



Réunion de restitution (visioconférence) du stage "Etat des lieux des enjeux piscicoles en Camargue gardoise" 3 septembre 2026 Compte-rendu

Participants

Céline BERNARD (SMCG/Pôle relais lagunes méditerranéennes/CEN Occitanie), Claire PARISE, Lia CONDEMINAS, Clémence GRISOT, Nicolas BONTON, Jérémiah PETIT, Rémi TINE et Thomas DAGONET (SMCG), Nathalie BARRE et Norma MILLAN DE LA PENA (CEN Occitanie/PRLM), François LETOURNEUX (Conseil scientifique et d'éthique Parc naturel régional de Camargue et de la Réserve de Biosphère), Loeiz SAGUET (PNR Camargue), Loraine SIMON-CHAUTEMPS (OFB, Life Biodiv'France), Claire TETREL et Pierre CAESSTEKER (OFB), Ludvine JOUVE (PETR Vidourle Camargue), Frédérique BATLLE (DREAL Occitanie), Fabrice CATHELIN (AERMC), Joanna LEVY (Communauté de Communes Petite Camargue), Katia LOMBARDINI (Tour du Valat/Pôle-relais lagunes méditerranéennes), Clément BAUDOT (Commune de Saint Laurent d'Aigouze), Aude JAVELAS et Johan JOLY (Commune Le Grau du Roi), Violaine UYUNI REYES (Conseil départemental du Gard), Sami KHALLEF (MRM), Delphine NICOLAS (Tour du Valat), Elsa AMILHAT et Raphaël LAGARDE (Université de Perpignan)

Ordre du jour :

- Rappel du contexte
- Etat des lieux des cours d'eau et lagunes/étangs de Camargue gardoise
- Besoins des poissons
- Synthèses des données existantes
- Caractérisation des obstacles à l'écoulement et des Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC)
- Leviers d'actions et perspectives
- Conclusion

Annexe :

Diaporama Power Point

Contexte

La présente visioconférence constitue une réunion de restitution auprès des partenaires techniques du stage de Céline Bernard. Le stage "Etat des lieux des enjeux piscicoles sur le territoire du SAGE Camargue gardoise" a été co-encadré par le Pôle-relais Lagunes méditerranéennes/CEN Occitanie et le SMCG. Il entrait dans le cadre du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Camargue Gardoise et du LIFE Biodiv'France.

Etat des lieux des cours d'eau et lagunes de Camargue Gardoise, besoins des poissons

Céline Bernard présente les données qu'elle a analysées. Il est à noter en particulier :

- Records mensuels de température (ex. jusqu'à 35°C en 2022) dans les étangs Scamandre-Crey-Charnier dépassant des seuils d'optimum écologique et létaux pour le brochet et la carpe.
- Tendances : hausse de la salinité moyenne dans les étangs Scamandre-Crey-Charnier (~+2 g/L sur 2005–2025) et 2026 au-dessus de la moyenne décennale.
- Anoxies ponctuelles, surtout sur les étangs du Crey et du Charnier (2006–2016 plus fréquentes ; depuis 2020 deux années touchées).
- Pollution chimique : détection en 2025 d'un composé perfluoré toxique dans Petit-Rhône, entraînant un mauvais état chimique. La substance était déjà détectée auparavant.
- Conséquences : température et qualité de l'eau limitent la reproduction et les phases de développement pour plusieurs espèces (ex. brème, brochet, anguille).

Nicolas Bonton demande pourquoi il n'y a pas de données d'ADN environnemental sur le Petit Rhône. Sami Khallef indique que les poissons du Rhône font l'objet de suivis au niveau de passes pièges (sur les passes à poissons).

Synthèses des données existantes

D'après les données recueillies auprès des partenaires et analysées par Céline Bernard :

- 25 espèces sont recensées dans les cours d'eau du territoire, pour un total de 58 espèces sur le territoire du SAGE Camargue Gardoise.
- Parmi les 58 espèces, 21 espèces sont prioritaires (statuts de protection ou vulnérabilité).
- Étangs Scamandre-Crey-Charnier : historique sur 4 inventaires (1973, 2001, 2002, 2006) totalisant 31 espèces dont 9 introduites ; les captures récentes montrent la domination d'espèces exotiques (ex. gambusie).
- Relevés récents : sur la RNR Scamandre 96 % d'espèces exotiques envahissantes, absence d'anguilles sur certains points ; RNR Mahistre-Musette plus diversifiée, avec anguilles à tous les stades.
- Biais et limites des données : hétérogénéité des sources, difficultés d'accès (p.ex. données pêche professionnelle anonymisées, SINP sans protocole détaillé) et quelques données manquantes dans les séries.
- Recommandation : inventorier les sites peu couverts par des études piscicoles (Etangs Médard, Murette, Scamandre-Crey-Charnier) et standardiser les protocoles de suivi pour analyses comparables.

Rémi Tiné indique qu'il est nécessaire que les données acquises en 2026 (RNR Mahistre et Musette, RNR Scamandre) soient remontées au SINP. Céline Bernard confirme que la

remontée des données constitue un enjeu important. Elle précise toutefois que l'analyse des données extraites du SINP est difficile, car les protocoles n'y sont pas détaillés. Rémi Tiné indique qu'un champ précise si la donnée est "aléatoire" ou "protocollée". Si celle-ci est protocollée, il est possible de contacter la structure à l'origine de la donnée pour demander plus de détails.

Delphine Nicolas indique que les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE), plus tolérantes, sont présentes dans tous les systèmes lagunaires et cela paraît utopique de lutter contre celles déjà présentes. Par ailleurs, elle s'interroge sur les données de présence du brochet. Céline Bernard précise que les dernières données de brochet dans les étangs Scamandre-Crey-Charnier datent de 2006. Les inventaires par nasses ne permettent pas de le capturer (celles-ci étant trop petites). Toutefois, les témoignages des pêcheurs indiquent qu'il y aurait du brochet dans le canal de Capettes. Enfin, Delphine Nicolas rappelle que si les habitats se salinisent, ce serait une perte de biodiversité, vis à vis des poissons d'eau douce.

Virginie Mauclert indique qu'il est intéressant de relier les résultats "FILMED" (salinité, température, oxygène) avec les données du rapport 2026 d'ECOGEA (besoins et tolérances des espèces). Toutefois, elle s'interroge sur les analyses réalisées pour certaines espèces pas ou peu présentes dans les étangs Scamandre Crey Charnier. Céline Bernard précise la légende du tableau des espèces recensées depuis 1973. Elle explique un classement qualitatif (1 à 5) des observations/captures des espèces citées (le chiffre le plus élevé indiquant un nombre important d'individus). La légende est ajoutée dans le diaporama Power Point.

Ludivine Jouve remarque que le crabe bleu n'est pas cité comme espèce exotique envahissante dans les données. Son absence sur les étangs Scamandre-Crey-Charnier est pour le moment rassurante. Des scientifiques italiens tentent actuellement de lutter contre le crabe bleu grâce à des lâchers de poulpes. Le bar et l'anguille sont potentiellement des prédateurs du crabe bleu également. Céline Bernard indique que le crabe bleu ne ressort pas des analyses actuelles, car les données récoltées dans le cadre du stage sont issues d'étangs qui ne sont pas colonisés par l'espèce actuellement. Le crabe bleu est pourtant bien présent dans l'étang du Ponant et des données sont connues dans le canal du Rhône à Sète, à proximité des étangs Scamandre-Crey-Charnier.

Caractérisation des obstacles à l'écoulement et des Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC)

Céline Bernard présente le travail réalisé dans le cadre du stage sur l'enjeu de continuité piscicole :

- Mise à jour de la fiche de synthèse "Camargue Gardoise" sur les ouvrages hydrauliques, constituant des Obstacles à l'écoulement, ainsi que les Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC)
- Cartographie des Unités Hydrauliques Cohérentes (UHC) sur les Marais de la Tour Carbonnière à Saint Laurent d'Aigouze
- Identification de deux ouvrages prioritaires pour la continuité piscicole, donnant accès à environ 200 hectares le long du Vieux-Vistre : martelière de Vire-Ventre (rénovée fin août 2026 par la commune de Saint Laurent d'Aigouze) et martelière de la Plaine/Marc André (cassée en position fermée), empêchant le passage piscicole.

Leur importance pour permettre l'accueil piscicole dans le marais de la Tour Carbonnière traversé par le Vieux Vistre justifie de les classer comme prioritaire au PLAGEPOMI (Plan de gestion des poissons migrateurs).

Jérémy Petit rappelle que la martelière de Vire-Ventre, avant le printemps 2026 et depuis plusieurs années, était ouverte en permanence. Une porte a été posée au printemps 2026 par la commune de Saint Laurent d'Aigouze, pour pouvoir assécher le marais. Céline Bernard indique que cette nouvelle porte est restée jusqu'à sa rénovation en août 2026. Cependant, lors de la crue du Vistre en mai 2026, un filet d'eau fin passait, faisant entrer l'eau du Vistre dans le marais (mais pas les poissons). La restauration de la martelière, réalisée par la commune en août 2026, permettra de gérer ces ouvrages auparavant bloqués en position ouverte. Clément Baudot confirme que les ouvrages de la Tour Carbonnière sont en cours de restauration par la commune de Saint Laurent d'Aigouze. Leur gestion pour la continuité écologique sera à conjuguer aux autres enjeux tels que la salinité.

Loraine Simon-Chautemps demande quel est le manque de connaissances, à l'échelle de la Camargue gardoise, sur les ouvrages non recensés à l'heure actuelle. Céline Bernard indique qu'il faut consacrer du temps à lever l'information sur ces obstacles à l'écoulement puis les bancariser. Claire Parise précise que certains ouvrages et UHC sont encore en cours de recensement, notamment sur l'Espiguette et le Domaine du Canavérier par le CEN Occitanie (Clara Rondeau), et en parallèle le SMCG réalise un diagnostic des ouvrages et canaux, en cours de cartographie sur tout le territoire. Nathalie Barré ajoute qu'il est possible de chiffrer les proportions d'ouvrages de type "buse sans vanne" (donc plus transparents théoriquement) comparés à tous les ouvrages qui ont un système avec vannes/martellières/clapet.

Elsa Amilhat s'interroge sur l'incidence du changement climatique dans ces sites, en particulier si les périodes de reproduction des espèces peuvent se décaler. Céline indique que pour le moment le début des périodes de reproduction semblent encore compatibles avec les températures printanières. Claire Parise propose que ce sujet soit discuté avec la Fédération de pêche du Gard et le MRM.

Leviers d'actions et perspectives

Plusieurs perspectives sont proposées, en particulier :

- Développement et test d'un outil "Shiny" pour suivre les ouvertures/fermetures des ouvrages hydrauliques. Cet outil est disponible pour les gestionnaires, connecté aux saisies "ODK" (application smartphone) avec un formulaire paramétré selon les besoins des gestionnaires. Proposition de mise à disposition d'espaces collaborateurs pour l'outil Shiny et formation/accompagnement pour intégration des données par les gestionnaires.
- Réalisation d'inventaires piscicoles ciblés sur les sites peu ou pas suivis (Etangs du Médard, Marette, complexe Scamandre-Crey-Charnier)

Il est signalé l'importance d'un suivi en continu (sondes) plutôt que ponctuel pour détecter les événements extrêmes (température, salinité).

Johan Joly demande quelles sont les possibilités d'accompagnement sur le suivi et la gestion des ouvrages hydrauliques, pour le service environnement de la mairie du Grau du Roi. Nathalie Barré indique que Clara Rondeau et Rémi Jullian pourront se rapprocher de la mairie sur ce sujet. Pour le moment, le travail d'adaptation des outils/interface, pour que chaque gestionnaire puisse saisir et voir ses données, est en cours.

Conclusion

Les différents participants saluent le travail conséquent réalisé par Céline Bernard. Une restitution des résultats est prévue auprès de la Commission Locale de l'Eau (dont les élus locaux sont membres). La prise en compte des résultats est souhaitée dans les futurs règlements d'eau.

Le rapport de stage finalisé sera diffusé à la mi-septembre 2026.