

STRATEGIE DE SUIVI DE REPRODUCTION DES ALOSES FEINTE DE MEDITERRANEE

Sujet de stage	Stratégie de suivi de reproduction des aloses feintes de Méditerranée
Structure	Association Migrateurs Rhône-Méditerranée
Domaine	Écologie - Hydrobiologie
Niveau	Master 2
Lieu	Arles (13200)
Durée	6 mois
Dates	A partir de mars 2022
Candidature	CV et LM avant le 19 novembre 2021
Contact	f.alix@migrateursrhonemediterranee.org d.rivoallan@migrateursrhonemediterranee.org

Contexte général

L'Alose feinte de Méditerranée est un poisson migrateur amphihaline qui se reproduit en eau douce et réalise sa phase de croissance en mer. Espèce endémique au bassin méditerranéen, des mesures de protection ont été mises en œuvre à partir des années 1990 face au déclin de la population et à la diminution de son aire de répartition. Ainsi, les plans successifs de gestion des poissons migrateurs en Rhône-Méditerranée (PLAGEPOMI) ont permis le retour des aloses dans les eaux de l'Ardèche. Le suivi de cette espèce est réalisé au travers de plusieurs études dont notamment :

Suivi de la reproduction des aloses :

Le suivi de la reproduction des aloses feintes de Méditerranée coordonné par MRM est en place depuis plus de 20 ans sur certains sites. Ce suivi est mené parallèlement à d'autres suivis (pêche amateur à la ligne, vidéo-comptage, prélèvement ADNe). Le nouveau PLAGEPOMI (2022-2027) souligne la complexité de mener un suivi de la reproduction des aloses feintes de Méditerranée quantitatif sur l'ensemble du territoire Rhône-Méditerranée notamment grâce aux efforts de restauration de la continuité écologique qui ont permis la réouverture de nombreux linéaires.

Le PLAGEPOMI 2022-2027 propose deux types de dispositifs :

- **Dispositif de suivi de l'état de la population** : sur les secteurs concernés, un suivi annuel est préconisé avec une fréquence de suivi d'une nuit sur trois.

Cours d'eau concernés : Gardon, Durance, Cèze, Vieux Rhône de Donzère et Aude

- **Dispositif de suivi de la reconquête des milieux** : les secteurs concernés sont les axes où de nombreux ouvrages ont été équipés ces dernières années et où la recolonisation du milieu par les aloses doit être définie. Le PLAGEPOMI préconise une dizaine de nuit sur chacun de ces secteurs en période de pic de reproduction des aloses. **Une priorisation des axes ainsi qu'une réflexion concernant la mise en place de ce dispositif doivent être menés.**

Cours d'eau concernés : Orb, Hérault, Vidourle, Ardèche, Ouvèze, et cours d'eau sur lesquels ce projet est soumis à la réouverture des axes : Tech, Têt, Agly, Aude, Gardon, Cèze, Durance et Argens.

Des démarches sont actuellement en cours, en collaboration avec l'école des Mines d'Alès pour construire un outil qui permettrait **d'automatiser le suivi de la reproduction** des aloses. Celui-ci est construit à partir d'enregistrements audios des nuits de suivis de la reproduction des aloses et consiste à apprendre à un algorithme à reconnaître les sons de bulls d'aloise. **L'intégration de cet outil parmi la stratégie de suivi de la reproduction des aloses** doit être étudiée.

Actualisation des habitats favorables à la reproduction :

De même que les ouvrages conditionnent l'accès aux zones de reproduction, les capacités d'accueil du milieu conditionnent le succès de cette reproduction (développement et survie des oeufs). Ainsi, l'accès à des frayères de qualité est un enjeu clé de gestion des populations et la connaissance des habitats favorables à la reproduction de l'Alose est une donnée cruciale pour la gestion des populations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée.

Les habitats favorables à la reproduction des aloses ont été cartographiés dans la majeure partie des ZAP (Zone d'Action Prioritaire) alose lors d'une vaste étude menée de 2015 à 2018. Quelques secteurs doivent aujourd'hui être de nouveaux cartographiés :

- Le fleuve Aude, qui a subi une crue morphogène en 2018 (données habitats datant de 2014) ;
- La Têt qui a subi une crue morphogène en 2020 (données habitats 2016 et 2018)
- La Cèze, affluent rive droite du Rhône qui a subi plusieurs crues morphogènes depuis 1996
- Les Vieux Rhône de Donzère et Rochemaure secteurs pour lesquels les données sont anciennes et non cartographiées à ce jour.

Les tests de caractérisation de l'oxygénation de frayères actives connues seront également menés au printemps 2022.

STRUCTURE D'ACCUEIL

L'Association Migrateurs Rhône Méditerranée a été fondée en 1993 sous l'impulsion du Ministère de l'environnement et du Conseil Supérieur de la Pêche (CSP devenu ONEMA, puis AFB, puis OFB) pour gérer, animer et coordonner le Plan de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin Rhône-Méditerranée. Ce programme concerne les trois espèces de poissons amphihalines encore présentes sur le bassin, à savoir l'Alose feinte de Méditerranée, l'Anguille européenne et la Lamproie marine.

Le personnel est composé de 4 techniciens hydrobiologistes, un chargé d'études, une chargée de communication, un directeur technique et une directrice.

Description et objectifs du stage

LES MISSIONS

Sous l'encadrement du technicien responsable de l'étude, du chargé d'études et du directeur technique de l'Association, les missions du stagiaire consisteront à :

Suivi de la reproduction des aloses :

- Participer à la préparation et au lancement de la campagne 2022 ;
- Réflexion autour du dispositif de suivi de la reconquête des milieux proposé par le PLAGEPOMI 2022-2027 (travail sur la stratégie de prospections des nouvelles frayères actives et sur la pertinence des sites de suivi quantitatifs de la reproduction, proposition d'un calendrier de suivis pour l'ensemble du territoire sur les années à venir)
- Participer à la campagne de terrain (travail de nuit) ;

Automatisation du suivi de la reproduction des aloses :

- Participer à la préparation du matériel pour la campagne 2022 ;
- Réflexion autour de la notice d'utilisation à diffuser auprès des équipes de suivis
- Test de fonctionnement des enregistreurs (portée des enregistreurs selon les conditions météo, la distance etc....)
- Réflexion autour de l'intégration des dispositifs au sein de la stratégie de suivi de la reproduction des aloses

Actualisation des habitats favorables à la reproduction :

- Participer à la campagne de terrain 2022

Un rapport de synthèse concernant les volets suivi de la reproduction des aloses et son automatisation sera demandé au stagiaire.

En fonction du temps disponible et de sa motivation, le stagiaire pourra participer aux autres actions de l'Association MRM (aloses, anguilles, lamproies).

COMPETENCES REQUISES

- Niveau bac +5 en environnement, milieux aquatiques
- Aptitude au travail de terrain
- Autonomie, esprit de synthèse, force de proposition
- Maîtrise de logiciels de bureautique et de cartographie
- Permis de conduire
- Savoir nager, la maîtrise du canoë serait un plus

CONDITIONS DE STAGE

- **Lieu** : Locaux de l'association MRM à Arles
- **Période** : 6 mois à partir de mars 2022
- **Rémunération** : Gratification de stage de 15% du Plafond de la Sécurité Sociale
- Indemnisation des repas de midi pris sur le terrain
- **Déplacements** : Plusieurs déplacements sur le terrain seront réalisés pendant le stage. Mise à disposition de véhicules de service.
- **Horaires** : 35 heures hebdomadaires selon horaire en vigueur dans la structure. Travail de nuit lors de la période de reproduction des aloses. Travail occasionnel le week-end et jours fériés.

PERSONNE A CONTACTER

Envoyez CV et lettre de motivation par courrier électronique à avant le **19 novembre 2021**:

Fanny ALIX - Technicienne hydrobiologiste - 04 90 93 98 08 - 06 17 77 00 95

f.alix@migrateursrhonemediterranee.org

Association Migrateurs Rhône Méditerranée

ZI Nord - Rue André Chamson - 13200 ARLES

www.migrateursrhonemediterranee.org