

L'état de la population d'anguilles sur la Seudre par des suivis spécifiques sur l'ensemble des compartiments



Rencontres ANGUILE 2015
GRISAM - 17 au 18 novembre

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente

Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



Le bassin versant de la Seudre

Localisation et caractéristiques

Cellule Migrateurs Charente Seudre



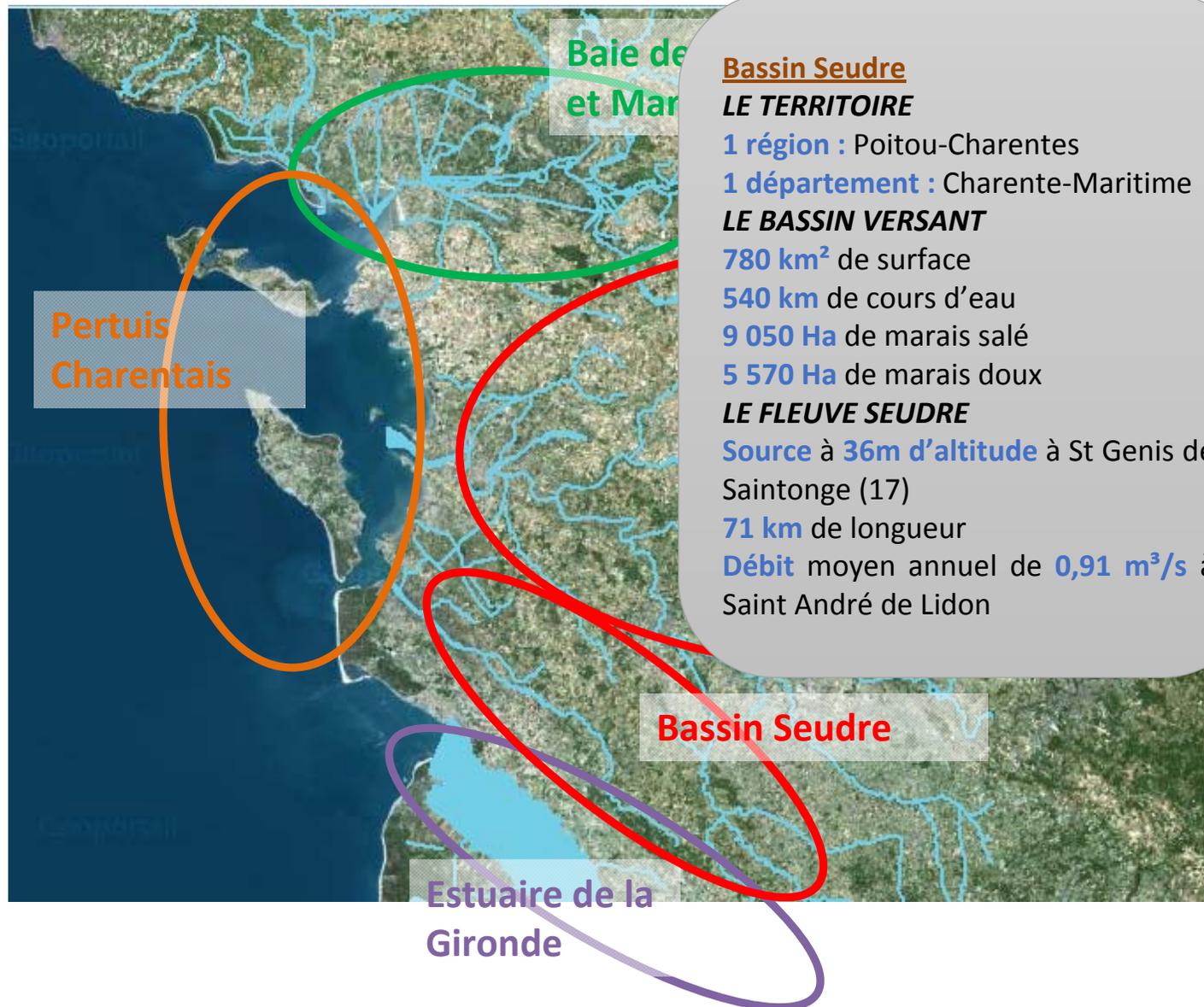
EPTB Charente

Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



► Entre
l'estuaire de la
Gironde au sud
et le bassin
Charente au
nord

► Position
intéressante
sur la façade
atlantique face
aux pertuis
Charentais.



Le bassin versant de la Seudre

Localisation et caractéristiques

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente
Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



3 « compartiments » distincts par leur fonctionnement

- ▶ **Pertuis marin et estuaire** : 21km, l'estuaire se termine par le barrage de Saujon
- ▶ **Marais salé et doux** : 15 000 ha au total : Prés salés, fossés à poissons, claires ostréicoles, marais doux
- ▶ **Fleuve, affluents, zones humides**



Marin/ Estuaire



Marais / Fossé à poissons



Fleuve / Cours d'eau

Le compartiment « marin et estuarien »

L'enjeu anguille, les partenaires et les actions

Cellule Migrateurs Charente Seudre



Les enjeux anguilles :

Arrivée du recrutement en civelles, 1^{er} espaces colonisables, passage eaux salées/eaux douces...

Les principaux partenaires :



Pertuis marin et estuaire

Les actions et les problématiques :

Gestion des arrivées d'eau (douces/salées)
Gestion des prélèvements par la pêche
La marée dynamique est stoppée par un ouvrage
...



Possibilité d'estimer le stock se présentant et entrant dans le bassin

Le compartiment « marin et estuarien »

Les suivis « anguilles » mis en œuvre

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente
Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



1 ► Connaître les captures d'anguilles jaunes en mer et estuaire (pêcheurs pros et amateurs maritimes)

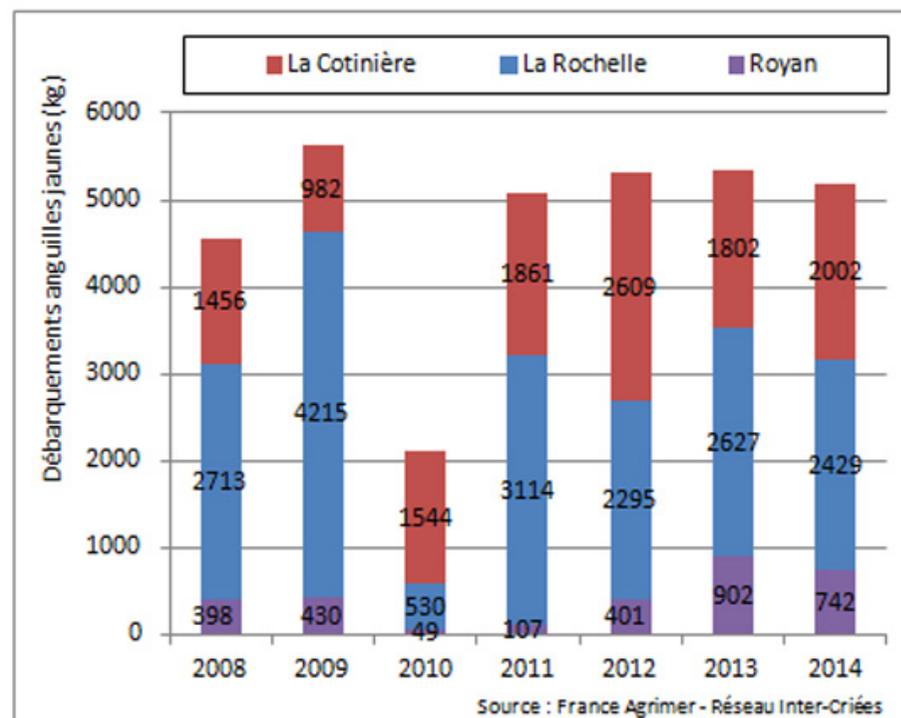
Méthode :

- Analyse des données de débarquements en criées des pros maritimes (Réseau Inter Criées - France Agrimer)
- Récupération des données de captures des amateurs maritimes (données rares et diffusées : IFREMER 2011 et Rapport Aire Marine Protégée - Université de La Rochelle 2011)



Résultat / Indicateur :

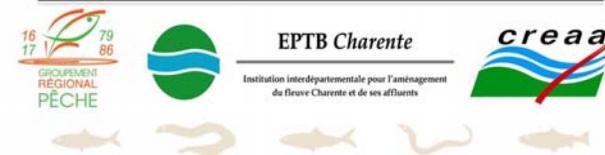
- Bilan annuel des débarquements
- Indicateur : « Pêche professionnelle maritime anguilles jaunes »



Le compartiment « marin et estuarien »

Les suivis « anguilles » mis en œuvre

Cellule Migrateurs Charente Seudre

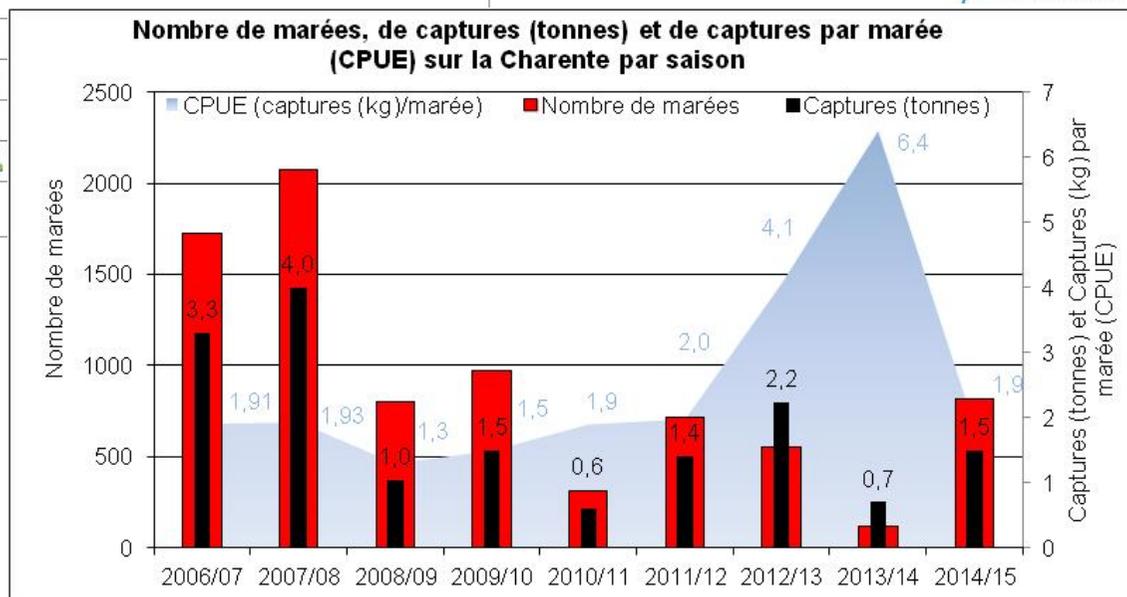
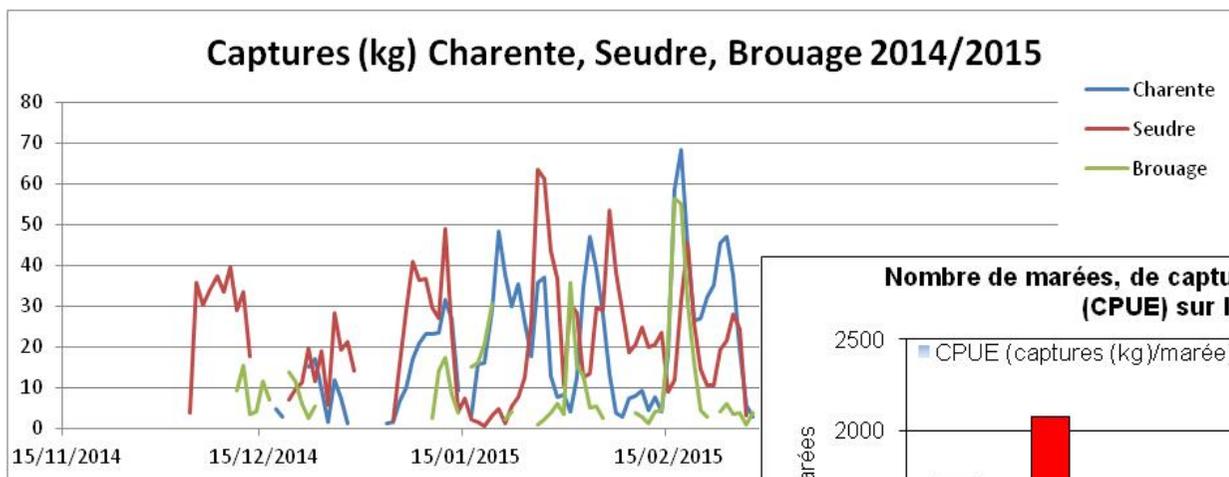


2 ► Connaître les captures de la pêche professionnelle maritime de civelles en estuaire



Méthode :

- Analyse des données de captures de civelles de la pêche pro maritime (convention avec le CRPMEMPC)
 - captures par marée
 - calcul du taux d'exploitation suivant les données disponibles (modèle GEMAC avec C. Briand IAV)



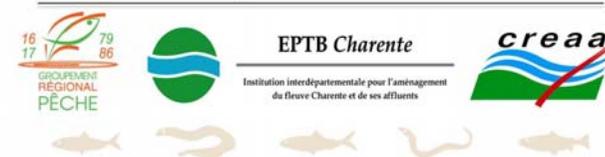
Résultats :

- Suivi des pêches dans la saison et au cours des années (captures, nombre de marées, CPUE)
- Tendence évolutive des captures

Le compartiment « marin et estuarien »

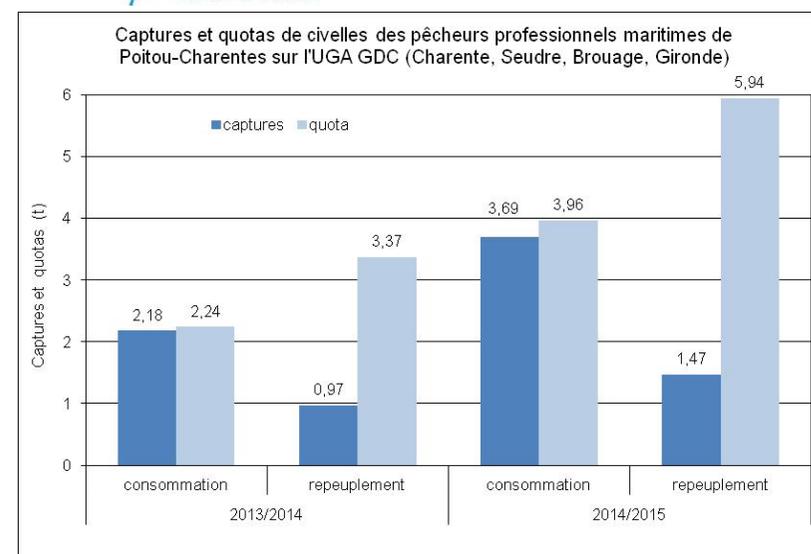
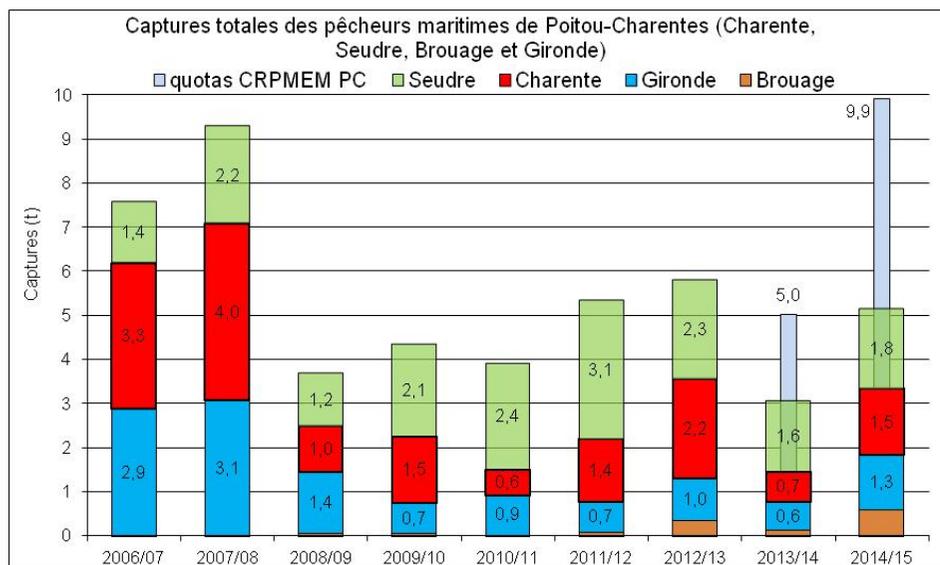
Les suivis « anguilles » mis en œuvre

Cellule Migrateurs Charente Seudre



Résultats / Indicateur:

► Suivi de l'atteinte des quotas > Indicateur : « Pêche professionnelle maritime civelles »



► Taux d'exploitation de la pêche



Estuaire Seudre

Saisons	Tx exploitation
2007/2008	68%
2008/2009	76%
2009/2010	81%





EPTB Charente
Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



Le compartiment « marais »

L'enjeu anguille, les partenaires et les actions

Les enjeux anguilles :

Milieus directement colonisable depuis l'estuaire, marais salés et marais doux avec une multitude de canaux/chenaux représentant une grande surface en eaux, milieu productif ...



Les principaux partenaires :



ASA
Réhabilitation des
Fossés à Poissons
Seudre et Oléron



Les actions et les problématiques :

Réhabilitation des « fossés à poissons »
Adaptation et optimisation des ouvrages à la mer
Etude sur la qualité d'eau en marais
...



Possibilité d'estimer la part
des civelles entrant en marais
et le stock en place

Le compartiment « marais »

Les suivis « anguilles » mis en œuvre

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente
Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



1 ► Estimer le nombre de civelles pénétrant dans les marais salé

Méthode :

- Suivi des entrées de civelles en fossés à poissons sur la période hivernale
 - choix des fossés témoins
 - capture sur l'ouvrage avec chaussette de petite maille
 - choix des nuits à suivre en période de pleine eau (coef >70)

Résultats :

- Premier suivi début 2015 pour mettre en place le protocole
- Première estimation d'environ 400 kgs (2014/2015) entrée sur le marais étudié



Le compartiment « marais »

Les suivis « anguilles » mis en œuvre

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente
Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



2 ► Estimer les densités d'anguilles jaunes en marais salé

Méthode :

- Suivi des anguilles jaunes en fossés à poissons en juin
 - liste de fossés témoins représentatifs
 - pêche au verveux
 - suivi tous les 2 ans

Résultats / Indicateurs :

- Estimation de 120 kg/ha : **Tendance constante (2012/2014)**
- Classe de taille dominante : 30-45 cm
- Etat sanitaire : **Moyen** et **Tendance constante (2012/2014)**





Le compartiment « fluvial »

L'enjeu anguille, les partenaires et les actions

Les enjeux anguilles :

Bassin présentant des habitats favorables potentiels mais un quantitatif en eau problématique (nombreux assecs à l'étiage), Limite estuaire/fluvial par un ouvrage, favoriser la libre circulation...



Fluvial, cours d'eau

Les principaux partenaires :



SYNDICAT INTERCOMMUNAL
D'AMENAGEMENT HYDRAULIQUE
DU BASSIN DE LA SEUDRE
ET DE SES AFFLUENTS



Les actions sur le milieu:

- Passer piège à la limite estuaire/fluvial
- Etude ouvrage – continuité en cours
- Discussion pour gérer de manière coordonnée les ouvrages
- Recensement et classement des zones humides
- Renaturation de certaines portions de cours d'eau

...

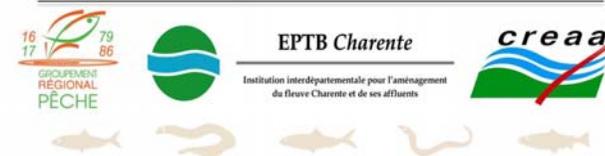


Possibilité de connaître la part des anguilles entrant en fluvial et leur répartition sur le bassin

Le compartiment « fluvial »

Les suivis « anguilles » mis en œuvre

Cellule Migrateurs Charente Seudre



1 ► Estimer les densités de civelles pénétrant dans la partie fluviale par la passe à anguilles de Saujon

Méthode :

- Suivi des montaisons de civelles (suivi effectué par la FD17)
 - suivi annuel depuis 2010
 - période de janvier/avril à juin/août (dépend des années)
 - Pesée totale et échantillonnage journalier (en semaine)



Résultats :

- Quantités totales par saison mais comparaison difficile car début de suivi différent : indicateur en cours de mise au point
- Indicateur « Etat sanitaire » disponible



Passe de Saujon	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Durée du suivi	85 jours (15 avril - 15 juillet)	130 jours (8 mars - 5 août)	177 jours (15 février - 15 juillet)	182 jours (23 janvier - 24 juillet)	132 jours (9 avril au 18 août)	100 (23 mars au 21 juillet)
Poids total capturé (anguilles-anguillettes-civelles) (kg)	24	27	83	174	26	24
Poids total capturé entre le 15 avril et le 30 juin (kg)	18	17	47	39	17	15

Le compartiment « fluvial »

Les suivis « anguilles » mis en œuvre

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente

Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents



2 ► Observer la colonisation des jeunes anguilles (<10 cm) sur l'axe Seudre et les impacts des ouvrages.

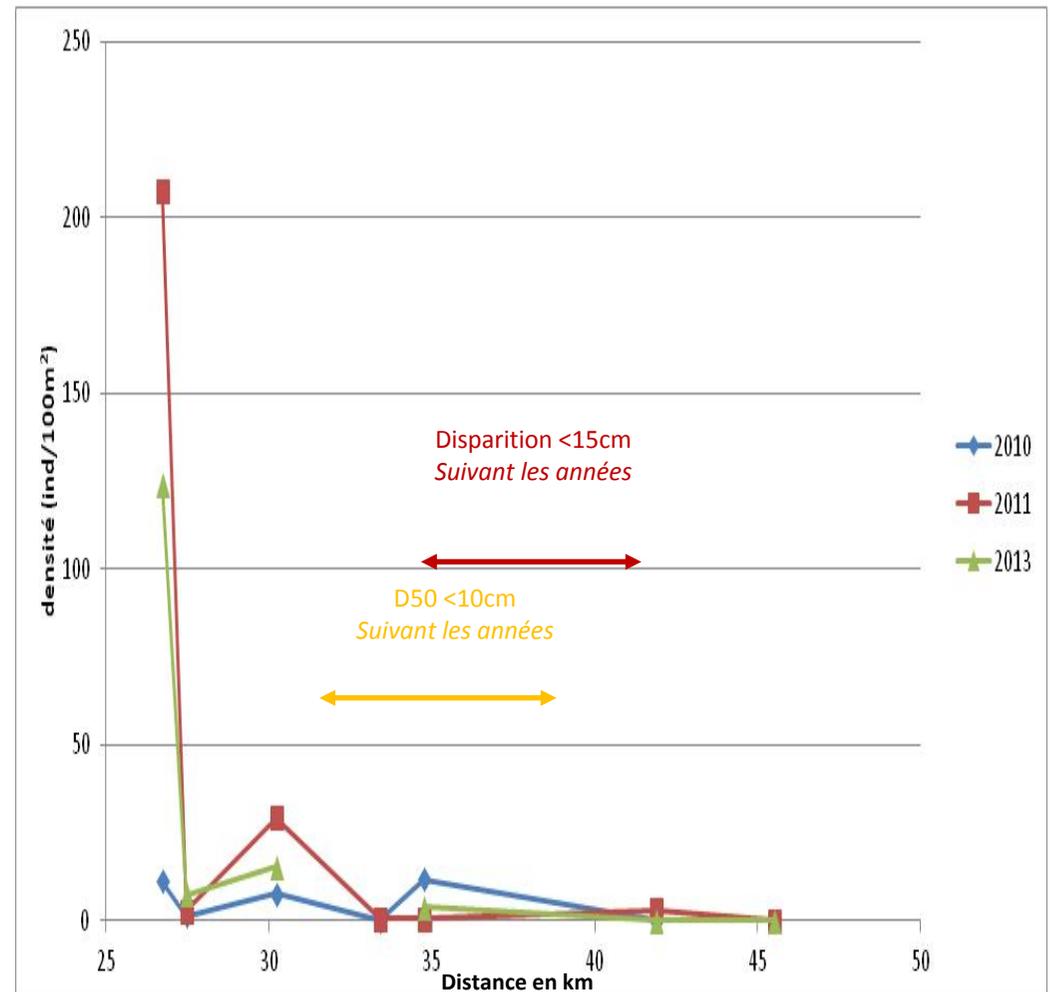


Méthode :

- Pêche électrique
- En pied d'ouvrages
- Suivi depuis 2010, tous les 2 ans

Résultats :

- D50 des <10 cm et densité estimée par site de pêche
- Indicateur : Comparaison à la référence et tendance évolutive tous les 2 ans



Le compartiment « fluvial »

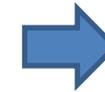
Les suivis « anguilles » mis en œuvre

Cellule Migrateurs Charente Seudre



3 ► Observer la colonisation des jeunes anguilles (<12 cm) par l'utilisation de pièges passifs

Définir une méthode par pièges passifs pour optimiser le suivi front de colonisation et la répartition en marais



Test 5 pièges lestés et un flottant

Le piège flottant surnommé Flottang



- ✓ Pose de pièges sur l'axe entre les stations de pêches électriques et en marais
- ✓ Piège simple, peu couteux, pratique
- ✓ Ce piège permet de s'affranchir de la hauteur d'eau



- est très spécifiques pour la capture des < 12 cm
- a le meilleur succès de capture
- agit comme un amplificateur du signal / électricité
- le faciès pied d'ouvrage se détache très largement

Possibilité de démultiplier facilement le réseau de suivi
Possibilité d'échantillonner sur les stations non prospectables à l'électricité

L'état de la population

Chaque suivi répond aux objectifs

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente
Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



Estimation des entrées
de civelles en marais salé



Etat du stock d'anguilles jaunes
en marais salé



Estimation des captures de
la pêche pro maritime



Evaluation des passages à
la passe piège de Saujon



Etat de la colonisation des anguilles
(D50, impact ouvrage...)

L'état de la population

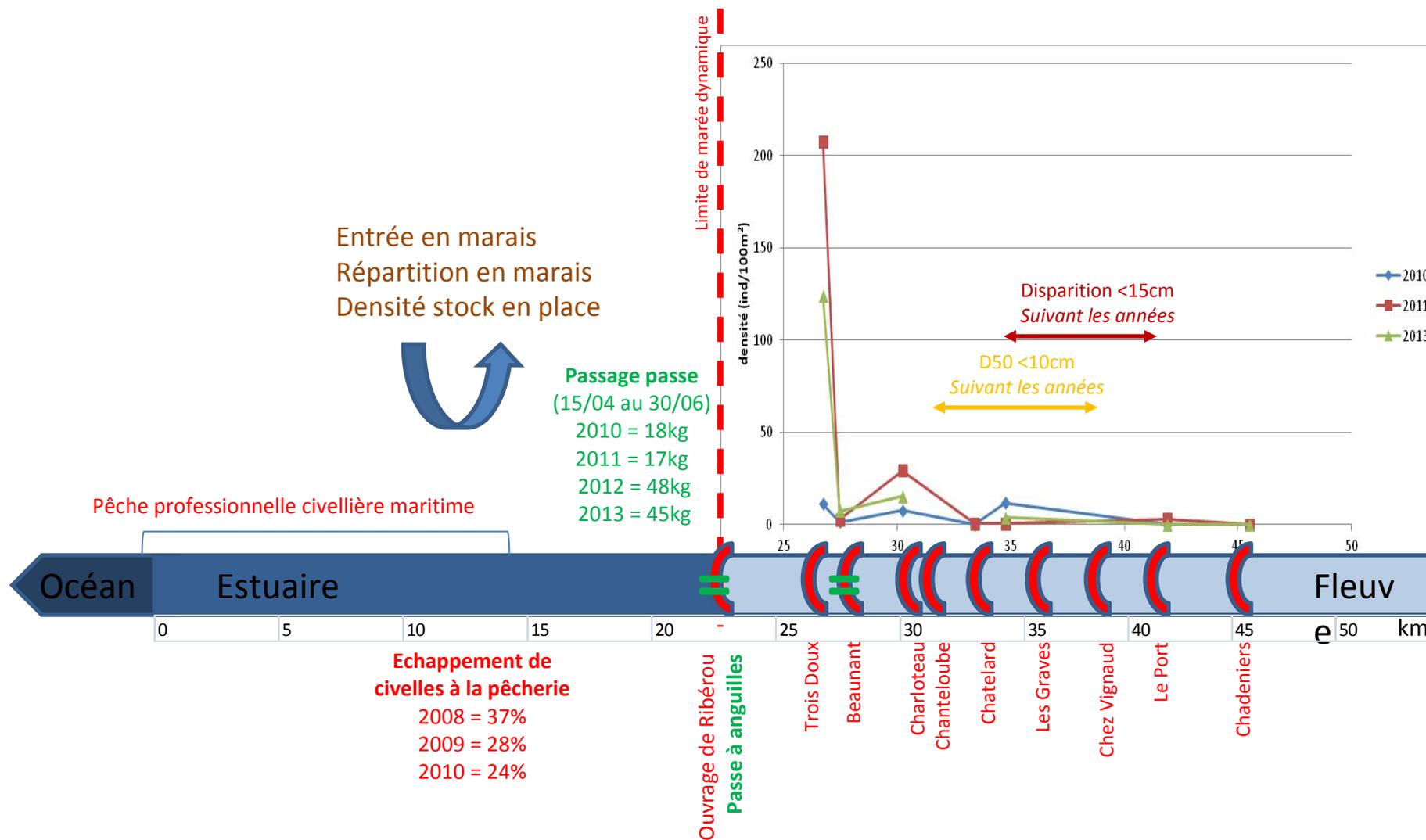
Chaque suivi répond aux objectifs

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente

Institution interdépartementale pour l'aménagement du fleuve Charente et de ses affluents



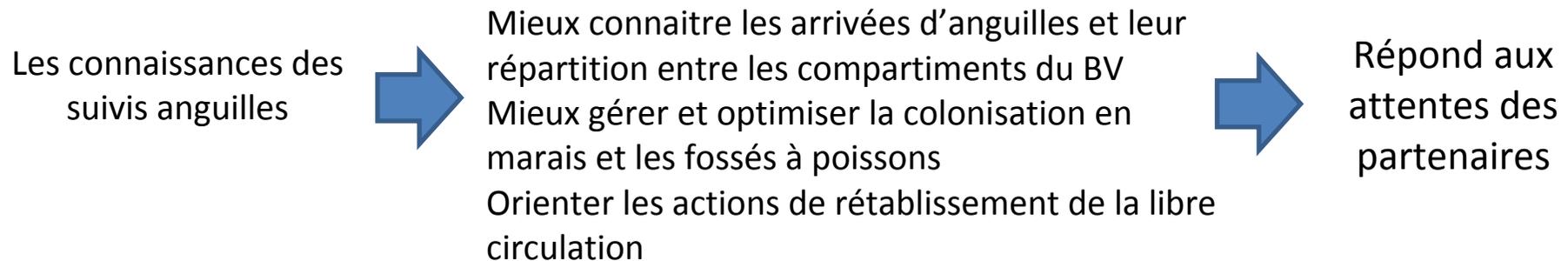
Les perspectives

Regrouper les suivis sur une même période



Problématiques :

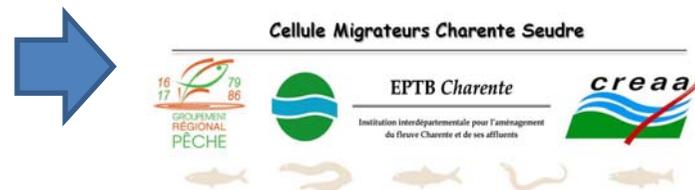
- ▶ Incertitude du devenir des civelles échappées de la pêche maritime (échappement en marais ?) + Correspondance entre les captures des pêcheurs et les entrées en marais ?
- ▶ Montaison en partie fluviale via la passe (pas suivi toute l'année) + Correspondance entre les captures des pêcheurs et les passages à la passe ?
- ▶ Correspondance entre les montaisons à Saujon et la répartition en amont ?



Objectif :

- ▶ Réaliser sur une même année (saison de migration) l'ensemble des suivis « anguilles »

Animation



Le Tableau de bord

Outil de décision, outil de communication

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente

Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



<http://www.migrateurs-charenteseudre.fr/>

Le Tableau de bord

Outil de décision, outil de communication

Cellule Migrateurs Charente Seudre



EPTB Charente
Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



Anguille Charente Aloses Lamproie marine **Anguille Seudre** Lamproie fluviatile Truite de mer Saumon atlantique

tableau de bord
ANGUILLE SEUDRE

État général
2012 ● ?

LÉGENDES

État

- Bon
- Moyen
- Mauvais
- Non défini

Tendance évolutive

➔ ➔ ➔ ?

> Descripteurs
> Indicateurs

FOURNISSEURS DE DONNÉES

ÉTAT DES ANNÉES ANTÉRIEURES

Population

> Etat de colonisation ● ? voir la fiche

> Effectif en montaison ● ➔ voir la fiche

> **Etat sanitaire en cours d'eau** ● ? voir la fiche

> **Etat sanitaire en marais salé** ● ? voir la fiche

Prélèvements par la pêche

> Pêche professionnelle maritime Civelles ● ? voir la fiche

> Pêche professionnelle maritime Anguilles jaunes ● ? voir la fiche

> Pêche amateur maritime ● ? voir la fiche

> Pêche amateur fluviatile ● ? voir la fiche

Milieu et continuité

> Aménagements des ouvrages ZAP Seudre ● ➔ voir la fiche

> Linéaire accessible ● ➔ voir la fiche

> Qualité eau superficielle spécifique anguille Seudre ● ? voir la fiche

> Qualité eau littorale spécifique anguille Seudre ● ? voir la fiche

VARIABLES GÉNÉRALES SEUDRE

> Aménagements ouvrages globaux ● ➔ voir la fiche

> Taux d'étagement ● ? voir la fiche

> **Qualité eau superficielle note DCE** ● ? voir la fiche

> **Qualité eau littorale note DCE** ● ? voir la fiche

> Qualité eau en marais ● ? voir la fiche

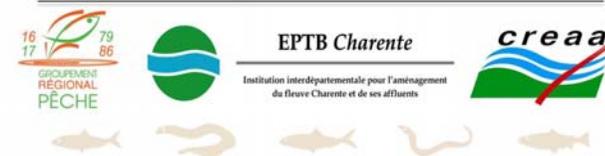
> Débits ● ? voir la fiche

> Etat des écoulements ● ➔ voir la fiche

La démarche et les perspectives

Une démarche territoriale indispensable

Cellule Migrateurs Charente Seudre



A travers la problématique « anguilles » sur la Seudre > démarche multi-partenariales pour mieux connaitre et mieux gérer le bassin

► Sur de nombreux secteurs ou thématiques, démarche locale pour travailler en commun :

- sur les zones humides et l'anguille (3^{ème} Plan National d'Actions en faveur des Milieux Humides (2014-2018) piloté par le Forum des Marais Atlantiques (FMA))
- sur les indicateurs de suivis poissons en marais (Mallette d'indicateurs FMA)
- sur la gestion des ouvrages à la mer (UNIMA-IRSTEA-IMFT-ONEMA)
- sur l'apport de connaissance (recherche)
- ...

Sur plusieurs territoire littoraux:

- Ré
- marais poitevin
- Nord Rochefort
- Oléron
- Seudre
- Brouage



La Cellule Migrateurs Charente Seudre

Eric BUARD

CREAA

05 46 47 17 71

eric.buard.creaa@orange.fr



François ALBERT

Groupement des Fédérations de pêche

05 45 69 33 91

f.albert@peche16.com



Audrey POSTIC-PUIVIF

Institution du Fleuve Charente

05 46 74 00 02

audrey.postic-puivif@fleuve-charente.net



EPTB Charente

Institution interdépartementale pour l'aménagement
du fleuve Charente et de ses affluents



CHARENTE
LE DÉPARTEMENT

