissons migrateurs. Une évaluation rigoureuse sera réalisée préalablement à toute opération de déversement de sédiments compte tenu des impacts potentiels de ce type d'opération.

##### EXEMPLES

*Opérations pilotes de restauration des habitats notamment sur les habitats identifiés dans le cadre des inventaires Natura 2000 (par exemple Lamproie marine dans le bassin Charente).*

*Sur le haut bassin de la Garonne identifier les zones à restaurer (par exemple : secteurs de reproduction du saumon soumis à des problèmes de colmatage ou de déficit de transport solide. Cas de la Garonne en aval de Plan d'Arem, de la Neste d'Aure et de l'Ariège à l'aval de Labarre).*

*Sur la Dordogne poursuivre des opérations de restauration des frayères de salmonidés et de lamproie à l'aval des grands barrages amont (Dordogne, Maronne, Vézère, Cère) et des frayères d'aloses et de lamproies au niveau des barrages du Bergeracois après expertise sur la faisabilité.*

*Il sera utile de prendre en compte les zones d'accumulation préférentielles de sédiments observables dans les cours d'eau.*

**GH02** DISPOSER DE TOUTE INFORMATION UTILE POUR ÉVALUER L'IMPACT DES POMPAGES DU CNPE DU BLAYAIS

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Estuaire Gironde	1 fois	0 k€

**OBJECTIF**

La réduction de l'impact des pompages du CNPE du Blayais, est envisagée en fonction des éléments d'évaluation obtenus dans le cadre de la «veille technologique». Le COGEPOMI doit être informé sur l'impact et l'évolution des dispositifs de réduction d'impact mis en place.

**EXEMPLES**

*Inviter l'exploitant à présenter en séance du COGEPOMI un bilan de fonctionnement du dispositif de récupération des organismes vivants des installations de pompage du CNPE du Blayais mettant en relief l'évaluation des impacts et l'amélioration des techniques de pompage en vue de réduire ces impacts.*

**GH03** CARACTÉRISER L'EFFET DU BOUCHON VASEUX SUR LES POISSONS MIGRATEURS À PARTIR D'UNE SYNTHÈSE DES DONNÉES EXISTANTES

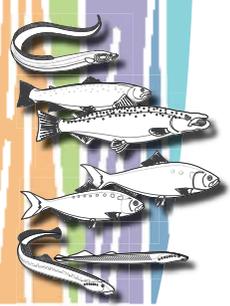
<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Estuaire Gironde Garonne Dordogne	1 an (2015)	50 k€

**OBJECTIF**

Caractériser les phénomènes et les problèmes liés au bouchon vaseux à partir des nouveaux éléments de connaissance disponibles. Prendre en compte notamment le secteur de la confluence Garonne Dordogne et les zones amont nouvellement impactées par les dépôts de vase.

**EXEMPLES**

*Participer aux dynamiques d'étude sur le bouchon vaseux. Mettre en évidence les situations critiques pour les poissons migrateurs. Le secteur de confluence entre Garonne et Dordogne mérite une attention particulière afin d'évaluer l'influence du fleuve sur son affluent. Décrire les conditions de leur occurrence. L'origine des vases devrait être recherchée ainsi que les conséquences de l'augmentation des dépôts vers l'amont des cours d'eau. Présenter en COGEPOMI les résultats des études. Etudier les possibilités de mobilisation du Comité Scientifique de l'Estuaire ou des acteurs associés sur l'examen de l'impact à l'échelle du réseau trophique.*



**GH04**

**INTÉGRER LA QUALITÉ DES MILIEUX DES MARAIS OU ZONES HUMIDES À LA DÉMARCHE D'AMÉLIORATION DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE VIS-À-VIS DES ANGUILES DANS LES SECTEURS À ENJEUX EN AVAL DES BASSINS VERSANTS**

*Espèce concernée*

Anguille



*Territoire concerné*

Tous

*Période d'application*

2 ans (2015-16)

*Coût estimé*

50 k€

**OBJECTIF**

Déterminer les critères d'appréciation de la qualité des milieux de marais ou zones humides au regard des espèces migratrices en particulier l'anguille.

Identifier les territoires aval répondant à ces critères en terme de qualité des habitats.

Se rapprocher des gestionnaires pour mettre en oeuvre les démarches d'optimisation de la qualité des milieux (dont l'entretien et la gestion des marais) complémentaires des opérations d'amélioration de la continuité écologique.

Examiner plus particulièrement les capacités de dévalaison des anguilles et en déduire des modalités de gestion adaptées à la migration des anguilles argentées lorsque des blocages sont avérés.

**EXEMPLES**

*Les gestionnaires, syndicats de bassins versants, animateurs de SAGE et/ou Natura 2000, associés à la démarche, pourront notamment apporter les éléments de connaissance du milieu en fonction des critères définis par les partenaires techniques du programme migrants.*

*Les cahiers des charges de gestion des canaux ou fossés devront être élaborés en adéquation avec les exigences des peuplements piscicoles notamment les migrants, et tout particulièrement la montaison des civelles et dévalaison des anguilles argentées.*

*La colonisation par les civelles et le grossissement des anguilles sont des éléments essentiels à considérer en fonction des assecs, pollutions ou usages du territoire.*

**GH05**

**RÉDUIRE L'IMPACT DE L'EXPLOITATION DES GRANDS BARRAGES HYDROÉLECTRIQUES DE LA DORDOGNE**

*Espèce concernée*

Lamproie marine,  
Saumon, Truite de mer



*Territoire concerné*

Dordogne

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

320 k€

**OBJECTIF**

Réduire de l'impact des éclusées (débits planchers, débits plafonds, gradients) en poursuivant la mise en oeuvre de modalités d'exploitation spécifiques. Continuer l'expérimentation de nouvelles modalités de gestion et évaluer les bénéfices écologiques des mesures. Poursuivre l'aménagement pour réduire la vulnérabilité des sites les plus sensibles aux éclusées.

**EXEMPLES**

*Poursuivre les investigations menées sur la Maronne et la Dordogne, développer les investigations sur la Cère. Protocole de gestion visant à réduire les éclusées, travaux de régulation d'atterrissements, de reconnections de bras secondaires...*

## 5.2 LIBRE CIRCULATION

Les mesures de gestion visant l'amélioration des conditions de libre circulation inscrites dans ce chapitre complètent les dispositions mises en place au niveau national notamment au travers de la mise en oeuvre de l'article L214-17 du code de l'environnement relatif à la restauration de la continuité écologique.

## LC01 VEILLER À L'ATTEINTE D'UNE EFFICACITÉ SUFFISANTE DES DISPOSITIFS DE FRANCHISSEMENT AU NIVEAU DES OBSTACLES SUR LES AXES STRATÉGIQUES

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	5 ans	175 k€

**OBJECTIF**

La recherche d'une efficacité suffisante des dispositifs de franchissement doit s'appuyer sur l'évaluation par axe de migration de l'effet cumulé afin de disposer d'une vision intégratrice de l'efficacité globale. L'approche par axe de migration, doit permettre d'évaluer l'efficacité des différents aménagements ou systèmes de gestion proposés (aménagement, ouverture concertée...) notamment sur la montaison ou la dévalaison des anguilles. Les suivis des migrations de type «front de colonisation» peuvent être appréhendés comme des indicateurs d'efficacité des aménagements pour la continuité piscicole à l'échelle d'un axe cohérent en particulier sur la Charente.

L'ensemble de ces évaluations doit conduire à mettre en oeuvre d'éventuels aménagements complémentaires ou à optimiser les dispositifs existants. L'optimisation des systèmes de franchissement des ouvrages soumis à marée vis-à-vis de l'anguille implique de diffuser les apprentissages récents aux gestionnaires des sites.

**EXEMPLES**

*Sur bassin de la Dordogne orienter les investigations préférentiellement sur les axes suivants : barrages du Bergeracois sur la Dordogne, Dronne, Vézère, Corrèze et affluents, Cère, Maronne, Céou, Couze, Saye, Lary, Engranne, Eyraud.*

*Compiler les informations disponibles sur les ouvrages. Modéliser de façon simple les axes.*

*Poursuivre les suivis annuels de front de migration des aloses et lamproies marines dans le bassin Charente et exploiter les informations comme un reflet de la franchissabilité globale de la succession d'ouvrages en déduire les orientations de gestion de la continuité écologique.*

*Poursuivre les tests de gestion des différents ouvrages à marée (avantage et inconvénients des différents systèmes proposés), et estimer l'efficacité par le biais de pêches électriques dans les marais amont. Sur quelques sites présentant un enjeu pour l'anguille, poursuivre les pêches électriques aval-amont des ouvrages afin d'évaluer l'efficacité des systèmes de gestion ou aménagements mis en place.*

*Informers les administrations et les gestionnaires sur les techniques de franchissement adaptées.*

## LC02 TRANSFÉRER LES ESPÈCES MIGRATRICES À LA MONTAISON ET LA DÉVALAISON SUR LE SOUS BASSIN AMONT DE LA GARONNE

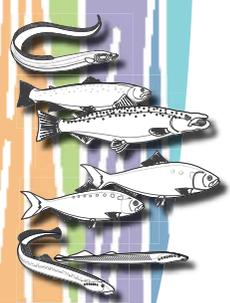
<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes  hors alose feinte et lamproie de rivière	Garonne amont	5 ans	550 k€

**OBJECTIF**

Pallier les difficultés de montaison et dévalaison de l'ensemble des espèces sur la Garonne hydroélectrique par un système transitoire de piégeage transport au niveau des sites de Carbonne et Camon-Pointis

**EXEMPLES**

*Poursuivre les opérations de piégeage transport à la montaison et la dévalaison.*



### LC03

LE RÉTABLISSEMENT DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE EST APPLIQUÉ PRIORITAIREMENT SUR LES COURS D'EAU CLASSÉS (art. L214-17 CE), CERTAINS PROJETS JUGÉS PARTICULIÈREMENT INTÉRESSANTS POURRONT ÊTRE ACCOMPAGNÉS SUR LES COURS D'EAU NON CLASSÉS DU BASSIN DE LA CHARENTE

Espèce concernée	Territoire concerné	Période d'application	Coût estimé
Toutes 	Charente	5 ans	40 k€

#### OBJECTIF

Le rétablissement de la continuité écologique est imposé par le classement au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement. La priorité d'action est de ce fait orientée vers les cours d'eau concernés par ce classement. Quelques projets émergents peuvent toutefois susciter une attention particulière lorsqu'ils peuvent conduire à une amélioration substantielle de la libre circulation des poissons migrateurs. Sur certains secteurs du bassin de la Charente non couvert par l'arrêté de classement du 7 octobre 2013, jugés particulièrement intéressants, les porteurs de la démarche de restauration de la libre circulation peuvent faire l'objet d'un accompagnement en mettant à disposition les éléments d'évaluation disponibles ou en facilitant le montage du plan de financement.

#### EXEMPLES

Accompagner des projets émergents sur des sites hors liste 2 (L214-17) en apportant un appui technique aux maîtres d'ouvrages, en facilitant la mise en relation avec les financeurs potentiels, sur des sous-bassins de la Charente comme la Tardoire, l'Aume-Couture, la Bonnieure, le Son-sonnette, l'amont de la Boutonne...

### LC04

SUR LES SITES OU 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

Espèce concernée	Territoire concerné	Période d'application	Coût estimé
Toutes 	Tous	5 ans	non estimé

#### OBJECTIF

Afin de limiter les impacts liés à la présence des silures au niveau des ouvrages de franchissement des barrages, notamment au niveau du barrage de Golfech sur la Garonne, il est nécessaire de mettre en place, sous la responsabilité du gestionnaire de l'ouvrage, des mesures adaptées pour restaurer l'efficacité du dispositif de franchissement (enlèvement des poissons, aménagement des ouvrages...)

#### EXEMPLES

Mise en place par le gestionnaire de l'ouvrage, et en accord avec les autorités administratives, des pêches destinées à exclure les silures de la passe à poisson lors de la remontées de poissons migrateurs.  
Etude de dispositifs complémentaires empêchant l'accès des silures au dispositif de franchissement.

## LC05

## CONTRIBUER À L'ACTUALISATION DES LISTES DE COURS D'EAU CLASSÉS AU TITRE DE LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

*Espèce concernée*

Toutes

*Territoire concerné*

Tous

*Période d'application*

fin de plan

*Coût estimé*

25 k€

**OBJECTIF**

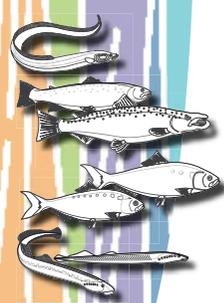
Le COGEPOMI contribuera à l'actualisation de l'arrêté de classement des cours d'eau au titre de la continuité écologique en engageant, avant la fin du programme quinquennal, un travail d'actualisation des cartes de cours d'eau à enjeux pour les poissons migrateurs.

**EXEMPLES**

En fonction des directives sur la procédure de révision des classements des cours d'eau au titre de la continuité écologique (L214-17), un travail d'actualisation des cartes doit permettre d'élaborer une proposition d'évolution des périmètres classés.



Photo : Audrey POSTIC-PUVIF (EPTB Charente)



**5.3 GESTION DE LA PÊCHE**

**RAPPEL DES PÉRIODES D'OUVERTURE DE LA PÊCHE FIXÉES SUR LE TERRITOIRE DU PLAGEPOMI**

Ne sont précisées ici que les périodes d'ouverture de la pêche communes à l'ensemble des bassins couverts par le PLAGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre. Pour les spécificités départementales, il convient de se reporter aux arrêtés départementaux correspondants. Par ailleurs, ces informations, validées lors de la publication du présent document, sont susceptibles d'être modifiées au cours du plan de gestion 20015-2019

**Périodes d'ouverture de la pêche dans le bassin du COGEPOMI Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre**

Espèce concernée	Pêche maritime - partie salée des fleuves et estuaires	Pêche en eau douce - partie fluviale		
		1 <sup>ère</sup> catégorie	2 <sup>ème</sup> catégorie	
		Lignes	Lignes	Engins, filets
 <b>Grande Alose</b>	Interdiction totale dans le cadre du moratoire	Interdiction totale	Interdiction totale en application du moratoire	
 <b>Alose feinte</b>	Lignes, engins, filets du 1 <sup>er</sup> janvier au 15 mai à toute heure	Interdiction totale	Spécificités départementales	
 <b>Lamproie marine</b>	Engins, filets : du 1 <sup>er</sup> janvier au 15 juin et du 1 <sup>er</sup> décembre au 31 décembre à toute heure	Interdiction totale	Interdiction totale ou sans objet	Spécificités départementales
 <b>Lamproie de rivière</b>	Engins, filets : du 1 <sup>er</sup> janvier au 15 avril et du 15 octobre au 31 décembre à toute heure	Interdiction totale	Interdiction totale ou sans objet	Spécificités départementales
 <b>Truite de mer</b>	Interdiction totale	Interdiction totale	Interdiction totale	
 <b>Saumon</b>	Interdiction totale	Interdiction totale	Interdiction totale	
 <b>Anguille</b>	du 1 <sup>er</sup> mai au 30 septembre ligne : de 1/2h avant le lever du soleil à 1/2h après le coucher du soleil	du 1 <sup>er</sup> mai au 3 <sup>ème</sup> dimanche de septembre	du 1 <sup>er</sup> mai au 30 septembre ligne : de 1/2h avant le lever du soleil à 1/2h après le coucher du soleil	
 <b>Anguille argentée</b>	Interdiction totale	Interdiction totale	Interdiction totale	
 <b>Civelle</b>	Pêcheurs professionnels du 15 novembre au 15 avril à toute heure	Interdiction totale	Pêcheurs professionnels du 15 novembre au 15 avril à toute heure	

**GP01 LUTTER CONTRE LE BRACONNAGE ET LA PÊCHE ILLÉGALE DES POISSONS MIGRATEURS**

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	5 ans	40 k€

**OBJECTIF**

Lutter contre le braconnage et la pêche illégale, renforcer les moyens de surveillance de la pêche mais aussi de la commercialisation dans les secteurs à enjeux pour les espèces migratrices en général et plus particulièrement pour l'anguille au stade civelle et anguille argentée, pour la grande alose et pour la lamproie marine.

Suspendre les licences des pêcheurs condamnés.

Le choix des modalités de gestion de la pêche doit faciliter les conditions de contrôle afin de prévenir les infractions.

**EXEMPLES**

*Assurer le contrôle sur les lieux de pêche et au niveau des circuits de commercialisation ;*

*Faciliter le contrôle en clarifiant les modalités de pêche et les jours autorisés ;*

*Favoriser la coopération entre les services de contrôle ;*

*Suppression de la licence pour plusieurs transactions ou une condamnation à l'appréciation du service de police de la pêche compétent.*

**GP02 MAINTENIR LES INTERDICTIONS DE PÊCHE DE LA GRANDE ALOSE DANS LE CONTEXTE DE RARÉFACTION DE L'ESPÈCE DANS LE BASSIN**

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Grande alose 	Tous + Mer	5 ans	indirect

**OBJECTIF**

Poursuivre le moratoire sur la pêche de la grande alose dans le territoire couvert par les sous bassins Garonne Dordogne mais aussi Charente comprenant les estuaires et les parties maritimes proches tant que les conditions de reprise de la pêche ne sont pas remplies, c'est-à-dire tant que le seuil précautionneux garantissant des conditions de reproduction suffisantes n'est pas atteint. Une recommandation particulière est émise à l'attention des autorités de gestion de la pêche maritime afin d'interdire les débarquements dans les criées de Charente-Maritime et de Gironde. L'ensemble des catégories de pêcheurs est concerné. Evaluer l'impact des captures accidentelles pour l'adapter.

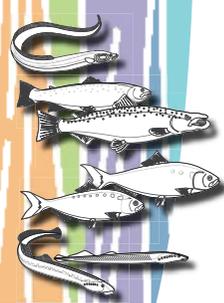
**EXEMPLES**

*Interdire toute pêche de la grande alose toute l'année et en tout lieu.*

*La pêche de la lamproie marine et de l'aloise feinte demeurent autorisées les filets ne devant pas dépasser 45 mm de côté de maille. La pêche de nuit de l'aloise feinte est interdite. Aucun filet ne sera autorisé après le 15 mai. Un suivi des captures accidentelles des grandes aloses est mis en place.*

*La poursuite de cette mesure est conditionnée à l'état de la population de grande alose qui sera évalué chaque année.*

*Au-dessous du seuil critique fixé à 118.000 géniteurs, on considère que le stock ne pourra pas s'autorégénérer, il y a risque d'extinction ou de maintien de la population à un niveau relictuel. Au-dessous du seuil limite fixé à 236.000 géniteurs, les effectifs tendent vers un niveau critique si aucune mesure n'est prise pour inverser la tendance. Le seuil précautionneux fixé à 290.000 géniteurs tient compte de l'incertitude. Les capacités de reproduction sont alors suffisantes.*



**GP03**

**RECHERCHER UNE FORME D'ACCOMPAGNEMENT FINANCIER POUR LES PÊCHEURS PROFESSIONNELS CONCERNÉS PAR DES MESURES D'INTERDICTION**

*Espèce concernée*

Toutes



*Territoire concerné*

Secteurs pêche professionnelle

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

40 k€

**OBJECTIF**

L'accompagnement des pêcheurs professionnels demeure une clé de la gestion halieutique durable. Rechercher des conditions financières d'accompagnement de la pêche professionnelle pour les pêcheurs concernés par des mesures d'interdiction.

**EXEMPLES**

*Au-delà des plans de cessation d'activité ou de sortie de flotte, les pêcheurs peuvent par exemple contribuer à l'observation des milieux aquatiques compte tenu de leur connaissances et de leur technicité de pêche. Les études envisagées dans les milieux difficiles d'accès peuvent utilement faire appel aux pêcheries en place.*

*Les pêcheurs pourraient être mobilisés de façon préférentielle pour contribuer à certaines études d'amélioration des connaissances sur des espèces.*

**GP04**

**DÉFINIR LES ÉLÉMENTS D'ÉVALUATION DE LA POPULATION DE LAMPROIE MARINE EN DÉDUIRE LES PISTES D'ADAPTATION DE L'EXPLOITATION HALIEUTIQUE**

*Espèce concernée*

Lamproie marine



*Territoire concerné*

Garonne Dordogne

*Période d'application*

2 ans (2015-16)

*Coût estimé*

0 k€

**OBJECTIF**

Engager une réflexion sur les suivis actuels de la population de lamproie marine et leur utilisation dans le cadre de la gestion halieutique notamment pour la pêche professionnelle et amateurs aux engins et filets en terme d'adaptation des modalités de pêche.

**EXEMPLES**

*A l'image de ce qui a été entrepris pour la grande alose dans le cadre de la mise en place du tableau de bord, une définition des indicateurs serait utile pour la lamproie marine. Il faut pour cela étudier si les observations actuelles sont suffisantes ou à adapter, pour construire un outil de suivi orienté vers la gestion halieutique. Inclure une réflexion sur les modalités de pêche (engins, relèves, périodes...), ainsi que d'éventuelles observations biologiques à développer durant les saisons de pêche.*

**GP05**

**ETABLIR UN BILAN ANNUEL DES CONTRÔLES ET INFRACTIONS**

*Espèce concernée*

Toutes



*Territoire concerné*

Tous

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

indirect

**OBJECTIF**

Il est demandé que soit présentée annuellement au COGEPOMI une synthèse des contrôles et infractions.

**EXEMPLES**

*Les services compétents préparent annuellement une synthèse des infractions et des suites données pour information du COGEPOMI.*

## 5.4 SOUTIEN DE STOCK

Le PLAGEPOMI détermine pour la période 2015-2019 les plans d'alevinage et les programmes de soutien d'effectifs conformément à l'article R436-45 3° du Code de l'Environnement. Ces programmes ne concernent que le saumon atlantique et l'anguille européenne.

## SS01 POURSUIVRE LE REPEUPLEMENT EN SAUMONS ET LES SUIVIS ASSOCIÉS, ADAPTER LE REPEUPLEMENT EN FONCTION DE L'ÉVALUATION DU PROGRAMME DE RESTAURATION

Espèce concernée

Saumon atlantique



Territoire concerné

Garonne Dordogne

Période d'application

5 ans

Coût estimé

4 700 k€

**OBJECTIF**

Poursuivre le programme d'alevinage sur la Dordogne et sur la Garonne.

Evaluer en 2016 le programme de restauration du saumon. Définir notamment les conditions de poursuite du programme de repeuplement en fonction du taux de retours de géniteurs à Golfech et sur frayères.

En fonction des résultats de l'évaluation des plans de repeuplement, adapter l'effort de production de juvéniles de saumon.

**EXEMPLES**

*Poursuivre la production à partir des structures salmonicoles de Bergerac, Castels, Pont Crouzet et de partenariats avec les piscicultures fédérales et privées ; optimiser l'effort de repeuplement.*

*Utiliser les plus jeunes stades œufs (Développement d'incubateurs terrain) y compris lors de surproduction ; Mobiliser de nouveaux secteurs en relation avec les nouveaux secteurs ouvert à la dévalaison (Neste notamment) ;*

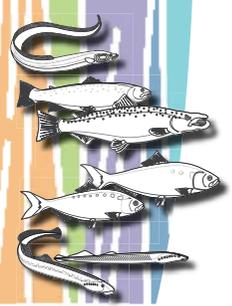
*Evaluer les actions de repeuplement en saumons.*

*Marquer par ablation de la nageoire adipeuse*

*Evaluer les parts respectives des repeuplements et de la reproduction naturelle contribuant à la population de saumons à partir d'analyse de la génétique et développer d'autres méthodes en complément (la lecture des otolithes)*



Photo : Gilles ADAM (DREAL aquitaine)



**SS02**

**DÉFINIR LES STRATÉGIES DE REPEUPLEMENT EN ANGUIILLE, SELON LES RECOMMANDATIONS DU PLAN NATIONAL DE GESTION DE L'ANGUILLE**

*Espèce concernée*

Anguille



*Territoire concerné*

Secteurs favorables

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

non estimé

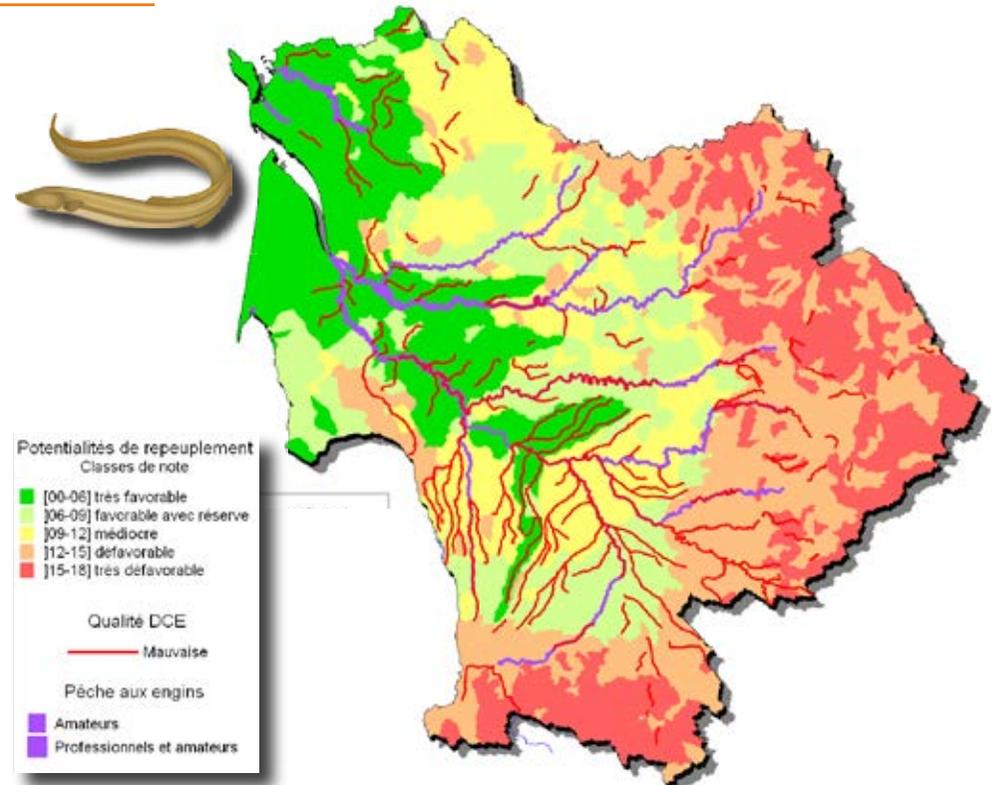
**OBJECTIF**

Identifier les stratégies de repeuplement intra et inter bassin dans le respect des orientations du plan de gestion de l'anguille. Une liste de sites favorables aux transferts d'anguilles de moins de 12 cm est proposée mais peut être modifiée en fonction des orientations du plan national et des connaissances acquises sur les habitats concernés. Toute proposition de projet de repeuplement sur des secteurs non listés mais correspondant à des zones favorables sur la carte des potentialités fera l'objet d'un examen particulier.

**EXEMPLES**

Les porteurs de projet se référeront à la liste des sites favorables au repeuplement du PLAGEPOMI ou à défaut à la carte des potentialités pour orienter le choix du territoire consacré au transfert d'anguilles.

SITES FAVORABLES AU REPEUPLEMENT	
<i>Réserves éventuelles</i>	
<b>Grands lacs médocains</b>	<i>Carcans-Hourtin ; Lacanau ; Cousseau</i>
<b>Boutonne</b>	<i>évaluer les résultats des précédents repeuplements</i>
<b>Arnoult et Bruant</b>	
<b>Marais de Rochefort</b>	<i>possibilités entre canal de Charras (hors canal) et zone amont Pont rouge</i>
<b>Marais de Brouage</b>	<i>évaluer les résultats des précédents repeuplements</i>
<b>Lary</b>	
<b>Réserve de Bruges</b>	<i>Appliquer une gestion de l'eau adaptée</i>
<b>Le Beuve</b>	<i>Lac de la Prade</i>
<b>Charente</b>	<i>possibilité sur secteurs aval, à l'amont du barrage de Saint Savinien</i>
<b>Lac de Bordeaux</b>	<i>vérifier les possibilités de libre circulation</i>
<b>Lac de Cazeau-Sanguinet</b>	<i>vérifier la compatibilité avec le plan national de gestion de l'anguille</i>



Carte des secteurs potentiellement favorables aux transferts d'anguilles de moins de 12 centimètres (Source : Plan de Gestion de l'Anguille - volet local Garonne Dordogne Charente Seudre Leyre)

## 5.5 SUIVIS BIOLOGIQUES

Les suivis biologiques visent à assurer une connaissance suffisante des poissons migrateurs dans le territoire d'application du PLAGEPOMI. Cela concerne le suivi des espèces aux différents stades, le suivi des habitats et l'évaluation des pressions. Selon les espèces considérées, les capacités techniques de suivi ne sont pas toujours suffisantes pour élaborer de véritables indicateurs. Cet objectif, s'il n'est pas atteint doit être compensé par une approche descriptive minimale. La meilleure vision possible des populations de poissons migrateurs doit être recherchée afin d'orienter au mieux les choix de gestion.

## SB01 SUIVRE LES MIGRATEURS AUX STATIONS DE CONTRÔLE STRATÉGIQUES POUR LE TERRITOIRE ET VALORISER LES DONNÉES

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	5 ans	2 390 k€

**OBJECTIF**

Poursuivre le suivi des migrations anadromes à partir des stations de contrôle de Tuilières sur la Dordogne, de Golfech, Bazacle et Carbonne sur la Garonne, de Monfourat sur la Dronne, et de Crouin sur la Charente. Pour l'anguille des suivis spécifiques sont nécessaires notamment à Saujon sur la Seudre et au Pas du Bouc sur le canal du Porge. Compléter le suivi des migrations anadromes sur le secteur Golfech-Malauze sur la Garonne par l'équipement du barrage de Malauze. Un suivi des migrations de dévalaison est maintenu à Camon Pointis sur la Garonne.

**EXEMPLES**

*Suivre et exploiter les observations sur les montées de migrants aux barrages. Suivre sur le plan biologique les espèces en migration. Les suivis comprennent également le contrôle des migrations des anguilles. Création d'une station à Malauze. Estimer les échappements possibles (ex. au niveau de la passe à poissons de Crouin) Produire des indicateurs qualitatifs de la colonisation dans le bassin.*

## SB02 EN COMPLÉMENT DES SUIVIS NATIONAUX, POURSUIVRE LE SUIVI DES INDICATEURS D'ÉTAT DE POPULATION D'ANGUILLE JAUNE UTILES À LA STRATÉGIE DE GESTION LOCALE. CES SUIVIS COMPRENNENT LES PATHOLOGIES EXTERNES. RESTITUER LES RÉSULTATS AU COGEPOMI.

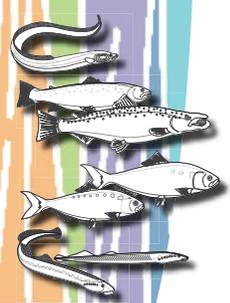
<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Anguille 	Tous	5 ans	755 k€

**OBJECTIF**

En complément des suivis mis en œuvre dans le cadre du plan national de gestion de l'anguille, assurer le suivi de la population d'anguilles jaunes, avec la mise en place d'indicateurs de suivi en cohérence avec le PLAGEPOMI 2008-2012 : front de colonisation ; pêches spécifiques anguille ; stations de contrôle ; état sanitaire. Poursuivre les différents réseaux de caractérisation de la population en place (réseau PGA, RCS, Référence ...). Tenter d'établir un lien entre les pathologies externes rencontrés et les contaminations identifiées par secteur, l'état des masses d'eau.

**EXEMPLES**

*Suivi de la population en place afin de disposer d'indicateur d'état de la population. Pêches électriques spécifiques anguilles, Réseau RCO, Suivi au niveau des stations de contrôle. Evaluation de l'efficacité des mesures de gestion mises en place sur la population. Exploiter si possible les données des réseaux non spécifiques de pêche électrique en prenant en considération le caractère hétérogène des protocoles. Suivi de l'état de colonisation et du recrutement fluvial des jeunes anguilles sur la Charente, Suivi des limites de répartition et impact des ouvrages sur la colonisation des anguilles sur la Seudre. Suivi des anguilles en marais de la Seudre. Lors d'actions de pêche expérimentales ou d'échantillonnages, examen des pathologies externes.*



### SB03

## CONTRIBUER À L'ÉVALUATION DU FLUX ENTRANT DE CIVELLES À PARTIR DES DONNÉES DE PÊCHERIE ET EN DEHORS DES PÉRIODES DE PÊCHE AUTORISÉE SUR UNE PARTIE DU TERRITOIRE ESTUARIEN

*Espèce concernée*

Anguille



*Territoire concerné*

Tous

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

210 k€

#### OBJECTIF

En complément des suivis halieutiques des captures de civelles par la pêche professionnelle, poursuivre les pêches au filet sur quelques sites définis afin d'avoir un indice de flux entrant de civelles dans les estuaires, pouvant être couplées si nécessaires avec des suivis complémentaires en direct dans les estuaires ou les marais.

#### EXEMPLES

*Evaluation qualitative du flux entrant de civelles dans l'Estuaire au cours des saisons (hors période de pêche professionnelle)  
Estimation de l'entrée des civelles en marais de la Seudre. Utilisation de modèle type GEMAC pour la Seudre.*

### SB04

## PRÉSENTER EN COGEPOMI LES RÉSULTATS DES SUIVIS DES RIVIÈRES INDEX DU PLAN NATIONAL DE GESTION DE L'ANGUILLE

*Espèce concernée*

Anguille



*Territoire concerné*

Dordogne

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

325 k€

#### OBJECTIF

Le réseau des rivières index à vocation nationale s'applique à la Dronne. Les données relatives à ce suivi seront présentées dans le cadre du COGEPOMI et les données exploitées le cas échéant en complément des suivis territoriaux.

#### EXEMPLES

*Présentation en Groupe spécifique anguille et en COGEPOMI. En fonction de l'intérêt des résultats le COGEPOMI exploitera les données pour l'orientation du plan de gestion des poissons migrateurs.*

SB05

SUIVRE LA REPRODUCTION DES LAMPROIES MARINES ET DES LAMPROIES DE RIVIÈRE SUR LES AXES PRINCIPAUX ET MOBILISER LES ACTEURS GESTIONNAIRES DES COURS D'EAU POUR ACTUALISER L'INVENTAIRE DES HABITATS POUR UN SUIVI DES LAMPROIES SUR DES AFFLUENTS AVAL

*Espèce concernée*

Lamproie marine  
Lamproie de rivière



*Territoire concerné*

Tous

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

315 k€

#### OBJECTIF

Mettre en place et poursuivre le suivi de la reproduction des lamproies marine et de rivière sur le bassin de la Charente, ainsi qu'en aval des stations de contrôle de Tuilières et de Golfech sur les affluents en vue d'obtenir un indicateur de présence. L'inventaire des zones de reproduction et de croissance nécessite une actualisation à l'échelle des territoires locaux. Les gestionnaires des milieux doivent être mobilisés sur les secteurs à enjeux afin de contribuer à l'inventaire. Cette appropriation leur permettra d'adapter les modalités de gestion des habitats aux exigences des lamproies.

#### EXEMPLES

*La cartographie des sites de frai et des principales zones de croissance des larves des lamproies nécessite une actualisation et un suivi sur les territoires principaux mais également sur les affluents colonisés. Un guide méthodologique d'inventaire peut être élaboré et confié aux gestionnaires impliqués dans le cadre d'un réseau. Les données ainsi collectées pourront utilement être récupérées pour alimenter la connaissance à l'échelle du bassin.*

SB06

POURSUIVRE LE SUIVI DES GRANDES ALOSES AFIN DE DISPOSER DES INDICATEURS DE POPULATION DÉFINIS DANS LE CADRE DES TABLEAUX DE BORD GARONNE-DORDOGNE

*Espèce concernée*

Grande alose



*Territoire concerné*

Garonne Dordogne + Mer

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

395 k€

#### OBJECTIF

Les suivis doivent aboutir à une estimation quantitative du potentiel géniteur et permettre de suivre les tendances d'évolution interannuelle de production d'alosons dans le bassin Garonne Dordogne.

Poursuivre le suivi de la reproduction de la grande alose en complément des comptages des géniteurs franchissant les barrages.

Evaluer le recrutement en relation avec la fonctionnalité des habitats des juvéniles.

Caractériser et estimer les captures accidentelles de grandes aloses en mer, en particulier à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde et en Charente maritime.

#### EXEMPLES

*Poursuivre le suivi de la reproduction et en aval des stations de contrôle de Tuilières et de Golfech.*

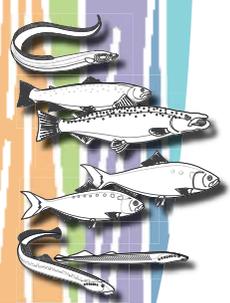
*Comptabiliser les géniteurs de Grandes aloses franchissant les barrages notamment au niveau de Golfech, Tuilières.*

*Maintenir un suivi mensuel des alosons en partie estuarienne de la Gironde.*

*Mettre en place un suivi des captures accidentelles adapté aux différentes pêcheries amateurs et professionnelles en fleuve et en estuaire.*

*Disposer d'éléments similaires concernant la pêche en mer au moyen de systèmes déclaratifs instaurés auprès des différentes catégories de pêcheurs d'alosons notamment (avec le CRPME) / pertuis charentais, îles Oléron et Ré.*

*Echantillonnage et analyse des résultats en fonction des conditions environnementales rencontrées sur le bassin (température, débits, bouchon vaseux...). Echantillonnage à l'aval des frayères sur Garonne et Dordogne ; en estuaire ; recherche visuelle des rassemblements d'alosons en période de dévalaison. Examen différencié des aloses issues de lâchers.*



### SB07 POURSUIVRE LE SUIVI DE LA REPRODUCTION DE LA GRANDE ALOSE ET DE L'ALOSE FEINTE SUR LA CHARENTE

Espèce concernée	Territoire concerné	Période d'application	Coût estimé
Grande alose Alose feinte 	Charente	5 ans	225 k€

#### OBJECTIF

Mettre en place ou poursuivre le suivi de la reproduction de la grande alose et de l'alose feinte sur le bassin de la Charente en complément des comptages de géniteurs franchissant les barrages.

#### EXEMPLES

*Fiabiliser le suivi de la reproduction de la grande alose sur le bassin de la Charente en distinguant la grande alose de l'alose feinte. Déterminer annuellement le front de colonisation. Campagnes d'écoute des « bulls » sur les principaux sites de frayères. Suivi des enregistreurs, caméra infrarouge sur le bassin Charente.*

### SB08 SUIVRE LA REPRODUCTION ET PLUS GLOBALEMENT LA PRÉSENCE DES GÉNITEURS D'ALOSSES FEINTES ET DES ALOSONS

Espèce concernée	Territoire concerné	Période d'application	Coût estimé
Alose feinte 	Tous	5 ans	305 k€

#### OBJECTIF

Exploiter l'ensemble des données de capture des aloses feintes par les pêcheries en tant qu'indicateur d'abondance. Suivre la reproduction. Exploiter les résultats des suivis d'alosons en estuaire de Gironde. Diffuser les données.

#### EXEMPLES

*Exploitation des données issues des pêcheries professionnelles, amateur aux engins et filets et lignes. Suivi de la reproduction naturelle. Suivi expérimental mensuel en estuaire.*

### SB09 SUIVRE LA REPRODUCTION NATURELLE DES SAUMONS ET DES TRUITES DE MER

Espèce concernée	Territoire concerné	Période d'application	Coût estimé
Saumon atlantique Truite de mer 	Garonne Dordogne	5 ans	405 k€

#### OBJECTIF

Poursuivre le suivi de la reproduction naturelle du saumon et de la truite de mer sur la Garonne, la Dordogne et leurs affluents.

#### EXEMPLES

*Suivre la reproduction naturelle des saumons et truites de mer sur les secteurs fréquentés. Suivi des nids sur l'Ariège et réalisation de pêches de contrôle sur secteur Pique où sont transportés les géniteurs depuis le barrage de Carbonne. Développer le suivi par pêche électrique pour mieux appréhender le recrutement naturel.*

## 5.6 SUIVIS HALIEUTIQUES

Les suivis halieutiques ont un double intérêt. Ils informent sur une activité qui occasionne des prélèvements directs de poissons migrateurs. De ce fait les suivis doivent permettre de caractériser la pression de pêche et de quantifier les captures. Par ailleurs, les informations recueillies peuvent parfois être analysées comme des descripteurs de population. Les suivis peuvent aussi révéler l'état et les tendances d'évolution des stocks.

## SH01 ASSURER UN SUIVI HALIEUTIQUE ANNUEL DES PÊCHERIES PROFESSIONNELLES ET AMATEURS AUX ENGINS ET FILETS ET EN TIRER UN BILAN

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	5 ans	320 k€

**OBJECTIF**

Assurer un suivi des pêcheries professionnelles (maritimes et fluviales) et des amateurs aux engins et filets (fluvial) permettant de disposer de statistiques pour la gestion en termes d'indice d'abondance, de taux d'exploitation et de suivi des captures accidentelles des espèces protégées. Ce suivi est basé sur l'exploitation des données de déclaration de capture et s'appuie sur les carnets de pêche tenus par chaque pêcheur. L'accessibilité aux données au niveau local, par sous-bassin versant doit être facilitée (Gironde, Canal des Etangs, Charente, Seudre). Chaque organisation de pêcheurs professionnels et amateurs aux engins et filets fournit annuellement un bilan halieutique au COGEPOMI.

**EXEMPLES**

*Enquêteur halieutique pêche professionnelle en complément des systèmes nationaux ; Suivi halieutique des captures par la pêche professionnelle : évolution du flux entrant ; Elaboration d'un bilan annuel synthétique par les organisations de pêcheur à l'attention du COGEPOMI.*

## SH02 EVALUER LA PÊCHE À LA LIGNE DE L'ANGUILLE ET, POUR LE BASSIN CHARENTE, DES ALOSES

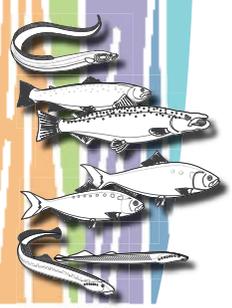
<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Anguille Grande alose Alose feinte 	Tous	5 ans	185 k€

**OBJECTIF**

Poursuivre les travaux engagés pour améliorer les connaissances de l'exploitation de l'anguille par la pêche à la ligne. Suivre plus particulièrement en Charente les captures des aloses à la ligne.

**EXEMPLES**

*A l'aide de sondages, avoir une évaluation des prélèvements par la pêche à la ligne sur l'ensemble du bassin. Suivi halieutique des captures par la pêche à la ligne : évaluation des prélèvements. Collecte des données auprès des FDAAPPMA (ex. captures d'aloses).*



### SH03

## PROPOSER UNE ESTIMATION DES CAPTURES ACCIDENTELLES DE POISSONS MIGRATEURS ET EN PARTICULIER DE GRANDES ALOSES EN MER

*Espèce concernée*

Saumon atlantique  
Grande alose



*Territoire concerné*

Mer

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

0 k€

### OBJECTIF

Caractériser et estimer les captures accidentelles de grandes aloses et de saumons en mer, en particulier à l'embouchure de l'estuaire de la Gironde et en Charente maritime.

### 5.7

## AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES

Indépendamment des suivis récurrents, certaines connaissances, non encore acquises, pourraient s'avérer utiles pour améliorer la compréhension du fonctionnement des populations de poissons migrateurs et interpréter les évolutions observées. Quelques pistes d'amélioration des connaissances sont proposées ; les résultats attendus semblant à même de guider les futurs choix de gestion.

### AC01

## PRÉCISER LES PROBLÈMES ENVIRONNEMENTAUX AUXQUELS LA GRANDE ALOSE EST SENSIBLE AFIN DE DÉTERMINER LES CONDITIONS DE RÉUSSITE DU PROGRAMME DE RESTAURATION DE L'ESPÈCE

*Espèce concernée*

Grande alose



*Territoire concerné*

Tous

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

450 k€

### OBJECTIF

Des études sont encore nécessaires pour mieux cerner la sensibilité de la grande alose aux paramètres du milieu et les causes environnementales jouant un rôle dans la raréfaction de l'espèce dans le bassin Garonne Dordogne : prédation sur frayères, perturbation du réseau trophique, qualité des fonds, etc. Il est nécessaire d'intégrer plus globalement la fonctionnalité des habitats et ses répercussions sur la reproduction et le grossissement.

La capacité de survie des grandes aloses durant leurs plus jeunes stades doit être appréciée dans les conditions environnementales du bassin.

Les éléments d'évaluation de la population de la grande alose doivent être indépendants de ceux de l'aloise feinte ce qui implique une recherche de méthodes adaptées au bassin de la Charente.

### EXEMPLES

*Poursuivre les recherches sur les facteurs environnementaux pouvant influencer la survie des aloses notamment aux jeunes stades.*

*Des lâchers expérimentaux de larves peuvent être opérés durant une période maximale de 5 ans afin d'évaluer les conditions de réussite ou d'échec des phases œufs et larves en milieux naturels.*

*Le régime alimentaire des larves et alosons doit être précisé au regard des disponibilités trophiques de Garonne et Dordogne.*

*Une nouvelle méthode d'observation doit être élaborée et mise en oeuvre afin de distinguer les deux espèces d'aloses dans le bassin de la Charente compte tenu du chevauchement des secteurs de reproduction.*

**AC02 AMÉLIORER LES CONNAISSANCES SUR LE COMPORTEMENT MIGRATOIRE DES ANGUILES EN LIEN AVEC LES FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX***Espèce concernée*

Anguille

*Territoire concerné*

Garonne Dordogne

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

0 k€

**OBJECTIF**

La définition d'un débit optimal pour favoriser la migration des anguilles implique d'acquérir des connaissances sur les comportements migratoires notamment aux abords des barrages. Le suivi d'anguilles marquées représentatives du stock migrant est utile.

**EXEMPLES**

Poursuivre les marquages recaptures à Tuilières, Golfech afin de mieux comprendre la migration de colonisation de l'anguille et définir un débit optimal ou minimal de migration. Besoin de poursuivre le travail engagé en élargissant les classes de taille et l'analyse des données antérieures.

**AC03 ETUDIER L'EFFICACITÉ DE LA REPRODUCTION NATURELLE DES SAUMONS DU BASSIN DE LA GARONNE SUR LE SECTEUR ARIÈGE. APPRÉHENDER LES CONDITIONS DE MIGRATION SUR LA GARONNE MOYENNE***Espèce concernée*

Saumon atlantique

*Territoire concerné*

Garonne

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

115 k€

**OBJECTIF**

Expérimenter les conditions de reproduction sur le secteur Ariège en transportant des géniteurs depuis le barrage de Golfech jusqu'aux sites de reproduction potentielle. Etudier les conditions de migration sur le tronçon Golfech-Toulouse (conditions environnementales en particulier) afin d'appréhender si possible les difficultés auxquelles sont confrontés les poissons.

**EXEMPLES**

Caractériser les conditions environnementales sur le tronçon Golfech-Toulouse, identifier les principaux paramètres susceptibles d'expliquer les faibles taux de transfert observés. Transporter un nombre significatif de géniteurs sur l'Ariège en amont de Pébernat (50 poissons environ soit 30% des effectifs observés ces dernières années). Suivre la reproduction des individus transportés (suivis des nids, pêches électriques de contrôle) et appréhender la fonctionnalité des habitats (frayères en particulier). Suivre la génétique des populations.

**AC04 EVALUER L'IMPACT DES SILURES SUR LA POPULATION DE MIGRATEURS***Espèce concernée*

Toutes

*Territoire concerné*

Garonne Dordogne

*Période d'application*

5 ans

*Coût estimé*

65 k€

**OBJECTIF**

Evaluer l'impact des populations de silure vis-à-vis des migrateurs. Contribuer ainsi à l'amélioration des connaissances sur les silures en terme de comportement, de dynamique de population, de régime alimentaire voire de contamination notamment en PCB.

**EXEMPLES**

Poursuivre les investigations sur les silures en fleuve et en estuaire. Etudier les interrelations entre poissons migrateurs et silures dans différents habitats dont les secteurs de frayères des poissons migrateurs. Réaliser des études comprenant le comportement, le régime alimentaire, etc.

# 06 | MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION

## MP01 RENFORCER LA COMMUNICATION SUR LES PROGRAMMES DE GESTION ET DE RESTAURATION DES POISSONS MIGRATEURS

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	5 ans	250 k€

### OBJECTIF

Améliorer la communication, sensibilisation, échange et formation à destination des personnels des administrations en charge du suivi et du contrôle des pratiques de la pêche, des travaux en rivière et de la gestion de la continuité écologique ; à destination des élus, des techniciens et des organismes institutionnels ; à destination des instances de bassin ; à destination du grand public et des scolaires.

### EXEMPLES

Garantir la disponibilité des informations utiles à la protection des espèces et habitats essentiels. Informer les services de police de l'eau sur la localisation des habitats préférentiels (frayères, nourriceries) et les règles de pêches en rivière et estuaire. Etablir des recommandations sur la gestion des milieux (rapports de synthèse, sites internet). Sensibiliser aux bonnes pratiques de pêche à la ligne de l'aloise feinte et de la grande alose par une action d'information pour une pêche raisonnée et respectueuse des espèces, conduire les pêcheurs aux lignes à ne pas relâcher les aloses feintes sur la rive lorsqu'ils ne souhaitent pas les conserver (journée de l'aloise, rappel réglementaire, moratoire).

## MP02 SUIVRE ET ÉVALUER LE PLAGEPOMI

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	milieu et fin du PLAGEPOMI	0 k€

### OBJECTIF

Le COGEPOMI suit annuellement l'avancée des mesures du plan de gestion des poissons migrateurs. Une évaluation globale sera réalisée à mi parcours en fin de période sur le niveau d'atteinte des objectifs fixés et sur le niveau de réalisation de l'ensemble des actions prévues par le plan de gestion.

### EXEMPLES

L'évaluation sera réalisée à partir du tableau des mesures mais également en tenant compte du bilan des espèces afin de mettre en regard les mesures et les résultats en terme de tendance des populations. Si les écarts constatés entre résultats atteints et objectifs fixés sont importants, l'analyse devra également porter sur la faisabilité globale de l'action.

**MP03 ACTUALISER LES MANDATS DES GROUPES TECHNIQUES DU COGEPOMI ET CONFORTER LEUR ANIMATION**

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	5 ans	1 080 k€

**OBJECTIF**

Améliorer la gestion du programme en structurant les relations entre groupes techniques et COGEPOMI. Coordination et animation par sous-bassin des programmes opérationnels d'actions ; poursuivre l'animation d'un groupe technique anguille du COGEPOMI. Instauration d'un comité lamproie marine.

**EXEMPLES**

*Préciser les relations et les responsabilités ; Améliorer la cohérence par des échanges réguliers. Définir les besoins (cahier des charges de l'animateur) et dédier un animateur au programme opérationnel ; Mettre en place un tableau de bord informatif de suivi-évaluation ; Réseau de partenaires techniques, implication/aide problématique locale, centralisation des données. Rapports de synthèse, sites internet.*

**MP04 ASSURER AU SEIN DES GROUPES TECHNIQUES UNE PROGRAMMATION FINANCIÈRE DES PROGRAMMES. ETABLIR UN BILAN ANNUEL DES OPÉRATIONS ET DE LEURS FINANCEMENTS**

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	5 ans	0 k€

**OBJECTIF**

Améliorer la programmation financière des programmes migrateurs en vision pluriannuelle. Tendre vers une gestion par sous-bassin. Un bilan du suivi de la réalisation des actions et des financements des opérations sera présenté au COGEPOMI sur la base des travaux des groupes techniques.

**EXEMPLES**

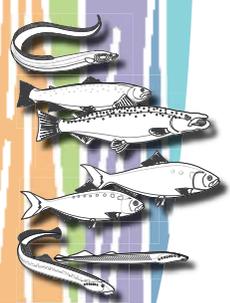
*Rechercher des solutions pluriannuelles ; Etablir un suivi financier des opérations ; Diversifier les sources de financement ; Tendre vers une gestion par sous bassin au-delà des contraintes territoriales des financeurs. Une présentation doit être faite en fin d'année sur la base du prévisionnel établi en début d'année par le groupe des financeurs en tenant compte des décisions effectives prises en cours d'année.*

**MP05 FAVORISER LA MISE À DISPOSITION DES INFORMATIONS SUR LES POISSONS MIGRATEURS, ET LORSQUE C'EST POSSIBLE, ÉLABORER ET SUIVRE DES INDICATEURS AU SEIN DE TABLEAUX DE BORD AFIN DE GUIDER LA GESTION.**

<i>Espèce concernée</i>	<i>Territoire concerné</i>	<i>Période d'application</i>	<i>Coût estimé</i>
Toutes 	Tous	5 ans	0 k€

**OBJECTIF**

A l'échelle du territoire du COGEPOMI ou à minima à l'échelle des sous-bassins, les informations synthétisées sur les poissons migrateurs seront mises à la dispositions des membres du COGEPOMI par exemple par l'intermédiaire de plateforme internet. Pour certaines espèces, lorsque les informations sont suffisantes, des indicateurs pertinents et fiables sur les populations, la qualité des milieux et l'accessibilité des axes seront définis et suivis annuellement dans le cadre de tableaux de bord. Ces indicateurs de résultats seront complétés par des indicateurs de moyen à partir du suivi des actions.



## 6.1 ORGANISATION

Le COGEPOMI est une instance officielle, à ce titre et compte tenu de la réglementation, toutes les décisions et recommandations sont prises en séance plénière.

La mise en œuvre du PLAGEPOMI et l'évaluation de son avancement nécessitent une organisation permettant de décliner de manière opérationnelle les orientations retenues. Pour cela, le COGEPOMI s'appuie sur plusieurs groupes de travail par secteur géographique, par espèce ou par thème. Un animateur est identifié et dédié à chacun de ces groupes de travail.

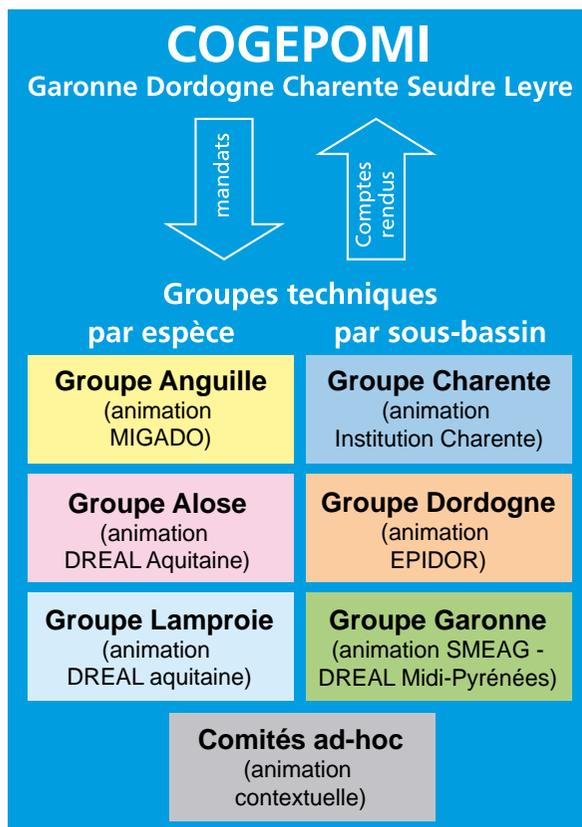
Ainsi, plusieurs groupes sont identifiés sur les sous bassins du territoire du COGEPOMI : un groupe Charente et Seudre animé par l'EPTB Charente, le groupe Dordogne animé par EPIDOR et le groupe Garonne co-animé par le SMEAG et la DREAL Midi-Pyrénées.

Le groupe anguille animé par MIGADO s'implique sur l'ensemble du territoire du COGEPOMI compte tenu des particularités et des exigences de cette espèce.

Chaque partenaire a en charge à son niveau d'établir les liens nécessaires avec les autres outils de planification afin de prendre en compte les poissons migrateurs dans la gestion des milieux aquatiques. Ainsi, un effort particulier sera attendu afin de trouver une cohérence entre le PLAGEPOMI et le SDAGE, les SAGE, PGE etc.

## 6.2 DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE DU PLAGEPOMI

Le Code de l'Environnement ne précise pas quels sont les opérateurs ou maîtres d'ouvrage concernés par la mise en œuvre du plan de gestion. Ainsi, le PLAGEPOMI constitue un document stratégique et non opérationnel. Les groupes techniques sont en charge de cette déclinaison opérationnelle. C'est au sein de ces groupes, indépendamment du PLAGEPOMI mais en cohérence avec ses orientations, que les mesures du PLAGEPOMI sont traduites en actions opérationnelles en privilégiant l'approche territoriale.



Les Etablissements Publics Territoriaux de Bassin jouent un rôle important en portant des projets contribuant à la mise en œuvre des politiques «migrateurs». Ils contribuent également à l'animation de groupes de travail du COGEPOMI.

MIGADO, en tant qu'association de restauration des populations de poissons migrateurs, contribue également au portage d'actions techniques allant de l'étude, au suivi jusqu'à la mise en œuvre d'actions de restauration et l'animation de groupes de travail.

La cellule migrateurs Charente Seudre (associant l'EPTB Charente, le groupement des FDAAPPMA de Poitou-Charentes et le CREA) est l'organe pilote du programme sur ces bassins.

D'autres partenaires comme les organisations de pêcheurs peuvent aussi proposer des opérations en lien avec les orientations du PLAGEPOMI.

## 6.3 MOYENS TECHNIQUES ET FINANCIERS

Les programmes opérationnels s'appuient sur des partenaires financiers divers :

L'Agence de l'Eau Adour Garonne peut contribuer aux mesures du PLAGEPOMI selon les règles définies par son X<sup>ème</sup> programme d'intervention.

Les aides correspondent à l'application des orientations définies dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux et aux mesures du PLAGEPOMI les plus déterminantes pour atteindre les objectifs fixés.

Les financements sous Contrat de Projet sont mis à contribution pour la préservation et la restauration des poissons migrateurs. Une partie étant programmée dans le cadre du plan «Garonne».

Les collectivités territoriales, départements et régions, ainsi que les établissements publics ou groupements qui les fédèrent apportent une contribution complémentaire fonction de leurs orientations propres et de leur échelle d'approche.

Selon les régions, des subventions européennes (FEDER, FEAMP) peuvent contribuer substantiellement au financement des opérations.

Les maîtres d'ouvrages participent à hauteur variable au financement des opérations. Leur contribution peut être réduite voire nulle lorsqu'il s'agit d'association tel que MIGADO en conformité avec les possibilités réglementaires.

Les propriétaires d'ouvrage devant mettre en œuvre leurs obligations réglementaires (notamment pour permettre la libre circulation) participent financièrement aux aménagements.

## 6.4 LES CONDITIONS DE DÉLIVRANCE ET DE TENUE DES CARNETS DE PÊCHE

L'article R436-64 du Code de l'environnement dispose que «tout pêcheur professionnel, amateur ou de loisir doit tenir à jour un carnet de pêche selon les modalités fixées par le plan de gestion des poissons migrateurs».

Cette obligation est assurée par les marins pêcheurs, les professionnels fluviaux et les pêcheurs amateurs aux engins et filets. Elle doit l'être pour les autres pêcheurs amateurs (AAPPMA, Plaisanciers en zone maritime *etc.*).



Photo : Gilles ADAM (DREAL aquitaine)

### 6.4.1 LES PROFESSIONNELS MARITIMES

La tenue du carnet de pêche est une condition de l'exercice de leur activité inscrite dans les dispositions légales et réglementaires. La non-communication à l'autorité administrative des données sur les quantités pêchées dans l'année justifie la non réattribution des licences ou des baux de pêche.

Les éléments communiqués par les pêcheurs maritimes estuariens sont collectés par France-Argimer

pour le compte de la Direction des Pêches du Ministère en charge de l'Environnement.

Les fiches mensuelles qui ont remplacé le carnet utilisé avant 1998 ont été établies avec la profession. Elles comportent une liste d'espèces définie selon les captures habituellement réalisées sur la zone de pêche. Au-delà de l'espèce anguille qui a fait l'objet de déclarations spécifiques depuis plusieurs années, il conviendra de préciser spécifiquement et systématiquement les captures des autres poissons migrateurs aloses, lamproies et grands salmonidés en précisant l'espèce.

### 6.4.2 LE SUIVI NATIONAL DE LA PÊCHE AUX ENGINS

Ce suivi national a été mis en place par le Conseil Supérieur de la Pêche (aujourd'hui ONEMA) à partir de 1998. Après une expérimentation sur le Rhône, la Saône et le Doubs ainsi qu'en Loire Atlantiques ; il a été étendu en 2000 à l'ensemble du territoire national.

Ce traitement statistique comptabilise les captures réalisées sur la partie continentale du domaine public fluvial par les pêcheurs aux engins, qu'ils soient professionnels en eau douce ou amateurs fluviaux aux filets et engins.

Le dispositif consiste en une fiche mensuelle établie sur la base d'une liste d'espèces réparties en 7 grandes catégories.

La collecte des fiches de pêche est assurée directement par l'ONEMA, chaque pêcheur adressant en fin d'année ses déclarations. Toutefois, pour les pêcheurs professionnels en eau douce du département de la Gironde, une collecte intermédiaire est organisée par l'Association Agréée Départementale des Pêcheurs Professionnels.

Les pêcheurs professionnels en eau douce et les pêcheurs amateurs analysent les statistiques de déclaration de capture de manière indépendante des travaux de l'ONEMA.

### 6.4.3 LES PÊCHEURS AMATEURS AUX LIGNES

Il faut rappeler que les pêcheurs aux lignes en eau douce, dans les marais doux et salés ainsi que les plaisanciers en zone sous réglementation maritime, ont le devoir de tenir à jour un carnet de pêche.

Il est utile de pouvoir disposer d'éléments statistiques sur les prises de ces catégories de pêcheurs. Des enquêtes ponctuelles peuvent apporter des éléments d'information tel que cela a pu être fait par le passé pour la grande alose (enquête MIGADO), ou comme cela est fait pour l'anguille jaune pour une partie des départements essentiellement à l'aval du bassin.

### 6.4.4 EVOLUTIONS ENVISAGEABLES

En conclusion, on peut constater que les dispositifs existants de collecte et de traitement des données relatives aux captures d'amphihalins peuvent être améliorés (liste d'espèces de professionnels maritimes). L'effort doit surtout porter sur la promptitude des déclarants à communiquer leurs données. Le chantier principal concerne les membres d'AAPPMA.

Quelle que soit la catégorie de pêcheur ou le territoire concerné, le rôle des enquêteurs halieutiques demeure essentiel :

- ✓ pour sensibiliser les pêcheurs à l'intérêt de la démarche déclarative,
- ✓ pour contribuer à la validation des données collectées,
- ✓ pour évaluer le degré de confiance des données.

Il convient donc de pérenniser la présence de ces enquêteurs en partie maritime (enquêteurs Ifremer) ou en partie fluviale (enquêteurs auprès des associations de pêcheurs) et parfois de renforcer leur action dans les territoires à enjeux (estuaire de la Gironde).

La centralisation et la convergence des données doit être au cœur des améliorations à venir afin d'obtenir des bilans annuels dans des délais aussi courts que possible et selon une restitution la plus synthétique et complète possible.

# 07 | ANNEXES

## 7.1 | TEXTES DE RÉFÉRENCE

Ci-dessous, sont listées les principales références réglementaires touchant la protection ou la gestion des espèces migratrices amphihalines, les usages liés ou la gestion intégrée des ressources en eau.

### Textes généraux

- ✓ Loi n°2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 (J.O. du 31 décembre 2006).

### Réglementation européenne

- ✓ Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau.
- ✓ Migrateurs : règlement (CE) n 1100/2007 du Conseil du 18 septembre 2007.
- ✓ Politique commune de la pêche : règlement (CE) n° 1380/2013 du Conseil du 11 décembre 2013 .

### Réglementation nationale Pêche maritime

- ✓ Définition de la pêche maritime, police des pêches : décret du 9 janvier 1852 modifié.
- ✓ Limite de salure des eaux : décret du 4 juillet 1853 modifié.
- ✓ Première mise sur le marché des produits de la pêche , points de débarquement : décret n° 89.273 du 26 avril 1989 modifié.
- ✓ Conditions d'exercice de la pêche maritime : décret n° 90.94 du 25 janvier 1990 modifié.
- ✓ Conditions d'exercice de la pêche maritime de loisir : décret n° 90.618 du 11 juillet 1990 modifié).
- ✓ Création de la licence de pêche dans les estuaires et la pêche des poissons migrateurs : arrêté ministériel du 15 septembre 1993.
- ✓ Obligations statistiques : arrêté ministériel du 18 juillet 1990.

### Textes nationaux Pêche en eau douce

- ✓ Loi «pêche» du 29 juin 1984 (J.O. du 30 juin 1984).
- ✓ Décret n° 85-1385 du 23 décembre 1985 (J.O. du 28 décembre 1985).
- ✓ Décret n° 86-1372 du 30 décembre 1986 (J.O. du 01 janvier 1987).
- ✓ Arrêté du 24 novembre 1987 (J.O. du 26 décembre 1987).
- ✓ Arrêté du 29 novembre 1993 (J.O. du 4 février 1994).
- ✓ Arrêté du 7 janvier 1994 (J.O. du 11 février 1994).
- ✓ Décret n° 94.178 du 10 novembre 1994 (J.O. du 13 novembre 1994).

### Comité de gestion des poissons migrateurs

- ✓ Ancien Décret n°94-157 Relatif à la pêche des poissons appartenant aux espèces vivant alternativement dans les eaux douces et dans les eaux salées abrogé et codifié dans le code de l'environnement par le décret n° 2005-935 du 2 août 2005.
- ✓ Arrêté du 15 juin 1994 (J.O. du 29 juin 1994) composition du COGEPOMI.

### Cours d'eau à saumon

- ✓ Arrêté du 21 février 1986 (J.O. du 2 mars 1986).
- ✓ Arrêté du 24 novembre 1987 (J.O. du 26 décembre 1987).
- ✓ Arrêté du 24 novembre 1988 (J.O. du 14 décembre 1988).

### Circulation des poissons migrateurs

- ✓ Article L214-17 du code de l'environnement.
- ✓ Arrêté du 7 octobre 2013 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 1° du I de l'article L. 214-17 du code de l'environnement sur le bassin Adour-Garonne (J.O. du 9 novembre 2013).
- ✓ Arrêté du 7 octobre 2013 établissant la liste des cours d'eau mentionnée au 2° du I de l'article L. 214-17 du code de l'environnement sur le bassin Adour-Garonne (J.O. du 9 novembre 2013).

### Utilisation de l'énergie hydraulique

- ✓ Art. 2 de la Loi du 16 octobre 1919 modifiée : cours d'eau réservés.
- ✓ Décret n°86-404 du 12 mars 1986 (JO 14 mars 1986).
- ✓ Décret n°87-635 du 28 juillet 1987 (JO 6 août 1987).
- ✓ Décret n°89-265 du 25 avril 1989 (JO 29 avril 1989).
- ✓ Décret n°91-144 du 28 janvier 1991 (JO du 7 février 1991) Bassin Garonne-Dordogne.
- ✓ Décret n° 94-218 du 11 mars 1994 (JO du 16 mars 1994) Bassin Dordogne-Vézère-Corrèze.

## 7.2 | EXTRAIT DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT RELATIF AU COGEPOMI ET AU PLAGEPOMI

Codification du Décret 94-157 par Décret n° 2005-935  
LIVRE IV – Titre III – Chapitre VI Section 3

### Sous-section 1 : Dispositions générales :

#### Article R436-44

Par exception à l'article L. 431-1 et en application de l'article L. 436-11, la présente section s'applique aux cours d'eau et aux canaux affluant à la mer, tant en amont de la limite de salure des eaux que dans leurs parties comprises entre cette limite et les limites transversales de la mer, à leurs affluents et sous-affluents ainsi qu'aux plans d'eau avec lesquels ils communiquent, dans la mesure où s'y trouvent des poissons migrateurs appartenant aux espèces suivantes :

- 1° Saumon atlantique (*Salmo salar*) ;
- 2° Grande alose (*Alosa alosa*) ;
- 3° Alose feinte (*Alosa fallax*) ;
- 4° Lamproie marine (*Petromyzon marinus*) ;
- 5° Lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*) ;
- 6° Anguille (*Anguilla anguilla*) ;
- 7° Truite de mer (*Salmo trutta*, f. *trutta*).

## Sous-section 2 : Plan de gestion des poissons migrateurs.

### Article R436-45

Un plan de gestion des poissons migrateurs détermine, pour une période de cinq ans, par bassin, par cours d'eau ou par groupe de cours d'eau :

1° Les mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation de ces poissons, sous réserve des dispositions prévues par l'article L. 432-6 ;

2° Les modalités d'estimation des stocks et d'estimation de la quantité qui peut être pêchée chaque année ;

3° Les plans d'alevinage et les programmes de soutien des effectifs ;

4° Les conditions dans lesquelles sont fixées les périodes d'ouverture de la pêche ;

5° Les modalités de la limitation éventuelle des pêches, qui peuvent être adaptées en fonction des caractéristiques propres à la pêche professionnelle et à la pêche de loisir ;

6° Les conditions dans lesquelles sont délivrés et tenus les carnets de pêche, sous réserve des dispositions de l'article R. 436-64.

Toutefois, en ce qui concerne l'anguille, le plan de gestion des poissons migrateurs contribue à l'exécution du plan national de gestion de l'anguille pris pour l'application du règlement (CE) n° 1100 / 2007 du Conseil du 18 septembre 2007 instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguilles européennes et des actes pris pour la mise en œuvre de ce plan.

### Article R436-46

Le plan de gestion des poissons migrateurs est arrêté par le préfet de région, président du comité de gestion compétent, par application de l'article R. 436-47, sur proposition du comité de gestion ou, à défaut, au vu des éléments recueillis par ce comité. Il peut être révisé dans les mêmes formes. Ce plan est publié au recueil des actes administratifs de chacun des départements faisant partie de la circonscription du comité.

## Sous-section 3 : Comité pour la gestion des poissons migrateurs.

### Article R436-47

Il est créé dans chacun des bassins suivants un Comité de Gestion des POissons Migrateurs :

[...]

6° Les cours d'eau compris dans le bassin Adour-Garonne, à l'exclusion de ceux appartenant à la circonscription du Comité de Gestion des POissons Migrateurs du bassin de l'Adour, sont couverts par le comité de gestion des poissons migrateurs du bassin de la Garonne, dont la présidence est assurée par le préfet de la région Aquitaine ou son représentant ;

[...]

### Article R436-48

Outre la préparation des plans de gestion, le Comité de Gestion des POissons Migrateurs est chargé :

1° De suivre l'application du plan et de recueillir tous les éléments utiles à son adaptation ou à son amélioration ;

2° De formuler à l'intention des pêcheurs de poissons migrateurs les recommandations nécessaires à la mise en œuvre du plan, et notamment celles relatives à son financement ;

3° De recommander aux détenteurs de droits de pêche et aux pêcheurs maritimes les programmes techniques de restauration de populations de poissons migrateurs et de leurs habitats adaptés aux plans de gestion, ainsi que les modalités de financement appropriées ;

4° De définir et de mettre en œuvre des plans de prévention des infractions à la présente section ;

5° De proposer au préfet de région compétent en matière de pêche maritime l'application de mesures appropriées au-delà des limites transversales de la mer dans tous les cas où ces mesures seraient nécessaires à une gestion équilibrée des poissons migrateurs ;

6° De donner un avis sur le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin et sur les schémas d'aménagement et de gestion des eaux des groupements de sous-bassins ou des sous-bassins de sa circonscription.

### Article R436-49

I. - Chaque Comité de Gestion des POissons Migrateurs est composé :

1° De représentants de l'Etat, dont un directeur régional de l'environnement et un directeur interrégional de la mer ;

2° De représentants des différentes catégories de pêcheurs amateurs en eau douce et de leurs associations ;

3° De représentants des pêcheurs professionnels en eau douce ;

4° De représentants des marins-pêcheurs professionnels exerçant leur activité dans la zone comprise entre la limite de salure des eaux et la limite transversale de la mer ;

5° D'un représentant de propriétaires riverains de la circonscription du comité désigné par le préfet de région, président du comité.

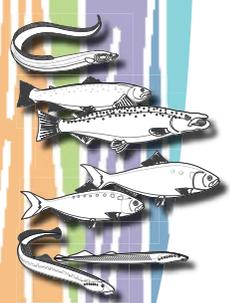
II.-En outre, deux conseillers régionaux et deux conseillers généraux de la circonscription du comité, désignés par leurs assemblées respectives, peuvent participer avec voix délibérative aux travaux du comité.

III.-Le nombre et les modalités de désignation des représentants mentionnés aux 2°, 3° et 4° du I, ainsi que le nombre et la qualité des représentants de l'Etat, sont fixés par un arrêté conjoint du ministre chargé de la pêche en eau douce et du ministre chargé des pêches maritimes.

IV.-Un délégué régional de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques et un représentant de l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer désignés par ces organismes assistent, à titre consultatif, aux séances du comité.

### Article R436-50

Les membres du Comité de Gestion des POissons Migrateurs autres que les représentants de l'Etat sont nommés pour une durée de cinq ans par le préfet de région, président du comité. Leur mandat est renouvelable.



Les membres du comité décédés ou démissionnaires et ceux qui, en cours de mandat, n'occupent plus les fonctions à raison desquelles ils ont été désignés, sont remplacés selon les mêmes modalités pour la durée du mandat restant à courir.

#### **Article R436-51**

Le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs se réunit sur convocation de son président au moins deux fois par an. Le président arrête l'ordre du jour des travaux et fixe la date des séances. Le secrétariat du comité est assuré par les services de l'Etat.

Des rapporteurs désignés par le président du comité sont chargés de la présentation des affaires inscrites à l'ordre du jour.

Le président du comité peut recueillir l'avis de tout organisme ou association et décider d'entendre toute personne qualifiée.

#### **Article R436-52**

Le Comité de Gestion des Poissons Migrateurs ne peut valablement délibérer que si la moitié au moins de ses membres, ou de leurs représentants, sont présents. Toutefois, lorsqu'une convocation n'a pas permis de réunir le quorum, les délibérations intervenues à la suite d'une seconde convocation sont valables quel que soit le nombre des membres présents. Les délibérations sont prises à la majorité des voix des membres présents. En cas de partage des voix, la voix du président est prépondérante.

#### **Article R436-53**

Le préfet de région, président du comité, adresse chaque année un rapport sur l'activité du comité au ministre chargé de la pêche en eau douce et au ministre chargé des pêches maritimes.

#### **Article R436-54**

Les fonctions de membres du comité ne donnent pas lieu à rémunération.

### **Sous-section 4 : Exercice de la pêche des poissons migrateurs**

#### **Paragraphe 1 : Périodes, temps d'interdiction et engins de pêche.**

##### **Article R436-55**

La pêche du saumon et la pêche de la truite de mer sont interdites pendant une période de 180 jours comprise entre le 1<sup>er</sup> août et le 31 juillet de l'année suivante, dont au moins 120 jours consécutifs compris entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 30 avril de la même période.

##### **Article R436-57**

Les périodes d'ouverture de la pêche des poissons appartenant aux espèces mentionnées à l'article R. 436-44, à l'exception de l'anguille, sont arrêtées conformément au plan de gestion des poissons migrateurs, mentionné aux articles R. 436-45 et R. 436-46, par le préfet de département pour la pêche en eau douce et par le préfet de région compétent en matière de pêche maritime en aval de la limite de salure des eaux.

##### **Article R436-58**

Dans des situations exceptionnelles, le ministre chargé de la pêche en eau douce et le ministre chargé des pêches maritimes peuvent, par un arrêté conjoint et motivé, aux fins d'assurer une protection particulière de la ressource :

1° Augmenter pour les espèces mentionnées à l'article R. 436-55 la durée des périodes d'interdiction ;

2° Prévoir des périodes d'interdiction de la pêche pour les autres espèces.

##### **Article R436-59**

Dans la zone comprise entre la limite de salure des eaux et les limites transversales de la mer, les filets et engins permettant la pêche des poissons migrateurs, à l'exception de l'anguille de moins de 12 centimètres, doivent être retirés de l'eau pendant une période de vingt-quatre heures par décade. La liste ainsi que les jours de relève de ces engins et filets sont fixés par le

préfet compétent en matière de pêche maritime, après avis du comité de gestion des poissons migrateurs mentionné à l'article R. 436-48.

##### **Article R436-60**

En vue de la protection ou de l'exploitation rationnelle des poissons migrateurs, le préfet de département, en amont de la limite de salure des eaux, et le préfet compétent en matière de pêche maritime, en aval de cette limite, peuvent limiter pendant tout ou partie de l'année la pratique de nuit de certains modes de pêche.

##### **Article R436-61**

Dans la zone comprise entre la limite de salure des eaux et les limites transversales de la mer, il est interdit de pêcher les poissons migrateurs avec tous autres engins que la ligne flottante tenue à la main à moins de 50 mètres d'un barrage.

#### **Paragraphe 2 : Mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation des poissons.**

##### **Article R436-62**

Les dimensions au-dessous desquelles les poissons migrateurs ne peuvent être gardés à bord, transbordés, débarqués, transportés, stockés, vendus, exposés ou mis en vente, mais doivent être rejetés aussitôt à l'eau, sont fixées ainsi qu'il suit :

1° Dans les eaux situées en amont de la limite de salure des eaux : pour le saumon : 0,50 mètre ; pour la truite de mer : 0,35 mètre ; pour l'aloise : 0,30 mètre ;

2° Dans les eaux comprises entre la limite de salure des eaux et les limites transversales de la mer, celles fixées à l'annexe II du règlement (CEE) n° 3094-86 du 7 octobre 1986 modifié prévoyant certaines mesures techniques de conservation des ressources de pêche ;

3° Dans l'ensemble des eaux couvertes par l'article R. 436-44 : pour la lamproie marine : 0,40 mètre ; pour la lamproie fluviatile : 0,20 mètre.

**Article R436-63**

Pour assurer la bonne gestion et la conservation des poissons migrateurs, le préfet de région, président du COmité de GEstion des POissons MIgrateurs, peut fixer, pour une année civile, par bassin ou par cours d'eau ou groupe de cours d'eau, une limitation de pêche selon les modalités fixées par le plan de gestion.

Lorsque la limite est atteinte, ce préfet le constate par un arrêté qui entraîne interdiction de poursuivre la pêche pour le bassin, pour le cours d'eau ou le groupe de cours d'eau.

**Article R436-64**

I. - Tout pêcheur en eau douce, professionnel ou de loisir, doit tenir à jour un carnet de pêche selon les modalités fixées par le plan de gestion des poissons migrateurs. Toutefois, pour la pêche de l'anguille, ces modalités sont fixées par arrêté du ministre chargé de la pêche en eau douce.

II. - En outre, toute capture d'anguille à l'aide d'engins ou de filets est enregistrée dans la fiche de pêche et déclarée selon les modalités fixées par l'arrêté prévu au I.

III. - Les obligations auxquelles sont tenus les pêcheurs de loisir ainsi que leurs associations pour permettre l'évaluation du nombre des pêcheurs d'anguille et du volume de leurs captures sont déterminées par arrêté du ministre chargé de la pêche en eau douce.

**Article R436-65**

Toute personne qui est en action de pêche du saumon atlantique dans les eaux mentionnées à l'article R. 436-44 doit détenir une marque d'identification non utilisée et son carnet nominatif de pêche.

Dès la capture d'un saumon, et avant de le transporter, elle doit fixer sur le poisson une marque d'identification et remplir les rubriques de son carnet nominatif.

Les pêcheurs amateurs doivent, pour chaque capture, adresser une déclaration de capture à l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques. Les pêcheurs professionnels en eau douce doivent adresser chaque

mois le relevé des captures qu'ils ont réalisées au même conseil.

Les modalités d'application du présent article sont fixées par arrêté conjoint du ministre chargé de la pêche en eau douce et du ministre chargé de la pêche maritime.

**Sous-section 5 : Classement en cours d'eau à saumon et à truite de mer.****Article R436-66**

Le ministre chargé de la pêche en eau douce établit la liste des cours d'eau classés comme cours d'eau à saumon et comme cours d'eau à truite de mer.

**Sous-section 6 : Dispositions pénales.****Article R436-67**

Est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 3<sup>e</sup> classe :

1° Le fait, en amont de la limite de salure des eaux, de ne pas relâcher immédiatement après leur capture, des poissons migrateurs qui n'ont pas les dimensions minimales prévues par l'article R. 436-62 ;

2° Le fait de ne pas observer l'une des prescriptions fixées au premier alinéa de l'article R. 436-65.

**Article R436-68**

I. - Est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 5<sup>e</sup> classe :

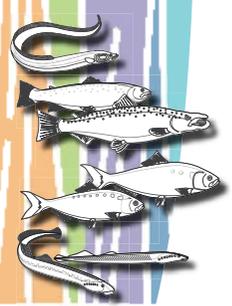
1° Le fait de pratiquer la pêche des poissons migrateurs en amont de la limite de salure des eaux pendant les périodes d'interdiction fixées en application des articles R. 436-55 à R. 436-58, R. 436-60 et R. 436-63 ;

2° Le fait de ne pas observer l'une des prescriptions fixées aux deuxième et troisième alinéas de l'article R. 436-65.

II. - La récidive des contraventions prévues au I est réprimée conformément aux dispositions de l'article 132-11 du code pénal.



Photo : Gilles ADAM (DREAL aquitaine)



**Arrêté du 15 juin 1994 fixant la composition des comités de gestion des poissons migrateurs**

**NOR : ENVE9430165A**

**Art. 1<sup>er</sup>.** – La composition des comités de gestion des poissons migrateurs est fixée ainsi qu'il suit en ce qui concerne les représentants mentionnés aux 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> et 4<sup>o</sup> de l'article 6 du décret du 16 février 1994 susvisé :

[...]

6<sup>o</sup> Comité de gestion des poissons migrateurs du bassin de la Garonne :

- ✓ le directeur régional de l'environnement de Midi-Pyrénées, délégué de bassin, ou son représentant,
- ✓ le directeur régional de l'environnement d'Aquitaine ou son représentant,
- ✓ le directeur régional de l'environnement de Poitou-Charentes ou son représentant,
- ✓ le directeur interrégional des affaires maritimes Poitou-Charentes-Aquitaine ou son représentant,
- ✓ le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de la Haute-Garonne ou son représentant,
- ✓ le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de Dordogne ou son représentant,
- ✓ le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de Gironde ou son représentant,

- ✓ le directeur départemental des affaires maritimes de Bordeaux ou son représentant,
- ✓ le chef du service maritime et de navigation de la Gironde ou son représentant,
- ✓ quatre représentants des fédérations départementales des associations agréées de pêche et de pisciculture de la circonscription du comité, dont le cas échéant, un représentant des associations départementales agréées des pêcheurs amateurs aux engins et aux filets sur les eaux du domaine public de la circonscription du comité,
- ✓ quatre représentants de la ou des associations départementales ou interdépartementales agréées de pêcheurs professionnels en eau douce de la circonscription du comité,
- ✓ quatre représentants des marins-pêcheurs professionnels exerçant leur activité dans la zone comprise entre la limite de salure des eaux et la limite transversale de la mer.

[...]

**Art. 2.** – Les représentants des pêcheurs amateurs en eau douce et de leurs associations sont désignés sur proposition du collège des présidents des fédérations départementales des associations agréées de pêche et de pisciculture de la circonscription du comité, parmi

les membres des conseils d'administration de ces fédérations.

**Art. 3.** – Les représentants des pêcheurs professionnels en eau douce sont désignés sur proposition du ou des présidents de la ou des associations départementales ou interdépartementales agréées de pêcheurs professionnels en eau douce de la circonscription du comité, parmi les membres des conseils d'administration de ces associations autres que les marins-pêcheurs professionnels.

**Art. 4.** – Les représentants des marins-pêcheurs professionnels sont désignés par le président du Comité national des pêches maritimes et des élevages marins sur proposition du comité régional des pêches maritimes concerné, après consultation du président de la Commission nationale des poissons migrateurs et des estuaires. La délégation devra assurer la représentation des différentes catégories de pêcheurs concernés par la pêche des poissons migrateurs.

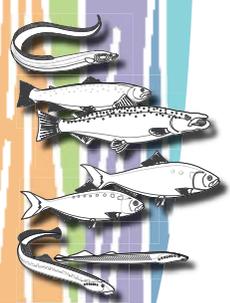
**Art. 5.** – Le directeur des pêches maritimes et des cultures marines, le directeur de l'eau et les préfets de région sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.



Photo : Gilles ADAM (DREAL aquitaine)

**7.3 LIMITES TRANSVERSALES DE LA MER ET LIMITES DE SALURE DES EAUX SUR LE TERRITOIRE DU  
PLAGEPOMI GARONNE DORDOGNE CHARENTE SEUDRE LEYRE**

Département	Cours d'eau	Limite transversale de la mer	Limite de salure des eaux
CHARENTE- MARITIME	Charente	une ligne passant par le centre de la tour du feu aval de rive gauche de l'embouchure et par le centre du fort de la Pointe (ancien Fort-Vasou, situé au lieu-dit Soumard, commune de Fouras).	Carillon, confluent de la Charente et de la Boutonne
	Canal de la Charente à la Seudre		Barrage de Biard
	Boutonne		Douce sur tout son cours
	Chenal des Portes		Ecluse de Voutron
	Canal de Brouage		Canal de la Charente à la Seudre
	Canal de Charras		Ecluse de Charras
	chenal du Pont-Rouge		écluse du marais Saint-Louis
	chenal du Vergeroux		écluse du Vergeroux
	chenal de Mérignac		écluse barrant le chenal
	chenal de Daire		pont du Melon
	Seudre	l'écluse de Riberou	l'écluse de Riberou (Saujon)
	chenal des Faux (rive droite de la Seudre)		vis-à-vis du pont établi au niveau du ruisseau affluent
	chenal de Marennes		extrémité supérieure du bassin à flot
	chenal du Lindron		écluse de chasse
	chenal du Luzac et ses affluents		salés sur tout leur cours
	chenal de Recoulaine		salé sur tout son cours
	chenal de Bugée		pont du chemin vicinal de Nieulle
	chenal de Pélard		moulin à eau
	chenaux du grand et du petit Margot		salés sur tout leur cours
	chenal de la basse souche		salé sur tout son cours
	chenal de Chalons		éclusette en tête du chenal
	chenal de Dercie		écluse de chasse
	chenal du Liman (rive gauche de la Seudre)		salé sur tout son cours
	chenal de Fonbedeau		salé sur tout son cours
	chenal de Plordonnier		moulin à eau
	chenal de Mornac		salé sur tout son cours
	chenal de Coulonge		salé sur tout son cours
	chenal de Chaillevette		écluse de chasse
	chenal de Chartressac		moulin à eau
	chenal des Grandes Roches		salé sur tout son cours
	chenal d'Orivol		salé sur tout son cours
chenal de Grignon		salé sur tout son cours	



Département	Cours d'eau	Limite transversale de la mer	Limite de salure des eaux
CHARENTE-MARITIME	chenal de l'Équillate		salé sur tout son cours
	chenal de Coux		salé sur tout son cours
	chenal de la Lasse		salé sur tout son cours
	chenal de La Tremblade		écluses de chasse barrant les deux branches du chenal
	chenal de la Péride		salé sur tout son cours
	chenal de Brandelle		salé sur tout son cours
	chenal de Putet		salé sur tout son cours
	chenal de Conac		écluse de chasse
	chenal de Charron		écluse de chasse
	chenal de Maubert		écluse de chasse
	chenal de Mortagne		extrémité supérieure du bassin à flot
	chenal de Saint-Seurin-d'Uzet		moulin à eau
	canal des Monards		1re branche, moulin à eau, 2e branche, pont du chemin vicinal
	canal de Talmont		écluse de chasse
	canal de Meschers		écluse de chasse
	GIRONDE	chenal du Verdon	
Estuaire de la Gironde		une ligne allant de la pointe de Grave (Gironde) à la pointe de Suzac (Charente-maritime). (proche de la limite des communes de Saint-Georges-de-Didonne et de Meschers)	Au profil de sondage des Ponts et Chaussées passant par le feu du bec d'Ambès
Dordogne			douce sur tout son cours
Isle			douce sur tout son cours
Dronne			douce sur tout son cours
Garonne			douce sur tout son cours
Ruisseau de Cirès ou ruisseau d'Harbaris			Passerelle du sentier littoral
Ruisseau de Comte			Route départementale n° 3
Ruisseau du Betey			En amont de la promenade du port de plaisance
Ruisseau de Massurat			Rue Roger-Belliard
Berle de Cassy			Route départementale n° 3
Ruisseau port de Cassy			Route départementale n° 3
Ruisseau de Lanton (ou ruisseau de rouillet), ruisseau du Milieu, ruisseau de Passaduy (ou canal de Pierrillon), ruisseau de Ponteils			Passerelle du sentier littoral
Ruisseau d'Aiguemorte (ou Berle des Cabanasses)			Passerelle du ruisseau de l'Aiguemorte
Ruisseau de Saint-Yves			Rue de Comprian
Ruisseau de Vigneau			Rue de Comprian
Ruisseau de Tagon (ou craste de la Broustouse)			Rue du prieuré de Comprian
Leyre			En amont du pont de Chevron
Canal des étangs			Pont de Bredouille

**Ce document est le résultat d'un travail collectif auquel chaque membre du COGEPOMI a pu contribuer. Le comité rédactionnel constitué pour l'occasion était composé de :**

■ **Gilles ADAM**  
DREAL aquitaine,  
Coordination, Conception graphique  
Secrétariat du COGEPOMI

■ **Dominique TESSEYRE :**  
Agence de l'Eau Adour Garonne

■ **Hughes REVERDY :**  
DIRM sud atlantique

■ **Matthieu CHANSEAU :**  
ONEMA

■ **Aline CHAUMEL :**  
SMEAG,  
Animatrice du groupe Garonne

■ **Audrey POSTIC-PUVIF :**  
EPTB Charente,  
Animatrice du groupe Charente

■ **Olivier GUERRI :**  
EPIDOR,  
Animateur du groupe Dordogne

■ **Vanessa LAURONCE :**  
MIGADO,  
Animatrice du groupe Anguille

■ **Laurent CARRY, MIGADO**

■ **Stéphane BOSQ, MIGADO**

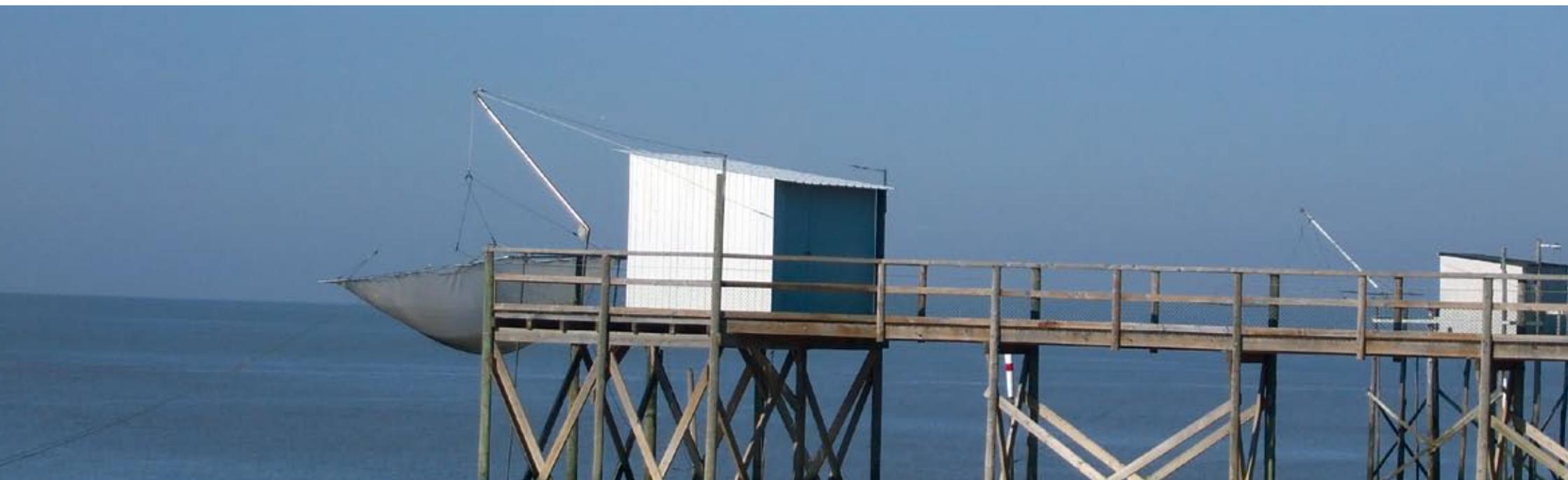
■ **David CLAVE, MIGADO**

■ **Isabelle CAUT, MIGADO**

■ **Eric BUARD, CREAA**

■ **François ALBERT, Groupement  
des fédérations de pêche de Poitou-  
Charentes**

**Photos : DREAL aquitaine, MIGADO, Institution du fleuve Charente, ONEMA, CREAA, SMEAG**





# COMITÉ de GESTION des POISSONS MIGRATEURS

