



Une vie de sturio

Les lâchers d'esturgeons européens *Acipenser sturio* dans le milieu naturel



© V Lauronce, MIGADO

L'une des actions du **Plan National d'Actions** consiste à **renforcer la population d'esturgeons européens à partir de reproductions artificielles**. Des reproductions artificielles sont mises en place, sous la responsabilité de Irstea*, à partir du stock captif d'esturgeons européens présents sur le site de St Seurin sur l'Isle. Ce stock est constitué d'individus issus du milieu naturel, qui avaient été capturés par les pêcheurs professionnels et Irstea* et ramenés sur le site entre le début des années 90 et 2000, et d'individus nés en captivité sur la station en 1995.

Tous les ans, ces reproductions permettent de mettre en place des lâchers selon un plan de repeuplement défini à l'avance. Les lâchers, organisés par l'association MIGADO*, en collaboration avec Irstea* et l'ONEMA* ont lieu entre les mois de juin et septembre généralement.

Les lâchers se font à différents stades de croissance des individus afin d'identifier le stade le plus adapté, sur différents sites et principalement sur le bassin Garonne Dordogne. Une petite partie des juvéniles est relâchée en Allemagne sur l'Elbe dans le cadre d'une collaboration avec l'IGB*, suite à la mise en place d'un plan national de sauvegarde de l'Esturgeon européen.



Animation

Vanessa Lauronce

Ass. MIGADO*

lauronce.migado@wanadoo.fr



Coordination

Gilles Adam

DREAL Aquitaine*

gilles.adam@developpement-durable-gouv.fr

* Irstea (Institut de Recherche en Sciences et Technologies pour l'Environnement et l'Agriculture—ex-CEMAGREF), Association MIGADO (Migrateurs Garonne Dordogne), ONEMA (Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques), IGB (Institut of Freshwater Ecology and Inland Fisheries), DREAL Aquitaine (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement)

Les sites de lâchers sur le bassin Garonne Dordogne

Les lâchers ont lieu sur les sites de frayères potentielles identifiées sur les axes Garonne et Dordogne, par **Jego et al. en 2002**. Les caractéristiques du modèle considéré pour la détermination des frayères reposent sur les caractéristiques principales d'une frayère qui sont :

- ✓ la présence d'une zone de profondeur minimale de 5m,
- ✓ substrat de nature hétérogène de granulométrie grossière (gravier, galet, bloc),
- ✓ vitesse de courant au fond de l'ordre de 0.5m/s permettant de disperser les œufs tout en préservant leur fixation dans la zone propice à leur développement,
- ✓ les sites directement en aval d'un obstacle doivent être considérés comme des frayères potentielles.

7 sites sont dans la zone de marée dynamique, 11 en Garonne et 8 en Dordogne sont strictement en zone fluviale, et 2 sites ont été considérés sur chaque axe comme frayères forcées. Au total 28 sites ont été retenus, 13 sur la Dordogne et 15 sur la Garonne.



Source: Jego et al, 2002

En ce qui concerne les plus jeunes stades (larves et juvéniles de 90 jours), les lâchers ont donc lieu en bateau, en pleine eau, légèrement en amont des frayères potentielles identifiées, afin que les larves ou juvéniles descendent dans la fosse pour aller se protéger le temps nécessaire avant de commencer la dévalaison.

Pour les stades un peu plus avancés, les lieux sont définis en fonction du cycle biologique des individus, et leur stade (plus les individus sont âgés, plus ils seront lâchés en aval dans le bassin).



Lâchers de larves sur la frayère de Tonneins

Source: V. Lauronce, MIGADO

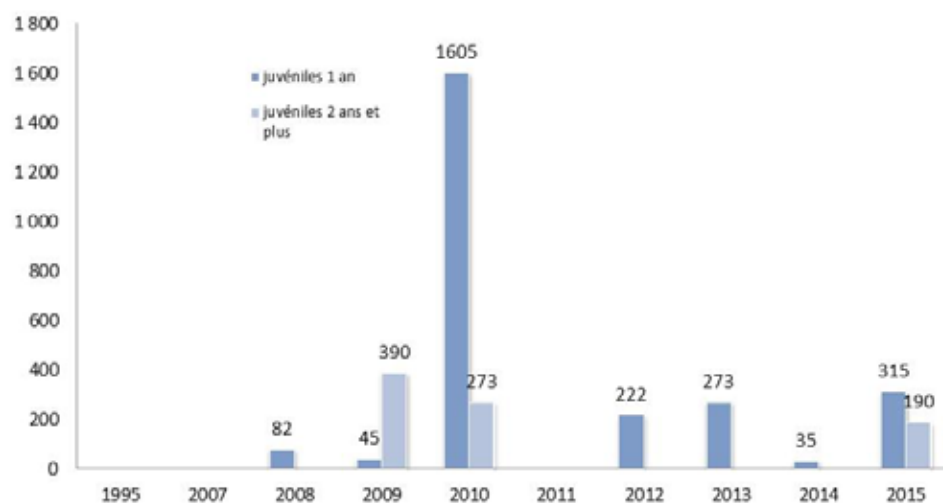
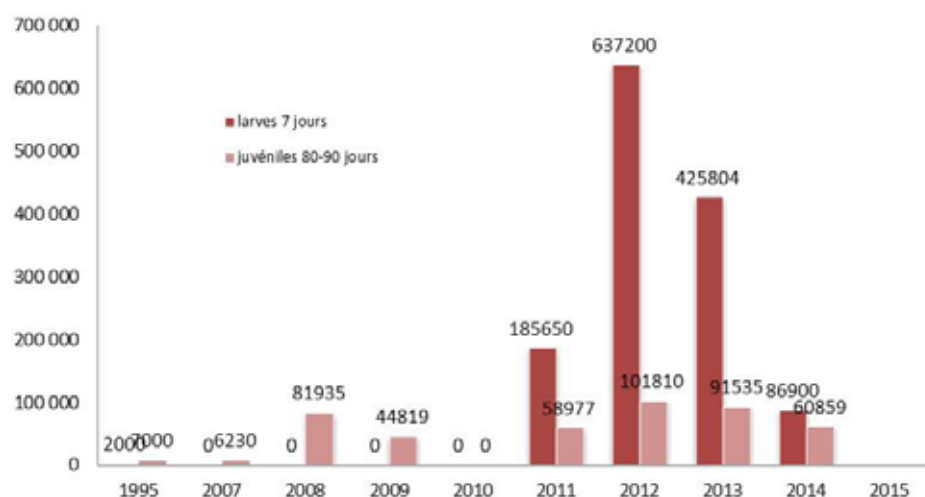
Les lâchers de 1995 à 2015

Les premiers lâchers ont eu lieu en 1995. Suite à la capture dans le milieu naturel de deux individus matures, une reproduction artificielle avait eu lieu et une partie des individus avaient été lâchés dans le bassin. Depuis 2007, et le succès des reproductions artificielles, les lâchers se sont poursuivis avec des repeuplements d'individus à différents stades.

Le plan de repeuplement mis en place a été élaboré dans l'objectif de pouvoir ensuite évaluer le succès des lâchers, en terme de stade de lâchers, d'axe fluvial.

Ces dernières années, les principaux lâchers se sont fait :

- ✓ au stade larve, **7 jours après l'éclosion**, avant le début d'alimentation des larves, afin de favoriser l'imprégnation du milieu par les individus, la mortalité potentiellement importante étant compensée par un grand nombre d'individus lâchés,
- ✓ au stade **juvénile de 90 jours**, afin de se prémunir des premiers stades de développement où la mortalité peut être importante dans le milieu naturel, mais avec un risque d'imprégnation du milieu et d'adaptabilité moins fort.
- ✓ au stade **juvénile de un ou deux ans**, voire de cohortes plus anciennes.



Comment suivre l'efficacité de ces repeuplements ?

Depuis le début des lâchers, 1.3 millions de larves, 450 000 juvéniles de 90 jours et environ 3 000 juvéniles de un an et plus ont été remis à l'eau dans le bassin. Cela représente depuis le début du Plan National d'Actions en 2011, 455 000 équivalent larves déversées en moyenne par an sur la durée du plan, répondant ainsi aux objectifs attendus.

La véritable efficacité du plan de repeuplement ne pourra être vraiment évaluée que lorsque des individus lâchés reviendront se reproduire sur le bassin, quand ils auront donc atteints l'âge de maturation.

Pour le moment, il sera possible, grâce aux suivis expérimentaux mis en place par Irstea dans l'Estuaire de la Gironde et aux déclarations de capture accidentelle dans certains cas, d'orienter le plan de repeuplement pour optimiser les sites ou stades de lâcher à partir d'une évaluation de la survie des individus recapturés.

Les plus jeunes stades (larves et juvéniles de 90 jours) pourront être identifiés grâce à des marqueurs génétiques, les individus de plus grandes tailles peuvent être marqués au moment du lâcher avec des marques magnétiques internes, des marques externes ou des balises. Ce travail d'analyse est en cours par Irstea et pourra prochainement révéler de nouvelles pistes de travail.



Marque externe sur un
esturgeon européen

Source: ML Acolas, Irstea

Les partenaires techniques et financiers du programme

Les partenaires techniques et financiers signataires du plan national de restauration de l'esturgeon



Les partenaires associés

