

Faisabilité de suivi de la dévalaison des anguilles du Rhône au guideau et par caméra acoustique Point d'avancement



CTPOMI du 14/03/2024

Photo conapped

Présentation
Nicolas Stolzenberg CONAPPED
et Hervé Capra INRAE

Partenaires techniques et scientifiques : CNR, MRM, OFB,
MIAME, MNHN, INRAE, CONAPPED, AAPPBLB,
AAPPEDRAV...

1. Contexte

- Objectifs réglementaires (R1100/2007, PGA, CGPM) : reconstitution des stocks d'anguilles, réduction des sources de mortalité, améliorer l'échappement des anguilles argentées, évaluation du stock...
- Production du Rhône inconnue (1er par le débit en France et 2ème pour la méditerranée)
 - Absence de pêcheries traditionnelles d'anguilles argentées
 - Absence de techniques de suivis adaptés à la puissance du fleuve
- Proposition d'utiliser la technique de pêche professionnelle « au guideau »

1. Contexte

- 2012 : 1ères réflexions MRM
- 2015 : réflexions CONAPPED CNR MNHN => proposition d'étude de faisabilité
- 2017 : inscription en « priorité A » dans le Plagepomi
- 2019 : proposition de portage d'une étude de faisabilité par AAIPPED : obtention aides AERMC + région PACA, éligible FEDER.
 - mais abandon en raison de difficultés : plan financement (pas de financement privés CNR) + complexité technique et administrative pour le CONAPPED/AAIPPED, covid...
- mars 2023 : relance suite ouverture du plan 5rhône CNR, volonté de répartition des responsabilités, portage, administratif, technique, scientifique...
- Oct 2023 : GT élargi au pôle MIAME OFB-INRAE avec proposition d'apport de personnel et utilisation complémentaire d'une camera acoustique
 - proposition de portage INRAE Lyon
 - base de cahier des charges proposée par le CONAPPED
 - programmation d'un GT en janvier 2024 sur le terrain pour finaliser le cahier de charges et monter le dossier de financement (AERMC + CNR...)
- 2024 : Démarrage ! (présentation par Hervé)

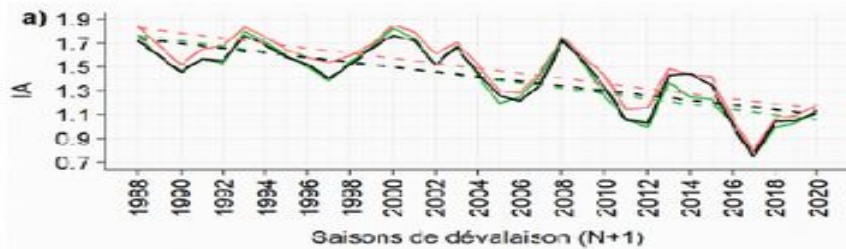
2. Objectifs

- Global : suivi de l'évolution des tendances d'abondance et de qualité des anguilles dévalantes à long terme soit 10 à 15 ans correspondant à un cycle biologique de l'espèce (montaison, croissance, dévalaison) (MNHN)
- 1) Mise au point d'un indicateur d'abondance pérenne de la migration des reproducteurs vers la mer depuis le Rhône en complément de celui existant pour la lagune de Bages-Sigean
 - 2) Connaître les pics de migration et leurs déterminismes, et si possible évaluer de manière quantitative la taille du stock migrant depuis le bassin du Rhône (sur quelques années, à préciser)
 - 3) Mettre en place un suivi de l'état sanitaire des individus capturés (condition, parasites, polluants*) associé à une analyse des traits de vie (âge, croissance, taille à l'argenture) et du sex-ratio

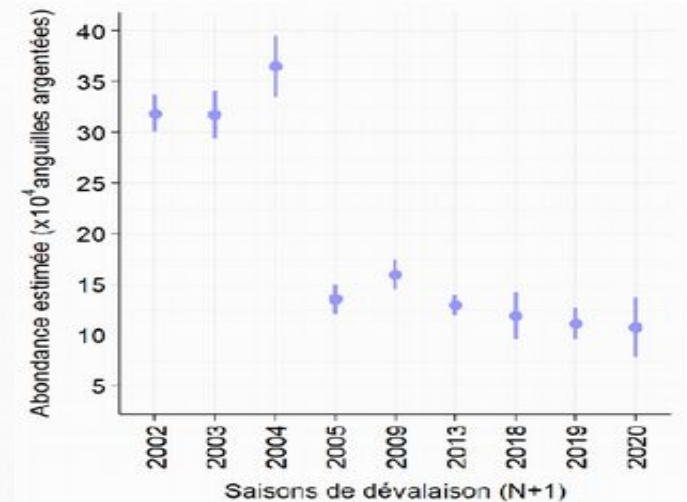
2. Objectifs

Exemples tirés de plus de 30 ans de suivis sur la Loire (partenariat PPED de l'AAIPPBLB / Université de Tours / MNHN)

- Indice d'abondance annuel - CPUE globale (couplage avec THV informe sur conditions de croissance)



- Flux de dévalaison (CMR) lors des principales vagues. Taux de recapture moyen en Loire de 13,4 %



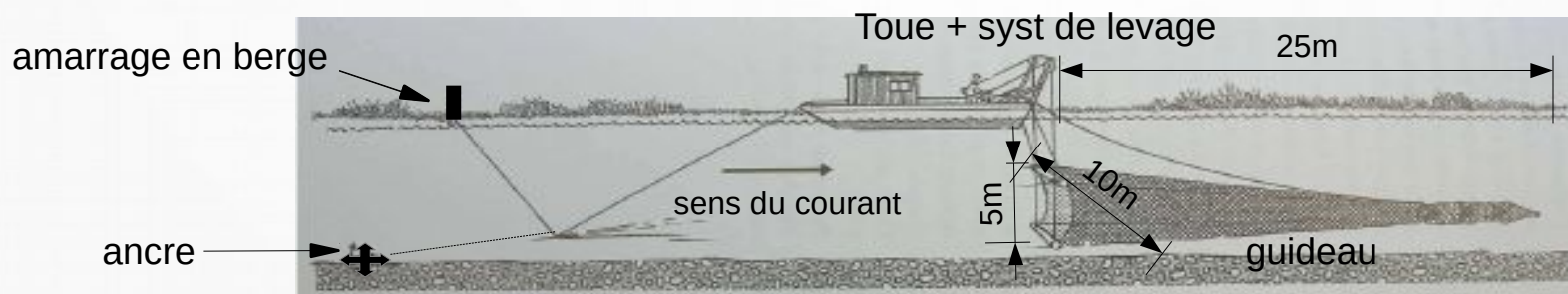
- Phénologie de dévalaison



3. Techniques d'échantillonnage

3.1. Le guideau (CONAPPED/AAIPPBLB/AAIPPEDRAV)

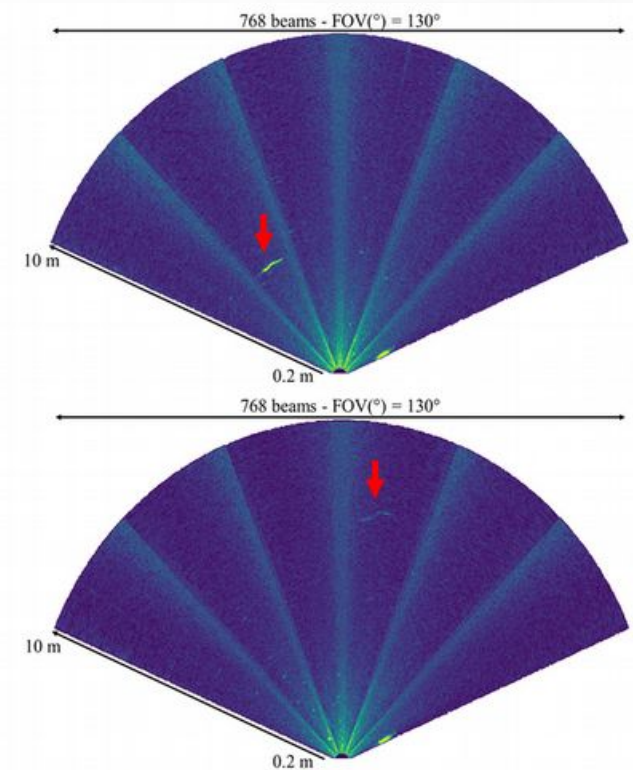
- Technique de pêche professionnelle pratiquée sur les grands fleuves (Loire, Rhin) pour la pêche de l'anguille d'avalaison
- Recommandée pour les suivis des anguilles d'avalaison en grands fleuves, en aval des BV avec plusieurs guideaux (INDICANG 2008)
- Echantillonnage pratiqué essentiellement la nuit, durant les périodes de crues accompagnées le plus souvent de conditions météorologiques dépressionnaires



3. Techniques d'échantillonnage

3.2. La caméra acoustique (INRAE-MIAME) (F. Martignac)

- Permet l'identification et le dénombrement des anguilles dans les conditions idéales
- Nombreuses utilisations (Vilaine, Dordogne, Bages-Sigean...)
- Complémentaire au guideau : vérifier l'efficacité, aide à caler la pêche (fenêtres migration), compléter les données (IA, phénologie...),
- limites : portée (10-20m), contraintes d'installation, charriage important du fleuve, analyse des données...

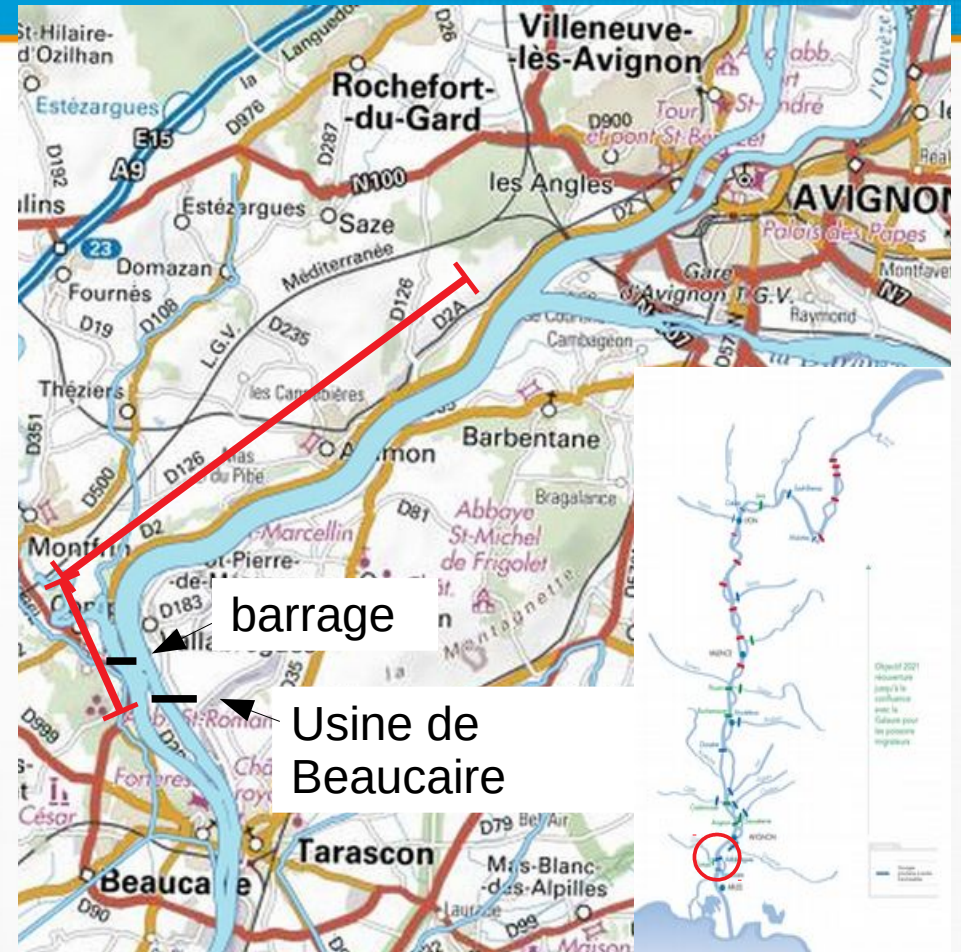


4. Démarrage du projet

- Première étape : DÉMARRER
- 2 jours (17-18/01/2024) de rencontre SUR le Rhône et en salle pour :
 - visiter / choisir les sites d'étude potentiels
 - organiser le travail
- MRM, OFB, CNR, Pêcheurs PRO, INRAE, AE (visio), MNHM (visio)

5. Choix des sites d'échantillonnage guideau et caméra

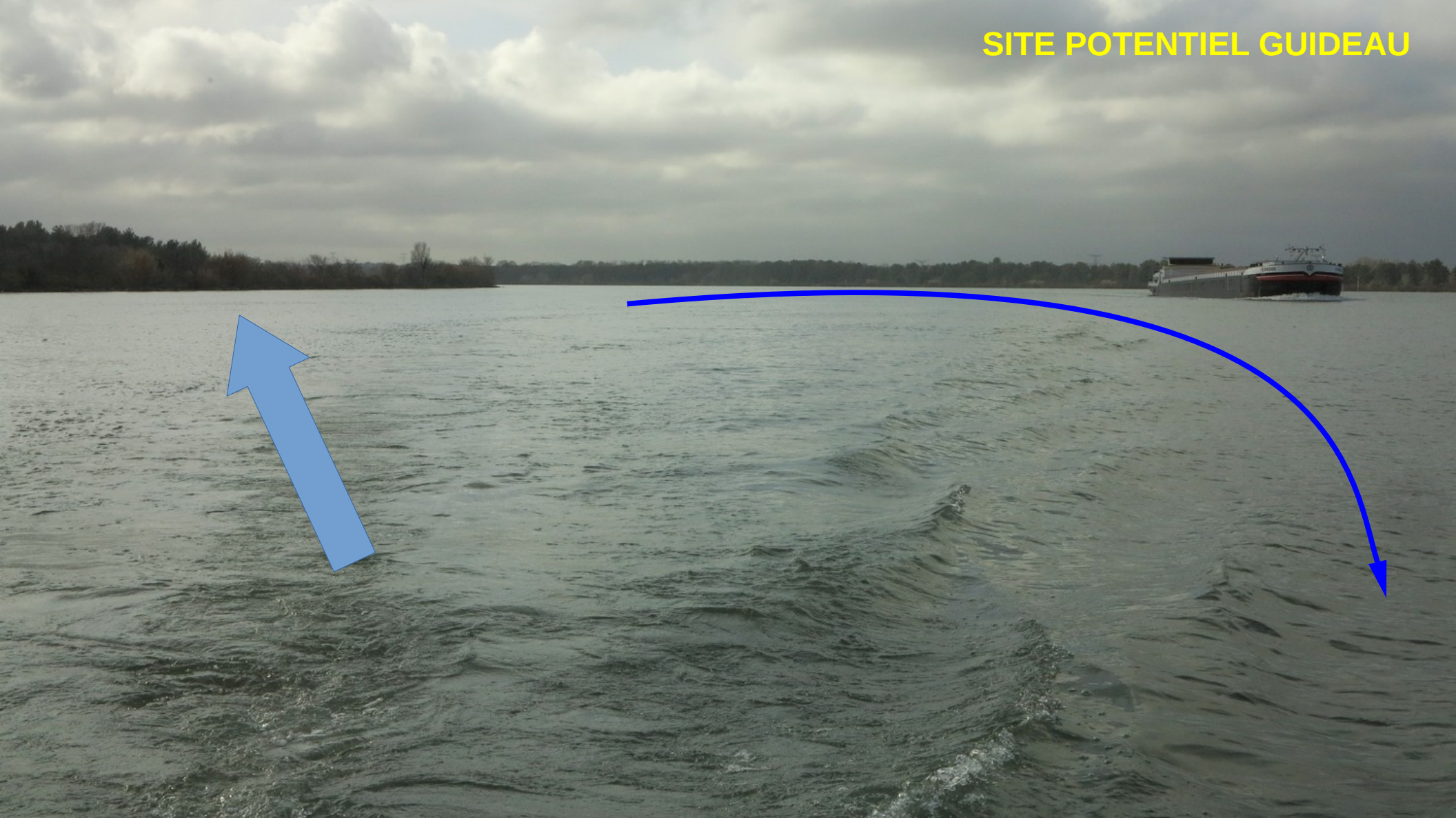
- Visite de terrain (janv 2024)
- Tronçon Beaucaire-Durance
 - secteur en aval du bassin versant
 - accès facile, faible marnage, débits < en comparaison de l'aval
- mais...
 - contraintes de navigation et d'exploitation
 - visibilité difficile sur le terrain : difficulté de prédire le lieu de passage des anguilles pour le guideau
 - choix réduit pour la caméra + charriage





16 janvier 2024 - Aramon

SITE POTENTIEL GUIDEAU





SITE POTENTIEL CAMERA ACOUSTIQUE

Projet GUIDRHÔNE - 2024



Emile Egea – en CDD 9 mois mi-temps en tant que cheffe de projet – ETUDE DE FAISABILITÉ

Avec comme missions :

- **élaborer en coordination avec les différents partenaires le contenu du projet** d'étude de faisabilité de suivi de la dévalaison des anguilles argentées sur le Rhône répondant aux objectifs du volet 1 de l'étude ;
- **chiffrer le projet** (coûts matériels, coûts humains, prestations externes, conventionnements...) ;
- **élaborer les demandes de financement** de ce projet ;
- **mobiliser les partenaires dans la préparation préalable** à l'étude de faisabilité (demande d'autorisations, définition du rôle et des missions de chacun et des modalités de financement, recherche de partenariats, valider les objectifs et les protocoles de l'étude de faisabilité...)



*Merci de votre
attention*

Phases prévisionnelles du projet technique

Hypothèses à préciser et sous réserve de faisabilité !

- 1) Faisabilité technique (1 an) : calage de la station d'échantillonnage (guideau + caméra), calage du matériel, humain et sécurité (formations...)
- 2) Faisabilité pré-opérationnelle : 1 ou plusieurs cycles annuels (début IA, tests CMR, THV)
- 3) Phase opérationnelle : 10 - 15 ans de suivis avec si possible CMR

Paramètres à caler pour l'étude de faisabilité guideau

- calage spatial (profondeur x distance à la berge)
- calage temporel de fenêtres optimales (f° hydrologie, caméra, modélisation...)
- nb de sorties x coût (30 nuits de pêche pour faisabilité à 80-100 pour IA/CMR),
- nb de guideaux (1 à 4 fonction coûts admissibles)

