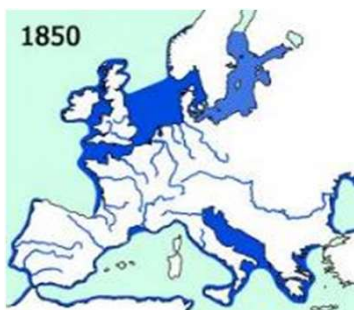


Evaluation des mesures de restauration de l'esturgeon européen *Acipenser sturio*



Contexte

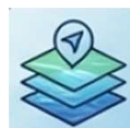
La zone de répartition de l'espèce



Longévité entre 80 et 100 ans



Maturité tardive : 10-12 ans pour les mâles et 16-18 ans pour les femelles



Diversité des habitats : Parties basses des fleuves ; estuaire ; zones maritimes



Dernier esturgeon sauvage d'Europe de l'ouest (27 espèces dans le monde)



Au début des années 1990 : 50 à 1500 individus dans le milieu naturel

Actuellement chiffre difficile à évaluer (qqs milliers)

L'arsenal scientifique : une stratégie sur trois fronts

Le Fleuve (Reproduction)



Conservation
d'un stock captif &
reproduction
assistée



Lâchers de larves et
juvéniles



Suivi de la
reproduction
naturelle

L'Estuaire (Croissance & Transition)



Monitoring
estuarien



Protection stricte
des habitats

La Mer (Vie juvénile et adulte)



Suivi de la dispersion des
individus en mer

Etape 1 : le stock captif d'esturgeons européens et la conservation génétique



235 individus préservés dans le stock captif



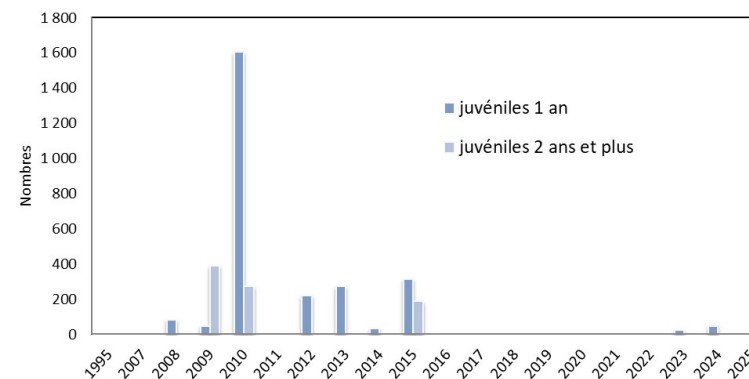
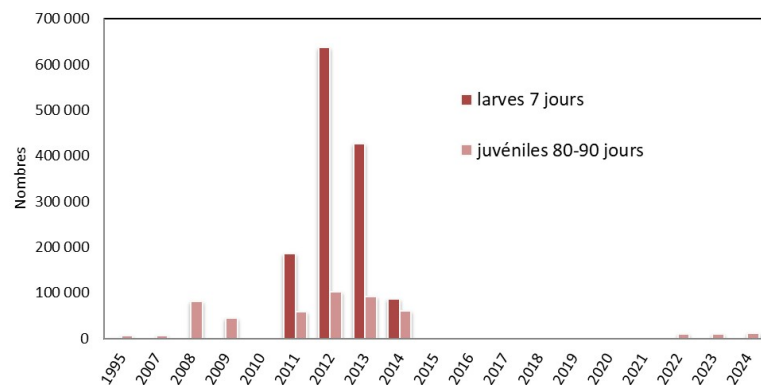
Individus sauvages
(1984, 1988, 1995)

Cohorte 2007 à 2014,
2022 à 2025

La méthode

- Reproductions assistées minutieuses réalisées à partir d'individus sauvages, d'individus nés sur site, et de semences congelées pour garantir la diversité génétique

Etape 2 : un repeuplement massif



Egalement , transfert d'individus et lâchers en Allemagne (Elbe), Espagne (Ebre) et Pays-Bas (Rhin)

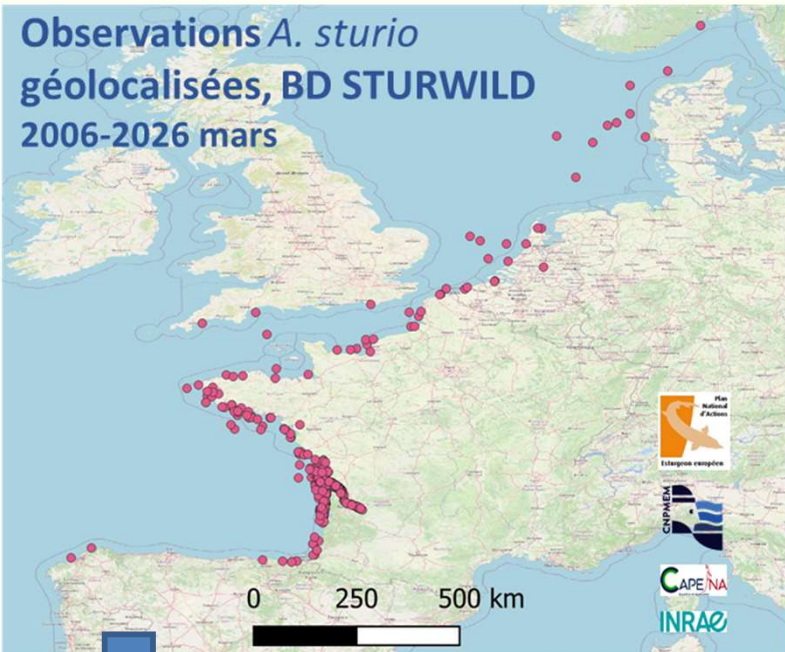
Etape 2 : un repeuplement massif

Lâchers sur les frayères potentielles identifiées sur le bassin Garonne Dordogne



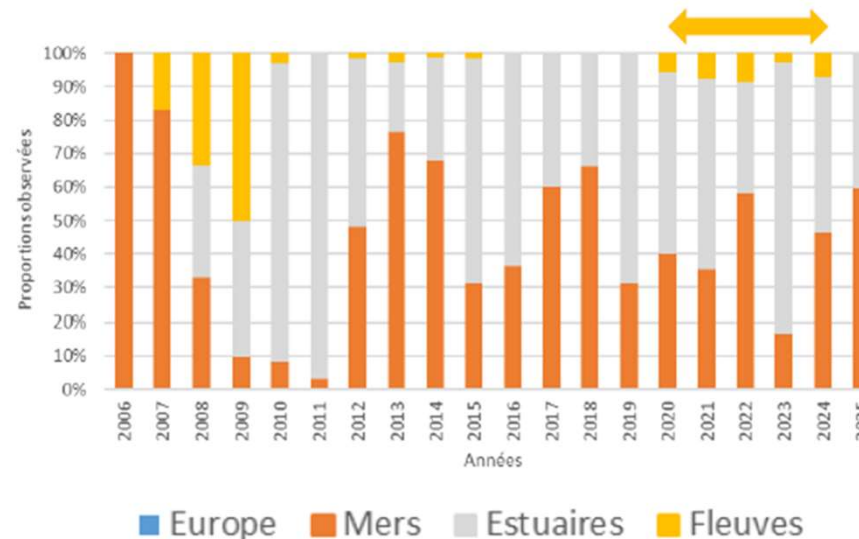
Etape 3 : traquer l'invisible

Quels outils pour évaluer l'efficacité des repeuplements ?



Réseau sentinelle

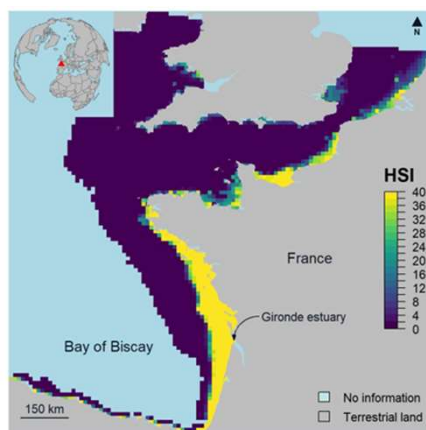
Mobilisation vitale des pêcheurs professionnels pour recenser les captures accidentelles : **1 907** observations documentées depuis 2006



Le retour aux sources

Depuis 2020, les données révèlent un basculement fondamental : une présence de plus en plus marquée des individus remontant le fleuve, signe précurseur de leur volonté de reproduction

Analyse de favorabilité des habitats en mer



Des rencontres titanesques

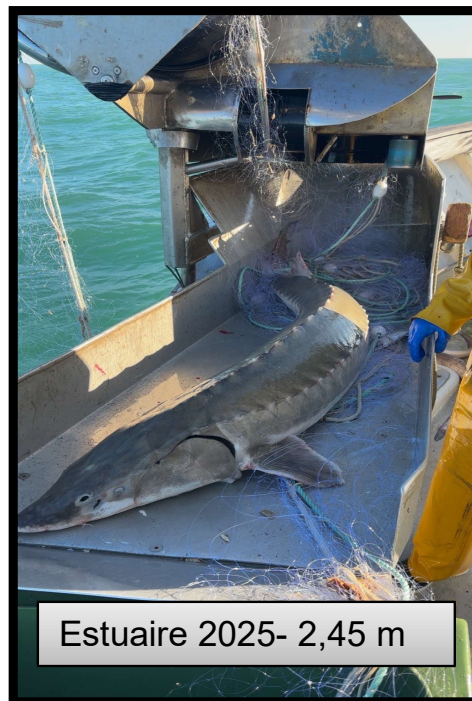
Des individus de grande taille observés ces dernières années dont certains en rivière depuis 2020



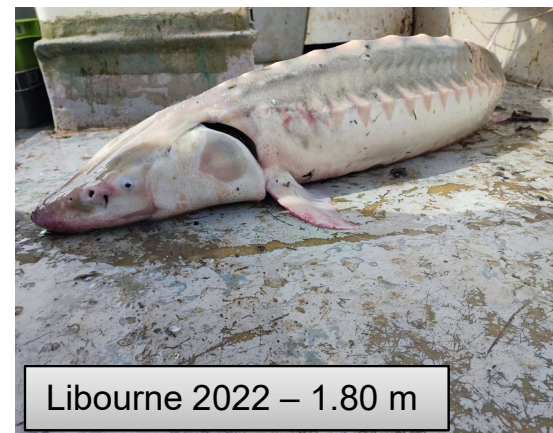
Réseau sentinelle



St André de Cubzac
2024 – 1.70m



Estuaire 2025- 2,45 m



Libourne 2022 – 1.80 m



Estuaire 2023 – 1.95m



Quels outils pour évaluer l'efficacité des repeuplements ?



Echantillonnage standardisé

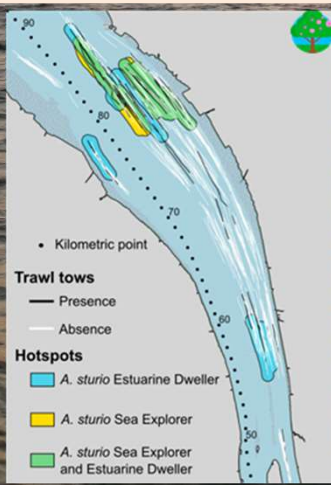
Suivi de la fraction estuarienne de la population soutenue

➤ Depuis 2009, 516 capturés *A. sturio* dans l'estuaire / 1851 traits

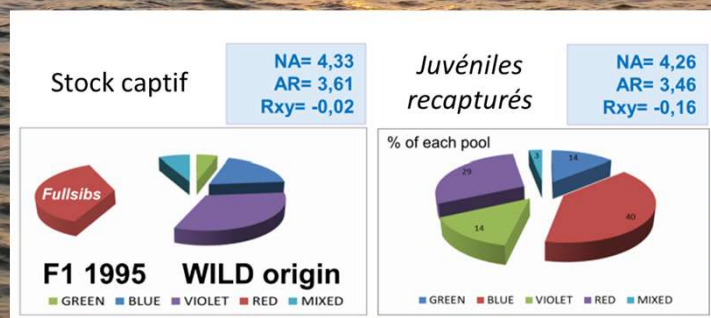


Permet de suivre l'état de santé, l'utilisation des habitats : localisations, mesures biométriques, échantillons de tissus (analyses isotopiques, génétiques, estimation âge, ...), de sang (mesures de contamination), de bols alimentaires, marquages individuels, échographies ...

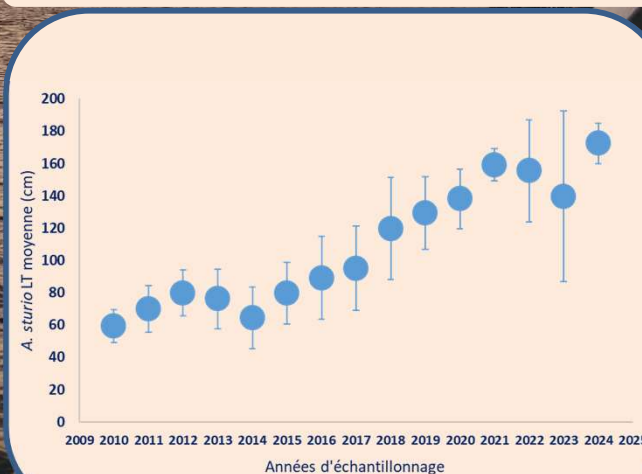
Préférences d'habitats selon les saisons



Diversité génétique du stock captif maintenue à 95% chez les juvéniles recapturés entre 2009 et 2018



Evolution des longueurs totales



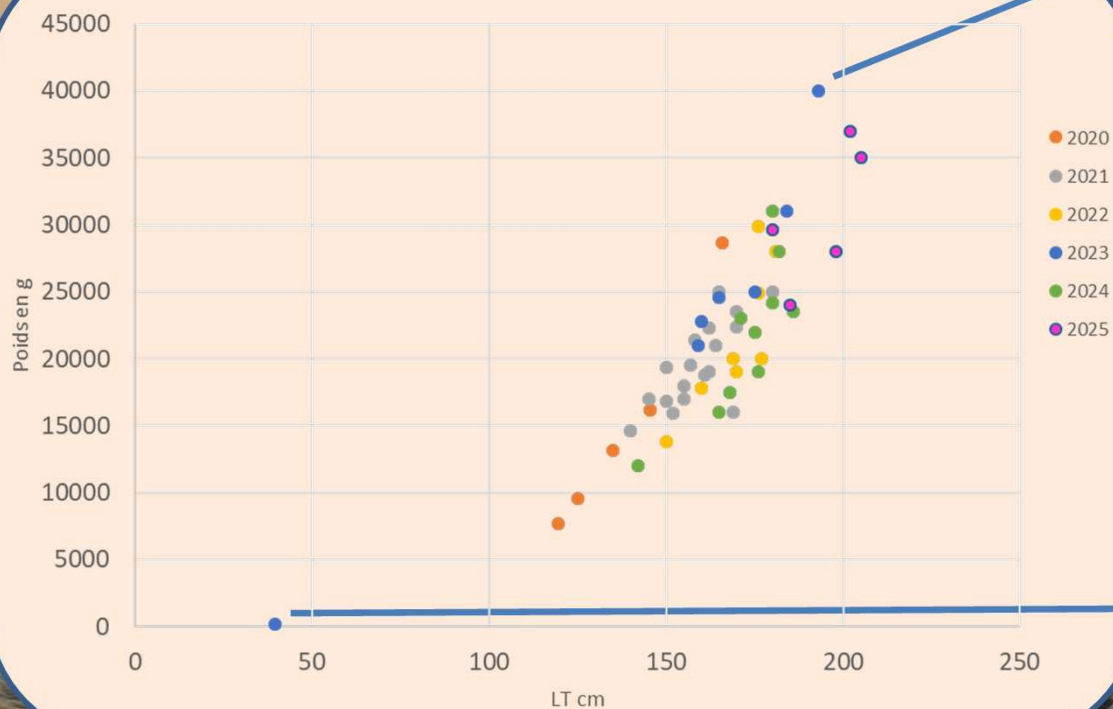
Quels outils pour évaluer l'efficacité des repeuplements ?



Echantillonnage standardisé

➤ Depuis 2021, essentiellement individus > 1,5 m - 2,05m / 40 kg

Longueur et poids des individus échantillonnés depuis 2020



Estimation né en 2012, stade lâcher larves/3 mois



Cohorte 2022, stade lâcher 1 an juillet 2023



Quels outils pour évaluer l'efficacité des repeuplements ?



Télémétrie

Suivi précis des déplacements marins, estuariens et fluviaux



Marquage des ESTURGEONS EUROPEENS Suivi des déplacements et des habitats

Migrateur emblématique, *Acipenser sturio* est menacé de disparition. Afin de contribuer à la restauration de l'espèce, les retours d'informations sur les esturgeons observés sont essentiels !

Depuis 2009, lors des campagnes scientifiques dans l'estuaire de la Gironde, les individus capturés sont marqués. Actuellement vous pouvez rencontrer trois types de marques :

1- À la base de la nageoire dorsale : une marque numérotée de couleur jaune **la laisser en place** noter le numéro



3- Au niveau de la nageoire dorsale : marque satellite **la laisser en place** noter le numéro et appeler le numéro de téléphone indiqué
Si la marque est échouée, votre interlocuteur vous indiquera la marche à suivre

2- Dans les écailles : marque à mémoire **la détacher et l'expédier** à l'adresse indiquée

► L'esturgeon européen est une espèce strictement protégée. En cas de capture accidentelle d'un esturgeon, il convient de le relâcher rapidement et avec précaution quelque soit son état.

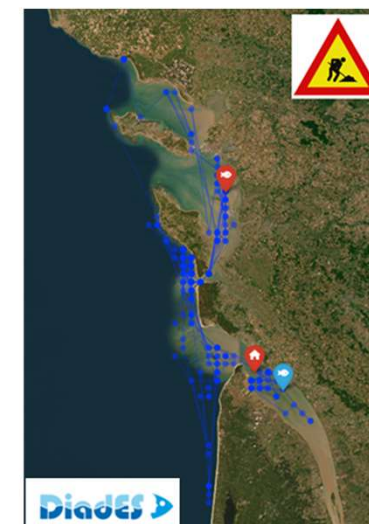


► Vous avez observé un esturgeon européen ? Déclarez le au 05 57 49 67 59 ou sur sturio.fr

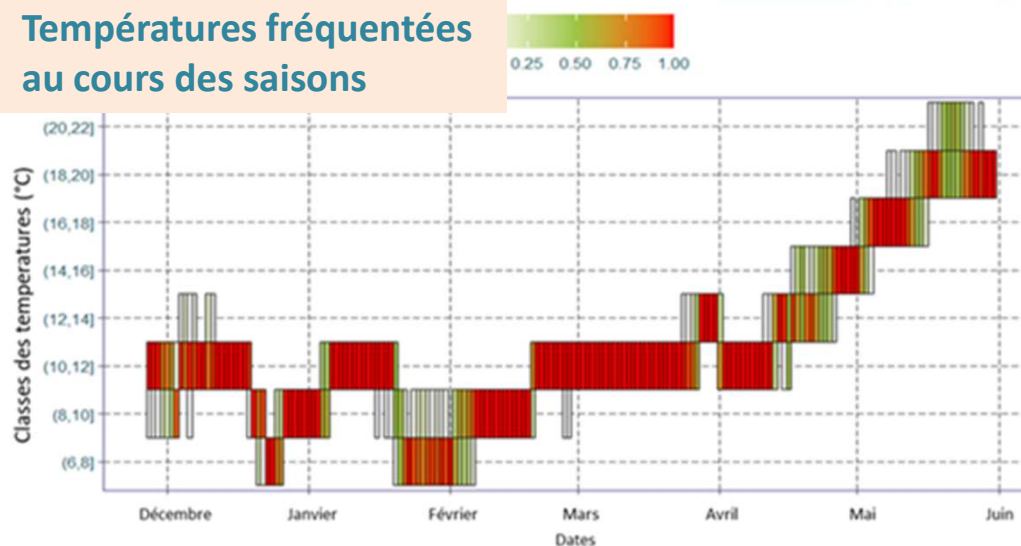
MERCI de votre vigilance et de votre collaboration



- Préférences d'habitats température, profondeur, salinité
- Reconstruction des trajectoires



Températures fréquentées au cours des saisons



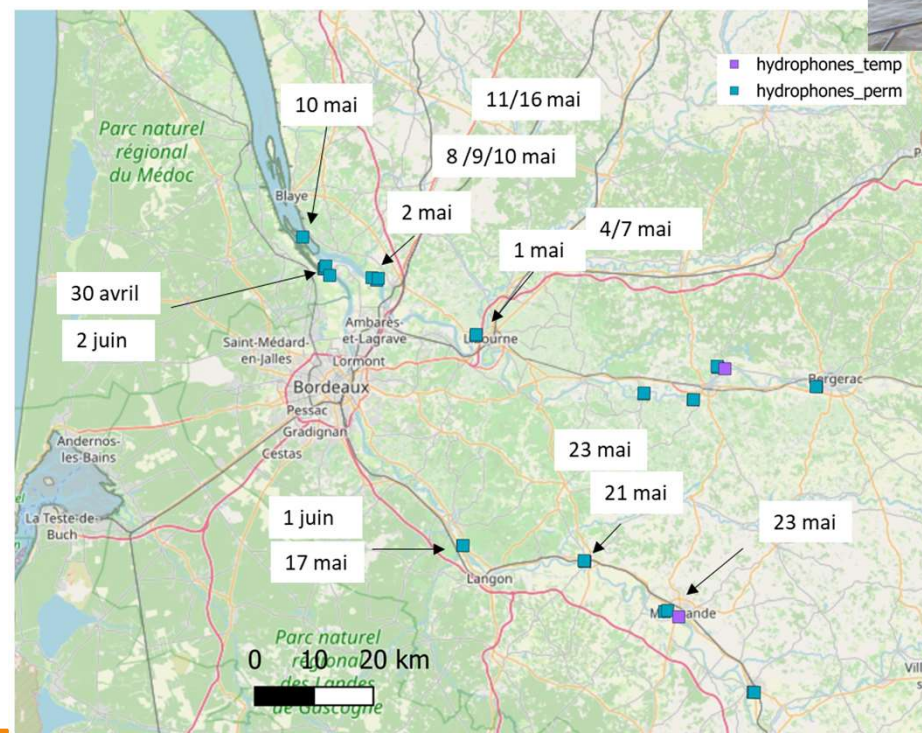
Quels outils pour évaluer l'efficacité des repeuplements ?

Implantation marque acoustique
Durée émission 5 ans



Télémétrie

- **Géniteurs potentiels** échantillonnés dans l'estuaire : implantation de marques acoustiques depuis sept. 2024
- **Suivis en fleuves et à l'embouchure de l'estuaire** : réseaux d'hydrophones



1 femelle marquée dans l'estuaire en sept 24 (180 cm) **détectée dans les fleuves Dordogne et Garonne entre le 30 avril et le 1 juin 2025** : 20 jours dans les secteurs tidaux, qq jours en zone non tidale au niveau de frayères historiques en Garonne

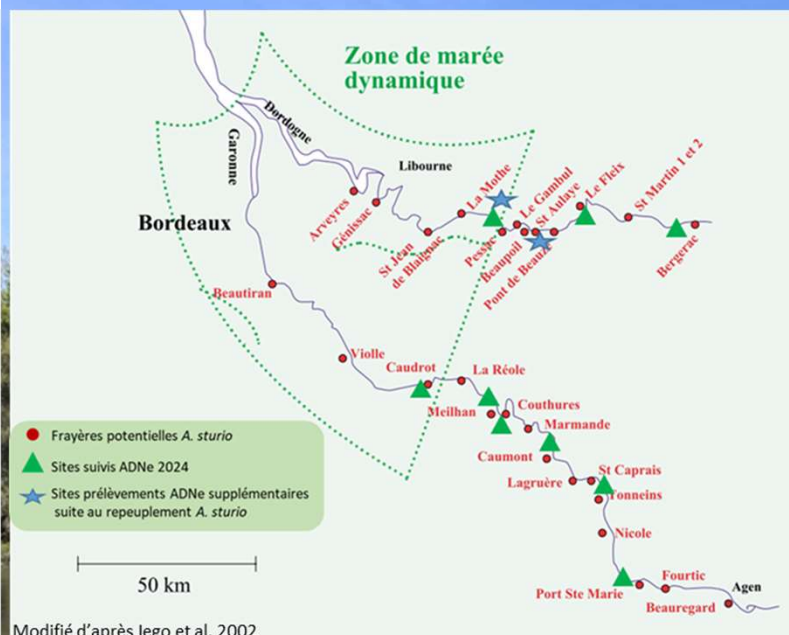
Quels outils pour évaluer l'efficacité des repeuplements ?



Suivi ADNe

Pour détecter une reproduction naturelle

Observer sans perturber



Utilisation de ADN environnemental pour détecter la présence de juvéniles nés en milieu naturel

Suivis depuis 2020, pas encore de traces de juvéniles issus de reproductions naturelles

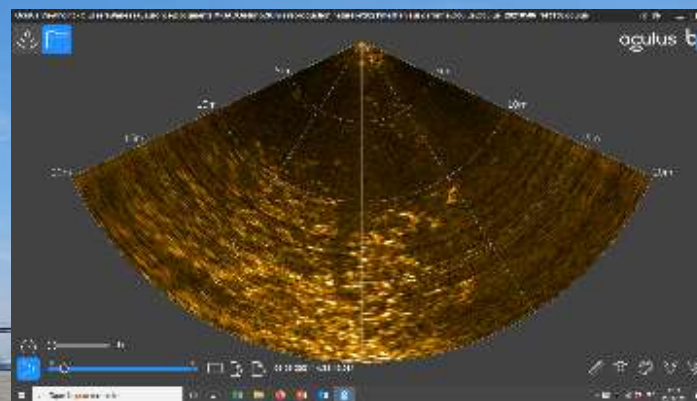
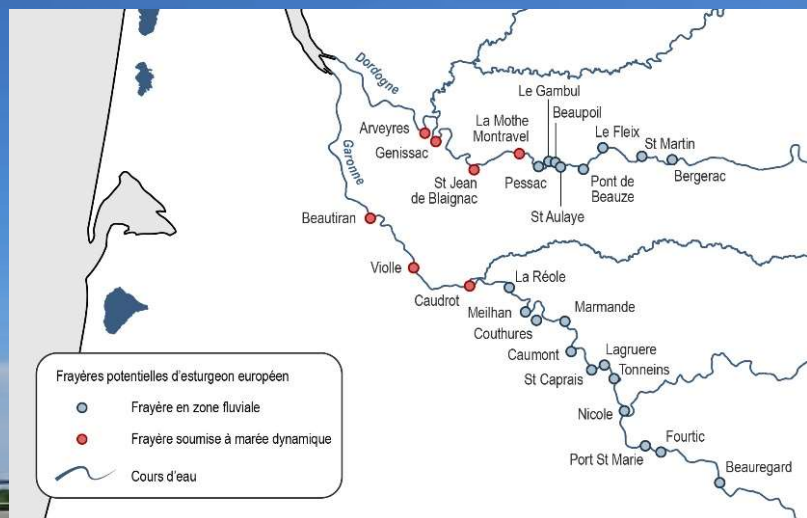
Quels outils pour évaluer l'efficacité des repeuplements ?

Observer sans perturber



Suivis par caméra acoustique

Suivis pour repérer des individus de grandes tailles sur les frayères potentielles en période de reproduction (depuis 2023)



Utilisation de l'imagerie acoustique pour détecter les ombres des géants dans des eaux troubles à visibilité nulle

1 individu observé sur une zone de reproduction à Pessac sur Dordogne en 2025.

Une victoire en devenir

L'esturgeon européen commence à retrouver le chemin de nos fleuves. L'enjeu de demain n'est plus seulement de le sauver, mais de protéger le milieu pour garantir sa première reproduction naturelle

