

ACTES DU COLLOQUE REGIONAL

Poissons migrateurs et activités halieutiques dans
les zones humides de Corse:
quel état des connaissances, pour quelle gestion ?

30 Mai 2018 – Corti (Corse)



SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| Programme | 3 |
| Introduction | 4 |
| AXE 1 - Les politiques et enjeux concernant les poissons en milieux lagunaires et cours d'eau | 8 |
| Lagunes et cours d'eau de Corse : état des lieux, enjeux et politiques | 9 |
| Troisième Plan national d'actions en faveur des milieux humides (2014-2018) | 10 |
| AXE 2 - État des connaissances sur les poissons et leurs habitats | 11 |
| L'anguille Européenne: avancées des connaissances, plan de gestion européen et éléments de réflexion pour la Corse | 12 |
| Conditions de migration anadrome des anguilles en Corse | 13 |
| Les enjeux relatifs à l'Alose sur le Tavignano | 15 |
| L'ADN environnemental (ADNe) pour la détection des grands migrateurs. Présence de l'Alose dans les cours d'eau de Corse..... | 16 |
| AXE 3 - Continuité écologique et pratiques de gestion : aspect opérationnel en faveur d'une meilleure gestion piscicole sur les lagunes et cours d'eau en Corse | 17 |
| Présentation du référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) cours d'eau et lagune | 18 |
| Contexte et pêche des anguilles en Corse | 19 |
| Renouvellement du plan de gestion piscicole de l'étang de Biguglia : équilibre entre activités de pêche et préservation de la ressource | 20 |
| Synthèse et perspectives | 21 |
| Liste des participants | 25 |

AVANT-PROPOS

Cette rencontre a été organisée par l'Office de l'Environnement de la Corse dans le cadre de ses actions menées pour Pôle-relais lagunes méditerranéennes, en collaboration technique et financière avec la DREAL de Corse, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse.

Ce séminaire fait écho à une rencontre similaire organisée en mars 2017 à Lattes (34) à destination des acteurs d'Occitanie et de Provence-Alpes-Côte d'Azur. (<https://pole-lagunes.org/rencontre-gestion-recherche-les-poissons-en-lagunes-quel-etat-des-connaissances-pour-quelle-gestion/>)

Depuis 17 ans, la Tour du Valat, institut de recherche pour la conservation des zones humides méditerranéennes et l'Office de l'Environnement de la Corse conventionnent chaque année afin de mener à bien des missions issues du Plan National d'Action pour les Zones Humides en particulier le Pôle-relais lagunes méditerranéennes (PRLM). Il a pour mission de recueillir et de mettre à disposition les connaissances concernant la gestion des lagunes, ainsi que de promouvoir leur gestion durable. Ce Pôle vise tout particulièrement les gestionnaires et utilisateurs des lagunes pour les régions Occitanie, Provence-Alpes-Côte d'Azur et Corse.

Au sein du PRLM, il a été créé une **plateforme gestion-recherche**. Cet espace d'échanges entre experts et acteurs s'intéresse aux lagunes méditerranéennes et leurs zones humides afférentes et a pour **objectifs** principaux:

- le transfert de connaissances, afin de valoriser les acquis scientifiques opérationnels des projets de recherche (méthodes, outils et concepts) auprès du personnel technique qui réalise des diagnostics et de mettre en œuvre des stratégies d'action sur les milieux lagunaires méditerranéens;
- ainsi que le montage de projets de recherche pertinents sur les lagunes méditerranéennes à dimension opérationnelle ou appliquée, en encourageant des collaborations.

C'est dans ce cadre que le **séminaire PoMi** a été organisé. Il avait pour **objectif** de présenter pour la région Corse :

- d'une part les **objectifs des politiques publiques en faveur des populations piscicoles sur les lagunes et cours d'eau**, et **préciser ainsi les enjeux** qui se posent sur chaque thème ;
- d'autre part, de faire un **état des connaissances scientifiques** permettant de mieux **adapter la gestion des milieux lagunaires et cours d'eaux aux enjeux piscicoles**.

In fine le séminaire apportera un appui scientifique et technique dans le cadre de la rédaction du plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI) pour la région Corse (le dernier datant 2004-2008).

Programme

9h00 - Accueil des participants

9h30 - **Mot d'accueil** *Gwenaëlle Baldovini (OEC) / Julia Culioli (DREAL de Corse)*

I. Les politiques et enjeux concernant les poissons en milieux lagunaires et cours d'eau

9h45 - **Lagunes et cours d'eau de Corse : état des lieux, enjeux et politiques** - *Julia Culioli (DREAL) / Sylvie Orsonneau (AE RMC)*

10h15 - **Troisième Plan national d'actions en faveur des milieux humides (2014-2018)** – *Pierre Caessteker (AFB)*

----- Temps d'échange -----

II. État des connaissances sur les poissons et leurs habitats

Anguille

11h00 - **L'anguille Européenne: avancées des connaissances, plan de gestion européen et éléments de réflexion pour la Corse** - *Eric Feunteun (MNHN)*

11h15 - **Conditions de migration anadrome des anguilles en Corse** - *Pierre Campton (MRM)*

----- Temps d'échange -----

12h30 - Buffet

Alose feinte

14h00 - **Biologie, écologie et conservation d'*Alosa fallax* : éléments de réflexion pour la Corse** - *Eric Feunteun (MNHN)*

14h15 - **L'ADN environnemental pour la détection des grands migrateurs. Présence de l'Alose dans les cours d'eau de Corse** - *Michaël Cagnant et Vincent Marty (AFB)*

14h30 - **Les enjeux relatifs à l'Alose sur le Tavignano** - *Fabrice Graf (MRM)*

----- Temps d'échange -----

III. Continuité écologique et pratiques de gestion : aspect opérationnel en faveur d'une meilleure gestion piscicole sur les lagunes et cours d'eau en Corse

15h15 - **Le Référentiel des Obstacles à l'Écoulement (ROE) : une base de référence pour les cours d'eau... et les lagunes ?** - *Michaël Cagnant et Vincent Marty (AFB)*

15h30 - **Contexte et pêche des anguilles en Corse** - *Jessica Dijoux (CRPMEM)*

15h45 - **Renouvellement du plan de gestion piscicole de l'étang de Biguglia : équilibre entre activités de pêche et préservation de la ressource** - *Sabrina Etourneau (CdC - RNEB)*

----- Temps d'échange -----

17h00 - Conclusion de la rencontre

17h15 - Fin de la rencontre

Introduction

Les poissons migrateurs amphihalins regroupent un cortège d'espèces de poissons effectuant au cours de leur cycle de vie une migration entre l'eau douce et la mer. De longues périodes de sécheresse et par conséquent un manque de plans d'eau et de continuité écologique n'autorisent pas une forte diversité des peuplements de poissons d'eau douce dans les îles de Méditerranée. Le bassin hydrographique de Corse accueille 33 espèces de poissons dont 12 espèces sont autochtones et 21 espèces sont introduites. Parmi les espèces autochtones, 2 sont classées comme migrateurs amphihalins : *Anguilla anguilla* (Anguille Européenne, espèce amphibiotique thalassotoque; Figure 1A) et *Alosa fallax* (Alose feinte, espèce amphibiotique potamotoque ; Figure 1B).

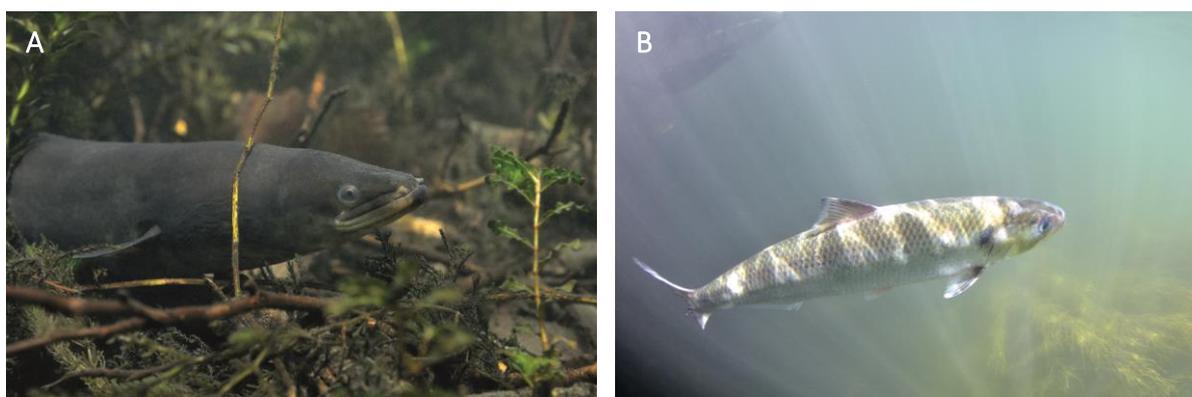


Figure 1. Photographies des deux espèces de poissons migrateurs présentes en Corse (A : *Anguilla anguilla*, ©MRM Y. Gouguenheim 2011 ; B : *Alosa fallax*, ©MRM Y. Gouguenheim 2013).

Les poissons migrateurs amphihalins évoluent dans un environnement impacté, à l'échelle planétaire, par le changement climatique et à l'échelle régionale par les pressions anthropiques et naturelles. Parmi les menaces, nous pouvons citer : les obstacles à la migration (e.g. barrages, routes), la perte et la dégradation des habitats, les captures accessoires, les espèces exotiques envahissantes, les maladies, le braconnage et la pêche illégale, la pollution et le changement climatique. C'est l'**action cumulée de ces différentes menaces qui explique le déclin constaté pour ces poissons**. Le cas le plus emblématique pour la Corse est celui de l'anguille européenne, dont les stocks se sont effondrés. Les **efforts de conservation sont rendus plus difficiles** par leur nature d'animaux migrateurs (déplacement fréquent). Elles dépendent de divers habitats souvent fragiles. Par conséquent, de nombreuses espèces autrefois communes deviennent de plus en plus rares. Il paraît donc essentiel de considérer certaines particularités des poissons migrateurs pour comprendre l'écologie, la biodiversité et la structure de ces poissons afin d'en assurer leur conservation à travers des pratiques de gestion adéquates. Il faut également davantage **reconnaître les liens entre les espèces et leurs habitats** et, en particulier, **protéger les sites de reproduction, d'hivernage et de repos, ainsi que les corridors de migration**.

L'emplacement, la morphologie et la pérennité de la communication des cours d'eau et des lagunes avec la mer via leurs embouchures et leurs graus jouent un rôle capital dans le cycle de vie de ces deux espèces. Dans le bassin Corse, les deux espèces de poissons migrateurs sont concernées par les actions de restauration de la continuité ; toutes deux retenues comme espèces « Trame verte et bleue ». Ces deux espèces sont particulièrement impactées par les ruptures de continuités. Elles font l'objet également de plans nationaux de gestion (e.g. plan de gestion de l'anguille décliné pour le bassin corse, plan de gestion des poissons migrateurs concernant les grands migrateurs amphihalins).

ALLOCUTION – Gwenaëlle Baldovini (Chef de Service - OEC)

L'homme assiste aujourd'hui à l'une des plus grandes crises d'érosion de la biodiversité et sa responsabilité, de par ses actions directes ou indirectes et leurs synergies, semble difficile à remettre en cause. L'IUCN (*International Union for Conservation of Nature*) estime qu'à l'heure actuelle plus de 25 000 espèces sont menacées sur près de 88 000 répertoriées.

En réponse à ces éléments, des efforts sont consentis par de nombreux pays pour intégrer les préoccupations environnementales au sein des actions de développement. Au niveau européen, cela s'est notamment traduit par la mise en place de la directive Habitat-Faune-Flore (1992) menant à la création du réseau Natura 2000, puis à la Directive Cadre sur l'Eau (DCE, 2000). Au niveau international, on peut citer entre autres l'existence de la CITES (*Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction*).

Le bassin méditerranéen, *hotspot* de biodiversité, compte de très nombreuses zones humides présentant de grandes valeurs écologiques, sociales et économiques. Ces espaces naturels, représentés par une mosaïque d'écosystèmes terrestres et aquatiques, sont aujourd'hui recensés comme des réservoirs de biodiversité. La **région Corse** constitue l'un des centres majeurs de diversité faunistique et floristique, où les menaces sur certaines espèces sont actuellement très élevées. Les **espèces migratrices** constituent une portion significative de cette biodiversité dont les enjeux de conservation sont importants.

Les **poissons migrateurs amphihalins** regroupent un cortège d'espèces de poissons effectuant au cours de leur cycle de vie une migration entre l'eau douce et la mer. La Corse totalise 33 espèces de poissons. **Parmi les espèces indigènes, 2 sont migratrices : *Anguilla anguilla* (Anguille Européenne) et *Alosa fallax* (Alose feinte).**

Comme de nombreuses espèces migratrices, la majorité des espèces migratrices amphihalines ont connu une diminution conséquente de leurs stocks au cours du XX^e siècle. Parmi celles-ci, plusieurs sont ainsi protégées par la CITES, notamment l'anguille européenne *Anguilla anguilla* (i.e. contrôle du commerce des civelles). Au cours de leur cycle de vie, ces espèces fréquentent à la fois les écosystèmes d'eau douce et les écosystèmes océaniques et sont, par conséquent, susceptibles d'être influencées par les différentes menaces recensées sur chacun de ces écosystèmes. Les efforts de conservation sont rendus plus difficiles par leur nature d'animaux migrateurs. En effet, ces espèces dépendent de divers habitats souvent fragiles (e.g. lagunes méditerranéennes).

La restauration, la protection, la gestion et l'utilisation de ces habitats, en conciliant les activités sociales et économiques avec le maintien durable des équilibres naturels n'est pas une utopie écologiste.

Depuis l'avènement de la loi sur l'eau de 1992, les zones humides ont une réelle assise réglementaire et celle-ci ne cesse d'être confortée. Par conséquent nos politiques se doivent d'axer leurs objectifs et plan d'action vers la préservation de ces milieux aussi riches que fragiles.

Dans cette logique, l'Office de l'Environnement de la Corse œuvre depuis de nombreuses années maintenant, à la protection, la gestion, la sensibilisation mais aussi à l'acquisition de connaissances sur les zones humides de la région. Ce travail est relayé au niveau national et parfois international par l'intermédiaire de réseaux qui favorisent la mutualisation d'expériences. Les actions menées sont le fruit d'un partenariat entre la région et les services de l'État auxquels viennent s'ajouter nos partenaires institutionnels locaux.

A l'échelle régionale cela se traduit par la mise en œuvre de divers programmes d'actions formalisés en particulier au travers du Pôle-relais lagunes méditerranéennes. C'est dans ce contexte que ce séminaire a été organisé par l'Office de l'Environnement de la Corse, en collaboration technique et financière avec la DREAL de Corse, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse. Ce séminaire intitulé « *Poissons migrateurs et activités halieutiques dans les zones humides de Corse : quel état des connaissances, pour quelle gestion ?* », a pour objectif de présenter pour la région Corse (i) les objectifs des politiques publiques en faveur des populations piscicoles sur les lagunes et cours d'eau, et de préciser ainsi les enjeux qui se posent sur chaque thème ; (ii) de faire un état des connaissances scientifiques permettant de mieux adapter la gestion des milieux lagunaires et cours d'eaux aux enjeux piscicoles.

En termes de gouvernance, la politique en faveur des poissons migrateurs est portée localement par le comité de gestion des poissons migrateurs (COGEPOMI) du bassin de Corse, dont le secrétariat est assuré par la DREAL de Corse. Le PLAGEPOMI est élaboré sous l'égide du COGEPOMI.

C'est donc tout naturellement que je laisse la parole à ma consœur de la DREAL, afin qu'elle puisse introduire plus précisément le sujet qui nous réunit aujourd'hui. Pour conclure, je vous remercie par avance pour cette belle journée d'échange que nous allons partager.

ALLOCUTION – Julia Culioli (Chef d’Unité - DREAL de Corse)

Je voulais vous remercier pour votre présence également. Je tiens également à excuser Sylvie Lemonnier et Olivier Courty qui ont été retenus par d’autres engagements aujourd’hui et qui ne peuvent donc pas être présents pour cette rencontre. J’ai donc la lourde tâche de représenter la DREAL, mais j’en suis très heureuse.

J’en suis très heureuse à plusieurs titres, d’abord parce que nous sommes ici dans le cadre du Pôle-relais lagunes comme Gwenaëlle l’a rappelée. Le Pôle-relais lagunes est un programme que nous (DREAL) continuons à financer, et je pense qu’il est important de le souligner. C’est un programme qui vise à préserver les zones humides, qui sont des milieux patrimoniaux et particulièrement importants à plusieurs titres. L’autre raison, pour laquelle je suis heureuse d’être présente aujourd’hui, c’est par rapport aux poissons migrateurs. La préservation des poissons migrateurs est une politique importante pour le ministère en charge de l’environnement, et vous le savez sans doute au titre de la délégation de bassin de la DREAL, nous sommes tenus de réaliser un plan de gestion des poissons migrateurs (PLAGEPOMI), le dernier datant de 2004-2008 ([DIREN, 2004](#)).

Ce séminaire, il faut le voir comme une première étape pour la rédaction de ce nouveau plan de gestion, une étape qui permettra de recueillir des éléments, des retours des acteurs locaux et informer l’ensemble des personnes présentes afin que nous partagions tous les enjeux liés aux poissons migrateurs.

AXE 1

Les politiques et enjeux concernant les poissons en milieux lagunaires et cours d'eau



Lagunes et cours d'eau de Corse : état des lieux, enjeux et politiques

Julia Culioli^a, Sylvie Orsonneau^b

^aDirection régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Corse -

julia.culioli@developpement-durable.gouv.fr

^bAgence de l'eau Rhône Méditerranée Corse - Sylvie.ORSONNEAU@eaurmc.fr

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AI-1_CO_Culioli-Orsonneau_POMI.pdf

Résumé

Seules deux espèces de poissons migrateurs amphihalins sont présentes en Corse : l'Anguille européenne très largement répartie dans l'ensemble des cours d'eau et des lagunes, et l'Alose feinte, observée sur le Golu, le Tavignanu et le Fium'orbu. La pêche professionnelle s'exerce uniquement pour l'anguille en lagune.

Les différents enjeux pour maintenir les populations seront décrits (reconquête des axes de migration, échanges avec la mer, fonctionnalité des habitats, pêche...). Afin de satisfaire les besoins des organismes, il apparaît essentiel de préserver ou de restaurer la qualité des caractéristiques écologiques, physiques et chimiques des masses d'eau et des habitats.

Devant l'enjeu international que représentent les poissons migrateurs et l'effondrement de certaines populations, des politiques publiques sont mises en place au niveau européen, national ou local pour les préserver.

Troisième Plan national d'actions en faveur des milieux humides (2014-2018)

Pierre Caessteker

Agence Française de la Biodiversité - pierre.caessteker@afbiodiversite.fr

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AI-2_CO_Caessteker_ZH.pdf

Résumé

Les marais, les lagunes, passages obligés des grands poissons migrateurs, sont également des réservoirs de biodiversité où l'Homme pratique ses activités depuis des milliers d'années. Suite aux rencontres de Nantes en septembre 2013, intitulée « *Quand gestion hydraulique rime avec continuité écologique dans les zones humides littorales* », et de Montpellier en mars 2016, intitulée « *la continuité écologique dans les zones humides littorales* » un certain nombre d'actions ont vu le jour à l'échelle nationale.

Ces diverses démarches, alliant savoirs, connaissances et actions opérationnelles dans les territoires ont été mises en place dans le cadre de l'application des diverses politiques publiques françaises et européennes (eau et biodiversité). Parmi celles-ci, nous nous focaliserons, sur les travaux de Recherche DCE sur les lagunes méditerranéennes, de collecte et bancarisation des données de rapportage pour le plan européen sur l'anguille européenne, d'estimation des capacités d'accueil des marais littoraux pour l'anguille européenne pour le 3ème plan national d'actions en faveur des milieux humides.

AXE 2

État des connaissances sur les poissons et leurs habitats



L'anguille Européenne: avancées des connaissances, plan de gestion européen et éléments de réflexion pour la Corse

Eric Feunteun

Muséum National d'Histoire Naturelle - eric.feunteun@mnhn.fr

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AII-1_CO_Feunteun_Anguilles_Corse.pdf

Résumé

Les anguilles ont un cycle de vie extraordinaire, avec une naissance en mer dans la zone de convergence nord atlantique, deux migrations marines, une phase de croissance en eau continentale. Malgré d'importants efforts de recherche et de gestion au cours de ces 15 dernières années, de nombreuses lacunes demeurent aujourd'hui sur les phases marines, l'état du stock à l'échelle européenne, les causes précises du déclin marqué de l'anguille.

Ces lacunes représentent un frein majeur pour mettre en œuvre un plan de gestion cohérent de l'espèce aujourd'hui considérée par l'UICN comme en danger critique d'extinction.

Une synthèse des principales avancées sur la connaissance du cycle biologique et sur les mesures de gestion mises en œuvre sera présentée. Des éléments de réflexion pour la connaissance et la gestion des anguilles corses seront évoqués.

Conditions de migration anadrome des anguilles en Corse

Pierre Campton

Association Migrateurs Rhône-Méditerranée - p.campton@migrateursrhonemediterranee.org

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AII-2_CO_Campton_Corse_ANG.pdf

Résumé

Dans le cadre du Plan de Gestion Anguille de la France et du Plan de Gestion des Poissons Migrateurs Rhône Méditerranée et Corse (PLAGEPOMI RM & C), l'Association Migrateurs Rhône-Méditerranée (MRM) a initié depuis 2008, en collaboration avec l'AFB (anc. ONEMA), l'étude des conditions de migration de l'Anguille sur les fleuves côtiers méditerranéens.

Les obstacles présents sur les zones d'actions prioritaires du plan de gestion ont fait l'objet d'une expertise de franchissabilité pour l'Anguille selon le protocole élaboré par l'AFB (Steinbach, 2006). Une note de 0 (obstacle effacé, sans impact) à 5 (obstacle totalement infranchissable) leur a été attribuée. Les résultats (valorisés sous forme de fiches obstacles) ont été confrontés à l'analyse qualitative du contexte écologique (qualité des eaux) et à l'analyse du contexte institutionnel (orientation des politiques locales de gestion) du bassin versant de ces cours d'eau afin d'identifier les actions prioritaires en faveur de leur colonisation par l'Anguille.

En Corse, 16 fleuves côtiers étaient concernés et 56 obstacles ont été expertisés. On retrouve différents profils de cloisonnement de cours d'eau (faible densité d'obstacles : Tavignano / Golo / Taravo ; densité plus importante : Luri / Oso / Prunelli).

Dans le cadre de la mise en place des stratégies de restauration de la continuité écologique des cours d'eau, ce diagnostic technique est mis à la disposition des gestionnaires locaux et des instances de mise œuvre des politiques publiques liées aux usages de l'Eau (e.g. DREAL, DDTM) afin de prendre en compte l'impact du cloisonnement sur la montaison des anguilles dans les plans de gestion et dans les stratégies de reconquête des cours d'eau par les anguilles.

Ces expertises peuvent également être très utiles pour la mise en place d'une stratégie d'échantillonnage pour le suivi de ces fleuves côtiers par les petites anguilles migrantes (taille inférieure à 30 cm). La mise en place de ce type de suivi est en effet nécessaire pour visualiser l'évolution des populations mais aussi pour connaître l'effet des actions de restauration de la continuité à l'échelle d'un axe migratoire.

Biologie, écologie et conservation d'*Alosa fallax* : éléments de réflexion pour la Corse

Eric Feunteun

Muséum National d'Histoire Naturelle - eric.feunteun@mnhn.fr

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AII-3_CO_Feunteun_Alose_Corse.pdf

Résumé

Une synthèse des connaissances sur la biologie, la structure génétique des populations, l'écologie, et les habitats marins des aloses feintes sera présentée sur la base des travaux réalisés dans le cadre du programme amphihalins en mer coordonné par le Muséum National d'Histoire Naturelle à la demande du ministère en charge de l'écologie.

Une modélisation des habitats marins a été réalisée sur les façades de l'Atlantique, de la Manche et de la mer du Nord, ainsi qu'à l'échelle du Golfe du Lion.

Une discussion prospective sur le statut et les habitats marins des aloses feintes de Corse sera initiée sur cette base.

Les enjeux relatifs à l'Alose sur le Tavignano

Pierre Campton

Association Migrateurs Rhône-Méditerranée - p.campton@migrateursrhonemediterranee.org

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/All-4_CO_Campton_Corse_ALF.pdf

Résumé

En Corse, l'alose feinte du Rhône (*Alosa fallax rhodanensis*) est historiquement présente sur 3 fleuves côtiers de la plaine orientale : le Golo, le Fium'Orbo et le Tavignano. Néanmoins, peu d'informations sont disponibles sur l'état des populations hormis sur le Tavignano où des géniteurs ont été observés jusqu'à Corti avant la construction du barrage de Cardiccia en 1991. Depuis, on en observe régulièrement à l'aval et la reproduction y est efficace.

Afin de préciser les enjeux relatifs à la population d'aloses du Tavignano, l'Association Migrateurs Rhône-Méditerranée (MRM) a été mandatée par la DREAL de Corse pour dresser un état des lieux. Ainsi, de 2009 à 2011, MRM a synthétisé les informations disponibles, décrit les habitats à l'amont et à l'aval de Cardiccia via des prospections en canoë (pour évaluer la capacité d'accueil des deux secteurs concernés) et a estimé le nombre de géniteurs grâce à des plongées dérivantes. Ce diagnostic a mis en évidence la richesse écologique du fleuve pour l'espèce avec de nombreuses frayères potentielles. Si le barrage de Cardiccia constitue un point noir en scindant le bassin en deux, on retrouve autant voire plus de frayères à l'aval que sur le secteur amont. Toutefois, ce fort potentiel est concentré sur un linéaire réduit de quelques kilomètres alors qu'il est beaucoup plus étendu à l'amont (25 km environ).

L'évaluation de la stratégie d'utilisation des habitats par les géniteurs à l'aval du barrage a de plus montré qu'ils ont tendance à se cantonner sur les 2 premiers kilomètres à l'aval du barrage, ce qui peut représenter un risque en termes de maintien de population, et qui est confirmé par la particularité génétique des aloses du Tavignano : la population est fragile. Avec une centaine de géniteurs environ, une pollution localisée à l'aval du barrage, soudaine et importante pourrait entraîner une mortalité des géniteurs, œufs ou juvéniles, et avoir de grandes conséquences sur le maintien de cette population.

Ce diagnostic est néanmoins ponctuel et des investigations complémentaires seraient nécessaires pour l'affiner voire l'élargir à d'autres cours d'eau corses.

L'ADN environnemental (ADNe) pour la détection des grands migrateurs. Présence de l'Alose dans les cours d'eau de Corse

Michaël Cagnant^a, Vincent Marty^b

^aAgence Française de la Biodiversité - michael.cagnant@afbiodiversite.fr

^bAgence Française de la Biodiversité, Direction Régionale Occitanie - vincent.marty@afbiodiversite.fr

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AII-5_CO_Marty%20%26%20Cagnant_Aloses_ADNe.pdf

Résumé

La France porte actuellement une politique volontariste pour la reconquête de la continuité écologique, notamment sur les axes à grands migrateurs amphihalins. Cependant, la présence effective des espèces cibles est souvent méconnue, imprécise, sinon lacunaire. Les méthodes traditionnelles de recherche des migrateurs sont liées à la pratique de la pêche (déclarations), à des observations visuelles parfois difficiles à confirmer ou à des suivis de reproduction contraignants (détection auditive nocturne, observation d'activité sur les zones de frayères,...). Les dernières avancées technologiques ont permis de mettre en place un outil complémentaire pour inventorier la biodiversité, en utilisant les traces d'ADN laissées par les êtres vivants dans leur environnement (appelées « ADN environnemental » ou « ADNe »). Cette approche non invasive, nommée « ADNe metabarcoding », permet d'identifier simultanément plusieurs taxons appartenant à un même groupe taxonomique à partir d'un seul échantillon environnemental (par exemple un prélèvement d'eau). L'ADNe metabarcoding a ainsi été utilisé pour la recherche de l'alose feinte (*Alosa fallax*) en Corse. Devant le manque de données précises sur la répartition des aloses sur ce territoire et face à la difficulté de mise en œuvre des méthodes traditionnelles de suivi de l'espèce, il est apparu nécessaire de compléter les connaissances sur la présence de cette espèce migratrice par une approche basée sur l'ADNe metabarcoding. Les prélèvements ont été effectués en pleine période de reproduction des aloses (mai 2016). Les résultats ont confirmé les observations antérieures sur le Golo et le Tavignano et les publications relatives aux recherches visuelles effectuées en 2011 par l'Association Migrateurs Rhône Méditerranée (MRM). Ils viennent également documenter la présence de l'espèce sur le Fium'Orbo, sur lequel ne semblaient exister que des témoignages oraux de cette présence. Ces trois fleuves de la plaine orientale semblent donc être à l'heure actuelle les seuls à accueillir en Corse la population d'aloses feintes pour la reproduction. L'ADNe metabarcoding a permis dans ces études de détecter la présence de différentes espèces, migratrices ou non. Elle a l'avantage d'être non invasive ainsi que simple et rapide à mettre en œuvre mais doit néanmoins être utilisée en toute connaissance de ses limites. Elle ne permet par exemple pas de donner d'informations sur la taille des populations ni sur les individus, et elle doit être utilisée par du personnel formé de façon à éviter les contaminations génétiques (lors du prélèvement et de l'analyse). En conclusion, l'ADNe metabarcoding représente un outil crédible, réaliste et fonctionnel pour la détection des espèces piscicoles migratrices et ouvre des perspectives pour le suivi de la reconquête des axes de migration.

AXE 3

Continuité écologique et pratiques de gestion :
aspect opérationnel en faveur d'une meilleure
gestion piscicole sur les lagunes et cours d'eau en
Corse



Présentation du référentiel des obstacles à l'écoulement (ROE) cours d'eau et lagune

Michaël Cagnant^a, Vincent Marty^b

^aAgence Française de la Biodiversité - michael.cagnant@afbiodiversite.fr

^bAgence Française de la Biodiversité, Direction Régionale Occitanie - vincent.marty@afbiodiversite.fr

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AIII-1_CO_Marty%20%26%20Cagnant_ROE_lagunes.pdf

Résumé

Le ROE constitue un catalogue qui permet de recenser les obstacles à l'écoulement, et de partager cette donnée.

Suite à un travail sur les données de plusieurs bases et à l'échelon des bassins, le ROE rassemble aujourd'hui plus de 98 000 ouvrages à l'échelle nationale, dont chacun possède un code unique.

Ce référentiel est un élément primordial dans la stratégie de reconquête de la continuité écologique. La connaissance des obstacles permet de lancer des études et expertises sur les impacts relatifs au franchissement piscicole à la montaison, à la dévalaison et au transit sédimentaire. Les axes à poissons migrateurs amphihalins sont en effet essentiels pour permettre à ces espèces d'accomplir leur cycle de vie entre mer et cours d'eau.

La question des ouvrages et des enjeux est également posée sur les espaces lagunaires : sur la façade méditerranéenne du Languedoc, de nombreux systèmes de vannes et de siphons ont été construits et limitent, entre autres, la circulation piscicole. Un très faible nombre de ces ouvrages est inventorié dans le ROE et un travail partenarial avec les gestionnaires est lancé depuis plus d'un an.

En ce qui concerne la Corse, pas moins de 300 ouvrages ont été recensés sur les cours d'eau par l'Agence Française pour la Biodiversité. Mais aucun n'a été identifié en lagune...

L'équipement des lagunes corses apparaît moins important que sur le continent, mais la recherche n'a pas été exhaustive et certains ouvrages sont potentiellement présents. Les gestionnaires peuvent nous aider à avoir une meilleure vision sur la présence d'aménagements et d'obstacles aux migrations en lagunes.

Contexte et pêche des anguilles en Corse

Jessica Dijoux

Comité Régional Des Pêches Maritimes et des Élevages Marins De Corse - crpmem-corse-bastia@orange.fr

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AIII-2_CO_Dijoux_CRPMEM_Anguille.pdf

Résumé

En 2018, les 28 États membres de l'Union Européenne se sont accordés sur des quotas de pêche. Du fait de la situation critique des stocks d'Anguille, les états ont pris la décision d'interdire la pêche sur les Anguilles de plus de 12 centimètre de long durant trois mois consécutifs. Cette interdiction sera prise dans toutes les eaux de l'UE.

Dans un contexte de gestion très drastique, comment est pratiquée la pêche professionnelle de l'Anguille en Corse. Il est à noter qu'en Corse aucune pêche amateur sur cette espèce n'est pratiquée. Concernant la pêche professionnelle, une licence de pêche régionale Anguilles a été créée en 2011 et depuis 2016 une nette baisse du nombre de ces licences a été enregistrée.

Renouvellement du plan de gestion piscicole de l'étang de Biguglia : équilibre entre activités de pêche et préservation de la ressource

Sabrina Etourneau

Collectivité de Corse / Réserve Naturelle de l'Étang de Biguglia - SEtourneau@haute-corse.fr

http://download.pole-lagunes.org/PlateformeRG/2018-05-30/AIII-3_CO_Etourneau_RNEB.pdf

Résumé

Situé au nord-est de la Corse (Haute-Corse), l'étang de Biguglia, également dénommé « *Chiurlinu* », occupe la frange orientale de la plaine de la Marana, au sud de Bastia. La réserve naturelle s'étend sur quatre communes (Furiani, Biguglia, Borgo, Lucciana) dans une zone délimitée par : le grau au nord, le débouché du canal du Fossone au sud, le canal de ceinture à l'ouest et la route du cordon lagunaire à l'est. Avec un bassin versant de 182 km² et une superficie de 1 790 ha, la réserve naturelle de l'étang de Biguglia (RNEB) est la plus vaste zone humide de Corse. Le plan d'eau, d'une superficie de 1 350 ha, s'étend sur 11 km, sa largeur peut atteindre 2,5 km. Il est isolé de la mer par un cordon littoral d'une dizaine de kilomètres de long.

La configuration du site en fait un lieu privilégié mêlant les influences maritimes et terrestres ; l'étang est alimenté en eau douce sur sa rive ouest par l'intermédiaire d'un fleuve, le Golo ; de ruisseaux et rivières (e.g. Bevinco, Pietre Turchine, Rasignani, Mormorana, San Pancrazio), et de canaux de drainage. Il est alimenté en eau salée au nord-est par un grau, qui assure la communication avec la mer.

De par leurs caractéristiques les zones humides, et particulièrement les lagunes méditerranéennes, sont des lieux de fortes productivités qui permettent, entre autres, le développement d'activités piscicoles et conchylicoles.

Afin de mettre en œuvre la conservation de la ressource par la mise en place d'une politique cohérente de connaissance, de gestion et d'exploitation des populations piscicoles, un plan de gestion piscicole de l'étang de Biguglia a été établi en 2007 ; conformément au décret de classement. Ce plan qui énonce des préconisations de gestion doit être renouvelé afin de prendre en compte : (i) l'évolution des pratiques de pêches sur l'étang, (ii) l'analyse des captures de pêche et (iii) l'état des stocks dans la lagune des espèces visées par l'activité de pêche.

Outre la préservation de la ressource, le nouveau plan de gestion piscicole devra intégrer comme objectifs le maintien d'une activité de pêche traditionnelle et les interactions de l'activité avec les espèces protégées et patrimoniales de la réserve notamment avec l'avifaune.

Synthèse et perspectives

La connaissance et la gestion des populations de poissons migrateurs représentent des enjeux tant du point de vue du patrimoine naturel, de la qualité écologique des écosystèmes que des ressources halieutiques. Après avoir identifié un certain nombre de blocages quant à l'atteinte des objectifs, que sont la conservation des migrateurs amphihalins et la reconstitution de leurs stocks, cette synthèse identifie un certain nombre de leviers et recense des axes de travail et des orientations devant permettre d'établir, à terme, une stratégie de gestion et de restauration.

Les poissons migrateurs en Corse

En Corse, le développement des espèces piscicoles est particulièrement favorable puisque, actuellement 86 % des masses d'eau ou cours d'eau sont en bon ou très bon état. Seul l'état écologique des masses d'eau de transition n'est, à ce jour, pas satisfaisant. La bonne qualité des milieux doit donc être préservée, voire restaurée. Il en va de même, pour le bon fonctionnement des milieux (e.g. continuité écologique amont-aval, connectivité latérale, préservation des zones humides périphériques) garant de la bonne réalisation du cycle biologique des poissons. De ce fait, en menant des actions, dès aujourd'hui, sur la qualité des milieux et des habitats ainsi que sur leur bon fonctionnement, par la mobilisation des moyens disponibles, nous agissons en faveur des poissons migrateurs.

Des efforts en termes de connaissance et de suivi sur les espèces de poissons migrateurs sont à mener mais, d'ores et déjà, des actions en faveur de ces derniers peuvent être mises en œuvre.

➤ **L'amélioration des connaissances des espèces migratrices amphihalines de Corse**

Les causes du déclin des espèces migratrices amphihalines sont aujourd'hui pour l'essentiel bien connues. Il a été évoqué à la fois des facteurs anciens tels que le développement des barrages ou la modification physique des bassins versants conduisant à des pertes d'habitats, la surexploitation par la pêche et la pollution, et des facteurs plus récents comme l'apparition d'espèces invasives, l'aquaculture ou encore les effets du changement climatique.

Les interventions et échanges durant cette journée ont permis de mettre en avant une **meilleure connaissance sur l'Anguille que sur l'Alose en Corse**. Il y a donc encore des connaissances à acquérir et une amélioration de ces dernières, malgré les travaux déjà conséquents effectués sur l'Anguille. Le constat a été tiré qu'un effort important d'amélioration de la connaissance devait tout de même être mené pour ces deux espèces.

L'absence d'estimation précise de l'état des stocks pour ces deux espèces, notamment dans les milieux lagunaires et marins, a été évoquée à plusieurs reprises. La **remontée des données issues des pêches** dans ces milieux serait une information précieuse. De plus **la mise en place de suivis de ces espèces** permettrait d'analyser, la fréquentation et l'utilisation des habitats (cours d'eau, milieux marins et lagunaires, zones humides périphériques) à travers la combinaison de différents outils (e.g. microchimie des otolithes, génétique). Les structures génétique et spatiale des populations pourraient être ainsi déterminées, tout en s'attachant à évaluer l'importance des zones marines pour le maintien et la connectivité des stocks en mer à l'aide des traceurs chimiques que constituent les otolithes.

➤ Anguille

La distribution de *Anguilla anguilla* apparaît très large en Corse. Ses densités sont élevées dans les secteurs proches de la mer et régressent avec l'altitude. Afin d'améliorer les connaissances sur cette espèce, les axes à développer sont :

- la mise en place de suivis de type Réseau de Surveillance de l'Anguille (RSA) en ciblant, en plus, les Anguilles considérées migrantes (dont la taille est généralement inférieure à 30 cm) passant nécessairement par des pêches électriques spécifiques « anguilletes » ;
- la mise en place de rivières ou de sites index ;
- la réalisation éventuelle de lâchers d'Anguilles argentées avec marquage de certains individus afin de mieux connaître la contribution de la Corse au stock européen et évaluer ainsi l'effet de la gestion sur les populations d'anguilles.

➤ Alose

Les effectifs d'*Alosa fallax rhodanensis* ont particulièrement diminué à l'échelle nationale. Elle est présente, majoritairement, sur le Rhône, l'Aude, l'Hérault et le Vidourle pour la partie continentale. En Corse, la distribution de l'Alose feinte semble actuellement se cantonner aux Tavignanu, Golu et Fium'Orbu, alors que la reproduction est uniquement avérée sur le Tavignanu et le Golu. Une **étude génétique** confirme l'existence d'une lignée Atlantique et d'une lignée Méditerranéenne, avec **l'existence d'une troisième lignée Corse. Ainsi, la Corse a une forte responsabilité en termes de conservation de la biodiversité régionale de l'Alose.** Les enjeux sont donc très forts.

En raison du peu de connaissances actuelles sur les Aloses feintes de Corse, beaucoup de questions sont toujours sans réponse, à savoir :

- quels sont les habitats à fort potentiel écologique pour l'Alose ?
- quels sont les éléments de gestion à mettre en œuvre concernant les connectivités et les ouvrages ?
- les populations d'aloses forment-elles un seul stock au niveau national français ou plusieurs stocks différenciés ?

- quelle est l'importance de la phase marine pour la réalisation du cycle de vie des aloses, quel est son rôle dans la dispersion géographique en mer et celui dans la connectivité entre bassins versants de naissance ?

Afin d'acquérir et d'améliorer ces connaissances, les axes à développer sont :

- la caractérisation de la présence/absence d'Alose sur d'autres cours d'eaux (Cf. travaux ADNe) et, sur ceux où leur présence est avérée, étudier la population présente et les frayères potentielles ;
- la mise en place d'études de suivis des migrations ;
- la mise en place d'études génétiques des populations d'aloise dans l'optique de connaître le degré de structuration des *Alosa sp.* En conséquence définir une gestion appropriée des populations et stocks. Chez *A. fallax* une gestion allant de l'échelle locale (rivière) à l'échelle régionale devrait assurer le bon fonctionnement du système ;

Continuité écologique et pratiques de gestion

La préservation des flux migratoires constitue un enjeu social, économique, écologique et par conséquent scientifique important.

[Redonnons libre-cours à nos rivières !](#)

➤ La reconquête des axes de migration est une priorité.

Une bonne connaissance des ouvrages prioritaires pour la restauration de continuité écologique, et notamment piscicole, a été soulignée. En effet, ils ont déjà fait l'objet d'un inventaire précis. De plus, cette politique bénéficie de moyens d'action tant réglementaires, que de planification ou encore financiers.

De même, toutes les opérations visant la restauration/préservation des habitats et de leur qualité, et permettant un meilleur fonctionnement des milieux seront bénéfiques aux poissons : réduction à la source des flux de pollution, restauration/préservation des zones tampons et un bon fonctionnement des milieux récepteurs, restauration physique des milieux y compris la reconnexion des milieux entre eux, préservation des zones humides périphériques.

Certains axes de connaissance sont également à développer, dans ce domaine, comme :

- la caractérisation du fonctionnement des graus et la définition de modes de gestion appropriés pour les lagunes corses, qui ne possèdent pas d'ouvrages ;
- la caractérisation des habitats supports des fonctions clés pour les poissons ;
- l'amélioration des connaissances sur les annexes hydrauliques considérant que ces milieux ont un rôle déterminant dans le cycle de vie des espèces et notamment dans la reproduction de certains poissons;

- la réalisation d'un travail d'inventaire des obstacles secondaires notamment dans les lagunes et leurs zones humides périphériques. Même si le nombre de ces ouvrages reste faible, voir inexistant au regard du contexte national, l'intégration de ces ouvrages, sans juger de leur impact, permettra une réflexion sur les actions pertinentes à mener sur ces derniers.

Conclusion

Dans un objectif de conservation des migrateurs amphihalins et de reconstitution de leurs différents stocks, cette rencontre a permis de mettre en avant que les enjeux pour atteindre ces objectifs relevaient aussi bien de la gestion que de la connaissance, mais aussi et surtout de l'acceptabilité sociale. Cette acceptabilité, cohérente avec la vision du territoire et le modèle de développement privilégié par les acteurs concernés, doit être étudiée et doit devenir un axe majeur du futur plan de gestion. Une étude fine des processus de gouvernance/ou individuel par les sciences sociales permettrait une meilleure identification des leviers d'action et des facteurs de blocage. Concernant la connaissance, nous avons pu constater qu'il fallait encore en acquérir à travers notamment la mise en place de suivis, mais d'ores et déjà nous avons les moyens d'agir sur un certain nombre de facteurs. Il faut donc poursuivre les efforts engagés.

La mise en œuvre de l'ensemble de ces moyens pour atteindre l'objectif fixé, repose et requière une collaboration commune de tous les acteurs. Dans ce contexte, la DREAL formalisera, à terme, des groupes de travail qui apporteront un appui technique et scientifique à la rédaction du futur PLAGEPOMI.

Liste des participants

ADOBATI Séverine

Délégation de la Direction Interrégionale
de la Mer Méditerranée
15 bis boulevard sampiero
20000 AIACCIU
Tél. : +33 (0)4 95 20 13 63
severine.adobati@developpement-durable.gouv.fr

ALBERTINI Camille

Agence française pour la biodiversité
Service interdépartemental de Corse
Préfecture de Haute-Corse
Rond-point du Maréchal Leclerc
20 401 BASTIA Cedex 9
Tél. : +33 (0)4 95 48 10 39
camille.albertini@afbiodiversite.fr

ALBERTINI Pierre-Jean

Office de l'Environnement de la Corse
14, Avenue Jean Nicoli
20250 CORTI
Tél. : +33 (0)4 95 48 11 84
pi.albertini@oec.fr

BALDOVINI Gwenaëlle

Office de l'Environnement de la Corse
14, Avenue Jean Nicoli
20250 CORTI
Tél. : +33 (0)4 95 48 11 81
baldovini@oec.fr

BRIANCON Laurent

Pêcheur professionnel
2 rue du marché
20200 BASTIA
Tél. : +33 (0)4 95 32 59 22
laurentjbriancon62@gmail.com

CAESSTEKER Pierre

Agence française pour la biodiversité
"Le Nadar" Hall C
5, square Félix Nadar
94300 VINCENNES
Tél. : +33 (0)1 45 14 88 87
pierre.caesstecker@afbiodiversite.fr

CAGNANT Michaël

Agence française pour la biodiversité
Domaine du petit arbois Bat Laen
Avenue Louis PHILIBERT
13100 AIX-EN-PROVENCE
Tél. : +33 (0)4 42 38 38 53
michael.cagnant@afbiodiversite.fr

CAMPTON Pierre

Association Migrateurs Rhône-Méditerranée
ZI Nord
Rue André Chamson
13 200 ARLES
Tél. : +33 (0)4 90 93 98 07
p.campton@migrateursrhonemediterranee.org

CREUX Jean-François

Direction départementale des territoires et de la mer
de la Corse-du-Sud
Terre plein de la gare
20 302 AIACCIU Cedex 9
Tél. : +33 (0)4 95 29 09 62
jean-francois.creux@corse-du-sud.gouv.fr

CULIOLI Julia

Direction Régionale de l'Environnement, de
l'Aménagement et du Logement
19, Cours Napoléon - bâtiment D
20 000 AIACCIU
Tél. : +33 (0)6 27 63 25 01
julia.culioli@developpement-durable.gouv.fr

DIJOUX Jessica

Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages
Marins
2 rue du marché
20200 BASTIA
Tél. : +33 (0)4 95 32 59 22
crpmem-corse-bastia@orange.fr

ETOURNEAU Sabrina

Collectivité de Corse
Réserve Naturelle de l'Étang de Biguglia
Route de l'Étang
20600 FURIANI
Tél. : +33 (0)4 95 59 51 06
setourneau@haute-corse.fr

FAGGIANELLI Joseph

19 Rue des Terrasses Fleuries
20 090 AIACCIU
Tél. : +33 (0)4 95 23 13 32
joseph.faggianelli@gmail.com

FEUNTEUN Eric

MNHN-CRESCO
38 rue du port Blanc
35 800 DINARD
Tél. : +33 (0)2 23 18 58 81
eric.feunteun@mnhn.fr

FOUBERT Violette

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
Association A Rinascita
7 Rue du Colonel Feracci
20 250 CORTI
Tél. : +33 (0)9 64 40 84 65
vfoubert@cpie-centrecorse.fr

GARRIDO Marie

Office de l'Environnement de la Corse
14, Avenue Jean Nicoli
20250 CORTI
Tél. : +33 (0)4 95 50 99 41
garrido@oec.fr

GRAF Fabrice

Association Migrateurs Rhône-Méditerranée
ZI Nord
Rue André Chamson
13 200 ARLES
Tél. : +33 (0)4 90 93 98 07
f.graf@migrateursrhonemediterranee.org

GUYON Eric

Direction départementale des territoires et de la mer
de la Haute-Corse
8 Boulevard Benoît Danesi
20 200 BASTIA
Tél. : +33 (0)4 95 32 92 76
eric.guyon@haute-corse.gouv.fr

LABBE Céline

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
Association U Marinu
Provence Logis Bat. I 45
BP 154
20 298 BASTIA Cedex
Tél. : +33 (0)4 95 32 87 83
umarinu@wanadoo.fr

LAUX Sylvain

Direction départementale des territoires et de la mer
de la Corse-du-Sud
Terre plein de la gare
20 302 AIACCIU Cedex 9
Tél. : +33 (0)4 95 29 09 62
sylvain.laux@corse-du-sud.gouv.fr

MARTY Vincent

Agence française pour la biodiversité
Direction Régionale Occitanie
55, chemin du Mas de Matour
34 790 GRABELS
Tél. : +33 (0)4 67 10 76 75
vincent.marty@afbiodiversite.fr

MATTEI Philippe

Collectivité de Corse
Service Génie Sanitaire et Écologique
Rond-Point du Maréchal Leclerc
20 405 BASTIA Cedex 9
Tél. : +33 (0)4 95 59 53 63
pmattei@haute-corse.fr

ORSINI Antoine

Université de Corse
Campus Grimaldi
20250 CORTI
Tél. : +33 (0)4 95 45 00 30
orsini@univ-corse.fr

ORSONNEAU Sylvie

Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse
Immeuble le Noailles - 62
la Canebière CS 90464
13 001 MARSEILLE Cedex 01
Tél. : +33 (0)4 95 36 71 19
Sylvie.ORSONNEAU@eaurmc.fr

PASQUALI François

Collectivité de Corse
Réserve Naturelle de l'Étang de Biguglia
Route de l'Étang
20600 FURIANI
Tél. : +33 (0)4 95 59 51 10
fpasquali@haute-corse.fr

PASQUALINI Vanina

Université de Corse
Campus Grimaldi
20250 CORTI
Tél. : +33 (0)4 95 45 00 54
pasquali@univ-corse.fr

SANTONI Marie-Catherine

Office de l'Environnement de la Corse
Base technique de la Rundinara
20 169 BUNIFAZIU
Tél. : +33 (0)4 95 72 30 26
santoni@oec.fr

TERNENGO Sonia

Université de Corse
Campus Grimaldi
20250 CORTI
Tél. : +33 (0)4 95 45 01 70
ternengo_s@univ-corse.fr

TEYSSIER Mathilde

Direction Interrégionale de la Mer Méditerranée
Ban Aspretto
BP 50968
20 700 AIACCIU
Tél. : +33 (0)4 95 20 13 63
mathilde.teyssier@developpement-durable.gouv.fr

VALENTINI Georges

Collectivité de Corse
Rond-Point du Maréchal Leclerc
20 405 BASTIA Cedex 9
Tél. : +33 (0)4 95 59 53 63
gvalentini@haute-corse.fr