

## Rapport de la phase de déversement de civelles dans le cadre du programme de repeuplement de l'anguille en France 2015



Avril 2016

**Présidente : Mme Jacqueline Rabic**  
1<sup>er</sup> Vice-Président : M. Mickael Vallée  
2<sup>ème</sup> Vice-Président : M. Thierry Quemener  
Trésorier : M. Jean-Michel Labrousse

Tél : 01.72.71.18.15  
134 avenue de Malakoff 75116 Paris  
[www.repeuplementanguille.fr](http://www.repeuplementanguille.fr)

**Avec le concours financier de :**



**Avec les porteurs de projets :**



Comité Régional des Pêches Maritimes  
et des Elevages Marins de Bretagne



# SOMMAIRE

<b>I. CONTEXTE.....</b>	<b>4</b>
<b>II. PRESENTATION D'ARA FRANCE .....</b>	<b>5</b>
<b>III. LE PROGRAMME 2015 DE REPEUPLEMENT DE L'ANGUILLE EN FRANCE .....</b>	<b>6</b>
1) LES PROJETS 2015 .....	6
2) LES QUANTITES DEVERSEES PAR UGA .....	7
<b>IV. FOCUS PAR PROJET.....</b>	<b>7</b>
1) LA LYS (UGA ARTOIS PICARDIE) .....	8
2) LA SAANE ET L'AUSTREBERTHE (UGA SEINE NORMANDIE).....	9
3) LA VILAINE (UGA BRETAGNE).....	12
4) LA VIE (UGA LOIRE COTIERS VENDEENS).....	14
5) LE LAY AMONT (UGA LOIRE COTIERS VENDEENS) .....	15
6) LA CHARENTE (UGA GARONNE DORDOGNE CHARENTE).....	17
7) LE LAC DE LACANAU (UGA GARONNE DORDOGNE CHARENTE) .....	20
8) L'ETANG D'AUREILHAN (UGA ADOUR ET COTIERS LANDAIS) .....	22
<b>V. DISCUSSION ET PERSPECTIVES .....</b>	<b>24</b>

## I. Contexte

Disparition des zones humides, fragmentation des habitats, chenalisation des cours d'eau, contaminations et pollutions des milieux, pêche professionnelle et amateur, braconnage, turbinage, maladies, prédation, parasitisme, introduction d'espèces envahissantes sont considérés comme les principales causes du déclin de l'anguille dans les cours d'eau français et européens.

Entre autres mesures de gestion devant permettre de renverser le déclin de l'espèce et contribuer à la reconstitution du stock, **le repeuplement** (ou transfert d'anguilles) en Europe consiste à **aleviner des milieux naturels en bon état écologique, ayant des potentialités d'accueil et de croissance sous-utilisées naturellement par l'espèce** (zones vierges ou « sous-densitaires » d'anguilles) et assurant un taux de survie optimal des poissons jusqu'à leur retour en mer (sources de mortalités réduites). Le repeuplement doit apporter un **bénéfice pour l'espèce supérieur à ce qu'entraîne la colonisation naturelle** des milieux permettant de fournir de futurs géniteurs sains en capacité de rejoindre la mer et constitue :

**une obligation européenne** : le Règlement CE 1100/2007 instituant des mesures de reconstitution du stock d'anguille à l'échelle communautaire, impose à chaque Etat membre d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de gestion national, agissant sur l'ensemble des causes de mortalité de l'anguille. Il impose d'autre part aux pays de l'UE autorisant la pêche de l'anguille de longueur inférieure à 12 cm (civelles ou pibales), de réserver 60 % de leurs productions à des fins de repeuplement dans les eaux européennes depuis 2013 ;

**un engagement national** : le plan français de gestion de l'anguille (PGA), approuvé par l'Europe et ses 27 Etats membres le 15 février 2010, prévoit notamment de réserver entre 5 et 10 % de la production nationale civelière à des fins de repeuplement dans les bassins français. Un cahier des charges strict encadre le montage, la réalisation et le suivi de chaque opération de repeuplement en France ;

**une mesure d'urgence** permettant aujourd'hui, à l'instar des mesures appliquées à la pêche, de compenser la non-application des obligations réglementaires qui auraient dû être respectées pour assurer la conservation des habitats de l'anguille et le maintien de la continuité écologique. Le repeuplement d'anguilles en France, réalisé à partir de civelles originaires du bassin sur lequel les alevins sont relâchés, doit apporter un bénéfice pour l'espèce supérieur à ce qu'entraîne la colonisation naturelle des milieux et contribuer à l'atteinte des objectifs d'échappement.

**une orientation stratégique** de la STRANAPOMI (stratégie nationale de la gestion des poissons migrateurs) permettant d'optimiser la gestion des poissons amphihalins en vue de leur conservation.

Afin de définir les modalités administratives et financières ainsi que les objectifs de repeuplement par Unité de Gestion Anguille (UGA), le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (MEDDE) a diffusé, le 24 septembre 2014 un appel à projet "repeuplement de l'anguille en France" (annexe 1). Il fixe un objectif de repeuplement à hauteur de 5% à 10% de la production et précise que la DPMA et l'ONEMA financeront jusqu'à 96% des dépenses éligibles laissant une part de 4% en autofinancement. Le prix d'achat des civelles est défini et chaque action de repeuplement fera l'objet d'un suivi scientifique encadré par un protocole déterminé par le MNHN et l'ONEMA 6 mois, 1 an et 3 ans après le déversement.

Ainsi, les actions de repeuplement avec suivi scientifiques sont décomposées en 2 principales phases distinctes :

- Phase 1 : achat des civelles, analyses sanitaires, stabulation, conditionnement, transport et déversement des alevins dont le présent rapport fait l'objet,
- Phase 2 : Suivi scientifique à 6 mois, 1 an et 3 ans.

Chaque porteur de projets propose à un comité national de sélection composé de la DPMA, de la DEB, de l'ONEMA et de la DREAL un dossier dans lequel il présente et encadre chaque étape de la procédure (phase 1 et phase 2).

**France Filière Pêche, par l'intermédiaire d'ARA France, apporte son concours financier en participant jusqu'à 2% des actions nationales 2015 portées par la profession.**

## **II. Présentation d'ARA France**

ARA France a été créée en 2010 par les professionnels de la filière civelière et ses deux membres fondateurs sont le Comité National des Pêches Maritimes et de Elevages Marins (CNPMM) et le Comité National de la Pêche Professionnelle en Eau Douce (CONAPPED). L'association est actuellement composée, en plus de ses membres fondateurs, des comités régionaux concernés par la pêche à la civelle, des associations régionales et départementales représentant la pêche professionnelle dans les eaux intérieures, de l'ONG WWF France et d'une association départementale représentant les pêcheurs amateurs aux engins et aux filets. ARA France a pour objectif d'apporter un soutien technique aux porteurs de projets et le cas échéant d'être porteur. Elle a également un rôle de coordination du programme et assure le lien entre les différentes instances professionnelles, institutionnelles et scientifiques.

### III. Le programme 2015 de repeuplement de l'anguille en France

ARA France est partenaire de l'ensemble des projets de repeuplement de l'anguille en France :

- UGA Artois Picardie (ARP)
- UGA Seine Normandie (SEN)
- UGA Bretagne (BRE)
- UGA Loire, côtiers vendéens et Sèvre Niortaise (LCV)
- UGA Garonne-Dordogne-Charente-Seudre-Leyre (GDC)
- UGA Adour - Cours d'eau côtiers (ADR)

Au sein de chaque UGA, les Comités de Gestion des Poissons Migrateurs (COGEPOMI) sont chargés de valider les zones de repeuplement les plus favorables à l'espèce. Les zones choisies peuvent être situées à l'aval des bassins permettant un échappement rapide en minimisant la mortalité lors de la dévalaison. Le repeuplement vient ainsi renforcer un recrutement naturel sous-densitaire. D'autres actions sont menées plus en amont (ou en amont d'un ouvrage infranchissable à la montaison sans contrainte à la dévalaison) et permettent de recoloniser des milieux favorables où l'anguille était historiquement présente.

#### 1) Les projets 2015

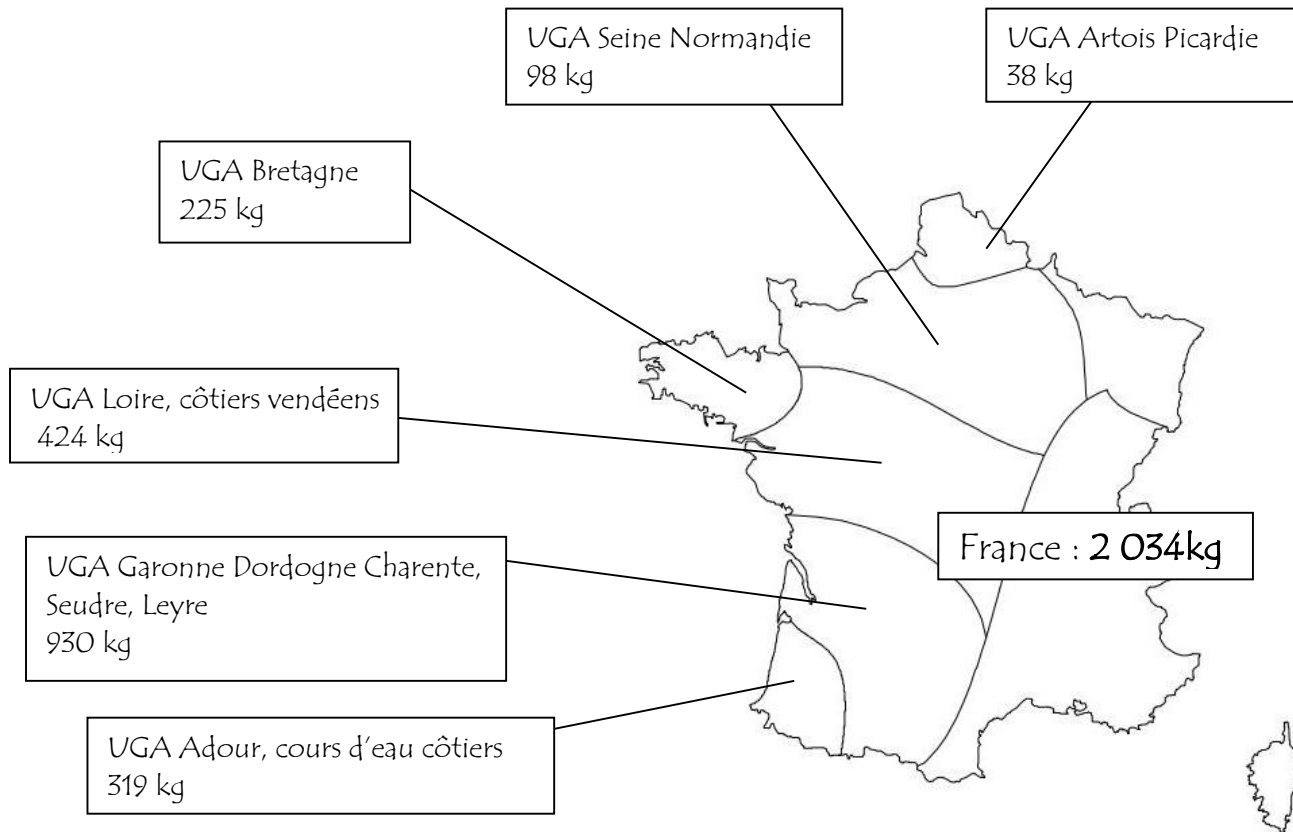
Huit projets de repeuplement sont financés à l'aide de la participation de FFP 2015. Compte tenu de différentes difficultés administratives lors de la réalisation du repeuplement 2015, les déversements dans le cadre de ce programme ont été prolongé jusqu'en avril 2016. (Tableau I)

Tableau I : Présentation des projets de repeuplement de l'anguille en France (programme 2015).

UGA	Zone de repeuplement	Porteur de projet	Quantité alevinée ou prévisionnelle (kg)	Date de déversement
ARP	Lys	CRPMEM NPCP	38	15/04/16
SEN	Saane/Austreberthe	CRPMEM BN	98	10/03/16
BRE	Vilaine	CRPMEM Bretagne	225	26/02/15
LCV	Vie	CRPMEM PdL	144	24/03/16
	Lay amont	CRPMEM PdL	280	22/03/16
GDC	Charente	CRPMEM PC	500	16/04/15
	Lacanau	CRPMEM Aquitaine	430	01-02/04/15
ADR	Aureilhan	CRPMEM Aquitaine	319	01/12/15
<b>TOTAL</b>			<b>2 034</b>	

## 2) Les quantités déversées par UGA

Carte n°1 : Quantité alevinée par Unité de Gestion Anguille



## IV. Focus par projet

Chaque projet est encadré par le protocole MNHN/ONEMA (annexe 1) dont les principales étapes de la phase 1 sont présentées ci-dessous et concernent :

- l'évaluation de la qualité sanitaire des individus déversés (virus, parasite, état externe),
- l'évaluation de la mortalité immédiate : 3 lots de 50 individus sont placés dans des enceintes in situ ainsi qu'en laboratoire pour une durée de 15 jours.

## 1) La Lys (UGA Artois Picardie)

La Lys est une rivière du Nord de la France et de Belgique, affluent en rive gauche de l'Escaut qu'elle rejoint à Gand. L'essentiel de son cours est aujourd'hui canalisé mais la Lys amont présente de nombreux habitats en bon état. La Lys est un cours d'eau à faible pente, avec de nombreux méandres irriguant de vastes zones humides. La vallée de la Lys est encore un corridor biologique d'importance paneuropéenne.

Carte n°2 : Situation géographique de la Lys



**38 kg de civelles ont été déversées sur la Lys le 15 avril 2016.** Pour la première fois depuis la mise en place du programme de repeuplement en 2010, le bassin de l'Escaut sera aleviné dans sa partie française. Jusqu'à présent, les repeuplements de l'UGA ARP s'étaient concentrés dans le bassin de la Somme. Cette zone favorable, sélectionnée par les acteurs locaux, est difficile d'accès à cause de nombreux moulins qui cloisonnent le cours de la Lys. Ces obstacles ne représentent pas de contraintes à la dévalaison.

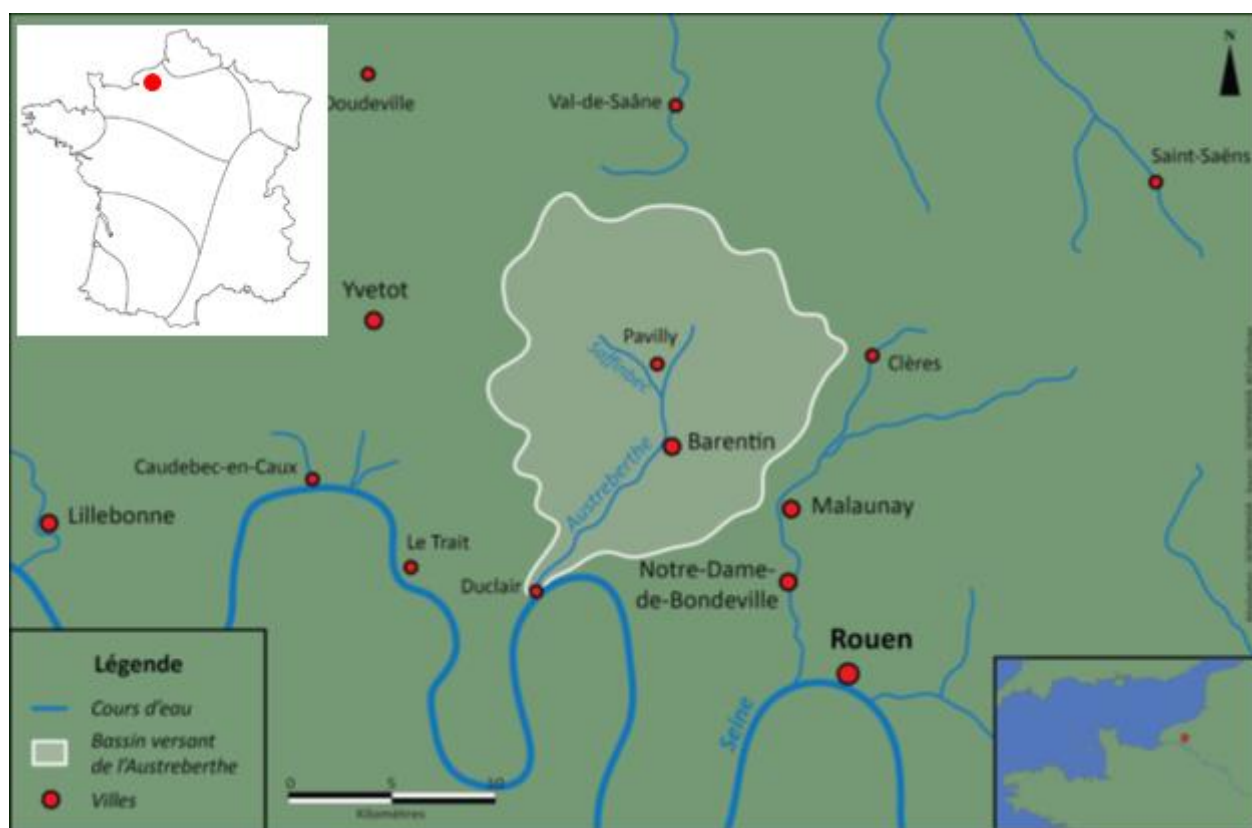
Tableau II : Présentation des résultats du repeuplement de civelles sur la Lys (38 kg)

Lys					
Etat sanitaire avant déversement				Suivi de la mortalité à 15 jours	
Virus	Parasites	Pourcentage de civelles indemnes de lésions externes	Qualification de la qualité	Pourcentage moyen de mortalité en laboratoire	Pourcentage moyen de mortalité in situ
Indemne	Indemne	93%	Très bonne	En cours	En cours

## 2) La Saane et l'Austreberthe (UGA Seine Normandie)

Le repeuplement sur l'UGA SEN du 10 mars 2016 a été réalisé sur 2 cours d'eau distincts. Dans un premier temps 49 kg de civelles non marquées ont été déversées sur l'Austreberthe. Cette rivière de Seine-Maritime, longue de 17,9 kilomètres, est un affluent direct de la Seine dans sa partie estuarienne (carte n°3). Sur ce bassin hydrographique, un total de 40 obstacles (ouvrages, seuils...) a été recensé dans la base ROE de l'ONEMA, soit une moyenne d'environ un obstacle pour 0,45 kilomètres de cours d'eau. Les relevés d'abondances sur le cours principal de l'Austreberthe divise le bassin en deux secteurs distincts ; le premier représentant le tiers aval qui accueille une population abondante, démontrant ainsi un recrutement naturel et un milieu propice à l'anguille, et les deux tiers amont totalement privés de l'espèce puisque littéralement déconnectés de l'aval par un ouvrage infranchissable.

Carte n°3 : Situation géographique de l'Austreberthe (UGA SEN) (© Seinormigr)



La deuxième partie du repeuplement a été effectuée le même jour sur la Saane. Sur ce transfert de civelles, 49 kg de civelles ont été alevinées (100% marquées à l'alizarine). La Saane est fleuve côtier de 41 km, qui prend sa source dans le département de la Seine-Maritime. Un total de 12 obstacles (ouvrages, seuils...) a été recensé dans la base ROE de l'ONEMA, soit une moyenne d'environ un obstacle pour 4,9 km de cours d'eau. En dehors de la buse estuarienne formant l'exutoire du fleuve, deux obstacles infranchissables impactent la colonisation active de l'anguille européenne, situés respectivement sur le fleuve principal et son affluent, à seulement 12 kilomètres de la mer, bloquant ainsi l'accès à près de 80% du bassin.

En raison de deux obstacles infranchissables les trois quarts restants du bassin situés à l'amont de ces ouvrages, demeurent inaccessibles aux individus de l'année.

Carte n°4 : Situation géographique de la Saane (UGA SEN) (© Seinormigr)



Photos n°1 : L'Austreberthe (à gauche) ; la Saane (à droite). (© Seinormigr)

Après validation des différents tests sanitaires (virus, parasites), **98 kg** de civelles ont été repeuplées sur la Saane (49 kg de civelles marquées) et l'Austreberthe (49 kg de civelles non marquées). Afin d'estimer, la mortalité lors du déversement 3 lots de 50 individus sont

placés dans des enceintes *in situ* ainsi qu'en laboratoire pour une durée de 15 jours. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-après.

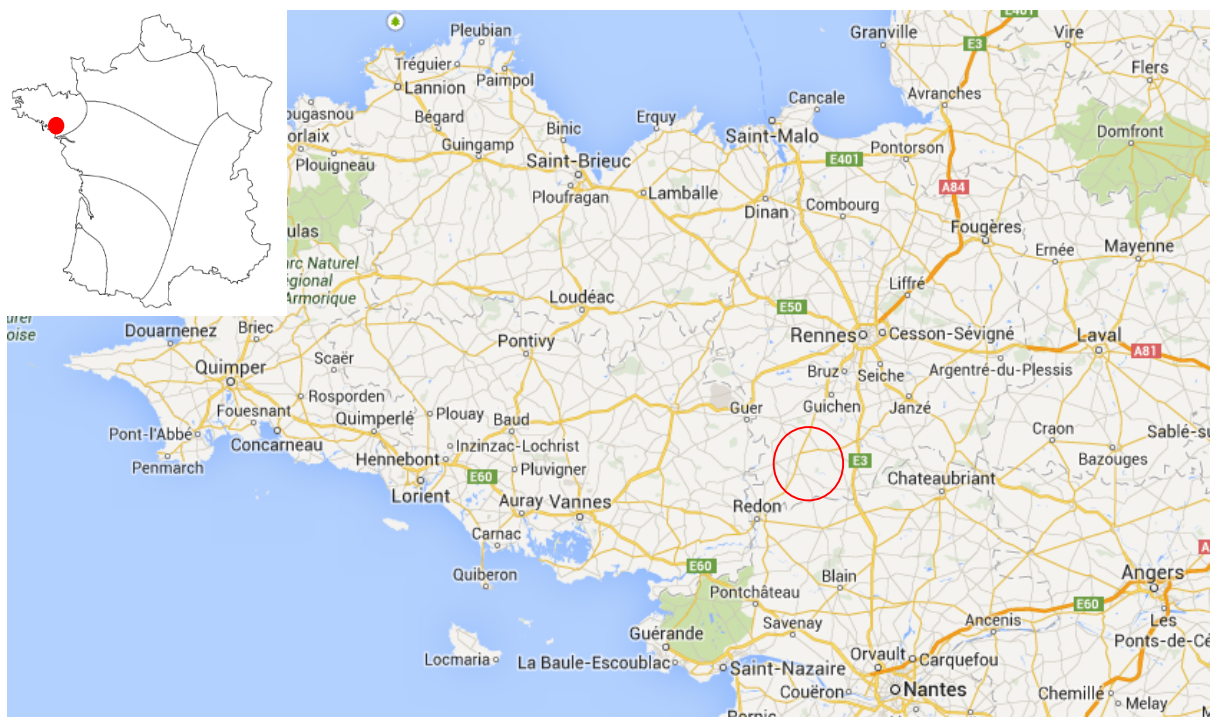
Tableau III : Présentation des résultats du repeuplement de civelles sur la Saane et l'Austreberthe (98 kg)

	<b>Saane et Austreberthe</b>							
	Etat sanitaire avant déversement				Suivi de la mortalité à 15 jours			
					Laboratoire		In Situ	
Zone	Virus	Parasites	Pourcentage de civelles indemnes de lésions externes	Qualification de la qualité	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées
Saane	Indemne	Indemne	90%	Bonne	6%	5,3%	-	12%
Austreberthe	Indemne	Indemne					12%	-

### 3) La Vilaine (UGA Bretagne)

Le bassin de la Vilaine, principal bassin versant de l'UGA Bretagne, est actuellement peu colonisé par l'anguille. En effet, depuis les années 1970, malgré l'installation de passes à poissons, le barrage d'Arzal représente un verrou lors de la migration des civelles. Par l'intermédiaire du repeuplement, les pêcheurs professionnels participent à la recolonisation du bassin versant, en transférant les civelles pêchées à l'aval du barrage vers l'amont du fleuve. La zone de déversement se situe sur la Vilaine entre l'amont de l'écluse de Guipry et l'aval de l'écluse de Pléchatel (département d'Ille et Vilaine). Ce secteur présente un linéaire de 14 km et couvre une surface d'environ 70 ha (affluents non inclus).

Carte n°5 : Situation géographique de la Vilaine ; Points de déversement des civelles sur la Vilaine (en violet les points de déversement avec des civelles marquées et non marquées et en vert les points de déversement avec des civelles non marquées) (© FISH-PASS)





Dans le cadre de cette nouvelle opération d'alevinage, les professionnels ont permis le passage de **225 kg de civelles** en amont du barrage d'Arzal. Afin de quantifier l'effet de l'alevinage et de dissocier les civelles issues du recrutement naturel et celles issues du repeuplement lors de la phase 2 de l'action (suivi scientifique à 6 mois, 1 an et 3 ans), **90 kg de civelles ont été marquées à l'alizarine (40%)**.

Tableau IV : Présentation des résultats du repeuplement sur la Vilaine (225 kg)

Vilaine							
Etat sanitaire avant déversement				Suivi de la mortalité à 15 jours			
				Laboratoire		In situ	
Virus	Parasites	Pourcentage de civelles indemnes de lésions externes	Qualification de la qualité	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées
Indemne	Indemne	96%	Très bonne	2,67%	15,33%	30,67%	16,67%

#### 4) La Vie (UGA Loire côtiers vendéens)

Issue d'un bassin versant d'une surface de 413km<sup>2</sup>, la Vie prend sa source aux environs de Belleville-sur-Vie (Vendée, 85). Ses principaux affluents sont le Jaunay, la petite Boulogne et le Lignerou. Elle se jette dans l'Océan Atlantique à hauteur de Saint-Gilles-Croix-de-Vie après un parcours de 61km. Plusieurs marais sont connectés avec la Vie dont le marais de la Vie et le marais du Barrage des Vallées. 144 kg de civelles seront déversées en aval du barrage d'Apremont, non équipé pour la dévalaison des anguilles argentées. Le Jaunay, affluent de la Vie avait été également aleviné en 2012.

Carte n°6 : Situation géographique de la Vie



Tableau V : Présentation des résultats du repeuplement sur la Vie (144 kg)

Vie							
Etat sanitaire avant déversement				Suivi de la mortalité à 15 jours			
				Laboratoire		In Situ	
Virus	Parasites	Pourcentage de civelles indemnes de lésions externes	Qualification de la qualité	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées
Indemne	Indemne	97%	Très bonne	14%	21%	16%	22%

## 5) Le Lay amont (UGA Loire côtiers vendéens)

Le Lay a déjà fait l'objet d'un repeuplement de civelles en 2011 (184 kg) et en 2013 (669 kg). Les résultats ont incité les acteurs locaux à réeleviner le cours d'eau. Contrairement aux années 2011 et 2013, seule la partie en amont du barrage de Morteveuille, véritable verrou dans la migration des civelles, a été alevinée. 280 kg de civelles ont pu coloniser les nombreuses zones accessibles depuis le site de déversement (marais, Smagne, zone en amont de la chaussée de Mareuil sur Lay...).

Carte n°7 : Situation géographique du Lay

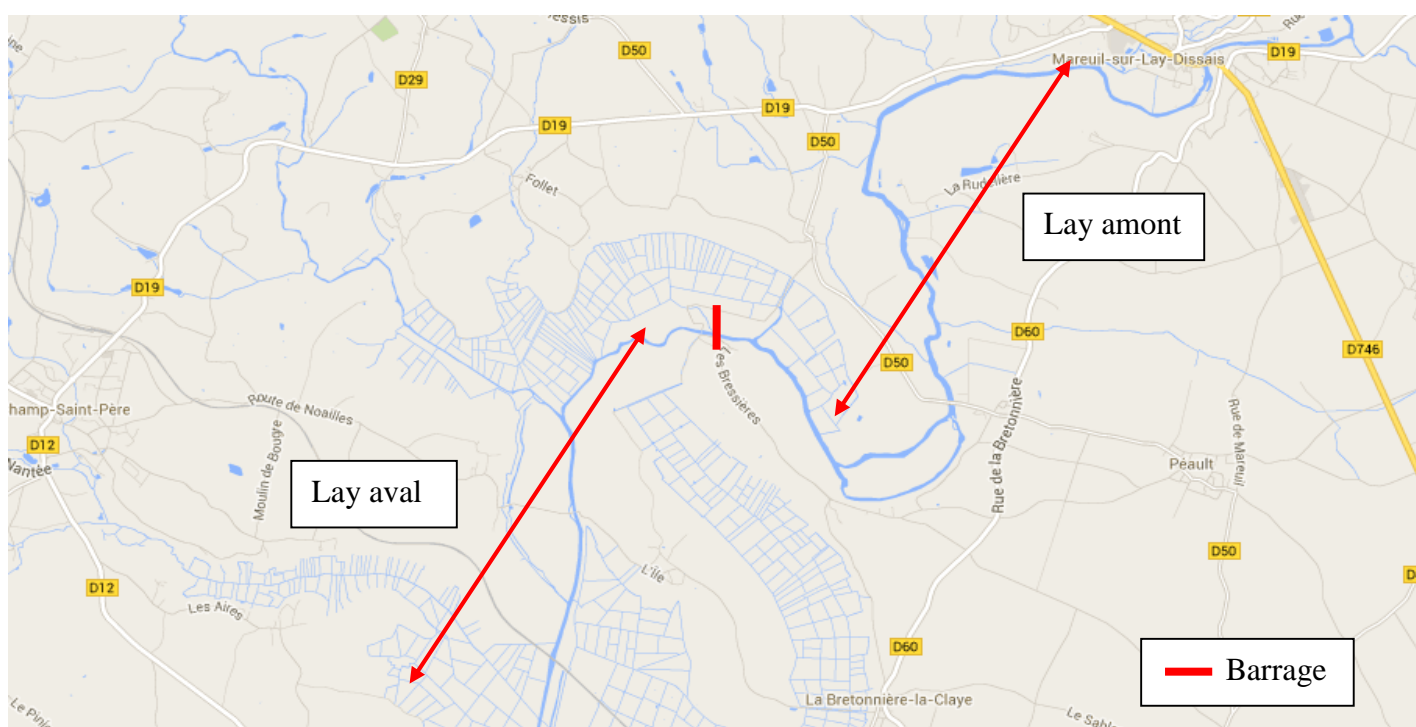
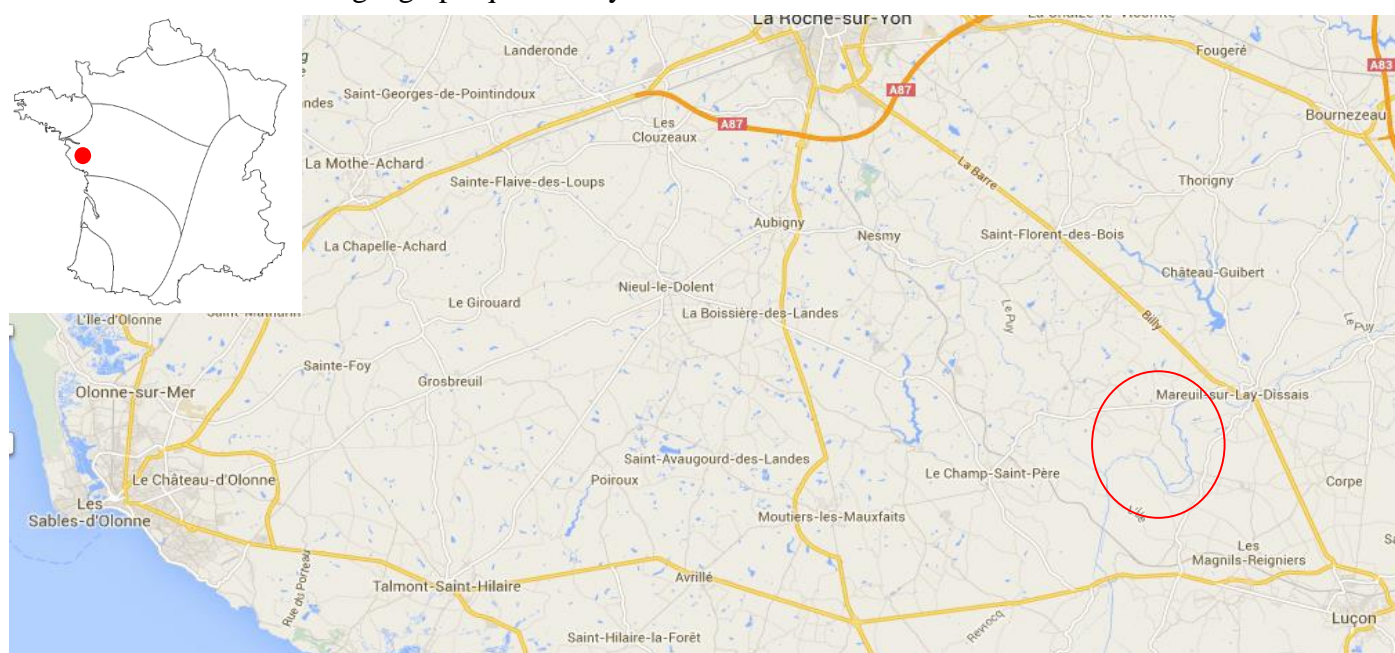


Tableau VI : Présentation des résultats sur le Lay (280 kg)

Lay							
Etat sanitaire avant déversement				Suivi de la mortalité à 15 jours			
				Laboratoire		In Situ	
Virus	Parasites	Pourcentage de civelles indemnes de lésions externes	Qualification de la qualité	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées
Indemne	Indemne	82%	Moyenne	34%	25%	31%	35%



Photos n°2 : Civelles (à gauche) barrage de Mortevieille (à droite) (© COREPEM)

## 6) La Charente (UGA Garonne Dordogne Charente)

Le secteur de repeuplement retenu se situe sur la Charente en amont du barrage de Saint-Savinien, situé à 48 km de la mer. Cet ouvrage n'est pas équipé de passe à poissons et constitue un obstacle à la migration des civelles (figure n°1). L'axe de la Charente entre Saint-Savinien et Saintes fait environ 22 km de long. 4 cours d'eau sont répartis le long de l'axe en rive droite, et constituent des affluents naturels de la Charente (carte n°8). Il s'agit du Bramerit, de la Rutelière, du Rochefollet et de l'Escambouille.

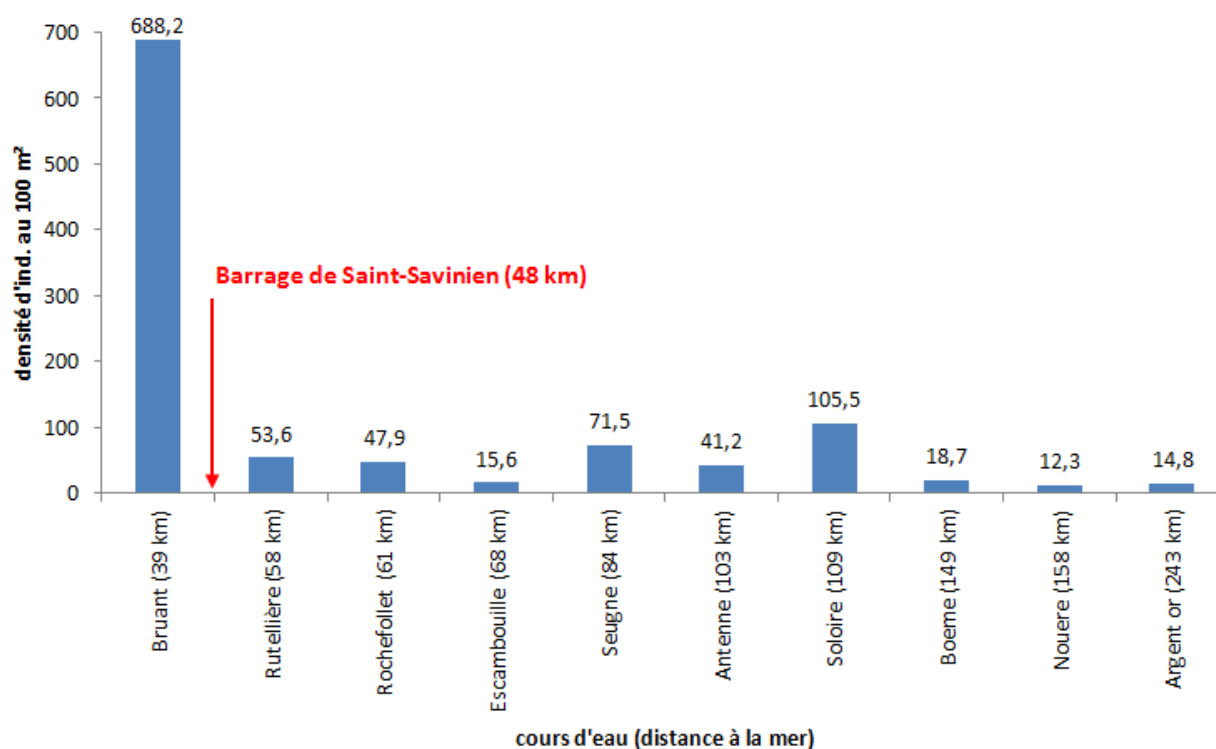
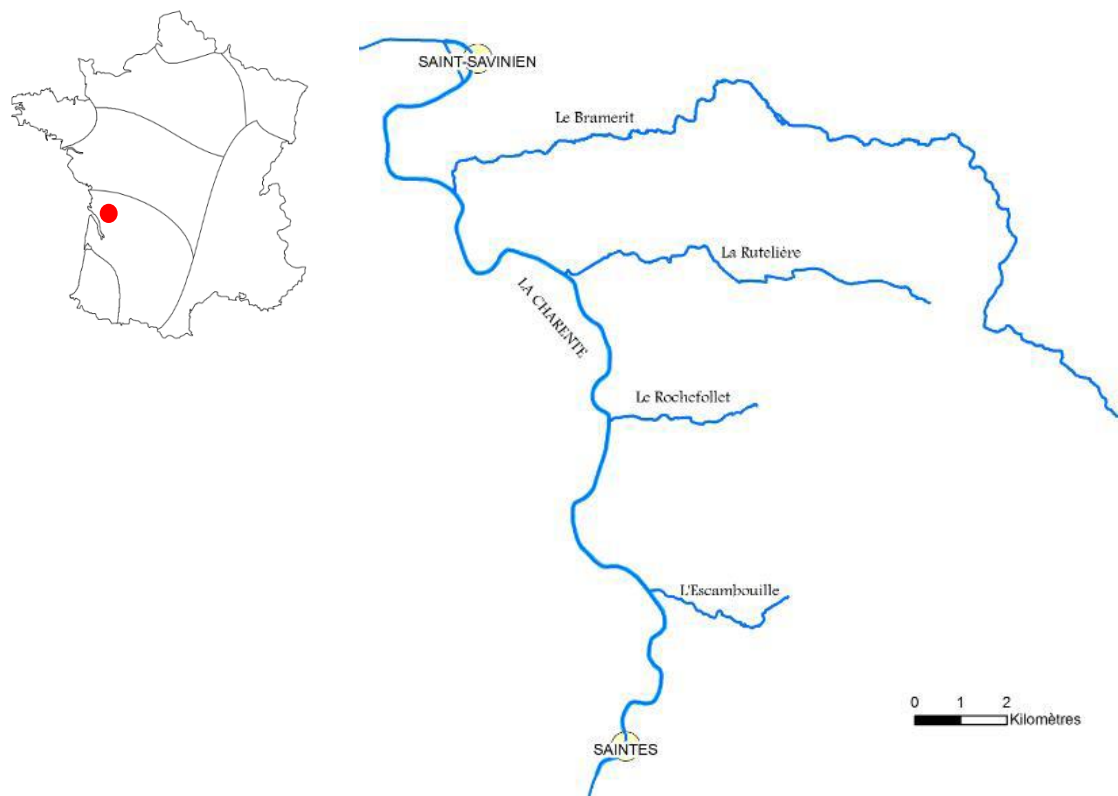


Figure n°1 : Densité moyenne d'anguilles entre 2009 et 2011 sur les affluents de la Charente (distance à la mer entre parenthèse) (© : Cellule Migrateurs Charente-Seudre)

Carte n°8 : Situation géographique de la Charente (source CREEA)



Dans le cadre de cette opération de repeuplement, **500 kg de civelles ont été alevinées** entre Saint-Savinien et Taillebourg. Cette action a permis de faciliter le passage des alevins dans ces zones favorables à leur croissance. Le linéaire est estimé à une dizaine de kilomètres pour une surface colonisable d'un peu moins de 115 ha, affluent et zones de marais adjacentes incluses.

Tableau VII : Présentation des résultats du repeuplement sur la Charente (500 kg)

Charente							
Etat sanitaire avant déversement				Suivi de la mortalité à 15 jours			
				Laboratoire		In Situ	
Virus	Parasites	Pourcentage de civelles indemnes de lésions externes	Qualification de la qualité	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées
Indemne	Indemne	95%	Très bonne	4%	5%	6%	3%



Photos n°3 : Déversement des caisses de civelles dans la Charente (UGA GDC)

## 7) Le lac de Lacanau (UGA Garonne Dordogne Charente)

Pour la quatrième année consécutive, le lac de Lacanau fait l'objet d'un repeuplement en civelles. Après 2012, 2013 et 2014, où 450, 331 et 228 kg de civelles ont respectivement été alevinés dans le lac, l'année 2015 a permis de **réintroduire 430 kg de civelles**. Cette zone aval est reliée à la mer par le canal des étangs. Ce dernier est très fragmenté et le lac est difficile d'accès pour les jeunes anguilles lors de leur migration vers les milieux aquatiques continentaux. 2000 ha seront colonisés par les civelles qui feront l'objet d'un suivi scientifique particulier. En effet la pêche électrique étant peu efficace sur les milieux lacustres, le suivi scientifique sera réalisé par l'intermédiaire de verveux de maille de 2.5 mm et de 4 mm. Ce suivi expérimental, validé par le comité national de sélection, est testé sur les milieux contraignants et non satisfaisants pour la pêche électrique pour évaluer l'efficacité du repeuplement.

Carte n 9: Situation géographique du lac de Lacanau et de l'étang de Cousseau

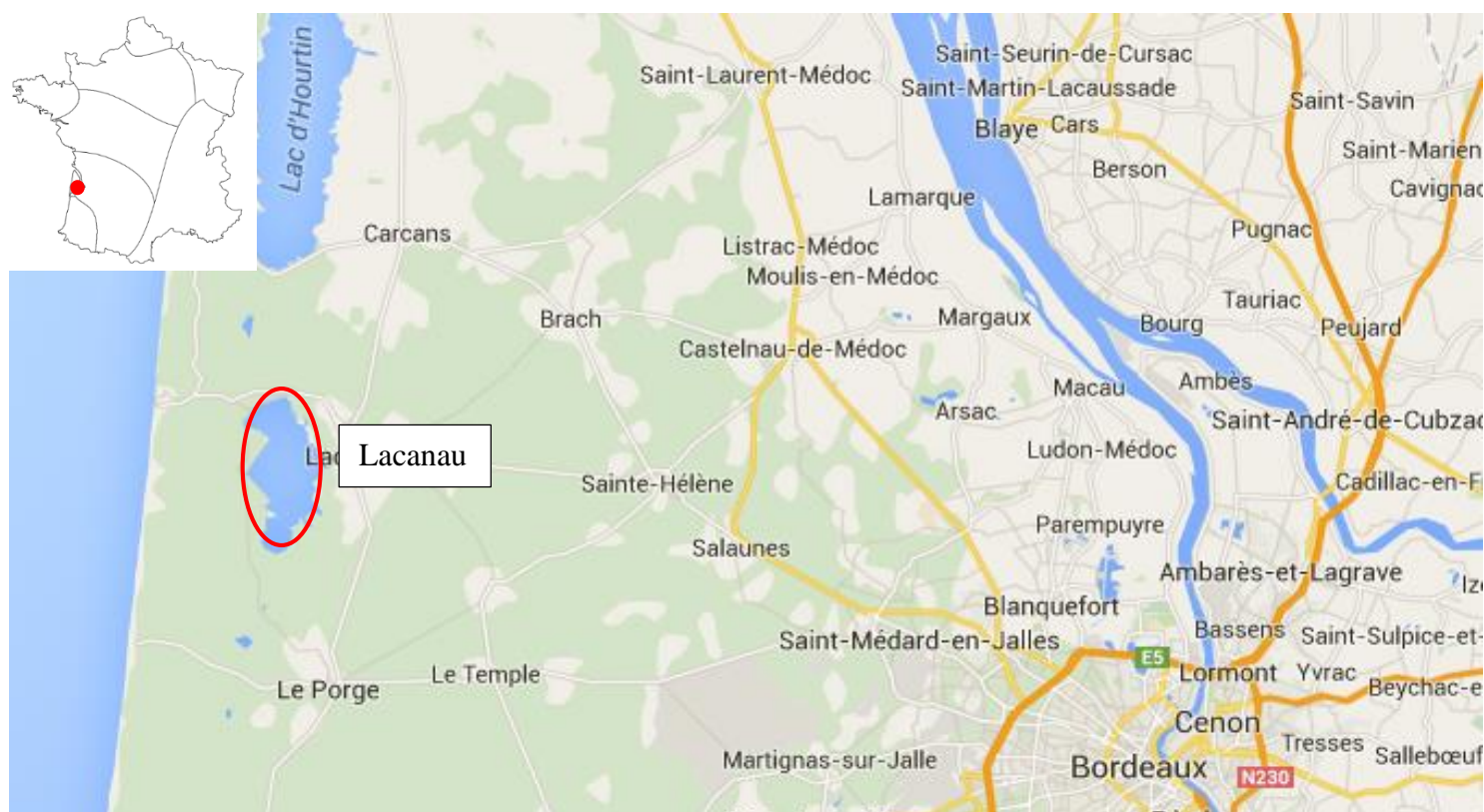
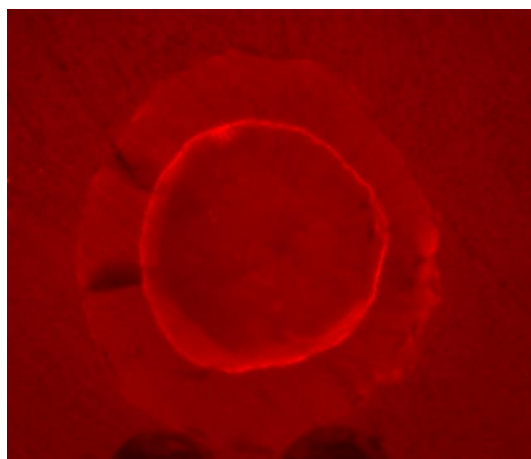


Tableau VIII : Résultats du repeuplement sur le lac de Lacanau (430 kg)

Lacanau								
Etat sanitaire avant déversement					Suivi de la mortalité à 15 jours			
					Laboratoire		In Situ	
Site	Virus	Parasites	Pourcentage de civelles indemnes de lésions externes	Qualification de la qualité	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées
Lacanau	Indemne	Indemne	90%	Bonne	3%	8%	9%	19%



Photos n°4 : opération de marquage (à gauche) ; Otolithe de civelle marquée (©FishPass) (à droite).



Tableau IX : Présentation des résultats sur l'étang d'Aureilhan (319 kg)

Aureilhan							
Etat sanitaire avant déversement				Suivi de la mortalité à 15 jours			
				Laboratoire		In Situ	
Virus	Parasites	Pourcentage de civelles indemnes de lésions externes	Qualification de la qualité	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles non marquées	Pourcentage moyen de mortalité des civelles marquées
Indemne	Indemne	100%	Excellente	7.6%	15.3%	5%	12%



Photos n°5: Opération de marquage (à gauche) ; et déversement de civelle dans l'étang d'Aureilhan (à droite)

## V. Discussion et perspectives

En raison de contraintes administratives et financières, différentes situations ont été rencontrées lors du programme de repeuplement 2015 : 3 actions ont été réalisées, 4 projets ont été abandonnés, 5 projets ont été décalés dans le temps et réalisés entre décembre 2015 et avril 2016. Le FEAMP introduisant des différences de financement en fonction de la nature juridique des porteurs, les organisations n'étant pas des CRPM ont été contraintes d'abandonner leur projet (AAPPED, OP, ADAPAEF). Malgré ces difficultés, la profession s'est une nouvelle fois largement mobilisée en faveur du programme de repeuplement de l'anguille avec la réalisation de tous les projets sur l'ensemble des UGA concernées.

Ces dossiers validés par le comité national de sélection ont été mis en œuvre à hauteur de 2034 kg sur 2 saisons. Plusieurs millions de civelles ont pu coloniser des milieux favorables à leur développement et à leur croissance. En complément des repeuplements du programme 2015 réalisés sur la saison de pêche 2015/2016, des actions financés sur le programme 2016 sont en cours de réalisation.

Les zones de repeuplement, aux sources de mortalité réduite, ainsi que les premiers indicateurs de qualité sanitaire des individus (généralement excellente ou très bonne) laissent espérer une bonne réussite des opérations pour participer aux objectifs de contribution à la reconstitution du stock. L'évaluation de la mortalité observée à 15 jours in situ et en laboratoire, relativement faible dans la majorité des projets, est également favorable à la réussite des actions. Cette dernière estimation est néanmoins à prendre avec précaution car elle ne reflète pas à l'identique les conditions de déversement. En effet des mortalités supplémentaires peuvent être engendrées à cause de manipulations liées au test ou par l'absence de reprise alimentaire dans les aquariums. Des causes de mortalité sont également écartées car les civelles ne sont pas sujettes à prédation au sein des enceintes et des aquariums. Enfin, l'estimation de la mortalité à 15 jours, qui varie selon les projets, est à mettre également en relation avec la mortalité naturelle qui est évaluée à plus de 80% la première année dans la littérature.

Enfin pour évaluer l'efficacité du programme de repeuplement 2015, chaque opération de repeuplement fera l'objet d'une campagne de suivi scientifique menée par différents prestataires et encadrée par un protocole scientifique 6 mois, 1 an et 3 ans après le déversement. Les éléments qui seront acquis lors de ces campagnes permettront d'évaluer l'efficacité du repeuplement.

**ANNEXE 1 : Appel à projets pour le programme de repeuplement de l'anguille en France  
2013/2014 et protocole scientifique MNHN/ONEMA**