

Projet d'une étude de télémétrie Aloses sur le Rhône

Retours sur les groupes de travail mis en place



Usine Ecluse de Beaucaire

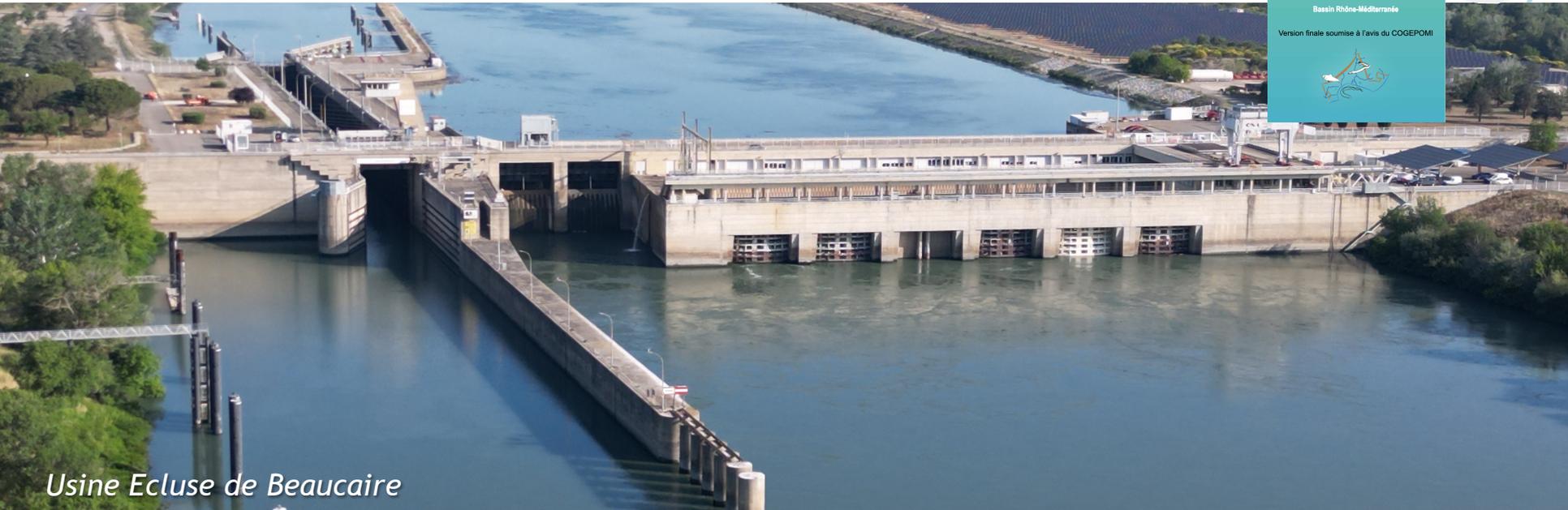
CTPOMI 21 mai 2024



D'où est né ce projet ?

Sur l'axe Rhône et concernant les aloses, le PLAGEPOMI 2022-2027 dans le cadre de l'Orientation n°4 et de la question clé n°2 (*Voies de migration privilégiée et facteurs qui les déterminent*) cite un besoin de connaissances à développer :

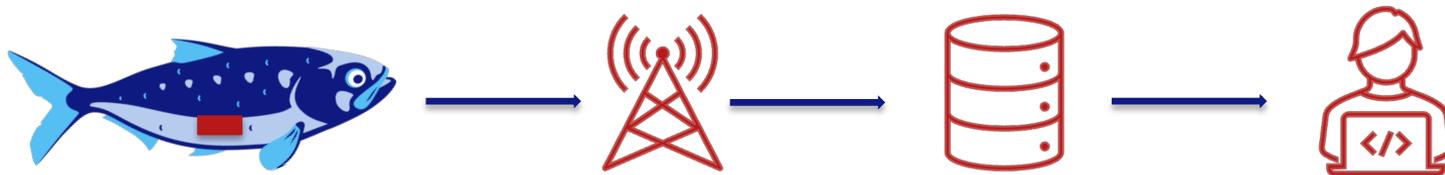
- Rôle des écluses à poissons pour la migration
- Répartition des géniteurs entre les différents bras du Rhône



Usine Ecluse de Beaucaire

D'où est né ce projet ?

Une des solutions techniques pour répondre à ces objectifs est l'utilisation de la télémétrie (capture / marquage et suivi des poissons marqués)



L'Alose feinte de Méditerranée est une espèce sensible à la manipulation et itéropare : comment manipuler les aloses tout en respectant leur sensibilité ?

Comment capturer assez d'individus ?



3 ans d'investigations sur le Fleuve Hérault
Captures / marquage

● D'où est né ce projet ?

Retours d'expérience : Volet Captures

- Méthode choisie : pêche à la ligne
- Site de pêche connu / facilité de mise en œuvre sur l'Hérault
- Possibilité de « raffiner » l'étape de la capture (choix du matériel)

Bilan mitigé : méthode de capture pêche à la ligne dépendante de l'accumulation des poissons et de leur abondance en pied d'ouvrage + aléas liés à la méthode en elle-même



● D'où est né ce projet ?

Retours d'expérience : Voilet marquage

- Marquage rapide des aloses
- Respect de la sensibilité du poisson pendant le marquage (sortie de l'eau limitée ; manipulation réduite au minimum)
- Méthode validée par un comité éthique

↪ **Bilan satisfaisant** : méthode qui semble transposable

- Résultats obtenus ont permis de répondre à des questions clés :
 - Notion de franchissabilité d'un ouvrage
 - Notion de comportement des aloses en aval d'un ouvrage étudié



● D'où est né ce projet ?



Année 2024 dédiée à la faisabilité de mise en place d'une étude « Télémétrie Rhône »

- La construction de cette étude se veut **concertée**

↪ Mise en place de 3 groupes de travail

Groupe 1 : Objectif et organisation (26/01/2024)

Définition des objectifs / identifier les questions prioritaires auxquelles répondre
Organisation d'une telle étude : dans quelle mesure chaque partenaire peut-il s'investir ; quelle structure porterait le projet ; y-a-t-il nécessité de mettre en place un co-portage...

Groupe 2 : Télémétrie (Marquage et suivi) (07/03/2024)

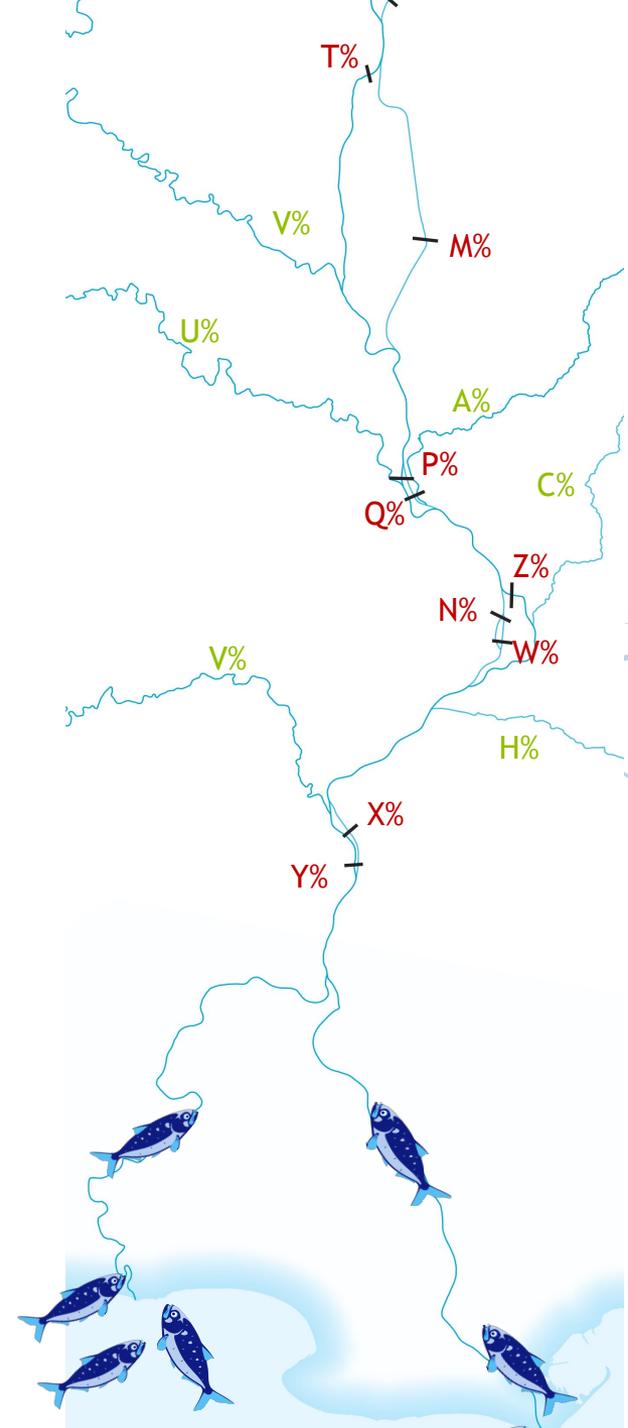
Déterminer un protocole scientifique permettant de répondre aux questions soulevées par le G1 / Définition des tests de faisabilités nécessaire, des moyens humains et financiers

Groupe 3 : Captures (Protocole et faisabilité) (27/02/2024)

Réflexions autour des méthodes de captures des aloses / Faisabilités selon les sites potentiels de captures

Résumé des échanges du G1

- Objectif de travailler à l'échelle de l'axe Rhône et de comprendre quelle proportion d'alse transit au niveau de chaque barrière
- Inclure dans l'objectif initial les 4 premiers aménagements (Beaucaire / Avignon / Caderousse / Donzère)
- Inclure les affluents via une station de détection en aval de chacun
- Portage du projet : non défini à ce jour
 - MRM se propose de continuer le travail de construction de l'étude en 2025



Résumé des échanges du G2

- Garder des marques de petites tailles et éviter les points de sutures
→ Impact sur l'autonomie des marques
- Validation de l'idée de mise en place de porte d'écoute
- Choix de la technologie non tranchée : des tests doivent être réalisés

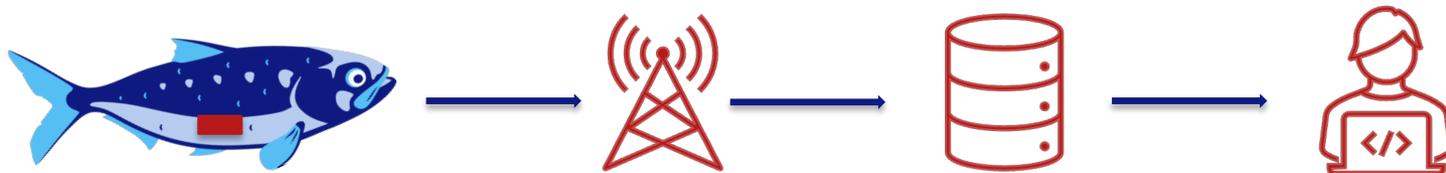


Utilisation de **technologie acoustique**, avec un potentiel mixte de récepteurs immergés et en berge, (HTI / JSATS / VEMCO ... + complément RFID)



Résumé des échanges du G2

- Question du tracking mobile : REX différents selon les acteurs
- Une personne à temps plein dédiée à l'étude nécessaire (une personne amatrice de base de données et de code) pour le traitement des résultats / organisation étude ?
- Pour rappel, MRM ne pourra pas porter seul ce type d'études

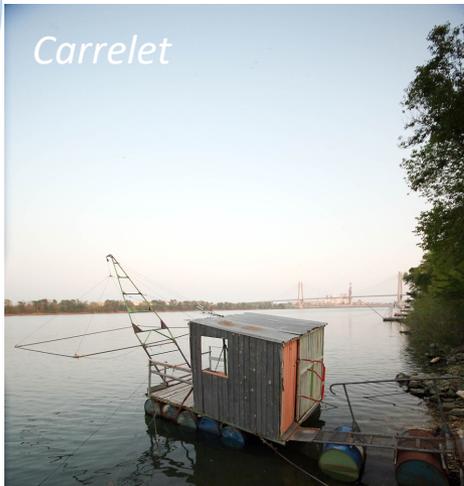


Résumé des échanges du G3

- Multiples méthodes de captures possibles :
 - Carrelet / filets et ses dérivés / pêche à la ligne
 - Ne pas exclure le piégeage des réflexions



Pêche à la ligne



Carrelet



Verveux flottant

©profish



Pêche électrique



Verveux

©Verhelst



©INRAe



Piégeage passe

Pour poursuivre ...

- **Trois schémas de disposition des portes d'écoutes** sont en cours de réflexion pour répondre aux questions posées allant du plus minime à l'optimal
- **Besoin de valider les informations souhaitées** et le/les schémas à approfondir pour écriture de scénarios chiffrés



Sollicitation du groupe 1 (Objectifs) au mois de **juin 2024**

- Pour l'écriture des scénarios, nécessité de réaliser des tests du matériel *in situ* (connaître le comportement du matériel dans le milieu étudié pour définir le nombre de récepteurs nécessaires sur une porte d'écoute et leur résistance au bruit)



Premiers tests souhaités en **2025**



Pour conclure

Objectifs 2024 :

Mise en place Groupes de travail

Proposition (et choix ?) de Schémas de suivi

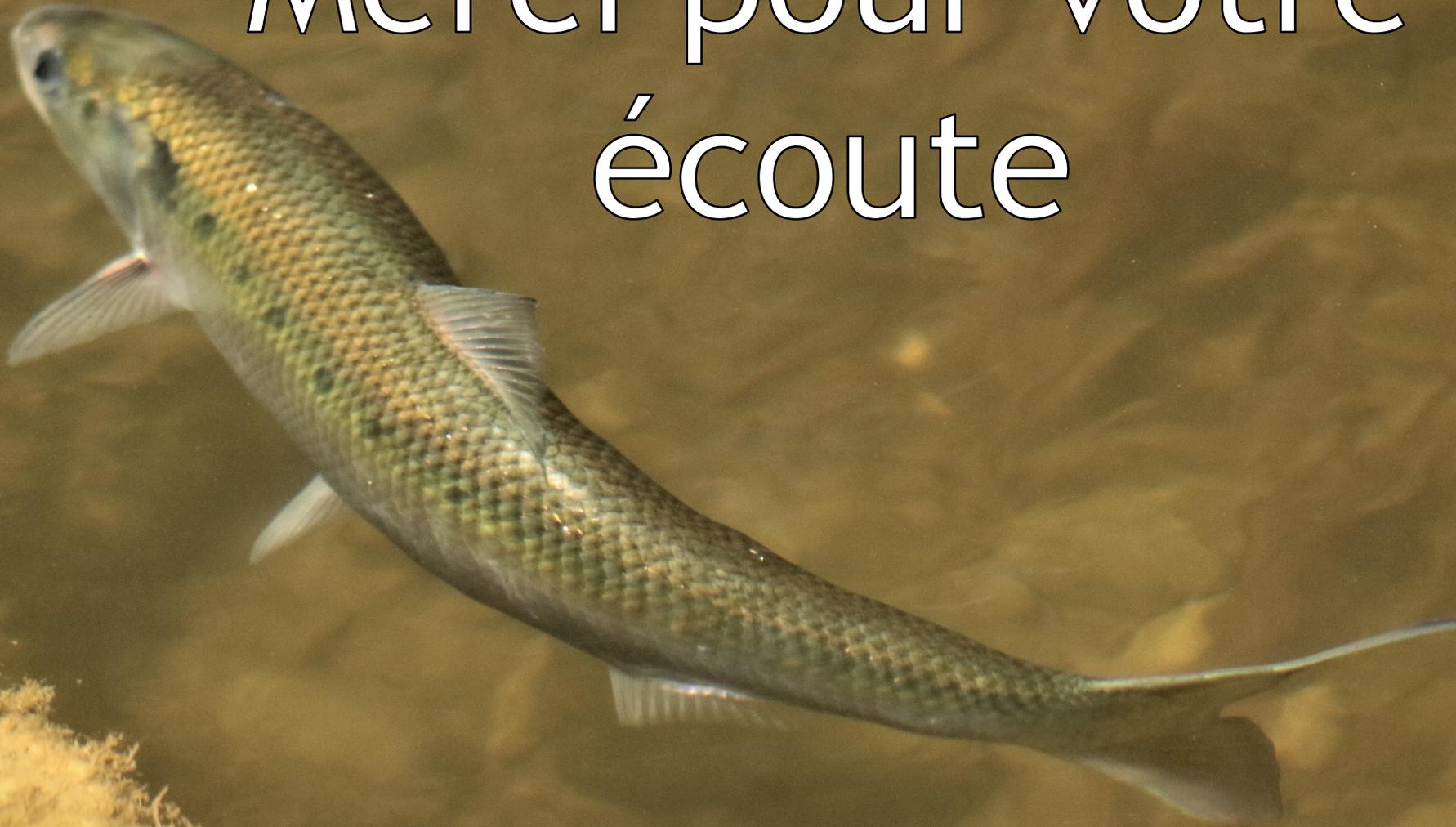
Premier chiffrage « large » du projet

MRM : Programme 2025 en cours d'écriture

Objectifs 2025 :

- Animer les groupes de travail
- Réaliser des premiers tests pour le choix du matériel
- Proposer des scénarios de plan expérimental avec chiffrage associé
- Valider un scénario
- Volet capture : avantages/inconvénients de chaque méthode et coûts associé

Merci pour votre
écoute



Les trois types de schémas potentiels :

- Rappel objectif :
 - Comprendre quelle proportion d'alose transite au niveau de chaque barrière



Voir / cacher la couche



- Schéma 1 : schéma « minimal » proposé pour répondre aux questions
- Schéma 2 : schéma optimal
- Schéma 3 : schéma optimal +++