

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**

ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



**19 décembre 2017
Montpellier**



**Réunion
Amphihalins
en mer Méditerranée**



Rive_Milieu ALF 04/06/2016 10:48:43.014 x2





L'alose Feinte du Rhône



La lamproie marine

Espèces amphihalines

Etat de conservation considéré comme défavorable mauvais selon la directive habitats

Espèces inscrites dans le FSD de certains sites

Actions engagées PLAGEPOMI 2016-2021 :

Suivi de la pêche à la ligne

Suivi de la reproduction

Suivi de la pêche professionnelle en mer

Etats des lieux de la population





Données robustes sur la phase continentale :

Selon les territoires

Actions mises en place en faveur de la continuité écologique

Gros investissement financier et humain pour la conservation de ces espèces (continuité/suivi/connaissance)

Phase marine : Connaissances quasi-inexistantes notamment en Méditerranée

Acquisition de données pour une meilleure connaissance des populations et prise en compte du lien terre/mer

Pertinence vis-à-vis efforts /investissements en phase continentale

Connaissances scientifiques

- *Mise en place d'une politique de conservation efficace à l'échelle méditerranéenne*





Objectif à court et moyen terme : caractériser les captures d'aloses en mer et embouchures par la pêche professionnelle

Identifier les grandes zones de présence

Cerner les périodes

Rôle des pêcheurs vis-à-vis de ces espèces (engins utilisés; rejets/criées)

Objectif à long terme : acquérir une meilleure connaissance de ces espèces

Connaître la structure de la population : isolement sur certains territoires / existence de différents stocks

Identifier les leviers d'actions possibles : mesures de gestion compatibles avec l'activité de pêche

Définir des aires de conservations

Construire un indicateur de suivi de l'état des populations en mer





Deux types de suivi existant en Méditerranée et à l'échelle internationale

→ *Suivis directs : données pêches*

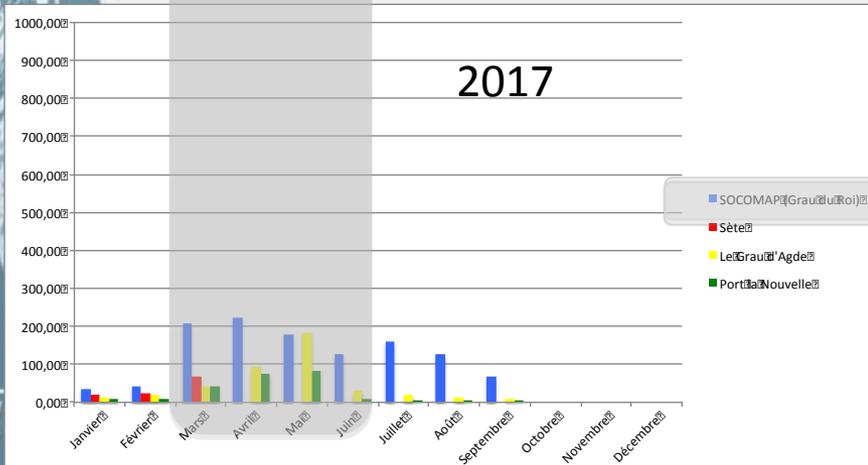
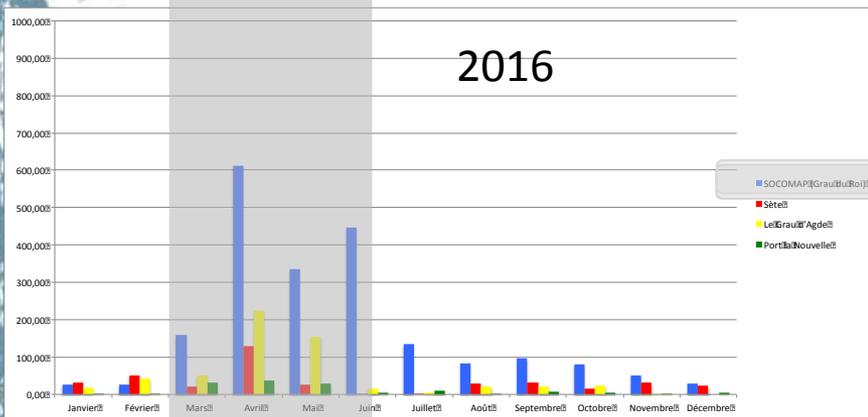
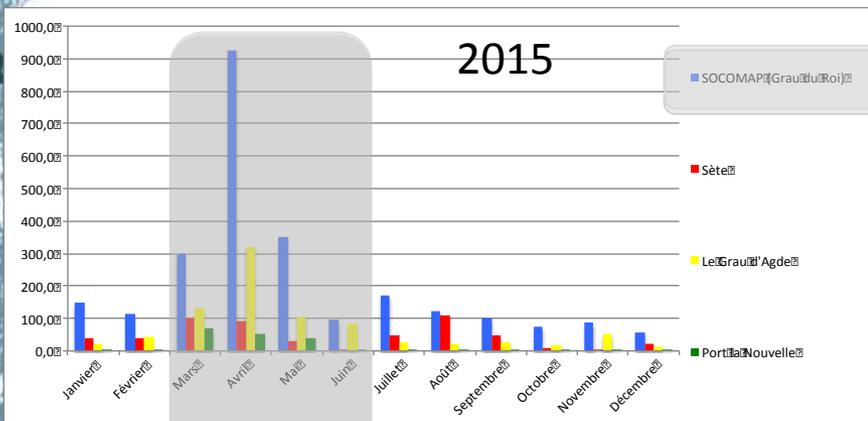
- ✓ *débarquements criées*
- ✓ *Enquêtes auprès des pêcheurs*
- ✓ *Prises accessoires*
- ✓ *Pêches expérimentales*
- ✓ *Observateurs embarqués*

→ *Suivis indirects*

- ✓ *Génétique : identification de sous populations*
- ✓ *Sclérochronologie : histoire de vie à partir des otolithes*
- ✓ *Modélisation*
- ✓ *Téléométrie*



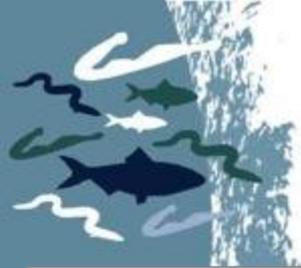
→ débarquements criées en Méditerranée 2015 - 2017



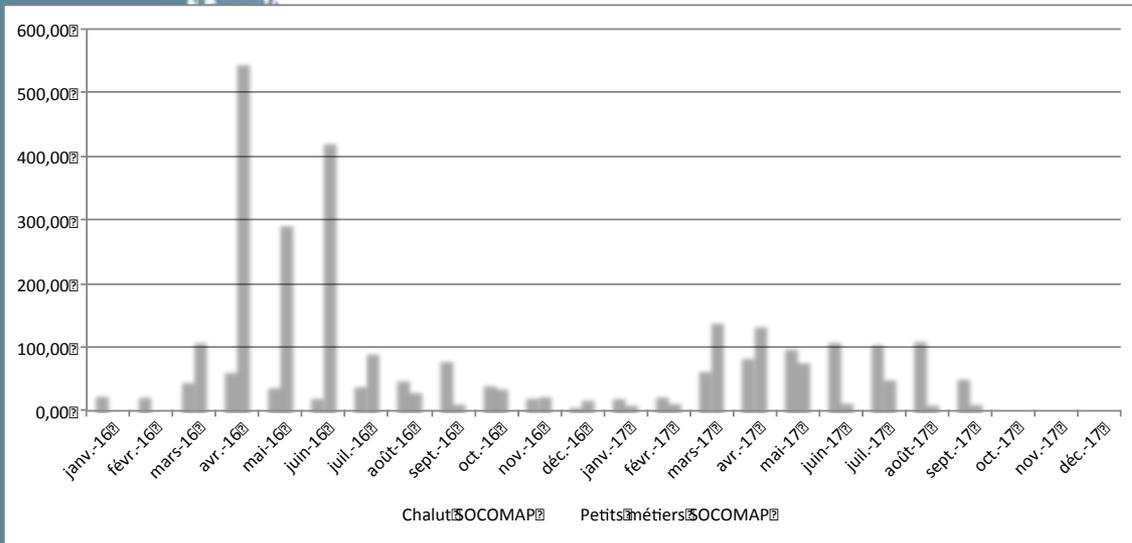
Criées	Quantités
SOCOMAP (Grauldu Roi)	2548
Sète	546
Graul'Agde	857
Port-la-Nouvelle	191
TOTAL	4034

Criées	Quantités
SOCOMAP (Grauldu Roi)	2078
Sète	393
Graul'Agde	575
Port-la-Nouvelle	133
TOTAL	3180

Criées	Quantités
SOCOMAP (Grauldu Roi)	1168
Sète (Mars)	110
Graul'Agde	423
Port-la-Nouvelle	235
TOTAL	1937



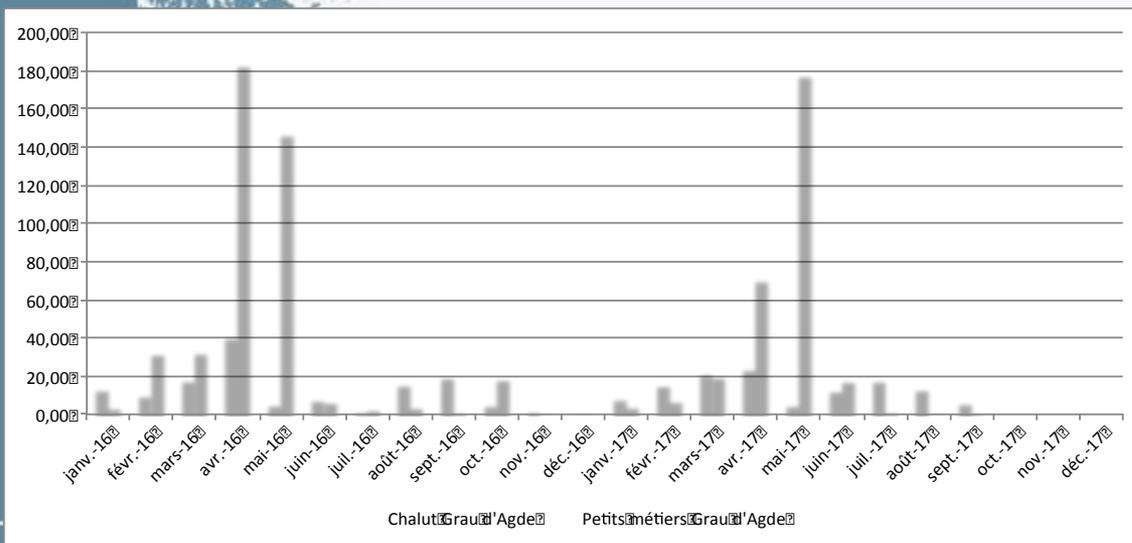
→ débarquements criées en Méditerranée selon la méthode de pêche



Forte saisonnalité des petits métiers

Faible saisonnalité de la pêche hauturière

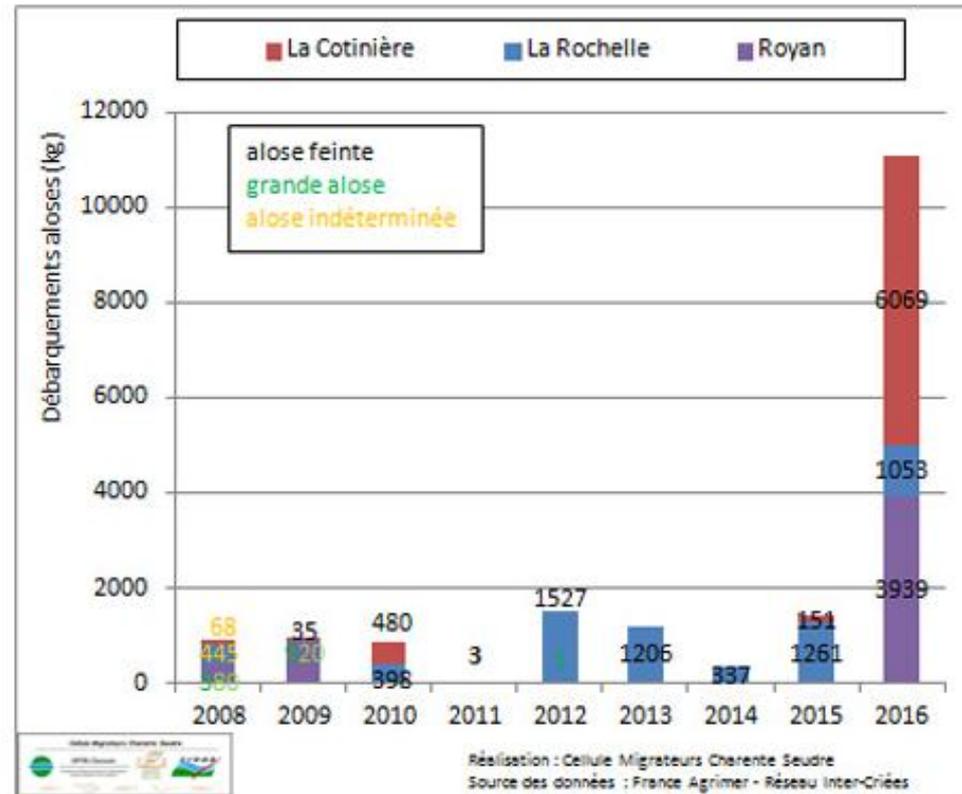
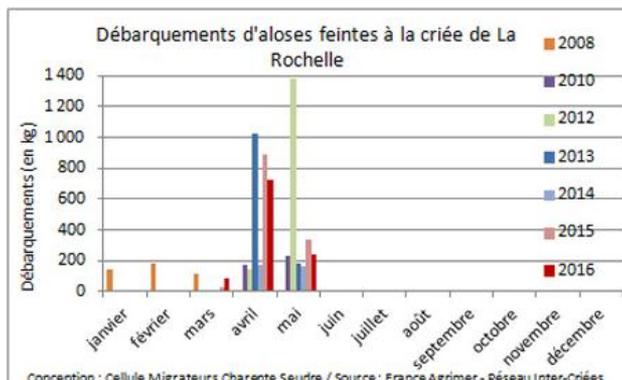
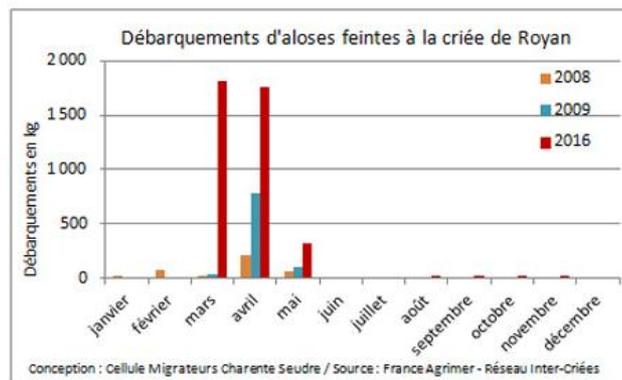
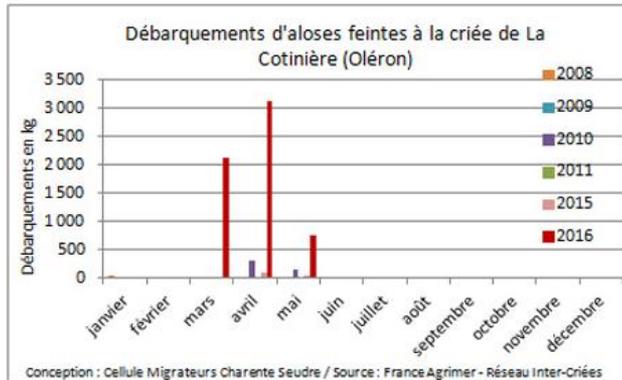
Crées	% Chaluts	% Petits métiers
SOCOMAP	36	64
Graul'Agde	26,5	73,5



Prédominance des captures par les petits métiers



→ débarquements criées : suivi Charente Seudre



Principales captures au printemps

Données existantes sur les lamproies





→ Prises accessoires : Modélisation de la répartition des aloses en Mer (Trancard 2014) - Programme Obs-Mer 2003 à 2010 (source IFREMER)

→ Utilisation de la modélisation comme outil pour la sélection de sites protégés supplémentaires (Natura 2000)

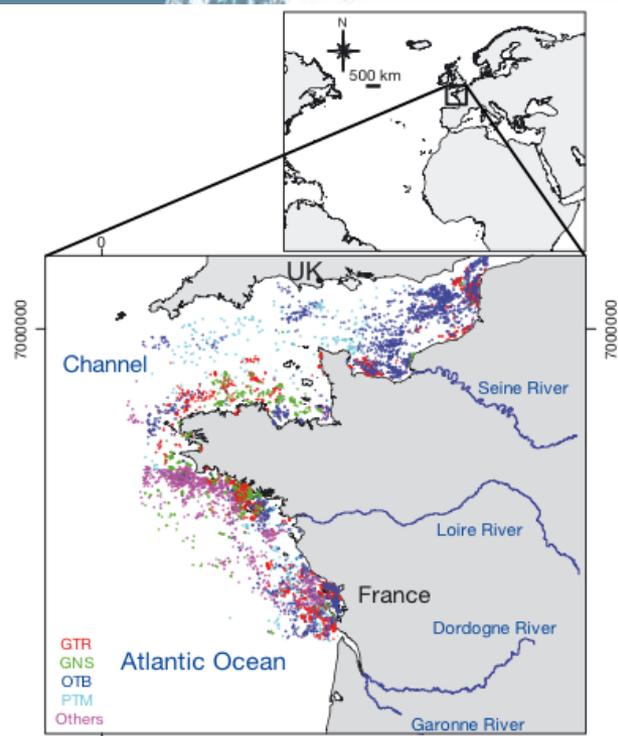


Fig. 1. Global position of the study site. Locations of all commercial surveys from the dataset. Trammel-nets (GTR) caught 19.97% of shad (*Alosa* spp.); fixed gill nets (GNS), 18.69%; benthic bottom otter trawls (OTB), 16.31%; mid-water trawl (PTM), 15.55%, and others, 29.48%

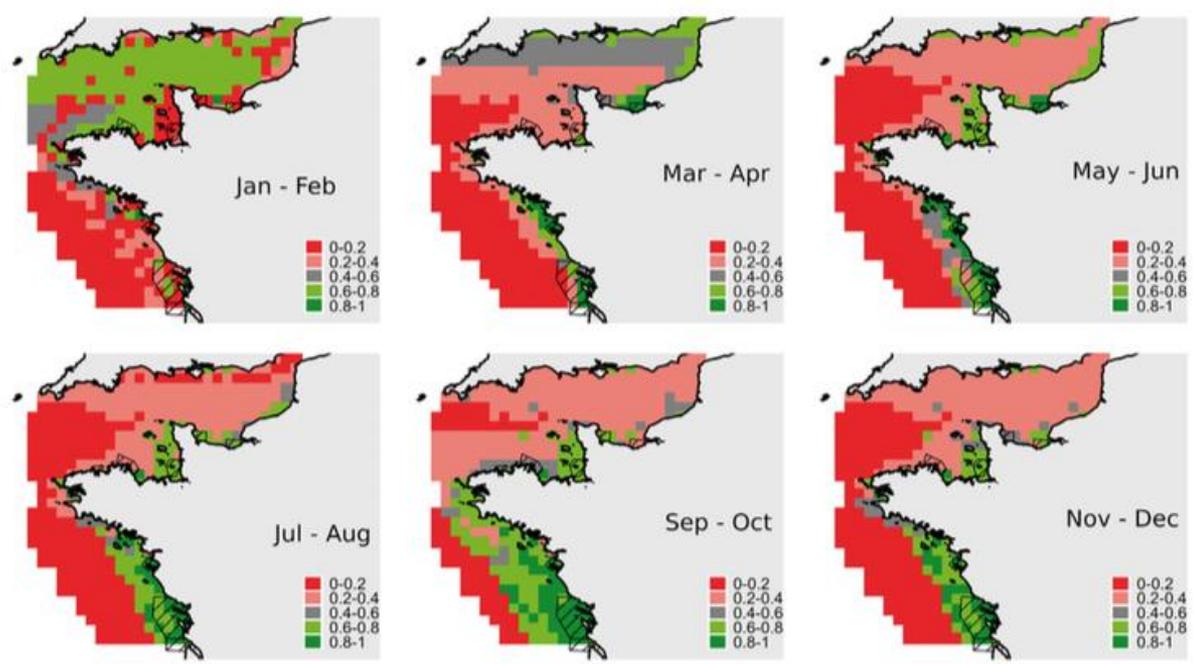
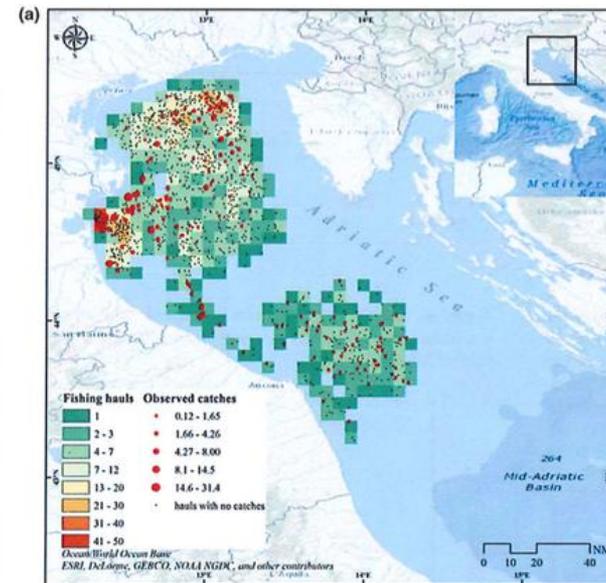
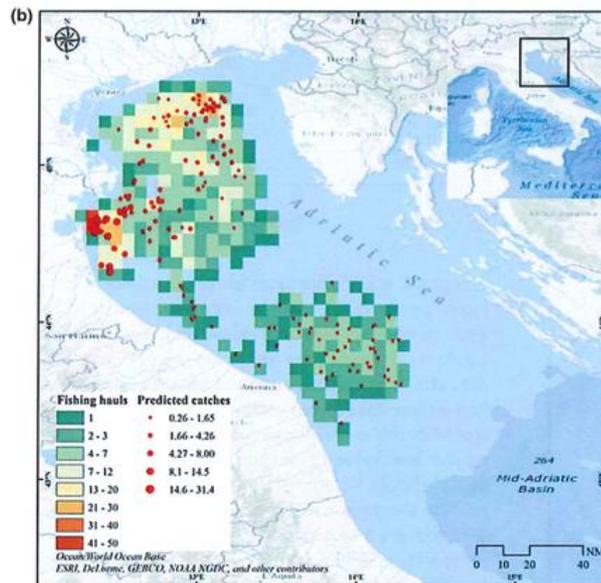
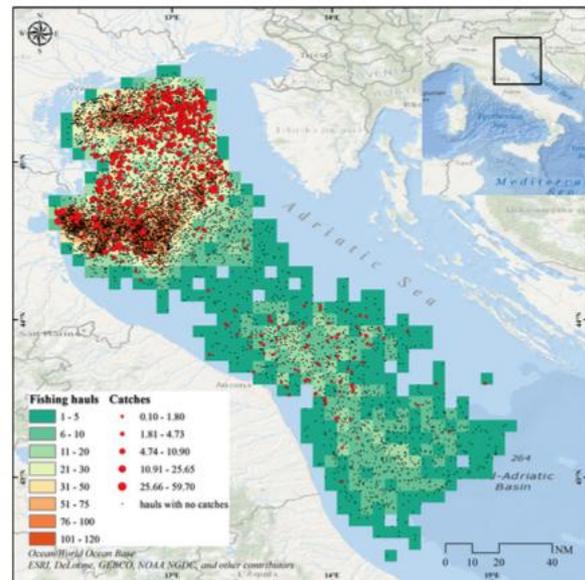


Fig. 7. *Alosa fallax*. Prediction maps for twaite shad (20 × 20 km cells) in the 2-mo-period approach. Colors show probabilities. Probabilities <0.4 may indicate the absence of shad. Striped areas indicate Natura 2000 shad-designated sites

→ Données de captures des chaluts (La Mesa 2015)



Effort de pêche et captures entre 2006 et 2012

Effort de pêche et prédictions en 2013

Effort de pêche et captures en 2013

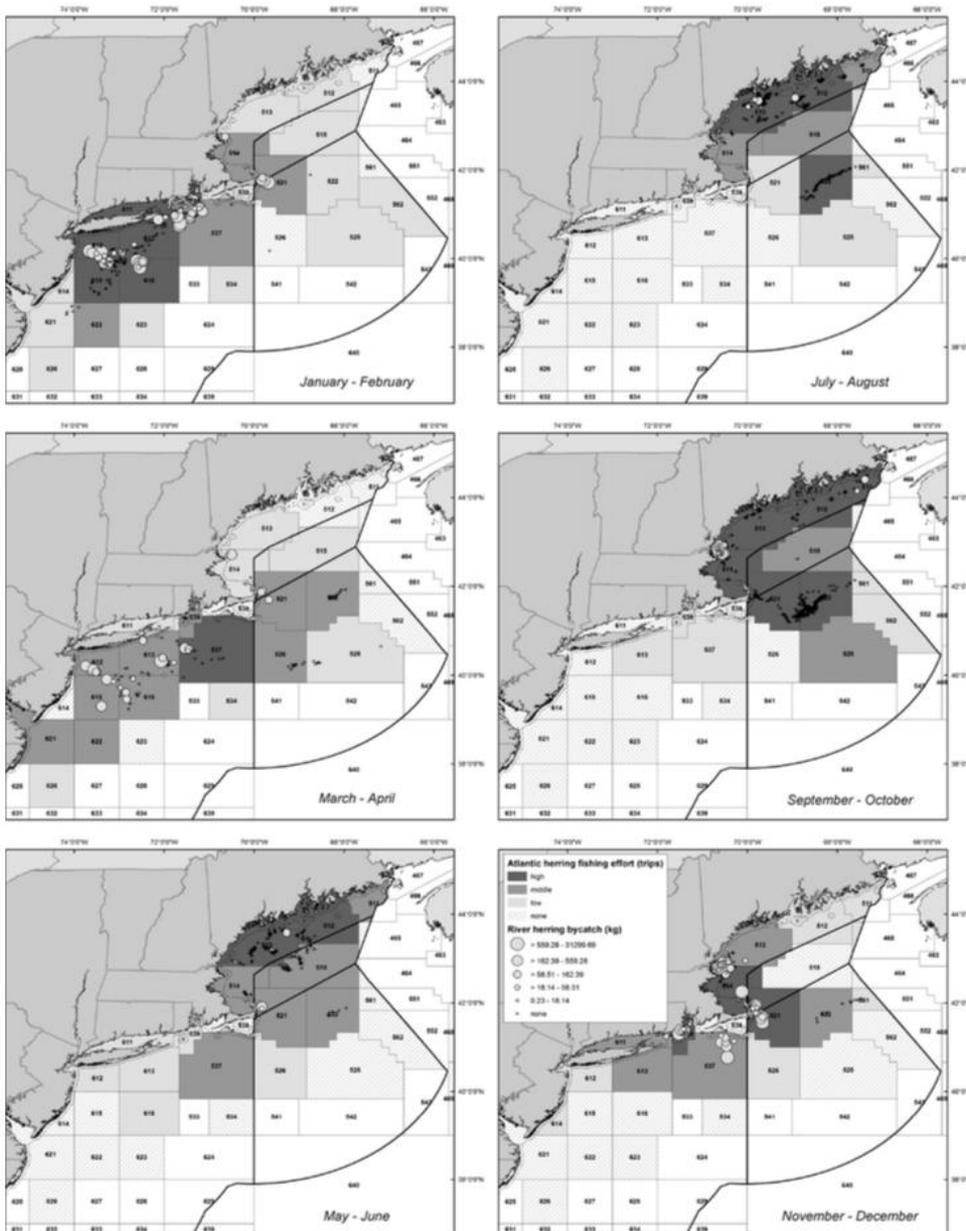
Zone de concentration principale proche des estuaires

Profondeur préférée entre 30 et 60 mètres

Données continuent d'être centralisées aujourd'hui



→ Observateurs embarqués en Atlantique Nord Est (Cournane, 2013)



Variation des zones principales de captures en fonction de la période

Mise en place de politique de gestion à différentes échelles spatiales selon la période



→ *Utilisation de la génétique (Rougemont, 2012)*

Etude de la différenciation et de la dispersion des populations des deux espèces d'Aloses (Alosa spp) en France : apport de la génétique des populations

Population endémique à la Méditerranée

Population Corse génétiquement différente

Nécessité d'assurer une gestion à l'échelle régionale pour assurer le maintien des sous unités des métapopulations



→ *Lien génétique et otolithe: Etude des traits d'histoire de vie*

- *Martin et Rougemont, 2015*

Information sur la dispersion des aloses (Alosa Alosa)

Assignment des adultes à une rivière source

Flux important entre les différents bassins

- *Turner et Limburg, 2014*

Information sur la structure de la population

Identification de la rivière d'origine

Distinction populations et sous populations à différentes échelles spatiales





Recueillir les données issues de la pêche professionnelle

→ *Poursuivre l'acquisition et l'exploitation des données créées*

Conditions de captures en fonction des techniques : Petits métiers et chaluts à la criée de Sète et Port la Nouvelle notamment

Identifier les principaux préleveurs

Echange auprès des patrons pêcheurs

Confronter les données spatiales des chaluts (AIS) capturant le plus d'aloses

→ *acquisition et exploitation des données existantes auprès de l'IFREMER*

➤ *Engagement nécessaire des CRPMEM et de l'IFREMER nécessaire*





Développer les suivis indirects

Mise en place d'une étude otolithe/génétique → existence sous population en Méditerranée

Lien Continent / Mer : Etude Otolithes et traits d'histoires de vie

Réflexion sur une étude de faisabilité (Nécessité d'échantillonnages des alosons sur les sites de reproduction connus)

Département	Cours d'eau	Site
Pyrénées-Orientales	Têt	Perpignan
	Agly	Aval Rivesaltes
Aude	Aude	Moussoulens
Hérault	Hérault	Aval Bladier-Ricard
Hérault-Gard	Vidourle	Saint-Laurent d'Aigouze
		Marsillargues
Gard	Gardon	Fournès
	Cèze	Chusclan
	Rhône	Ardoise
Bouches-du-Rhône-Vaucluse	Durance	Callet 58
Ardèche	Ardèche	Saint-Martin d'Ardèche

➤ A terme :

- Suivi des différentes contribution des cours d'eau
- Indirectement suivre l'efficacité de la restauration de la continuité écologique par l'accès aux zones de reproduction favorables.





→ Court terme

Elaborer une stratégie/ protocole d'acquisition des données pêche

Réflexion sur la faisabilité d'une étude otolithe (échantillonnage alosons)

→ Moyen terme

Mise en place d'une étude couplant otolithe et génétique

→ Long terme

Application de la microchimie des otolithes / ADN au suivi des captures en mer

Construction d'un modèle de dynamique de populations

Mise en place de politique de gestion des pêches

