Etat des lieux des enjeux piscicoles et continuité écologique en Camargue gardoise
Compte rendu de la réunion (visioconférence) du 11/12/25

Présents

Nathalie BARRÉ et Céline BERNARD (Pôle-Relais lagunes méditerranéennes), Claire PARISE, Nicolas BONTON, Jérémiah PETIT (SMCG), Nicolas MARC et Thierry LOMBARDI (OFB), Fanny ALIX (MRM), Delphine NICOLAS et Katia LOMBARDINI (Tour du Valat), Frédérique BATTLE (DREAL Occitanie), Aurore DRUELLES et Fabrice CATHELIN (Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse - RMC), Sophie RESSOUCHE et Solène PEUGET (EPTB Vidourle), Jana LELUT(EPTB Vistre Vistrenque), Elsa AMILHAT et Raphaël LAGARDE (CEFREM-Université de Perpignan Via Domitia), Aude JAVELAS (Commune Le Grau Du Roi), Aurélie CARRIÉ (CRPMEM), Sebastien CHERUY (Conseil Départemental du Gard), Joanna LEVY (CC Petite Camargue)

Excusés

Julie MARAIS et Julie FAYET (Fédération de pêche du Gard), Guillaume CHAUVEL, Marie CAPITAINE et Damien WAILLEZ (VNF), Floriane MATEO (SYMADREM), Ayma CHATAIGNAT (CEN Occitanie), Serge COLOMBAUD et Kyrian MEDJKAL (SMCG)

Ordre du jour

- Contexte du stage et objectifs attendus,
- Présentation des données récoltées issues de la bibliographie et premiers résultats du stage,
- Actions de communication réalisées,
- Perspectives d'avancement et de valorisation du travail, au travers du réseau d'acteurs de la gestion des milieux aquatiques et de la pêche, voire du grand public.

Annexe :
Diaporama PowerPoint

La séance est ouverte par Nathalie Barré, Chargée de mission du Pôle-Relais Lagunes Méditerranéennes (Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie/PRLM), et Claire Parise, chargée de mission SAGE au Syndicat mixte Camargue Gardoise (SMCG).

Le stage de Céline Bernard, co-encadré par Nathalie Barré et Claire Parise, s'inscrit dans un objectif de partenariat avec les différents acteurs et structures impliquées dans la gestion de l'eau et des patrimoines naturel et historique du territoire. La Camargue gardoise avec sa diversité de milieux humides littoraux est un territoire pilote de l'action engagée par le CEN occitanie/PRLM dans le cadre du Life BiodivFrance sur la connaissance des continuités écologiques et du potentiel d'accueil piscicole des marais littoraux méditerranéens.

La Fédération de pêche étant indisponible, une réunion a été organisée en amont de la présente visioconférence, avec Julie Marais et Julie Fayet.

Contexte du stage et objectifs attendus

Céline Bernard commence par présenter le contexte du stage :

- Contexte géographique : Le territoire d'étude correspond au SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Camargue Gardoise. Le stage s'inscrit dans la disposition A3-1 du SAGE qui prévoit de « Réaliser un bilan des ressources piscicoles et évaluer l'impact des ouvrages mobiles sur la circulation piscicole ».
- Contexte hydraulique : Les usages actuels guident les actions d'ouverture/fermeture des ouvrages hydrauliques.
- Contexte juridique et réglementaire : La gestion de l'eau et des populations piscicoles s'appuie sur une réglementation à l'échelle européenne et nationale, mais aussi à des échelles plus locales allant du bassin Rhône-Méditerranée aux différentes zones humides de Camargue Gardoise (Directives européennes, Plan national de gestion de l'anguille, PLAGEPOMI, SAGE, plans de gestion des zones humides,...). Une série de cartes est présentée, permettant de situer les secteurs d'application des différentes réglementations.
- Contexte environnemental : La reconnaissance de la biodiversité du territoire : la Zone Spéciale de Conservation, le site Ramsar "Petite Camargue" et la Réserve de Biosphère de Camargue recouvrent la majorité du territoire étudié. Le SAGE Camargue gardoise présente une biodiversité riche qui doit être préservée et des écosystèmes variés (20 habitats d'intérêts communautaires).

Céline Bernard rappelle que son stage vise une première phase de diagnostic sur l'accueil piscicole et sa prise en compte dans les usages locaux, notamment au travers des plans de gestion.

Présentation des données récoltées issues de la bibliographie et premiers résultats du stage

Céline Bernard présente les premières données recueillies dans la base de données sur les obstacles à l'écoulement concernant les ouvrages hydrauliques référencés, et par la bibliographie concernant les connaissances acquises sur la gestion de l'eau à l'échelle des Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC), les suivis de qualité des lagunes et les inventaires piscicoles disponibles.

Céline Bernard rappelle que les lagunes de Camargue Gardoise sont menacées par l'eutrophisation et la hausse de la salinité et des températures estivales. Elle présente également le cycle de vie et l'état des populations des trois espèces migratrices du

PLAGEPOMI (Plan de gestion des poissons migrateurs) : Anguille européenne, Alose feinte de Méditerranée et Lamproie marine.

Céline Bernard présente son travail sur :

- Les UHC des marais de la tour Carbonnière récemment délimitées sur QGIS et la mise à jour des connaissances sur les ouvrages hydrauliques du secteur. Ces données géoréférencées viennent compléter celles déjà définies en Camargue gardoise (Scamandre Charnier Crey, Médard, Marette, Espiguette, Canavérier).
- Une réflexion sur le potentiel d'accueil de l'alose dans le Canal du Rhône à Sète, et de l'anguille et du brochet dans l'étang du Scamandre d'après les données FILMED (Forum interrégional des lagunes méditerranéennes) et au regard des seuils d'oxygène, de température et de salinité présentés dans la synthèse bibliographique sur les populations piscicoles en marais littoraux (ECOGEA, OFB). Ce travail est à poursuivre avec d'autres paramètres physico-chimiques, d'autres espèces et d'autres sites de suivi FILMED.
- La synthèse des données existantes : données piscicoles principalement localisées dans le Vistre à Saint-Laurent d'Aigouze (pêches électriques), le Vidourle à Saint-Laurent d'Aigouze (ADN environnemental et pêches électriques), le Petit Rhône à Saint-Gilles, et les Étangs de Scamandre-Crey-Charnier à Vauvert (études).
- Le bilan et les évolutions dans les inventaires piscicoles réalisés entre 1973 et 2006 dans les étangs Scamandre et Charnier.

Céline Bernard rappelle les menaces pesant sur la faune piscicole, par exemple les espèces exotiques envahissantes, telles que la Jussie rampante ou le Crabe bleu, en mentionnant l'impact de ce dernier sur la pêche professionnelle ; mais aussi les pompes qui causent des lésions sévères.

Actions de communication réalisées

Une communication "Poissons d'avril" a été réalisée le 1er avril sur les 3 espèces de poissons migratrices (réseaux sociaux du Syndicat Mixte Camargue Gardoise) afin d'expliquer au grand public leur cycle de vie et les menaces qui pèsent sur leurs populations.

Céline Bernard a participé le samedi 9 mai 2026 aux journées de la pêche, de la nature et de la ruralité à Alès, organisées par la Fédération de pêche du Gard. Sur un stand SMCG, elle y a présenté son sujet de stage et sensibilisé aux enjeux de la gestion de l'eau, notamment vis-à-vis de la salinisation des lagunes. Environ une centaine de personnes sont passées à ce stand, principalement un public familial.

Perspectives d'avancement et de valorisation du travail

Céline Bernard présente les outils d'aide à la décision et appui à la gestion développés par le Pôle-Relais Lagunes Méditerranéennes :

- Outil "Open Data Kit" (ODK Collect) application gratuite pour un suivi standardisé des ouvrages et de leurs ouvertures/fermetures par les gestionnaires.
- Outil web développé à partir de l'application "Shiny" en cours de développement permettant une cartographie des ouvrages avec leur gradient d'ouverture/fermeture au fil des saisons, pouvant être croisée aux périodes de migration de l'anguille. Cet outil permettra la création de diagramme du pourcentage d'ouverture par ouvrage pendant

la période de migration de l'anguille. Le gestionnaire pourra ensuite visualiser l'ensemble de ses diagrammes et cartographie dans un tableau de bord en ligne.
- Expérimentation de qualification du potentiel d'accueil par UHC à partir de descripteurs environnementaux (mise en eau, salinité, température) et mise en évidence des ouvrages stratégiques pour l'accès des poissons aux secteurs de meilleure qualité.
- Outil Lizmap UHC/ouvrages hydrauliques permettant de faire des calculs sur les UHC selon différents paramètres.
- Fiche de synthèse des ouvrages référencés et des UHC en marais littoraux réalisées par le Pôle-Relais Lagunes Méditerranéennes à réactualiser.
- Superposition des périmètres d'ASA, d'ouvrages et de canaux modélisés par le SMCG.
- Données piscicoles : une réflexion autour des potentiels inventaires dans le futur, et des techniques de suivi sera menée.

Céline Bernard rencontrera les partenaires afin de poursuivre la récolte des données sur les poissons, les ouvrages et la gestion hydraulique. Claire Parise souligne que les données manquantes dans les informations déjà récoltées sont à signaler à Céline Bernard, pour compléter le bilan des enjeux piscicoles.

Une réunion de restitution du stage réunira les partenaires fin août/début septembre 2026.

Echanges et discussions

Thierry Lombardi (OFB) demande si les données existantes concernent les pêcheurs professionnels. Céline Bernard et Claire Parise indiquent que les données de pêcheurs professionnels n'ont pas été récoltées à ce stade, mais que cela entre dans les objectifs du stage. Une demande a déjà été adressée au CRPMEM Occitanie, en attente d'un retour.

Elsa Amilhat (CEFREM-Université de Perpignan Via Domitia) propose de cibler les pics de migration dans l'outil Shiny, car la période de migration est très large. Clara Rondeau (CEN Occitanie), qui développe l'outil, répond que cette remarque est récurrente mais que cette problématique n'est pas résolue dans l'utilisation de l'outil, notamment car les pics de migrations sont difficiles à prévoir.
Elsa Amilhat demande si on peut également croiser ces données dans Shiny avec la mise en eau des marais. Nathalie Barré ajoute qu'il serait très intéressant d'ajouter plus d'échelles limnimétriques aux principaux ouvrages pour suivre l'effet d'une gestion sur les casiers hydrauliques potentiellement les plus accueillants.

Fabrice Cathelin (AERMC) rappelle que les surfaces et les durées de mise en eau peuvent fortement varier dans une année. Il s'interroge sur les personnes assurant le suivi des ouvertures/fermetures des ouvrages hydrauliques. Nathalie Barré souligne l'intérêt des outils qui peuvent être mis à disposition des gestionnaires pour suivre les ouvertures/fermetures des ouvrages hydrauliques, y compris pour mieux quantifier la fréquence des ouvertures/fermetures par des tiers non autorisés.
Joanna Levy (Communauté de Communes Petite Camargue) propose d'échanger ultérieurement sur le sujet de la gestion des ouvrages hydrauliques du secteur Scamandre-Charnier en lien avec l'étude hydraulique prévue et prévoir de faire le lien avec le BE).

Claire Parise confirme le besoin d'inventaires dans le futur et que le stage de C. Bernard permet aussi de prioriser les secteurs suivant les données existantes.