

COMMISSION ECB DU CNPN du 23 septembre 2024

Avis sur le projet de PNA en faveur des Migrateurs Amphihalins

Le CNPN accueille très favorablement la volonté d'élaborer un plan national d'actions en faveur des migrateurs amphihalins. Ce PNMA doit faciliter la coordination entre les différentes actions (e.g. arrêtés de protection) et plans d'actions déjà existants (Anguille européenne, Saumon Atlantique) tout en donnant une cohérence globale à l'ensemble du dispositif.

1. Remarques générales

En France hexagonale, 12 espèces de poissons migrateurs amphihalins sont identifiées, avec plusieurs espèces particulièrement emblématiques que sont le Saumon Atlantique (*Salmo salar*), l'Anguille européenne (*Anguilla anguilla*), et l'Esturgeon européen (*Acipenser sturio*). Selon l'IUCN (2019), plusieurs espèces ont un statut de conservation « VU » vulnérable, « en danger », ou « en danger critique d'extinction » pour la Grande Alose, l'Esturgeon et l'Anguille européenne. Elles sont complétées par des listes établies pour les DROM incluant des crustacés dans les tableaux d'évaluation de statuts.

La proposition de plan s'appuie également sur d'autres plans d'actions existants comme celui sur la restauration de la continuité écologique (2018) et le plan de progrès pour la pisciculture (2015). A noter que le plan Aquacultures d'Avenir 2021-2027 est publié parallèlement en mars 2022. La SNB3 n'est pas prise en compte.

En d'autres termes, les 12 espèces identifiées plus les espèces des DROM vont probablement être complétées en cours de réalisation du Plan d'actions ce qui est pertinent mais nécessiterait des précisions aux modalités de réalisation de cette actualisation et des actions qui en découleront, ceci afin de pouvoir répondre notamment à la CMS. Le projet de plan national en faveur des espèces migratrices amphihalines remonte au 11 février 2022 (pour une durée de 10 ans) avec des groupes de travail ayant fonctionné en 2021 sur des données antérieures à cette date. De fait, il y aurait avantage à intégrer les dispositions prises au sein des plans et programmes nationaux ou internationaux récents, tels que :

- (1) Au niveau national la SNB3 n'était pas finalisée en 2022 et le critère par exemple des ZPF n'est pas intégré dans ce document ;
- (2) Au niveau international,
 - a. le traité international sur la Haute Mer, qui intègre un volet sur les espèces migratrices est adopté en juin 2023,
 - b. le nouveau plan stratégique de la convention sur les espèces migratrices (Convention de Bonn - CMS) (2024-2027) est émis en février 2024, avec deux annexes dont l'annexe B identifiant des espèces potentiellement à prendre en compte,
 - c. le récent règlement européen sur la restauration de la nature (juillet 2024) n'est logiquement pas intégré à cette proposition mais sera à considérer.

Il apparaît donc nécessaire de vérifier l'adéquation des actions du projet de Plan national avec ces différents plans et programmes – la France étant notamment signataire des deux traité/convention à l'international. La France doit par ailleurs effectuer son 1^{er} bilan pour la CMS en 2029. Le plan national d'action devrait expliciter comment l'évolution notamment des critères de la CMS (liste d'espèces) sera pris en compte pendant son déroulement. Les objectifs de la CMS sont à atteindre d'ici 2032.

Par ailleurs, on peut regretter l'absence dans le Plan de la collectivité territoriale de Saint Martin ; ainsi que de Saint Pierre et Miquelon, qui n'est pas un DROM, mais qui présente la particularité d'une activité de pêche sur le Saumon de l'Atlantique, source de difficultés diplomatiques vis-à-vis du Canada et des Etats-Unis, notamment dans les discussions au niveau de l'OCSAN.

A ce sujet, le CNPN recommande que la France passe d'un statut d'observateur à l'OCSAN à celui de membre signataire - L'Organisation de Conservation du Saumon de l'Atlantique Nord (OCSAN) est une organisation intergouvernementale créée en 1984 pour contribuer à la conservation, la restauration, la mise en valeur et la gestion rationnelle des stocks de

Saumon dans l’Océan Atlantique Nord. Cependant, la France présente un plan d’actions suivant les recommandations de l’OCSAN sans toutefois intégrer les questions identifiées d’espèces invasives comme le Saumon rose du Pacifique (*Oncorhynchus gorbuscha*), déjà signalé dans les rias de Bretagne Nord (voir également p. 35).

Plusieurs remarques peuvent être formulées sur les tableaux. Tableau N°10. L’inventaire des textes réglementaires présentés en tableaux 10 & 11 est incomplet, ce dernier portant sur la France hexagonale uniquement et non sur les DROM, pour lesquels des équivalents de la Convention OSPAR pour l’Atlantique nord, peuvent être ajoutés (ex. « Convention de Nairobi » pour l’Océan Indien et « Convention de Carthagène » pour les Caraïbes). Les conventions internationales n’intègrent pas le traité sur la Haute Mer. Et la liste des directives et règlements européens n’indique pas le règlement de 2014 sur les espèces exotiques envahissantes, ni le règlement de 2007 sur l’utilisation d’espèces exotiques en aquaculture. Par ailleurs les implications de l’inscription à certaines conventions sont surprenantes : on peut s’étonner par exemple que la convention de Washington (CITES) soit considérée comme ayant un niveau de protection très fort pour les thématiques liées à la pêche (Tableau 12p. 31). La CITES ayant pour vocation de réguler le commerce international, elle n’a donc que peu d’effet direct sur la capture et la mise en vente d’une espèce listée au sein d’un même état.

Les compléments aux textes réglementaires sont fournis de façon appropriée à l’exception des références liées aux espèces envahissantes déjà citées (e.g., Stratégie nationale EEE) et la question des aires protégées n’intègre pas les notions « hexagone vs DROM », ni les niveaux différenciés de protection (e.g., Parc naturel Marin, Zone de protection forte). Ce dernier point est important dans la mesure où les niveaux décisionnels peuvent influencer les modalités de gestion des espèces migratrices d’amphihalines : à titre d’exemple, les Parcs naturels Marins dont les périmètres intègrent souvent des couloirs de migration (e.g. zones estuariennes), peuvent émettre des avis conformes.

Les différentes pressions s’exerçant sur les espèces migratrices et leurs habitats sont présentées dans ce chapitre. Une mise à jour de l’état des lieux serait ici nécessaire. A titre d’exemple, il existe bien des études concernant les milieux de transition écologique dans les DROM comme sur les mangroves (e.g., PEPR SOLU-BIOD Guyane Living Lab MAGELLAN dédié à la mangrove, Tabouret 2012).

Les pressions liées à la continuité écologique ne sont présentées que sous l’angle des obstacles « physiques » à la migration (e.g., barrages ou seuils/gués en OM). Or, le continuum « Terre-Mer » dépasse ce seul cadre dans lequel on peut ajouter, à titre d’exemple, la gestion qualitative et quantitative des masses d’eaux (e.g., débit d’étiage).

Les pressions liées à la pêche n’intègrent pas la question de dispositifs dérogatoires comme le chalutage dans les 3 miles marins, ou bien encore la question de la définition des zones de protection forte au sein des aires protégées (e.g. Parcs naturels Marins). La qualité et la complétude des déclarations de pêche sont bien caractérisées comme des enjeux majeurs pour l’avenir. Cette pratique soulève un point crucial du PNA qui inclut indifféremment des espèces protégées ou interdites à la pêche et des espèces commerciales. La prise en compte des différentes formes d’exploitation (professionnelle, récréative ou illégale – braconnage local ou international, aquaculture) varie selon les espèces et les territoires. La synthèse des pressions ne prend que peu en compte le besoin de coopération européenne - à minima - voire internationale, permettant de couvrir les espèces à large distribution. Nombre de ces espèces possèdent plusieurs stocks qui font l’objet d’avis scientifiques du CIEM, celui-ci délivrant également des recommandations sur les quantités de captures à partir des données rapportées par les différents pays impliqués dans l’exploitation (saumon, anguille, truite, flet, alose) ou d’autres organisations régionales des pêches (ORP/RFMOs). Les obligations réglementaires européennes (DFC) impliquent, au-delà des volumes et valeurs des espèces commerciales, la transmission des données de captures d’espèces diadromes, les données des pêches récréatives et les captures d’espèces sensibles dans les plans nationaux de collecte de données¹. Seules les Anguilles (pêche professionnelle de civelles, Anguille jaune) sont intégrées dans les plans de gestion de la France pour l’encadrement de ses pêcheries avec pour seule mesure la diminution du nombre de licences de 427 à 406 entre 2021 et 2022. Citons également les captures marines de Flet commun (*Platichthys flesus*) dont les pêcheries françaises débarquent 460t en 2021 pour une valeur de 100 k€ mais dont l’exploitation totale des navires européens se monte à 2500t pour 6 millions d’euros (données EU Annual Economic data call 2023). Cet exemple illustre à la fois l’importance économique et le besoin de coopération hors des frontières nationales pour un partage des données, et des mesures de gestion adaptées.

¹ [Rapport Annuel de collecte de données pêches de la France pour 2023](#)

Il semble que ces aspects ne soient pas réellement pris en compte dans leur complexité et avec le dimensionnement socio-économique nécessaire hormis par la mention de la participation du CNPMM dans plusieurs actions et le besoin de sensibiliser les pêcheurs. Une analyse socio-économique est indispensable à l'évaluation des pressions qui pèsent sur les différentes espèces concernées et des impacts que les mesures développées par le PNA pourront avoir sur les différentes parties prenantes.

On doit souligner ici tout particulièrement le déficit d'information au niveau des DROM qu'il s'agisse de la connaissance sur l'écologie des espèces ou de la collecte des données ; des projets spécifiques sont cependant en cours pour palier à ces manquements en ce qui concerne les niveaux de captures ou l'état des stocks (ACCOBIOM² dans les DROM et RECREAFISH³ dans les Antilles françaises) (Bultel et al., 2023 ; Baudrier et al., 2022). Par ailleurs, cet objectif passe notamment par une interopérabilité des dispositifs de bancarisation de ces données au profit de tous les acteurs.

Globalement, les pressions liées aux activités aquacoles (pisciculture marine et en eaux douces) n'intègrent pas la question des effets génétiques des populations d'élevage/issus d'écloseries sur les populations sauvages bien que cette question soit largement traitée par la communauté scientifique. Les souches sélectionnées en salmoniculture peuvent impacter directement les populations sauvages. Pour les approches de repeuplement, la remarque suivante « les AAPPMA privilégient généralement les souches locales, et donc adaptées génétiquement à leur milieu » est partiellement validée : s'il est bien recommandé d'utiliser des souches locales, les processus de production et de sélection peuvent impacter génétiquement les populations sauvages.

A ce titre, il est recommandé effectivement d'effectuer un retour d'expérience le plus complet possible en la matière en identifiant dans les partenaires du plan des structures spécialisées dans ce domaine telles que le SYSAAF. Les échappements d'animaux étant par ailleurs inhérents à toute pratique aquacole en dépit de la réglementation.

Enfin la proposition de considérer les pratiques de transferts et de repeuplement comme une activité compensatoire dans le processus d'ERC semble prématurée en absence de toute analyse et retour d'expérience en la matière et peut, a contrario, représenter une pression supplémentaire sur la biodiversité locale. En revanche, l'inclusion de mesures compensatoires pour les projets en lien avec les aménagements portuaires ou côtiers pourrait être positive.

Les pressions liées à la prédation et aux espèces exotiques sont clairement sous-estimées. S'il est fait référence au règlement européen de 2014 N°1143/2014, le règlement N°708/2007 relatif à l'utilisation en aquaculture des espèces exotiques et des espèces localement absentes (qui concerne également les hybrides, les polyploïdes ...), ni le descripteur N°2 de la DCSMM, ni les articles du code de l'environnement ne sont identifiés. Les espèces présentées sous-dimensionnent la problématique : seule l'Ecrevisse signal est identifiée bien que 4 sp. exotiques d'écrevisses sévissent en France dont la plus emblématique est l'Ecrevisse de Louisiane. Il est en est de même aux Antilles avec la présence de la *Cherax quadricarinatus* à l'origine de forts impacts sur les cours d'eau et leur biodiversité (Baudry, 2022). Elle a été signalée sur 2 bassins versants en Guyane. La Moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) devrait être complétée par la Moule Quagga (*D. bugensis*). Le Crabe bleu (*Callinectes sapidus*) impactant les anguilles et les pêcheries associées dans les lagunes méditerranéennes devrait être identifié. La pression de prédation par le Silure glane *Silurus glanis*, clairement démontrée, mériterait une priorité d'actions. En page 67, la présentation de l'introduction du tilapia (*Oreochromis mossambicus*) en Guadeloupe et en Martinique comme « encadré par le règlement CE 708/2007 du Conseil du 11 juin 2007 » est erronée car l'espèce est listée en Annexe IV de ce même règlement ce qui l'exempte des procédures ! Cette section aurait pu également citer les travaux de Soubeyran et al., 2020 sur les espèces exotiques envahissantes marines des collectivités françaises d'Outre-Mer. Enfin les aspects EEE liés aux pratiques d'aquaculture de repeuplement sont également à prendre en compte.

De façon similairement erronée, les pressions liées au dérèglement climatique ne peuvent être considérées comme similaires au changement global (p.77) – ce dernier étant plus large et englobant le changement climatique.

Les conditions hydrologiques sont particulièrement importantes notamment au niveau estuarien. Si la gestion du débit des rivières est effectivement un paramètre d'importance, les questions d'acidification des océans, d'eutrophisation et de désoxygénation de la zone côtière auraient pu être également identifiées.

² <https://archimer-intranet.ifremer.fr/doc/00822/93421/>

³ <https://archimer-intranet.ifremer.fr/doc/00804/91574/>

Enfin, il y aurait lieu d'aborder également les pressions qu'exercent les aménagements côtiers et portuaires dans les pressions exercées sur les migrateurs amphihalins ; une augmentation constante d'ouvrages en zone côtière est pourtant notable : agrandissements de digues, travaux de lutte contre l'érosion côtière, câbles sous-marins, éolien en mer. Les impacts que présentent les installations d'EMR sur les espèces amphihalines restent largement méconnus et sont probablement variables entre espèces, et/ou selon les phases du projet (prospection, construction, exploitation et démantèlement) et leur localisation sur les routes migratoires. Dans le cadre d'un référentiel technique de l'Office Français de la Biodiversité (OFB), une première analyse des risques d'interactions entre espèces et pressions émises par les différentes phases d'activité d'un parc éolien en mer a récemment été réalisée sur la base de dire d'experts (Rapport MigrenMer 2024).

Enfin dans le cadre de la problématique du lien Terre-Mer, il est peu fait mention des impacts des intrants agricoles sur les cours d'eau abritant les espèces du PNA (hormis la chlrodécone aux Antilles) ; ces pressions sont variables en fonction des territoires (ex. zones d'anoxies dues au développement d'algues vertes en zones côtières en Bretagne) ; ou des activités en amont des cours d'eau (usage de polluants pour la pratique d'orpillage en Guyane). A noter à cet effet que les pressions les plus importantes évaluées par le rapport MigrenMer sont les polluants et les pêches qui se doivent d'être prises en compte à moyen terme dans le PNA.

Six thèmes de travail sont proposés de façon appropriée. Toutefois, un 7^{ème} axe transversal aurait pu se focaliser sur les questions d'infrastructures nationales et de bancarisation des données pour une meilleure évaluation et pérennité des actions.

A noter, dans le Thème 3 « habitats continentaux et continuité écologique », la remarque formulée sur les bouchons vaseux dans les zones estuariennes « pouvant constituer des obstacles chimiques lors de l'étape de migration ». Or, le processus de bouchons vaseux est un processus naturel ne pouvant être remis en cause (exemple la dynamique côtière de la Guyane), bien que son existence puisse engendrer des problèmes sur d'autres zones.

Ce thème devrait par ailleurs souligner (1) le besoin de garantir la continuité écologique au niveau des aménagements littoraux et portuaires, (2) le lien à effectuer avec la récente réglementation européenne sur la restauration de la nature.

A noter également dans le thème 6, l'absence de référence au Centre de Ressources sur les EEE qui peut contribuer directement à ce PNMA – la question étant ici sous traitée.

2. Avis final

Compte-tenu de l'importance d'agir en faveur des migrateurs amphihalins et des actions proposées dans cette proposition de plan, le CNPN émet un avis favorable à ce projet de PNA moyennant la nécessité de finaliser le Plan en prenant compte des éléments suivant :

- *une définition précise du cadre d'intervention du plan : territoires et espèces concernées (voir remarque sur les espèces manquantes dans les DROM en particulier) ;*
- *une mise à jour des pressions existantes incluant les facteurs en lien avec le continuum Terre-Mer (intrants agricoles, polluants), les EEE (limitation particulièrement dans le domaine d'aquaculture de repeuplement, gestion et valorisation potentielle) et une analyse socio-économique des pressions induites par la pêche (professionnelle, récréative et illégale) ;*
- *une description d'actions de recherche ciblée sur les espèces les moins connues incluses dans la PNMA et des méthodologies envisagées pour atteindre les objectifs de connaissance (technique, acteurs, mise en œuvre, budget...). Voir LOI-2 ;*
- *des précisions sur les modalités de bancarisation des données recueillies ou centralisées ;*
- *des actions innovantes et concrètes pour diminuer/réduire les impacts et pressions associées des ouvrages sur les capacités de déplacement des espèces ;*
- *la proposition d'intégration de mesures de compensation sur les projets d'aménagements localisés sur des habitats d'espèces amphihalines (sensibilisation et conseil envers les pétitionnaires d'aménagements portuaires, EMR, etc.) ;*
- *des actions de lutte contre les pêches illégales par un renforcement conséquent des actions contre le braconnage incluant des moyens diplomatiques, humains et financiers ainsi que des actions innovantes pouvant être amendées lors des rencontres avec les groupes européens (ex. surveillances sites de braconnage par drone pratiqué en Allemagne et aux Pays Bas) ;*

- une révision des fiches descriptives des actions et modalités de mise en place ainsi que des ressources et indicateurs correspondants (voir remarques spécifiques sur chaque action) ;
- une présentation du montage technique et financier et des budgets alloués aux actions ;
- une évaluation à mi-parcours incluant un passage devant le CNPN ;
- une demande de changement de statut de la France à l'OCSAN d'observateur à membre signataire ;
- une précision sur la gouvernance du PNA : lien inter-modules, transversalité, voire sub-division régionale.

Par ailleurs, le CNPN s'interroge sur la structuration actuelle du projet de PNA quant à la prise en compte efficiente de toute la biodiversité amphihaline française. Aussi une réflexion sur la pertinence d'une possible déclinaison régionale (PRA) en deux sous plans DROM – Hexagone semble opportune. Les actions dans les DROM pourraient alors être focalisées sur l'amélioration des connaissances sur les espèces et les pressions ainsi que la réduction de celles-ci et offriraient une gouvernance délocalisée qui prendrait mieux en compte les problématiques locales - Les actions au niveau de l'hexagone étant prioritairement orientées sur de l'opérationnel.

Le CNPN accueillera avec intérêt ce Plan ainsi complété lorsque l'OFB le jugera finalisé.

3. Remarques détaillées sur le Tableau Synthétique des actions envisagées et fiches actions

D'un manière générale, la présentation par fiche action est très lisible et agréable à consulter et les grandes priorités ont su être identifiées ; cependant un nombre notable d'éléments reste à préciser. On notera en particulier :

- l'absence de description claire des modalités de mise en œuvre des actions listées : beaucoup d'actions demeurent en effet des annonces généralistes qui mériteraient d'être détaillées compte tenu de l'étendue et la complexité des zones (incluant les DROM), ainsi que du nombre d'espèces et de parties prenantes concernées. Ceci afin de ne pas perdre de temps au moment du déploiement de ce PNA attendu ;
- l'absence d'indicateurs clairs : le plus souvent il s'agit d'un nombre d'espèces ou d'un nombre rapport/atelier réalisés - sans préciser de valeur. Il conviendrait de définir temporellement et quantitativement des seuils à atteindre car il existe déjà une quantité importante de données, rapports, organismes travaillant sur le sujet (e. g., au minimum 3 réunions de concertation avant 2027, deux nouvelles espèces dont le couloir migratoire est défini par territoire, la campagne de sensibilisation à toucher xx personnes d'ici 2025) ;
- l'articulation des acteurs quant à la mise en œuvre des actions proposées n'est pas précisée et certains acteurs pertinents pourraient être ajoutés (voir commentaires section LO1-1.3 par exemple) ;
- le chiffrage des actions n'est pas précisé et un certain nombre d'actions ne sont pas encore évaluées budgétairement (dénotant d'un flou dans la conception du PNA). Il est nécessaire que ce document fasse l'objet d'une évaluation par actions pour dimensionner les moyens nécessaires à l'atteinte des objectifs.

Thème lien Terre-Mer

Dans ce premier module d'action il conviendrait de reprendre la définition du cadre de l'étude : territoires et espèces concernées. Dans les DROM, toutes les espèces indigènes de poissons sont a priori diadromes, le cycle amphidrome est majoritaire parmi les poissons amphihalins suivi de la catadromie (Tabouret, 2012). C'est pourquoi, la proposition de ce plan concerne également la Guadeloupe, la Martinique, la Guyane, La Réunion et Mayotte pour lesquelles plusieurs espèces d'importance sont listées : l'Anguille américaine (*Anguilla rostrata*) pour les Antilles, espèce classée en « EN » dans Liste Rouge de la Faune Martinique (2020) et dans la Liste Rouge de la Faune de Guadeloupe (2021), et l'Anguille bicolor (*Anguilla bicolor*) pour l'Océan indien, classée en CR dans la Liste rouge des poissons d'eau douce de La Réunion (2010). En revanche, certaines espèces sont identifiées avec un statut (NT « near threatened ») en Annexe B – espèces qui devraient bénéficier prochainement des actions du plan stratégique de la CMS mais n'étant pas listées directement à ce jour. Cette Annexe B intègre également l'Anguille du Mozambique (*Anguilla mossambica*) présente à La Réunion (INPN) avec le même statut (identifiées dans le PNMA) et le salmonidé Féra (*Coregonus lavaretus*), présent dans différents lacs d'eaux douces de l'hexagone (non identifié).

Par ailleurs, bien qu'il soit mentionné le besoin de mise à jour des espèces à inclure dans le PNA - envisagée dans les premières phase du PNA -, il est surprenant de ne pas y retrouver d'espèces d'élasmobranches pourtant connues pour être aux plus hauts niveaux de menace. En effet, plusieurs d'entre elles présentent des caractéristiques de cycle de vie comportant une phase en eau douce ou estuarienne ; citons ici quelques exemples de manière non exhaustive :

- le Poisson-scie commun (*Pristis pristis*) et Poisson-scie tident (*Pristis pectinata*), tous deux en danger critique (IUCN Red List), inscrits à la CITES (I) et à la convention de Carthagène (protocole SPAW) présents dans les DROM (Guyane, La Réunion et dans une moindre mesure Guadeloupe et Martinique), le Poisson-scie commun pouvant remonter de plusieurs centaines de kilomètres en rivière ;
- le Requin bécune (*Isogomphodon oxyrinchus*) en danger critique et à la distribution restreinte aux habitats estuariens et côtiers du Vénézuéla au Brésil incluant des eaux guyanaises ;
- le Poisson-guitare fousseur (*Glaucostegus cemiculus*) en danger critique (IUCN), inscrit à la CITES (II) présent sur les côtes méditerranéennes ;
- la Raie guitare commune (*Rhinobatos rhinobatos*) en danger critique (IUCN), inscrite à la CITES (II) et à la CMS ; présente sur les côtes méditerranéennes, etc.

Ce groupe taxonomique, si non inclus dans ce PNA MA, devrait pouvoir bénéficier d'un PNA dédié compte tenu de l'état de conservation des espèces concernées.

Pour les téléostéens, citons également à titre d'exemple le Cotylope à nageoires rouges *Cotylopus rubripinnis*, espèce endémique des Comores ou *Awaous commersoni*, présent dans 2 DROM, qui dénote d'un manque de prise en compte de certaines espèces sensibles aux problématiques particulières dans le format actuel du PNA MA.

A noter enfin que l'Esturgeon européen a fait l'objet d'un PNA et l'Anguille européenne d'un plan de gestion national, le Saumon atlantique ayant un plan d'actions basé sur la mise en œuvre des recommandations de l'OCSAN (2019-2024). Un bilan ou retour d'expérience des actions développées au sein de ces plans d'actions serait nécessaire afin de bien évaluer la pertinence et l'efficacité à venir du Plan National des Migrateurs Amphihalins (PNMA). Enfin, il conviendrait de vérifier la cohérence des actions avec le PNA Grande mulette intervenant sur des habitats similaires et d'en extraire des synergies possibles.

Aussi, il semble primordial qu'une définition précise **des limites** (espèces, espaces) de ce plan soit élaborée avant tout lancement car cela impliquerait une révision des actions proposées et/ou de leur dimensionnement.

LO1-1.1 Valoriser les connaissances disponibles sur les différentes espèces pour identifier les couloirs de migration et les zones fonctionnelles en mer

Il est surprenant qu'une première tentative de synthèse de l'état des connaissances n'ait pas été produite dans la préparation du PNA d'autant plus que les travaux des différents Observatoires régionaux sur les poissons migrateurs réalisent depuis près de 20 ans des indices d'abondances, zones de frayères (saumon, lamproie, alose, truite, anguille), ainsi que le suivi des conditions hydrologiques de la fonctionnalité des milieux, de la qualité de l'eau.

Reprendre l'indice de réalisation de la description de l'action.

LO1-1.2 Acquérir des données complémentaires pour caractériser les zones fonctionnelles en mer et en zone de transition

Les fiches actions L01-1.1 et L01-1.2 sont partiellement redondantes – y compris dans les titres - et portées par les mêmes partenaires. La rédaction des objectifs est la même, ce qui pose question. Il est également surprenant de noter l'absence de prise en compte des effets des activités et aménagements anthropiques dans les priorités d'études sur les espèces amphihalines. Ces éléments sont mentionnés dans l'action LO1-1. 3 sous le prisme de l'état sanitaire seulement et dans l'action LO3-1 sous le prisme de la concertation des acteurs uniquement.

Des travaux récents sur les schémas migratoires ne semblent pas avoir été pris en compte (cf. Tableau 10 p.26 sur des données de synthèse publiées en 2019).

Il conviendrait de renforcer les actions de recherche sur les aspects de biologie générale et de doter financièrement le module en conséquence.

Reprendre l'indice de réalisation, la description de l'action et le chiffrage budgétaire.

LO1-2 Identifier, évaluer et quantifier les pressions les plus fortes en Hexagone et dans les DROM

Le déficit des connaissances est bien souligné par la proposition de plan (p.21) qui met en avant le besoin d'un référencement le plus exhaustif possible de la faune aquatique présente. La mise en œuvre de méthodes innovantes peut

partiellement répondre à ce défi comme l'indique le projet. Il n'est toutefois pas fait spécifiquement référence à l'utilisation de l'ADN environnemental (ADNe) dont les techniques, mises en œuvre et modalités de gestion, ont fortement évolué depuis 2022 et s'avèrent tout à fait efficaces. Si c'est un défi, la stratégie doit pleinement prendre en compte ces avancées scientifiques, que cela soit pour les inventaires comme pour les actions de gestion (détection sp. Invasives). Ainsi, les méthodes de suivi de l'abondance et des caractéristiques des espèces amphihalines (p.23) auraient avantage à intégrer l'approche par ADNe, ceci permettant de répondre pleinement à l'objectif d'innovation affiché.

S'il est understandable que, compte tenu de l'ampleur du champ d'action du PNA, une priorisation des actions soit nécessaire, il convient cependant de lister et évaluer les impacts de chacune des pressions afin d'en évaluer les impacts cumulés qui ne sont pas nécessairement une addition de paramètres mais peuvent se décupler.

L'impact des contaminants, de la pêche et de la dégradation des habitats, sont les trois pressions majeures évaluées par le rapport MigreMer. Les conditions peuvent être variées en fonction des territoires e.g., zones d'anoxies dues au développement d'algues vertes en zones côtières en Bretagne) ; ou des activités en amont des cours d'eau (usage de polluants orpaillage en Guyane).

LO2-1 Faire un état des lieux des limites transversales de la mer (LTM) et des limites de salure des eaux (LSE), notamment pour la gestion des pêches

LO1-1.3 Evaluer l'état sanitaire (détection de contaminants, état parasitaire, traits de vie en zone de transition...) des populations de migrateurs amphihalins

Il n'est pas précisé ici de quel type de connaissances il s'agit, « afin d'améliorer les connaissances sur les traits de vies, des programmes d'envergure sont nécessaires » ... ils ne sont pas décrits ici, l'état de l'art n'étant pas réalisé à ce stade.

En ce qui concerne l'état des contaminants, il est à noter l'existence du réseau de surveillance ROCCH sur les contaminants chimiques en zone côtière pouvant contribuer à l'élaboration d'une stratégie d'échantillonnage. Le suivi de la chlordécone aux Antilles est également d'intérêt. Par ailleurs, de nombreux programmes de recherche sur les contaminants en zone estuarienne ont produit des données d'intérêt (GIP Programme Seine, Loire ...).

Par ailleurs les suivis réalisés par les différents observatoires des poissons migrateurs régionaux - comprenant pour certaines espèces les animaux malades - sont transmis depuis près de 20 ans pour le grand Ouest à l'Université de Nantes qui dispose d'une connaissance importante sur le sujet. A ce titre, leur implication dans le PNA pourrait être envisagée.

Reprendre l'indice de réalisation et la description de l'action.

LO3-1 Participer à la coordination de la concertation entre les instances à terre (Cogepomi et comités de bassins) et en mer (comité maritime de façade, COPIL des sites Natura 2000) en Hexagone et en outre-mer

Si les COPILs des sites Natura 2000 sont bien identifiés, on ne dispose que de peu d'informations et de suivis des sites en mer. Un bilan sur ces suivis serait d'intérêt avant l'organisation de ces journées techniques. Il existe un vaste réseau d'acteurs impliqués sur les questions amphihalines ; une description des rôles, relations et potentiels besoins de concertation serait pertinente pour programmer les réunions de concertation et établir les objectifs des réunions techniques.

Par ailleurs la question des ZPF est à traiter ici, ainsi que les dispositifs de gestion particuliers qui comprennent simultanément des secteurs terrestre et marin dans leur périmètre d'actions. Le rôle des Parcs naturels Marins devrait également être traité de façon spécifique compte tenu de leur capacité à émettre des avis conformes.

Reprendre l'indice de réalisation (se rapprocher de sociologue pour des éléments de perception) et la description de l'action.

LO4.1 Faciliter les échanges internationaux

Les espèces incluses dans le plan donnant lieu à des évaluations de stocks et des avis d'opportunité des pêches par des organismes collectant des données des états impliqués dans les captures, il est en effet crucial de s'assurer que les données françaises soient préparées et transmises pour les différents groupes de travail ou réunions de conventions

internationales. Cela nécessite en effet la présence de représentants français impliqués dans le sujet et la possibilité d'aborder les questions de coordination d'actions d'une manière concertée à une échelle plus large.

Il est paradoxal de ne pas retrouver ici la question de la pêcherie de Saumon à St Pierre et Miquelon, objet de difficultés au sein de l'OSCAN avec nos partenaires régionaux (voir commentaire précédent).

Reprendre l'indice de réalisation et la description de l'action.

Thème pêche

PO1-1.1 Améliorer les déclarations de captures des pêcheurs professionnels en eau continentale et en mer afin de renforcer les connaissances sur les pêcheries

Objectifs à atteindre 1 : Savoir quantifier les captures et les efforts de pêche sur les migrateurs amphihalins par toutes les catégories de pêcheurs professionnels dans tous les milieux.

Cela semble déjà possible compte tenu des données disponibles (hormis évaluation du braconnage). Une compilation des données est disponible dans le rapport MigrenMer, les suivis de pratiques illégales existent également (faire lien avec L01.1-1.2 sur les pressions).

Objectifs à atteindre 2 : Etablir une relation de confiance entre les pêcheurs et l'administration pour améliorer la qualité des données et aboutir à une vision partagée.

Quelles approches sont envisagées sur cet aspect ? Qui sera en charge de ce volet ? La confiance met du temps à s'établir et n'est possible que si l'interlocuteur n'a pas également un rôle de contrôle ou de verbalisation.

Reprendre l'indice de réalisation (nombre de stocks ayant été évalués faisant l'objet d'un consensus entre les acteurs = ne correspond pas au descriptif de l'action... Qui va faire l'évaluation du stock ?)

Reprendre la description de l'action.

PO1-1.2 Mettre en place un outil de suivi national des captures pour les pêcheurs de loisirs en mer et en eau continentale en intégrant les captures accessoires

PO1-1.1 & 1.2. L'amélioration des déclarations de capture des pêcheurs professionnels et de loisir est ici essentielle. Ces déclarations sont nécessaires mais également leur bancarisation efficace, notamment pour l'outre-mer. Il apparaît également essentiel de bien valider la prise en compte des migrateurs amphihalins dans les différents indicateurs des réglementations à suivre (e.g., DCSMM).

Les données Ifremer sont bancarisées dans des SI tel que le SIH. Au-delà de la seule confiance entre les différents partenaires, c'est l'accessibilité aux données qui peut être un facteur limitant et à traiter (e.g. confidentialité). A noter que des actions sont en cours au niveau de l'Ifremer sur les observations des pêcheries de loisir en partenariat avec la DPMA, non identifiées ici (PO1-1.2).

PO1-1.3 Coordonner et centraliser les méthodes de calcul des indicateurs issus des pêcheries

Difficulté pêches marines/fluviales – La prise en compte des pêcheurs et leur implication dans le PNA sont d'importance. Par ailleurs, aucune description de la mise en œuvre n'est présentée : préciser quelles espèces et quelles pêcheries seront traitées, sans oublier l'estimation des captures illégales.

Reprendre la description de l'action.

PO2-1 Valoriser les savoirs et savoir-faire des pêcheurs dans le cadre d'une exploitation responsable des migrateurs amphihalins

Le recueil des savoirs traditionnels est un élément important et peut constituer des connaissances supplémentaires et surtout une appropriation des professionnels au PNA.

Reprendre l'indice de réalisation (réflexion de concertation, indicateur outil ?) et reprendre la description de l'action.

Thème habitats et continuité écologique

La synthèse technique des différents impacts est déclinée dans plusieurs actions avec des budgets distincts (HO1.1-1, HO1.1-3, HO1.1-4). Une synthèse est en effet nécessaire, elle pourra s'appuyer sur les échanges réalisés au cours des rencontres internationales afin de s'appuyer sur les solutions positives mises en place dans d'autres pays et produire un document incluant les différents volets (changement climatique, fonctionnalité écologique, réglementation) pour mobiliser plus de ressources humaines et financières sur les actions concrètes contribuant à réduire les impacts sur les ouvrages existants et produire des solutions techniques à proposer aux aménageurs futurs.

HO1-1.1 Harmoniser au niveau national l'identification des territoires à enjeux forts et particulièrement résistants face au changement climatique afin de renforcer spécifiquement leur protection

Reprendre l'indice de réalisation de l'action.

HO1-1.2 Faciliter la mise en œuvre de moyens adaptés (financier, technique et/ou administratif) permettant de limiter les impacts des ouvrages clés identifiés sur tout le territoire national

La description de l'action est très généraliste, la synthèse des enjeux est réalisée par les actions LO-1.2 et HO1-1.1. La limitation des impacts doit se baser essentiellement sur des actions concrètes avec l'implication forte (technique et financière) des opérateurs.

Reprendre l'indice de réalisation (combien de chantiers prévus pour quels effets attendus, sur quelles espèces/territoires).

HO1-1.3 Déterminer et réduire les impacts à la dévalaison induits par les différentes prises d'eau (cours d'eau, estuaire) en cohérence avec les politiques de transitions énergétique et écologique

L'action devrait se concentrer sur l'appel à projet et s'attacher à ne pas rester au niveau d'une synthèse des solutions existantes mais à rechercher des propositions techniques innovantes.

Reprendre l'indice de réalisation.

HO1-1.4 Identifier par grands bassins et Cogepomi, avec une harmonisation nationale, les territoires les plus impactés par les problèmes hydromorphologiques et/ou chimiques afin d'améliorer leur fonctionnalité

HO2-1 Rédiger un guide technique pour la gestion/ restauration des habitats des espèces amphihalines

Il semble que ce point soit déjà pris en compte dans les Observatoires/COGEPOMI (?).

HO2-2 Caractériser les impacts de la prédation et/ou de la compétition par certaines espèces dont les EEE sur les populations de migrateurs amphihalins

Le volet marin n'est pas clairement identifié dans cette action bien que d'importance. A noter que le Centre de Ressources en EEE devrait être associé à cette action.

HO2-3 Coordonner et apporter un appui aux bassins versants afin de diagnostiquer la fonctionnalité des principales frayères (aloses, lamproies, Saumon, truite de mer) et, si besoin, l'améliorer

Il semble que ce point soit déjà pris en compte dans les Observatoires/COGEPOMI (?).

HO3-1 Elaborer une stratégie d'aide à la surveillance et au maintien de la fonctionnalité des dispositifs de franchissements piscicole et faciliter son déploiement sur les territoires

Des partenaires spécialistes en ADNe pourraient contribuer à l'élaboration d'une stratégie d'aide à la surveillance et au maintien des fonctionnalités des dispositifs de franchissement piscicole mais également d'ouvrages (e.g., barrages).

Thème pisciculture et repeuplement.

Le partage des connaissances et les retours d'expérience nécessitent une synthèse/expertise collective dans laquelle la participation de généticiens du SYSAAF serait essentielle (R01-1 & R01-2).

R01-1 Partager les connaissances et les retours d'expérience

R01-2 Rédiger un guide national du repeuplement

Cette action nécessite un recul sur les pratiques et impacts des activités piscicoles et semble prématurée selon le calendrier proposé.

Thème suivis, évaluations et prospectives.

Globalement ce thème devra prendre en compte l'évolution des pressions et des indicateurs en cours de réalisation du PNMA – e.g., les mises à jour des listes rouges IUCN, les listes de la Convention de Bonn (CMS) (S02-2) – et l'adéquation avec les objectifs de cette convention (Plan stratégique CMS de 2024)

S01-1 Outiller le PNA MA d'un tableau de bord pour le suivi des actions

S01-2 Disposer d'une stratégie financière à moyen et à long terme pour les actions du PNA MA à l'exclusion des actions locales prévues dans les Plagepomi

S01-3 Porter à connaissance les résultats du PNA MA auprès des autorités compétentes des documents de planifications

S02-1 Centraliser les données de suivis des populations au niveau national

La centralisation des données est particulièrement importante et doit passer par une interopérabilité des bases de données en lien avec les migrateurs amphihalins

S02-2 Coordonner la mise en place d'objectifs de conservation partagés pour toutes les espèces en Hexagone et dans les outre-mer

S02-3 Veiller à intégrer les migrateurs amphihalins dans les études prospectives

La veille à intégrer les migrateurs amphihalins dans les études prospectives est importante. Cette veille doit également prendre en compte l'évolution des textes réglementaires (e.g., liste de la CMS, liste EEE). L'intégration du critère « migrateurs amphihalins » dans les processus d'évaluation environnementale lors d'aménagement côtiers et littoraux (e.g., installations portuaires, éolien off-shore) est tout aussi importante à réaliser. Par ailleurs, un bilan/expertise collective sur les restaurations déjà menées (e.g., RCE) est nécessaire afin d'établir une ligne de base référentielle et être en mesure d'évaluer les progrès réalisés via le PNMA.

Thème Communication, Sensibilisation et Formation

Si le Centre de Ressources (CDR) « cours d'eau » est à renforcer sur le volet « migrateurs amphihalins », le CDR EEE devrait être également mis en œuvre dans ces actions de communication (C02-1.1).

Globalement, ce thème devrait prendre en compte l'évolution actuelle vers des « sciences ouvertes », « sciences participatives » et « sciences avec et pour la société » et mener une action pro-active vers les organismes de recherche sur cette thématique (concerne les différentes fiches actions de ce thème).

C01-1 Consolider les éléments de communication à destination des différents publics en Hexagone et à adapter dans les territoires d'outre-mer

C02-1.1 Consolider la section dédiée aux poissons migrateurs dans le CDR cours d'eau et veiller à la rendre visible auprès des acteurs (notamment pour le milieu marin)

C02-1.2 Créer une boîte à outil communication sur les migrateurs amphihalins

CO3-1.1 Développer et renforcer les partenariats avec la presse

CO3-1.2 Mobiliser la diversité des canaux de communication et s'appuyer sur des événements existants

CO3-1.3 Communiquer auprès du grand public et des élus autour de la RCE pour les migrateurs amphihalins

CO3-1.4 Sensibiliser et communiquer sur les espèces amphihalines auprès des usagers

CO4-1 Intégrer les enjeux identifiés dans le PNA MA dans les différentes formations liées à la biodiversité et les autres formations professionnelles liées à des métiers et activités pouvant interagir avec les migrateurs amphihalins

Penser à faire également du lien avec parties prenantes (pétitionnaires, bureau d'études, et administration en charge d'instruction d'autorisations environnementales, association pêcheurs etc.) pour des projets pouvant impacter les espèces amphihalines ou leurs habitats. Plusieurs pistes de sensibilisation pourraient être envisagées : réunions d'information, brochures ciblées, webinaires ?

Le Président



Nyls de PRACONTAL