



EPTB Charente

INSTITUTION INTERDÉPARTEMENTALE POUR L'AMÉNAGEMENT  
DU FLEUVE CHARENTE ET DE SES AFFLUENTS



# Compte rendu

## Commission de suivi poissons migrateurs

### du bassin de la Charente

---

**Date** : 8 octobre 2010

**Lieu** : Annexe du Conseil Général de Charente Maritime à Saintes

**Participants** : Cf. liste en annexe 1

*Les diaporamas sont téléchargeables sur le site internet de l'EPTB Charente, dans l'espace collaboratif « Commission de suivi ».*

#### **A/ Ordre du jour** :

1. La situation des poissons migrateurs : les suivis biologiques
  - Migration et reproduction des aloses et lamproies marines
  - Réseau d'inventaires anguilles
  - Stations de comptage
    - Crouin
    - Saujon (Intervention de Marie ROUET)
  - Suivi anguilles de la réhabilitation des fossés à poissons
  - Actions Pôle Écohydraulique de l'ONEMA (Intervention d'Emmanuel LAMARQUE)
2. La continuité écologique
  - Appuis techniques de la cellule migrateurs
  - Exemple d'actions locales (Intervention d'Emmanuel ROJODIAZ)
3. Le SAGE Charente
4. La communication
  - Tableau de bord
  - Bulletins d'informations
  - Animations grand public

## **B/ Relevé des discussions**

**Audrey POSTIC-PUIVIF** ouvre la séance de cette troisième commission de suivi, lieu d'échanges et d'informations sur la thématique des poissons migrateurs.

Elle explique que 2010 est la seconde année de mise en œuvre du programme pluriannuel des poissons migrateurs et expose l'ordre du jour de la séance.

### **La situation des poissons migrateurs : les suivis biologiques**

**Audrey POSTIC PUIVIF** présente le point concernant la répartition et la reproduction des aloses en 2010.

Cette année, leur front de migration s'établit à Châteauneuf. Par ailleurs, des indices de présence ont été observés en amont et il peut être présumé que quelques individus ont pu se trouver en amont de Châteauneuf. Globalement, la répartition de cette année correspond à celle de l'année dernière.

Ce front de migration a pu être établi grâce à deux suivis :

- ✓ un suivi en pied d'ouvrage, réalisé de jour, afin de voir si les poissons sont bloqués ou non,
- ✓ un suivi sur des sites de reproduction réalisé de nuit, pour voir s'il y avait reproduction active ou non.

Au total, sur les 40 sites qui ont été prospectés, 26 sont actifs et 2 sont à confirmer.

Sur la Boutonne, des suivis de nuit ont aussi été réalisés. Aucune activité de reproduction n'a pu être observée mais un individu a été vu, au niveau de Voissay. Cela demande confirmation mais il y aurait visiblement des aloses qui emprunteraient l'axe Boutonne.

Ces suivis ont été complétés plusieurs fois dans la saison par des nuits complètes de comptage de bulls (phénomène visible et audible de reproduction des aloses) faites sur 3 sites, à savoir Taillebourg, Crouin et Châteauneuf.

Concernant le comparatif 2009 / 2010, moins de sites ont été visités en 2010. En 2009, plusieurs sites non caractéristiques avaient été suivis, et cela a permis de concentrer les efforts sur des sites potentiels et caractéristiques en 2010.

Les suivis ont été réalisés par les Fédérations de pêche de Charente et de Charente-Maritime, les services de l'ONEMA et la cellule migrateurs ainsi que par différentes personnes qui étaient intéressées pour venir voir le déroulement du suivi.

L'activité de reproduction des aloses constatée en 2010 montre que l'activité diminue de l'aval vers l'amont. Il est aussi remarqué, notamment au niveau de La Baine, Crouin, Jarnac voire même Châteauneuf, que les sites où l'activité est présente sont situés en aval d'ouvrage,

signifiant que les ouvrages posent souvent des difficultés de franchissement. Il faut noter que Taillebourg, qui se situe bien à l'aval, est un site qui se dégage des autres par l'activité importante qui a pu être observée.

Au niveau des débits pour 2010, il a été constaté une succession de petits mouvements d'eau qui ont pu permettre des arrivées successives de poissons sur le territoire.

Au niveau des nuits complètes, 3 sites avaient été retenus initialement : Taillebourg, Crouin et Saint-Simon mais comme le site de Saint-Simon n'était pas actif, le choix s'est ré-orienté sur Châteauneuf. Au total, 11 nuits ont été réalisées par 22 hommes/jour.

Au niveau du nombre de bulls comptés au cours de ces suivis de nuit, un pic d'activité est constaté vers 1h45 / 2h. De plus, selon les nuits, le taux d'activité est différent et notamment sur Crouin : la nuit qui se démarque est celle réalisée le 18 mai, première nuit de suivi de la saison. L'année prochaine, les suivis devraient commencer plus tôt pour essayer de déterminer le début de la période d'activité.

### **Audrey POSTIC PUIVIF présente la répartition et la reproduction des lamproies marines en 2010.**

Le front de migration des lamproies marines s'établit au barrage de La Liège, comme en 2009.

Au total, 20 sites ont été prospectés sur la Charente et sur différents affluents : La Boutonne, La Seugne, Le Né. Sur ces affluents aucun indice de présence n'a pu être mis en évidence.

Pour les lamproies marines, les suivis se font de jour et plutôt sur la période fin juin / début juillet. Or, il y a eu une montée des eaux vers la mi-juin, ce qui a troublé les sites de frayères. Ainsi, avec la hauteur importante et la turbidité de l'eau, les suivis ont été très difficiles et les informations envisagées n'ont pas pu être toutes obtenues.

L'effort de prospection appliqué en 2010 a été supérieur à celui de 2009 avec des prospections en canoë qui permettent de faire des linéaires, mais les conditions n'ont pas été favorables.

### **François ALBERT présente le réseau d'inventaires anguilles sur la Charente**

Celui-ci a été mis en place depuis 2009 sur le bassin de la Charente.

Son objectif est d'établir les limites de répartition des jeunes individus d'anguilles. Le but est de mettre en évidence les indicateurs de la tendance de colonisation. Ceux-ci pourront ensuite être mis en relation avec les mesures de gestion visant la protection de l'espèce. L'objectif final est d'avoir un véritable outil d'anticipation du redressement éventuel de la population.

Le principe consiste en des inventaires par pêches électriques sur les affluents.

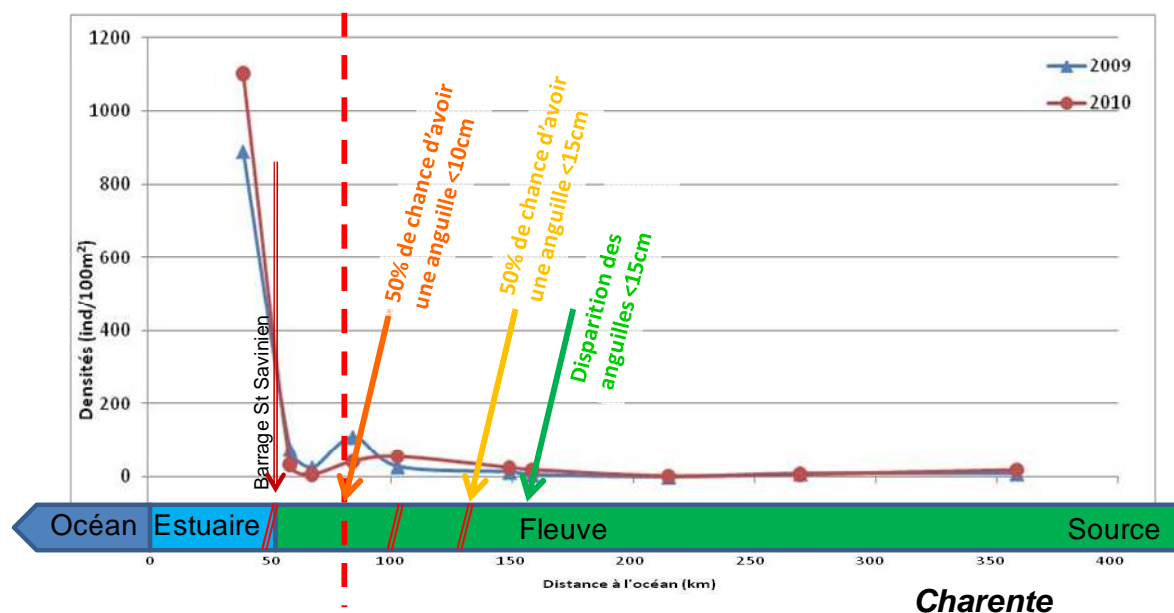
En 2009, il y avait 20 stations qui avaient été sélectionnées et réparties de façon homogène sur l'axe Charente, tandis qu'en 2010 il a été décidé de faire une alternance des stations (1 année sur 2). Donc cette année les inventaires ont été faits sur 11 stations.

Les premiers résultats de 2010 au niveau de la structure des populations échantillonnées montrent qu'environ 90% des anguilles capturées sont inférieures à 30 cm. Le réseau cible donc bien les petits individus (0+ à 4 ans) en phase de colonisation. On est bien sur un réseau qui va permettre de mettre en évidence des indicateurs de la colonisation.

Concernant la répartition des classes de taille en fonction de la distance à l'océan, sur le tronçon Estuaire-Saintes, il y a une très forte prédominance des anguilles inférieures à 10 cm. Sur le tronçon juste en amont, entre Saintes et Châteauneuf, une forte présence d'anguilles de 15 cm est constatée. Enfin, entre Châteauneuf et Angoulême la tendance est alors autour des 30 cm et au-delà. En fait, plus l'on va vers l'amont, plus la taille des anguilles augmente. Les petits individus se concentrent donc principalement sur l'aval du bassin, sur la zone soumise à la marée dynamique, phénomène normal puisque ces individus arrivent depuis l'océan pour coloniser le bassin.

Les résultats en terme de présence / absence montrent qu'il y a 50% de chance d'avoir une anguille inférieure à 10 cm à 80km de l'océan, ce qui correspond à la commune de Chaniers, limite de marée dynamique. En termes de densités, il est constaté de grandes variations entre les stations, entre 0,89 et plus de 1100 individus pour 100 m<sup>2</sup>. Ces écarts de densités peuvent être expliqués par différents paramètres : l'attractivité des cours d'eau, le type de confluence, la transparence des barrages (comme par exemple l'effondrement de densité entre l'aval et l'amont de l'ouvrage de Saint Savinien). Concernant les anguilles inférieures à 15 cm, il y a une disparition totale de ces individus à 160 km de l'océan (Amont Angoulême). Cette limite peut constituer un autre indicateur.

Une synthèse des principaux indicateurs de répartition de la population est présentée. On la retrouve ci-dessous :



### **François ALBERT présente le réseau d'inventaires anguilles sur la Seudre**

L'objectif est d'évaluer la tendance de colonisation de la population d'anguilles en fonction de l'impact des ouvrages. La méthodologie comme sur la Charente consiste en un inventaire par pêches électriques. Il a été sélectionné 7 stations, réparties sur l'axe de la Seudre canalisée en aval de différents ouvrages.

Les premiers résultats en termes de répartition de classes de taille montrent une absence des anguilles inférieures à 10 cm. Ces résultats sont à mettre en relation avec la migration passée à Ribérou, mais on peut penser qu'il y a un problème d'attractivité de la Seudre sur les jeunes stades, en termes d'habitat ou de débit. Ces résultats seront à affiner avec les suivis des prochaines années.

Concernant les abondances en fonction des ouvrages, il est perçu par exemple au niveau de l'ouvrage de Troix-doux qu'il y a une forte accumulation d'anguilles en aval, et le même phénomène est constaté au niveau de l'ouvrage de Charloteau et du moulin des Graves. Il y a ainsi une forte chute de densité entre l'aval et l'amont de ces ouvrages, pouvant être mise en relation avec des ouvrages non franchissables, donc une accumulation d'anguilles en aval. À l'inverse, sur les ouvrages de Beaunant et Châtelards, où il y a peu d'accumulation, ces densités peuvent être mises en relation avec des ouvrages qui sont difficilement franchissables. Ce suivi dans le temps permettra d'analyser la tendance et la colonisation de la population d'anguilles de la Seudre en fonction de l'impact des ouvrages et des mesures de gestion mises en place.

### **Audrey POSTIC PUIVIF présente le suivi de la station de comptage de Crouin sur la Charente.**

Cette passe-à-poissons, équipée d'un système de comptage, a été mise en fonctionnement en janvier 2010. C'est un outil de caractérisation et d'évaluation des stocks migrants, qui aujourd'hui s'avère indispensable pour estimer les résultats des mesures mises en place pour le retour des poissons migrateurs.

L'attractivité de cette passe-à-bassins est assurée par un débit d'attrait complémentaire, injecté dans le dernier bassin et par une vanne asservie au niveau aval de la Charente. Un substrat de reptation est disposé au fond des bassins permettant aux anguilles de franchir l'ouvrage. En amont, il y a un local de comptage avec une vitre et un système d'enregistrement avec caméra permettant d'enregistrer automatiquement le passage des poissons.

Le suivi de ces migrations est assuré depuis janvier 2010 par la cellule migrants, et une convention a été établie entre l'EPTB Charente et le Conseil Général de la Charente, propriétaire de l'ouvrage.

**Audrey POSTIC PUIVIEF présente les résultats 2010 en termes d'espèces observées :**

- ✓ Premier migrateur : anguille adulte dévalante le 21 janvier (le soir même de l'installation)
- ✓ Première lamproie : 21 février
- ✓ Première alose : 19 mars
- ✓ Premier saumon (73 cm) : 7 mai
- ✓ Première truite de mer : 17 mai

**Le bilan de passage au 29 juin 2010 :**

Espèces	Nb individus
Anguilles adultes dévalantes	40
Aloses	3 659
Anguilles	18
Lamproies fuviales	14
Lamproies marines	2 291
Saumon atlantique	1
Truite de mer	15
Mulets	181

**D'autres espèces jugées intéressantes pour le territoire sont également comptabilisées :**

Espèces	Nb individus
Black bass	9
Brochets	9
Carpes	9
Perche	98
Sandres	14
Silures	2
Truites	44

Diverses autres espèces sont présentes : gardons, chevesnes, ablettes, carassins, barbeaux, vandoises, brèmes.

Les principaux résultats sont ensuite présentés en matière de :

- passage journalier par espèce. Il ressort que les migrations se font selon différentes vagues qui sont liées aux variations de température.
- répartition en classes de taille (par espèce).
- passage horaire par espèce qui permet de mettre en évidence les comportements diurnes et nocturnes des différentes espèces suivies.

Les résultats sont en cours de traitement, sachant qu'ils seront analysés plus finement par rapport :

- ✓ aux conditions environnementales (débits, températures),
- ✓ au fonctionnement du barrage,
- ✓ aux données issues du suivi de la reproduction et la migration
- ✓ à l'intégration des données dans STACOMI (station de comptage migrateurs), outil développé par l'institution de la Vilaine avec l'ONEMA et qui est un logiciel qui permet de traiter les résultats d'une façon homogène dans tous les sites en France.

Marie ROUET, de la FDAAPPMA17 présente le bilan 2010 des migrations anguilles à la passe-piège de Ribérou sur la Seudre

Elle explique que la Seudre, qui s'étend sur 68 km dont 27 km en zone estuarienne, présente une passe à civelles à la limite de la marée dynamique à Saujon. Elle a été créée en 2009 à la suite d'une forte dynamique locale en faveur de l'anguille.

La fédération, qui assure le suivi de cette passe, avait pour cette première année de suivi différents objectifs, à savoir observer et estimer :

- ✓ L'évolution des biomasses durant le pic de montaison
- ✓ L'influence des facteurs conditionnant la migration anadrome
- ✓ Le recrutement fluvial de la Seudre
- ✓ L'efficacité de la passe

Le suivi a été effectué du 15 avril au 15 juillet 2010.

Pour cette première année, 3 variables environnementales ont été suivies :

- ✓ La température
  - de l'eau dans la passe avec une sonde thermique
  - de l'extérieur (station météo à Saujon)
- ✓ Le débit de la Seudre
  - A Saint-André-de-Lidon, très en amont de la passe
  - Le débit de surverse de l'ouvrage de Ribérou (données IFREMER)
- ✓ Les coefficients de marée

Au niveau des biomasses et des quantités d'individus, sur les 85 jours de suivi journalier, 24 kg d'anguilles, soit environ 71 500 individus, ont emprunté la passe pour coloniser l'amont de la Seudre.

Une analyse a été faite avec les facteurs environnementaux. Concernant le débit, il apparaît que les pics de migration ne sont pas toujours en corrélation avec des augmentations du débit. De plus des augmentations de température entraînent une augmentation des pics de migration et inversement. Les biomasses peuvent aussi être comparées avec les coefficients de marée.

Une corrélation positive est alors constatée entre les remontées et les forts coefficients de marée.

Le suivi sera reconduit en 2011 et débutera fin février. La période de suivi sera ainsi allongée de 2 mois.

Par ailleurs, un protocole sera mis en place pour étudier les différents stades de pigmentation, afin de mettre en évidence de manière plus précise les différentes vagues de civelles. Il est probable qu'il y ait aussi des mesures de la luminosité. Une étude des variations des hauteurs d'eau en pied de passe est prévue afin de mettre en place une relation entre la hauteur d'eau et l'efficacité de la passe mais également pour déterminer à quel coefficient la surverse se réalise et essayer d'estimer si les civelles peuvent passer fréquemment ou non en amont.

### Éric BUARD présente la partie concernant la réhabilitation des fossés à poissons.

Ces fossés à poissons sont situés dans les marais de la Seudre et représentent 1/3 de la surface totale (9000 ha (terre et eau)).

L'activité piscicole locale date du début du XIXème siècle, sachant que les pêches étaient effectuées auparavant par un désenvasement manuel des fossés.

Depuis les années 1980, 50% des fossés sont à l'abandon. Il y a donc eu une perte du rôle culturel, économique et écologique de ces fossés, notamment en termes de refuge pour l'anguille.

L'objectif des réhabilitations des fossés à poissons est d'empêcher le comblement des fossés. Elles sont l'initiative de quelques propriétaires de marais qui, vers 1995, se sont rassemblés et ont créé une Association Syndicale Autorisée (ASA) en 2005. L'association regroupe maintenant 77 propriétaires pour 145 ha de fossés.

Il y a également un soutien de la Communauté de Communes du Bassin de Marennes (CCBM), la participation du CREAA et de l'UNIMA. Les travaux de désenvasement ont commencé en 2009.

Cette année 2010, l'ASA et la CCBM ont sollicité la cellule migrants pour réaliser des suivis d'anguilles dans certains fossés. Le suivi consiste à réaliser des pêches d'échantillonnages chaque année sur une période de 5 ans. Un premier point a été fait avant travaux cette année sur 4 fossés.

2 principaux objectifs se dégagent :

- ✓ Connaître l'impact de ces réhabilitations sur les populations d'anguilles par le suivi de la recolonisation
- ✓ Réaliser un suivi de la qualité et de la quantité des anguilles dans le marais de la Seudre pour définir un indicateur du tableau de bord des poissons migrants

Au final, il sera intéressant de montrer la contribution importante de ce marais salé de la Seudre au retour des géniteurs sur la population globale de l'espèce.

Concernant les résultats pour l'année 0, avant travaux, le suivi a été réalisé sur 5 fossés choisis selon leur linéaire et leur distance à la Seudre. Sept au total ont été réhabilités cette année.

Ces 5 fossés ont été désenvasés pour la dernière fois, il y a 20 ans.

Les pêches ont été réalisées au verveux durant une semaine au mois de juin et suivant un protocole précis.

Les résultats montrent, hormis le premier fossé, des densités d'anguilles assez faibles. La densité moyenne a été estimée à 8 individus pour 100 m<sup>2</sup>.

Concernant les classes de taille, il apparaît que les anguilles mesurent surtout entre 30 et 60 cm.

Le suivi dans le temps va essentiellement concerner le suivi de la recolonisation des anguilles en termes de densité et de classes de taille.

**Emmanuel LAMARQUE, du pôle Eco-hydraulique présente l'étude relative à la montaison de l'anguille au niveau des portes à flot de Charras.**

Le pôle Eco-hydraulique de Toulouse émane de la collaboration de 3 structures :

- ✓ l'ONEMA
- ✓ le CEMAGREF
- ✓ l'IMFT (Institut de Mécanique des Fluides)

La mission de ce pôle est de travailler sur l'impact des ouvrages et d'essayer d'élaborer des solutions techniques pour faciliter le franchissement des poissons migrateurs et autres espèces.

En ce sens, divers travaux ont été réalisés, allant de la conception de passes à poissons au suivi de poissons migrateurs notamment par radiopistage (radio-téléométrie).

Dans cette thématique, le pôle est intervenu sur les portes à flots de Charras dans le cadre du programme de recherche et développement « Anguille et ouvrages ».

Ce programme comprend 18 actions, allant du stade de civelle à l'anguille argentée.

Une des actions cible le stade civelle, notamment le stade non-nageante. En effet, arrivées dans les estuaires, les civelles n'ont pas encore de capacités réelles de nage. Elles réalisent donc leur migration en se laissant porter par les courants de marée montante. Or, dans la plupart de ces estuaires se trouve des ouvrages à marée. Elles vont alors s'y heurter et la mission est donc d'essayer de trouver des solutions pour faciliter leur franchissement face à ces obstacles.

Le site de Charras a été choisi car il se trouve dans l'estuaire de la Charente, c'est donc une zone soumise à marée. Le gestionnaire, l'UNIMA, avait pour objectif de trouver une solution pour rendre cet ouvrage franchissable par les civelles.

Par ailleurs, le pôle Eco-hydraulique a pu s'appuyer sur le réseau des partenaires mis en place autour des poissons migrateurs par l'animation portée par l'EPTB Charente et le Groupement Régional des fédérations de pêche.

Le système de fonctionnement de cet ouvrage est simple. Lors de la marée montante, la fermeture des portes va empêcher l'entrée de l'eau de mer en amont de l'ouvrage, et en marée descendante, l'évacuation de l'eau du canal va créer des courants trop forts pour que les civelles puissent franchir l'ouvrage. La problématique est alors de trouver des mesures de gestion qui vont pouvoir faire franchir l'obstacle à un maximum de civelles sans pour autant avoir des incidences sur les territoires en amont.

Pour cela, l'UNIMA a testé cette année l'installation de 3 cales de 10 cm d'épaisseur sur la porte en rive droite afin de laisser passer l'eau en marée montante puis de créer le franchissement de l'obstacle par surverse au niveau de la vanne se trouvant derrière la porte.

L'étude a consisté à réaliser 2 types de suivis :

- ✓ Un suivi physicochimique pour savoir quelle allait être l'incidence de l'entrée d'eau salée sur l'amont de l'ouvrage. Des sondes ont alors été installées en amont et en aval de l'ouvrage pour connaître l'évolution à la fois des niveaux d'eau et de la salinité
- ✓ Un suivi biologique pour connaître la quantité de civelles qui ont pu passer l'ouvrage. Des sessions de manipulation ont été mises en place, chacune comprenant 2 jours de suivi, soit 4 marées montantes. L'objectif a alors été d'échantillonner à la fois en aval de l'ouvrage et en amont, de façon à connaître le stock qui se présentait à chaque marée en aval de l'ouvrage et à savoir la quantité de civelles qui allaient passer.

Les résultats de ce suivi montrent qu'environ 29kg de civelles non-nageantes ont pu franchir l'ouvrage sur les 4 sessions réalisées du 16 février au 14 avril (16 marées suivies). De fortes différences ont été détectées entre les captures de nuit et de jour. Une forte variabilité dans le temps de surverse a également été mesurée selon les coefficients et les conditions météorologiques.

Les résultats relatifs à la dynamique de franchissement de l'ouvrage sur la vanne laissent apparaître 2 phénomènes :

- ✓ Le pic de passage se fait en début de marée montante
- ✓ Juste après un pic de passage est constaté un épuisement de passage, il n'y a donc pas de passage en continu.

Aucun impact particulier n'a été remarqué en termes de niveau d'eau ou de salinité dans la partie amont.

Le système de cale semble assez efficace pour faire passer les civelles non-nageantes à chaque marée.

L'étude a également soulevé quelques interrogations :

- ✓ Marée haute : accumulation devant les portes ?
- ✓ Marée basse: quel est le taux de « dévalaison » ?

L'année prochaine, l'analyse va être reconduite afin de voir la portion dévalante des civelles ayant franchi et de connaître l'incidence de l'entrée d'eau salée sur les territoires amont.

### Echanges avec la salle

☛ **Alain PIOT** demande à revoir les chiffres concernant la station de Crouin, il souhaite prendre note des différentes espèces observées à Cognac.

**François ALBERT** précise que toutes ces informations (tableaux de comptage) sont téléchargeables sur le site internet de l'EPTB : [www.fleuve-charente.net](http://www.fleuve-charente.net)

☛ **Alde GRANDPIERRE** informe qu'en termes de montaison et dévalaison des civelles, il y a aussi des études qui ont été faites par l'IFREMER sur l'Adour. Au niveau de l'Adour, il est constaté une progression constante en amont.

Concernant les fossés à poissons, il demande si l'étude définit bien les hauteurs d'eau.

**Éric BUARD** répond que oui, les hauteurs d'eau ont été relevées dans tous les fossés avant les désenvasements. L'étude n'est pas encore terminée concernant le lien entre les paramètres environnementaux (hauteur d'eau, épaisseur de vase, taux de matière organique dans la vase) avec les classes de taille et les densités d'anguilles.

☛ **Alain PIOT** désire en savoir plus sur la particularité du barrage de Crouin pour le suivi anguilles.

**Audrey POSTIC PUIVIF** répond que pour cette première année de suivi, il a été observé des anguilles en montaison dans le dispositif, fin juin et courant juillet mais que le chiffre annoncé n'est pas significatif. Le système consiste en une passe à bassin, avec au fond des substrats de reptation, petits plots en béton, mettant une rugosité pour les espèces de fonds et les anguilles pour qu'elles puissent emprunter les bassins. Par contre, à l'aval de cette passe à bassin il y a une vanne asservie pour permettre une chute constante et une attractivité suffisante pour l'entrée des poissons. Il se pourrait que cette vanne puisse occasionner une difficulté d'entrée des anguilles dans le dispositif.

La gestion de cette vanne la nuit fait partie des réflexions en cours pour la saison prochaine.

Il y a un seuil fixe sur le site, où il se pourrait qu'il y ait un échappement de quelques anguilles et lamproies marines aussi.

Enfin, au niveau de la détection quant à la vidéo, comme les anguilles concernées sont relativement petites et que le système se déclenche assez facilement et peut capter des bulles et des éclairages parasites, il a fallu trouver un compromis pour ne pas capter tous les parasites et donc perdre un peu de données sur les anguilles. Pour 2011, des réglages pour l'anguille devront être faits afin d'avoir des résultats plus justes. Les chiffres affichés sont donc des minima.

➤ **Pierre PERICHAUD** constate, au regard des suivis présentés, que les seuils de moulin peuvent empêcher la migration des poissons. Il rappelle que le classement des rivières va intervenir au 1<sup>er</sup> janvier prochain, ce qui veut dire que les propriétaires de moulin vont devoir se mettre en conformité par rapport à cette nouvelle réglementation. Il demande s'il a été établi une liste d'ouvrage bloquant.

**Audrey POSTIC PUIVIF** confirme que la procédure est en cours. Il y a eu des réunions de consultations départementales au début du mois d'octobre, où des propositions de liste ont été faites, et tous les ouvrages situés sur ces listes de cours d'eau devront s'équiper dans les 5 ans pour le franchissement piscicole mais aussi sédimentaire.

**Pierre POUGET** précise que la sortie du décret avec les listes est prévue pour début 2012.

**Pierre PERICHAUD** demande si ce n'était pas 2014 initialement.

**Pierre POUGET** répond qu'initialement dans la loi sur les milieux aquatiques, c'était le 31 décembre 2014, mais il y a eu une volonté d'avancer le calendrier de classement des cours d'eau lié à plusieurs enjeux, notamment le règlement européen anguille, également anticiper l'échéance de la DCE ou préparer la mise en place de la trame verte et bleue (loi Grenelle de l'environnement). Pour le moment la procédure en est à la fin de consultation départementale, et sur l'année 2011 un travail d'harmonisation au niveau des bassins va être fait, ainsi qu'une consultation réglementaire. La publication de ces futurs classements devrait alors intervenir fin 2011 ou début 2012. Dans ce classement, 2 listes de cours d'eau sont établies, et les ouvrages sur les cours d'eau classés dans la seconde liste auront l'obligation de mise en conformité dans un délai de 5 ans après la publication de celle-ci.

➤ **François ALBERT** souhaiterait savoir pourquoi, concernant le suivi de la station de Saujon, la période de suivi s'arrête brutalement au 15 juillet.

**Marie ROUET** répond que le suivi a dû être arrêté au 15 juillet par manque d'eau. Il n'y avait plus de débit d'attrait et plus de fonctionnement de la passe, alors que la montaison pouvait continuer. En 2011, les périodes de suivi seront augmentées sous réserve qu'il y ait encore de l'eau en juillet.

➤ **François ALBERT** revient sur les actions de suivi sur Saujon et Charras. Le pôle Eco Hydraulique a fait des marquages pour savoir si les civelles repartaient avec l'ouverture des portes à flots lors de la marée descendante, et inversement, il souhaite savoir si les civelles entrées à la marée montante se dispersent en amont ou si elles restent juste au-dessus de l'ouvrage.

En effet, sur les migrations à Ribérou, il est constaté le passage de beaucoup d'anguilles inférieures à 10 cm et qui ne sont pas retrouvées en pêche électrique en amont, donc il est supposé qu'elles restent entre le tronçon Ribérou et le premier ouvrage.

**Emmanuel LAMARQUE** répond que le pôle Eco-hydraulique a réalisé, avec l'ONEMA, 2 pêches électriques, 1 avant les manipulations et 1 après. Il apparaît que sur le premier ouvrage bloquant il y avait une légère augmentation des individus lors de la deuxième pêche électrique, mais sur la station la plus près de Charras il n'est pas constaté d'augmentation, cette dispersion n'est pas perçue.

☛ **Philippe BLACHIER** demande si le problème de mortalité des anguilles (civelles) sur Saujon est un problème récurrent, et s'il faudrait le prendre en compte dans le cadre d'un suivi.

**Marie ROUET** répond que le phénomène observé cette année est une forte mortalité sur une période d'une semaine. Le manque de surverse d'eau douce et les fortes températures estivales ont créé une importante anoxie dans l'estuaire. Plus de 500 individus morts ont été retrouvés dans l'estuaire dont 200 sur la passe. Les techniciens qui s'occupent de l'ouvrage ont confirmé la récurrence du problème depuis de nombreuses années. Ainsi, il est vrai que ce facteur est à prendre en compte. C'est la gestion de l'eau qui est ici en cause.

**Jean-Claude PEIGNE** ajoute que le phénomène d'anoxie est un phénomène récurrent et bien identifié puisque dans le marais poitevin il est constaté une mortalité des anguilles dès qu'il y a une diminution des niveaux avec ou sans une élévation de la température.

**Gilles BRICHET** fait remarquer que Marie ROUET a prononcé une notion importante : la gestion de l'eau. Il y a là du travail à faire. Le manque d'eau douce n'est pas dû au hasard.

### **La continuité écologique**

#### **François ALBERT présente l'appui technique apporté par la cellule migrants sur les projets de restauration de la continuité écologique**

Fin 2009 a été réalisée une actualisation des aménagements récents et un projet pour la restauration de la libre circulation. Il y avait alors 21 aménagements qui avaient été réalisés et 47 en projet.

Ainsi, en fin d'année 2010 une nouvelle actualisation va être effectuée afin de savoir parmi les ouvrages qui étaient en projet lesquels ont été aménagés et quels sont les nouveaux projets de cette année 2010. Depuis le début de l'année, il y a une demande importante des partenaires sur le sujet de la continuité. Ainsi la cellule migrants intervient en appui technique et certains documents ont été réalisés afin de répondre aux questions :

- ✓ Fiches espèces avec périodes de migration
- ✓ Transfert de bibliographie

- ✓ Réalisation d'une note sur les financements possibles pour la restauration de la continuité écologique
- ✓ Bulletin d'information N°3 sur les évolutions réglementaires
- ✓ Réalisation d'une plaquette sur la continuité écologique (prévue fin 2010)

Aussi, en 2010, la cellule est intervenue en tant qu'appui technique en collaboration avec :

- ✓ les Conseils généraux 16 et 17, sur la boutonne et la Charente
- ✓ l'UNIMA sur la Seudre
- ✓ Les fédérations de pêche et les AAPPMA
- ✓ les SAGE Seudre et Charente
- ✓ les syndicats de bassin

**Emmanuel ROJODIAZ**, Technicien de rivière du syndicat de la Bonnieure présente les actions menées sur le bassin de la Bonnieure avec des exemples de restauration de la libre circulation.

La Bonnieure est un affluent en rive droite de la Tardoire, qui se jette dans la Charente en aval de Mansle. Le syndicat de la Bonnieure regroupe 14 communes.

La Bonnieure est un cours d'eau de première catégorie piscicole, à dominance de truites. Cette espèce ne supporte pas des températures d'eau excédentaires à 21 / 22°C et d'un minimum de 7 mg/l d'oxygène dissous. La Bonnieure représente 45 km de long et il y a 22 ouvrages hydrauliques recensés.

Concernant les impacts des retenues, le premier est que cela bloque les matériaux qui descendent de l'aval. Ce blocage de matériaux entraîne un déficit en aval qui peut créer des érosions et des problématiques importantes. Au niveau de la retenue, c'est un milieu très ouvert, donc sous l'effet de la lumière avec une production de matière végétale importante. Il y a aussi, sous l'effet du soleil, une évaporation plus importante, une baisse du taux d'oxygène liée à la dégradation de la matière organique qui se trouve dans la retenue et un réchauffement de l'eau.

L'exemple d'intervention porte sur le moulin de la Folie. En 2008, lors d'une crue il y a eu un contournement de l'ouvrage en rive droite avec une érosion importante et il n'y avait plus d'eau qui entrainait dans le bief du moulin. Le souhait de la propriétaire était donc de refaire son barrage tel qu'il était avant avec une hauteur d'eau de 1,45 m pour qu'elle retrouve de l'eau dans le moulin. Cependant, au regard de la continuité écologique, le syndicat a proposé de juste réaliser un seuil de 10 cm de haut, permettant d'amener un peu d'eau au niveau du bief. Tout en permettant de conserver une libre circulation des poissons et des sédiments (seuil d'une dizaine de cm au lieu de 1m45).

Au niveau du bief, sa largeur était beaucoup trop importante donc il y avait beaucoup de dépôt et d'envasement. Il a donc été mis des enrochements sur l'ensemble du bief pour favoriser son auto-curage.

La retenue du moulin de la Folie avait une zone d'influence d'environ 1 km. Sur celle-ci, il y avait 1 m d'eau en plus donc une végétation qui s'était implantée à cette ligne d'eau, très perchée et dont le système racinaire était déconnecté complètement des niveaux d'eau moyens voire bas de la rivière.

La solution a été de mettre en place des blocs sur l'ensemble du lit et d'installer des risbernes (branches fixées par des pieux dans le lit du cours d'eau). Le principe de ces risbernes est d'offrir aux espèces un habitat leur convenant, et le cas échéant une offre en nourriture.

Concernant l'aspect financier, les travaux d'enrochements, au niveau de l'ouvrage hydraulique, ont été financés par la propriétaire du moulin. Les travaux effectués dans la zone d'influence ont été financés par l'AAPPMA de la truite chasseneuillaise par l'intermédiaire de son président, Michel MARTIN.

Le syndicat a été le relais technique en réalisant tous les travaux de végétation sur l'ensemble du linéaire (entretien, plantation).

En conclusion, l'objectif de cette action était de :

- ✓ concilier l'usage actuel du moulin avec la gestion de l'eau (modification des droits du Moulin)
- ✓ permettre de gagner du temps par rapport à la restauration des processus naturels et de restaurer la capacité naturelle de production (réactivité importante du cours d'eau)
- ✓ ralentir l'écoulement de l'eau pour avoir un meilleur soutien d'étiage en aval
- ✓ améliorer la diversité, la dynamique naturelle, la richesse et l'équilibre des milieux aquatiques et des peuplements piscicoles

### Echanges avec la salle

☞ **François ALBERT** explique qu'il faut retenir qu'il y a l'effacement de l'ouvrage, et au-delà de cet effacement, il y a un aspect renaturation qui permet de travailler sur le bief sur les écoulements et sur les habitats.

**Emmanuel ROJODIAZ** précise qu'il était important de concilier l'impact environnemental avec l'usage qu'avait la propriétaire du moulin.

☞ **Eric BUARD** demande si on connaît la durabilité dans le temps de ces risbernes.

**Emmanuel ROJODIAZ** répond qu'au niveau des risbernes qui ont été mis en place, après 2 ans il peut être constaté la diminution aux  $\frac{3}{4}$  des matériaux qui ont été posés dessus.

☛ **François ALBERT** demande si depuis le début de ces aménagements, il y a eu des retours des riverains ou des promeneurs, concernant le bief tel qu'il était avant et ce qu'il est devenu aujourd'hui.

**Emmanuel ROJODIAZ** répond que oui surtout au niveau de l'AAPPMA car c'est un secteur très fréquenté par la pêche et toutes les personnes ont une très bonne réaction par rapport à ces aménagements. Le seul bémol est qu'elles ont seulement un impact sur les écoulements d'étiage voire moyen donc il ne va pas être créé de grosses fosses derrière et il faudrait ainsi faire des aménagements un peu plus haut derrière pour se servir vraiment de l'énergie de la rivière pour faire des zones plus profondes qui seraient propices à la protection de la vie aquatique en période d'étiage.

☛ **Jean-françois GRACIA** demande si la mise en place des enrochements dans le lit mineur a été faite de manière aléatoire.

**Emmanuel ROJODIAZ** répond que non, il a fait un relevé de terrain pour définir les zones de calme et les zones de courant. Par ailleurs les enrochements ont été mis plutôt en forme de seuil dans les zones de calme de façon à dispersée le courant. Effectivement, si dans les zones calmes il avait été mis des blocs dispersés, il y aurait eu très peu d'effet car la pente de la rivière n'est pas assez importante. Il a aussi été pris en compte les avis de l'ONEMA et de la Fédération de pêche pour valider ces aménagements.

☛ **François ALBERT** demande si le fait d'avoir aménagé cet ouvrage avec la renaturation en amont a permis de faciliter ou de justifier d'autres aménagements.

**Emmanuel ROJODIAZ** explique que oui, ces aménagements ont eu un effet « boule de neige » sur d'autres secteurs. Par ailleurs, et grâce à ces aménagements, il a pu être retrouvé une population de truite très importante, car une pêche électrique qui a été faite par l'ONEMA il y a 2 ans avait recensé 4 truites, alors qu'il en a été retrouvé 14 depuis l'aménagement du moulin.

### **Le SAGE Charente**

**Denis ROUSSET** passe à la présentation du SAGE Charente, afin d'exposer les interactions entre le travail du SAGE et le programme des poissons migrateurs.

Le SAGE est une démarche de gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant. Sur le territoire il existe deux SAGE : Boutonne et Seudre. Le SAGE Charente doit couvrir l'ensemble du reste du bassin versant de la Charente en mettant en place des liens importants avec les SAGE préexistants et toutes les autres actions déjà en cours à l'échelle des sous-bassins.

Ce programme est très global par rapport à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et le programme de restauration des poissons migrateurs est un des piliers à venir du SAGE

Charente. D'autres piliers interviennent, notamment les actions du PAPI, les démarches sur le PGE, et à l'échelle des sous-bassins, tous les programmes des syndicats de rivière.

Concernant le point d'avancée de ce SAGE, le périmètre comprend l'ensemble du bassin versant, hormis le bassin de la Boutonne. La consultation est actuellement en cours auprès de l'ensemble des communes. Parallèlement à ce périmètre, se met aussi en place la Commission Locale de l'Eau (CLE), qui va rassembler l'ensemble des représentants des acteurs de l'eau, avec un collège des collectivités, un collège des usagers et un collège des représentants de l'État. Par ailleurs, la date de début des travaux du SAGE est pour janvier 2011.

### **La communication**

**Éric BUARD** présente la mise en place du tableau de bord poissons migrateurs.

Le but d'un tableau de bord poissons migrateurs est de suivre l'évolution des populations de poissons migrateurs sur les axes Charente et Seudre, informer sur l'état de ces populations pour ensuite être force de décision sur les solutions et mesures à adopter.

Pour évaluer le système il faut des indicateurs qui vont décrire son état. Ensuite, pour avoir une image de ce système et voir l'évolution dans le temps, ces indicateurs peuvent être représentés comme des « voyants d'alerte ».

2 tableaux de bord ont ainsi été mis en place :

- ✓ 1 tableau de bord de diagnostic, qui est un outil d'évaluation du système organisé en trois grands volets : Milieu, Halieutique et Population
- ✓ 1 tableau de bord de suivi du programme, qui est organisé en fonction du plan d'actions à évaluer, organisé en deux grands volets : Technique et Financier

Concernant le tableau de bord de diagnostic, dans chacun des trois volets se trouvent plusieurs thématiques qui regroupent plusieurs indicateurs choisis.

Concernant le tableau de bord de suivi du programme, qui permet de voir les résultats annuels des actions, dans chacun des deux volets se trouvent plusieurs actions. Il permet de savoir où se situent les actions, si les objectifs sont atteints, s'il y a des objectifs supplémentaires ou si les objectifs sont non atteints et pourquoi.

Concernant l'historique et les actualités de cette thématique, les indicateurs ont été choisis en automne 2009. En février 2010 une première réunion de travail sur le tableau de bord de diagnostic a été réalisée pour améliorer les indicateurs, et en mai les indicateurs choisis ont été validés.

Aussi, le 15 octobre 2010 est prévu un premier sous-groupe de travail sur quelques indicateurs d'habitats, et en novembre une deuxième réunion de sous-groupe de travail est prévue sur l'aspect quantité et qualité des eaux.

### François ALBERT présente les bulletins d'informations.

En 2009, 2 bulletins d'informations sur l'actualité concernant les poissons migrateurs sont sortis ; le n° 1 présentant la cellule migrateurs et le Plan de Gestion Anguille et le n° 2 présentant les suivis biologiques mis en place en 2009.

Le 3<sup>ème</sup> bulletin d'information, sorti en juillet 2010, traite de l'actualité et de la réglementation autour de la continuité écologique.

Il passe à la partie animations grand public.

En 2010, la cellule migrateurs a été sollicité par certains partenaires pour faire des manifestations grand public. Elle a répondu à 3 de ces animations :

- ✓ Journée de l'alose le 22 mai à Taillebourg, organisée par la Fédération de pêche de la Charente-Maritime et rassemblant environ 200 personnes, et avec la mise en place :
  - D'un espace technique, avec des panneaux d'identification des espèces, expliquant les problématiques et les suivis mis en place
  - D'un espace animation, sur la découverte de pêche de l'alose feinte, avec une sensibilisation sur les bonnes pratiques de pêche
- ✓ Conférence sur l'anguille et les migrateurs organisée à Jonzac le 11 juin par la commune de Jonzac et l'AAPPMA. Cette conférence a eu lieu dans le cadre d'une exposition sur l'anguille au Moulin de chez Bret et a rassemblé environ 80 personnes.
- ✓ Conférence sur les migrateurs dans le cadre de la Journée du delta de la Seugne, organisée par la CDC du Pays Santon. La conférence du matin a rassemblé environ 70 personnes, et l'après-midi ont été mis en place des ateliers découvertes sur le delta, comprenant environ 200 personnes.

### Echanges avec la salle

➡ **Maël HERVOUET** souhaite revenir sur l'appui technique de la cellule migrateurs. Il insiste sur le fait que sur certains projets, notamment les ouvrages à la mer, l'UNIMA a besoin de cet appui technique pour définir toutes sortes d'éléments à prendre en compte et à mesurer sur le terrain pour pouvoir définir les aménagements qui permettront le franchissement des ouvrages bloquants.

**François ALBERT** précise que l'idée est d'avoir une « feuille de route » avec tous les éléments nécessaires à prendre sur un ouvrage à la mer pour pouvoir l'aménager. La cellule migrateurs prend note de la demande et va se renseigner sur la biblio existante à ce sujet.

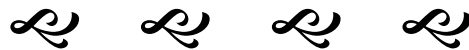
**Philippe BLACHIER** ajoute qu'il y a des aménagements dans le marais qui se font, sur l'Ile de Ré actuellement par exemple ou en Seudre, et il pense que les gestionnaires de ces zones là seraient intéressés aussi par des ouvrages de référence.

➔ **Christian RIGAUD** est étonné de ne pas avoir entendu parler de pêche dans les présentations qui ont été faites. Il demande si cela est lié à un problème d'accès aux données.

**Audrey POSTIC-PUIVIF** répond que l'étude des données est en cours. Elle informe par ailleurs que la cellule migrateurs a organisé un travail de saisie des données de déclaration entre les pêcheurs professionnels maritimes et la DDTM 17 en collaboration avec Alde GRANDPIERRE sur la saison de pêche 2009 / 2010. La validation de ces données est actuellement en cours. Des contacts sont pris avec Cédric BRILLANT de la Vilaine pour refaire tourner le modèle GEMAC sur ces données-là ainsi que sur les données de la campagne précédente pour le consolider.

**Yann DAVITOGU** précise que les résultats au niveau de la Fédération de pêche concerneront les captures d'aloses. Il y aura donc un rapport qui détaillera des données par suivi de pêche pour les années 2008 et 2009, qui va sortir avant la fin de l'année, et une enquête générale sur l'ensemble des pêcheurs départementaux qui devrait sortir au 1<sup>er</sup> trimestre 2011. Il informe par ailleurs que le rapport sur la passe de Ribérou sera disponible aussi normalement avant la fin de l'année.

La Cellule Migrateurs remercie l'ensemble de l'Assemblée pour sa participation et lève la séance à 12h30.







COMMISSION DE SUIVI POISSONS MIGRATEURS  
BASSIN CHARENTE

Réunion du 08 octobre 2010

Nom	Organisme	Adresse Mail	Signature
BLANC Eric	CRPM PC	Charly-blanc to @orange.fr	
Berthelette Suzanne-Marie	Président CLPM - MN/O		
Faloutsos Philippe	CREAA	wan@wanadoo.fr	
LAMARQUE Emmanuel	Boite d'Ecophysique	emmanuel.lamarque@univ-poit.fr	
LAURANCE VANESSA	Ass. STIGADO	laurance.vigado@ wanadoo.fr	
Sophie DEB MIKHAELIAN	Paris international des Itinéraires pittoresques	S.dermikashian@ paris-maraais-poitou.fr	
Christian RIGAUD	Le magret Poissons	christian.rigaud@le-magret.fr	
Loïc ANTRAS	Forum des Mares Atlantiques	lantras@forum-maraais-atl. com	



Nom	Organisme	Adresse Mail	Signature
NOUSSA	Groupement Régional de Pêche	groupementregionalpeche @peche17.org	
Bi Braud	Treasorier Fede AAPPTA 86		
VOIX Pascal	Technicien Rivière Syndicat Nixe Bassin Boutonne	vallee-boutonne @orange.fr	
Poignea Jean-Benoit	Federateur 10 de 99	poignea-jeanbenoit @orange.fr	
Peichaud -Tome	Association des Moulineux de Charente		
Stylian COURoux	CG 17 (DDDT. Espandant)		
Amelie Broussey	SAGE Boutonne	syndicatsage @ wanadoo.fr	
BRICHET Gilles	FDAAPPA	gbrichet @orange.fr	
DANITOGU Yann	FDAAPPA 17	technique.milieu @peche17.org	
ROUET Marie	FDAAPPA 17	rouet.technique17@gmail .com	
ESPALLEU Delphine	Agence Eau Adour Garonne	delphine espalleu @eau-adour-garonne .fr	



INSTITUTION INTERDEPARTEMENTALE POUR L'AMENAGEMENT  
DU FLEUVE CHARENTE ET DE SES AFFLUENTS



Nom	Organisme	Adresse Mail	Signature
BLANCHET Julien	SIAT Bassin Fleuve-Centur SIAT Bassin de l'Angon	siabloc@orange.fr	
ROJO-DIAZ Emmanuel	Siah de la Bonnicre Tardent, Boudiat	siah.bonnicre@wanadoo.fr	
PERRON Alice	SYTBA	alice.perron@sympa.fr	
PiOT Alain	Fédération de Pêche Charente	piotalain@Sfr.fr Fede 16 @wanadoo.fr	
AIDE GRANDPIERRE	DDTL 17		
LEVINET Cécilia	EPTB Charente	cécilia.burinat@ fleuve-charente.net	
Catherine LABAT	CG17-	catherine.labat@cg17.fr	
Denis ROUSSET	EPTB Charente	denis.rousset@Fleuve-charente.net	
GRACIA Jean François	CG 16	jfgracia@cg16.fr	
Focauval Didier	AAIPPBE	didier.focauval@ SFR.fr	
PLECRET Sotél	AAIPPBE		



Nom	Organisme	Adresse Mail	Signature
Meey dichien	ADIRPPBG	Pit. Poite orange - FR	
Seubert Jean Louis	DDT 17 E003		
FLEURY Michael	ONEMA 17		
MARIDET Elisabeth	ONEMA 17		
BLANCHET Jean-Charles	ONEMA 16		
LEMOING Alain	ONEMA DIR 4		
POUGET Pierre	DREAL Poitou-Charentes		
ADAM Gilles	DREAL Aquitaine		
HERVOUET Maël	UNEMA		
ALBERT François	GRFP-PC		
BOSTIC - Pivert Audrey	EPIC Charente		

BUARD  
Eric

CREAA