

Axe	Objectif	N° action	Action	Détails	Priorité	Source	PDM	Pilote(s)	Partenaires	Avancement	Détail avancement
1. Restaurer les milieux aquatiques	1.1 Rétablir la continuité écologique	1.1.1	Rendre franchissables et suivre tous les ouvrages sur les cours d'eau en liste 2 (article L214-17 du code de l'environnement), à la montaison comme à la dévalaison	En particulier : - traiter les 14 obstacles identifiés en priorité P1+ du plan régional de restauration de la continuité : seuil Bourbon, seuil prise d'eau Bengalis, radier de Beauvallon, barrage et contre-barrage du Bras de la Plaine, radiers de la piste chantier du barrage du Bras de la Plaine, piste carriers de la rivière Saint-Etienne, Estacades de la rivière du Mât, canaux de pêche bichiques des rivières du Mât, Saint-Denis, Saint-Jean, Roches, Marsouins, Saint-Etienne, Galets - Suivre les dispositifs de franchissement des ouvrages aménagés, notamment : le barrage AEP de la rivière Saint Denis (CINOR), la rampe du petit Bras de Cilaos (Département) , les rampes à plots du Bras de la Plaine (Département) - Etudier la dévalaison des larves de cabot bouche ronde sur les ouvrages EDF de la Rivière Langevin et adapter les mesures de gestion en conséquence. Partager les résultats en commission	1	Poursuite plan 2018-2022 , Plan de restauration de la continuité écologique, Étude en vue de la protection des espèces (2019), PDM (mesures 85 à 101)	x	MO d'ouvrages	DEAL	En cours	- cf. plan d'action restauration de la continuité écologique
		1.1.2	Mettre en place des études volumes prélevables (EVP) sur les rivières en déséquilibre quantitatif	En priorité sur les 3 rivières de cirques, Ravine St-Gilles, Bras de la Plaine, Rivière Saint-Denis	1	PDM (mesures 34, 38 et 42)	x	CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO	DEAL, OE, Département	En cours	- L'étude globale rivière du Mât lancée en 2022 intègre une EVP (CIREST). - Etudes sur les assecs en cours sur les 3 rivières de cirque (Département).
		1.1.3	Mettre en place, suivre et augmenter si besoin le débit réservé sur l'ensemble des ouvrages (article L214-18 du code de l'environnement)		1	PDM (mesures 71 à 84, 126 à 130)	x	MO d'ouvrages	DEAL	En cours	- 05/05/2023 : travail en cours pour harmoniser les modalités de suivi du débit réservé
		1.1.4	Actualiser et adapter si nécessaire les procédures de gestion des embouchures ou des cordons littoraux	En particulier : - Réaliser une étude sur la connexion hydrobiologique et sédimentaire entre la ravine Saint-Gilles et l'océan - Actualiser et adapter la gestion du cordon littoral de l'Etang du Gol	2	PDM (mesures 131, 132)	x	TCO, CIVIS		En cours	- 30/03/2023 : étude sur la reconnexion de la ravine Saint-Gilles vient d'être livrée
	1.2 Mettre en place des plans de gestion à des échelles stratégiques	1.2.1	Mettre en place des plans de gestion de rivière au moins sur les 3 rivières de cirque	En particulier : - réaliser les actions issues du plan de gestion de la rivière du Mât et de la rivière Sainte-Suzanne - initier des plans de gestion sur la rivière Saint-Etienne, la rivière des Galets, la ravine Saint-Gilles et la Rivière Saint-Denis	1	Poursuite plan 2018-2022. PDM (mesures 147, 148)	x	CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO	OE, DEAL, OFB, FDAAPPMA	En cours	- Lancement en 2022 de l'élaboration d'une stratégie GEMA avec des focus sur la ravine Ermitage et la Ravine Saint-Gilles (TCO). - Lancement en 2022 d'une étude globale sur la rivière du Mât (CIREST) - Plan de gestion de la rivière Sainte-Suzanne : AAPPMA SA doit se rapprocher de la CINOR (MO) pour réactiver le comité de suivi
		1.2.2	Mettre en place des plans de gestion des zones humides	En particulier : - mettre en œuvre le plan de gestion de la réserve de l'Etang de Saint-Paul - Reconnecter la ravine Bernica et l'Etang de Saint-Paul - mettre en œuvre le plan de gestion des ZH de la CIVIS et le contrat d'étang du Gol - définir et mettre en œuvre un plan de gestion et de restauration de la zone humide de l'Ermitage	1	PDM (mesures 146)	x	RNNESP, CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO	OE, DEAL, OFB, FDAAPPMA	En cours	- Plan de gestion de zones humides en cours de finalisation sur le territoire de la CIVIS. - Gestion de la zone humide de l'Ermitage en cours de réflexion dans le cadre de la stratégie GEMA du TCO - Plan de gestion 2022-2031 de la réserve de l'Etang de Saint-Paul mis en consultation en octobre 2022
		1.2.3	Mettre en œuvre les plans directeurs de conservation (PDC Loche des sables et PDC Anguilles)	Désigner un animateur pour les deux PDC et mettre en œuvre le plan d'actions de chaque PDC	1	Poursuite plan 2018-2022			OE, DEAL, OFB, FDAAPPMA, AAPPMA	En cours	- 04/2023 : relance des PDC et recherche de porteurs pour les actions de ces PDC validés en 2018 mais non mis en œuvre
		1.2.4	Mettre en œuvre le programme d'actions du PDPG 2022-2027 (Plan Départemental pour la Protection des milieux aquatiques et la Gestion des ressources piscicoles)		1	PDM (mesure 121)	x	FDAAPPMA	OE, DEAL, OFB, FDAAPPMA, AAPPMA	En cours	PDPG validé par arrêté préfectoral du 12/04/2022
	1.3 Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	1.3.1	Généraliser les réponses rapides de lutte contre les espèces de faune exotique envahissante en cas de détection précoce		1	Nouvelle action		DEAL, RNNESP, CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO		En cours	- Tests de lutte à venir sur plusieurs espèces (OCEA Consult' / NOI) Action de lutte initiée en 2022 par la DEAL en lien avec la FDAAPPMA et OCEA Consult' suite à une détection dans le Sud d' <i>Ancistrus sp</i> (poisson lave-vitre)
		1.3.2	Partager les outils et protocoles de lutte contre les plantes aquatiques exotiques envahissantes (laitues et jacinthes d'eau)	Explorer en particulier les techniques de lutte biologique	2	Nouvelle action		DEAL, RNNESP, CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO		Non réalisé	Action de lutte régulièrement en place sur la ravine Saint-Gilles, la ravine Ermitage, l'étang de Saint-Paul, la mare à poule d'eau

Axe	Objectif	N° action	Action	Détails	Priorité	Source	PDM	Pilote(s)	Partenaires	Avancement	Détail avancement	
		1.3.3	Mettre en place des plans territoriaux pluriannuels de lutte contre les plantes exotiques envahissantes (laitues et jacinthes d'eau)	En particulier sur la Mare à poule d'eau (liste des sites d'intervention prioritaires à compléter)	2	Nouvelle action		RNNESP, CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO		Non réalisé		
	1.4 Lutter contre les pollutions	1.4.1	Lutter contre les pollutions chimiques dans les cours d'eau et étangs côtiers soumis à fortes pressions	Faire un lien avec les plans de gestion (actions 1.2.2 et 1.2.3) Viser en particulier : - Etang du Gol : nutriments et phytosanitaires - Etang de Saint-Paul - Rivière Saint Jean : nitrates et phytosanitaires - Rivière Bras-Panon : phytosanitaires - Rivière Sainte-Suzanne, : phytosanitaires - Ravine Saint Gilles : nitrates et phytosanitaires	1	Étude en vue de la protection des espèces (2019), PDC loche des sables (2017)		RNNESP, TCO, CIVIS, CIREST, CINOR	DEAL	Non réalisé		
		1.4.2	Présenter annuellement en commission un bilan de la mise en œuvre du plan régional de réduction des produits phytopharmaceutiques		1	Nouvelle action		DAAF	DEAL	Non réalisé	Plan de réduction des produits phytopharmaceutiques en cours de relance par la DAAF et la DEAL (mise en place de GT)	
2. Faire évoluer la réglementation	2.1 Renforcer la réglementation nationale sur la protection des espèces amphihalines	2.1.1	Aboutir à la signature du décret renforçant les mesures de protection des espèces amphihalines		1	Poursuite plan 2018-2022, Étude en vue de la protection des espèces (2019), PDM (mesure 102)	x	DEAL		En cours	- avril 2023 : projet de décret remonté à la DEB, intégrant les résultats de la concertation locale réalisée d'octobre 2022 à février 2023	
		2.1.2	Aboutir à un arrêté ministériel permettant la mise en œuvre de la réglementation sur les frayères (articles L432-3 et R432-1 du code de l'environnement)		1	Poursuite plan 2018-2022, Étude en vue de la protection des espèces (2019)		DEAL		Non réalisé		
		2.1.3	Protéger par arrêté ministériel la chevrette des Mascariens (<i>Macrobrachium hirtimanus</i> = écrevisse gros crocs) au titre de la réglementation sur les espèces protégées (L411-1 du code de l'environnement)	Action à réaliser si l'espèce n'est pas éteinte (cf. action 5.2.1). Approfondir l'analyse de l'efficacité de cette mesure par rapport à d'autres moyens de protection (interdiction de la pêche, protection des frayères, restaurations de population par translocation...)	2	Poursuite plan 2018-2022. Étude en vue de la protection des espèces (2019)		DEAL		Non réalisé		
	2.2 Mettre en œuvre et suivre la réglementation régionale de la pêche des bichiques	2.2.1	Finaliser avant l'ouverture de la saison de pêche de septembre 2023 la régularisation des pêcheries en canal des différentes embouchures (dossiers d'AOT et loi sur l'eau)		1	Poursuite plan 2018-2022. PDM (mesures 103, 105 à 116)	x	DEAL	DMSOI, OFB (DMSOI), CRPMEM, FDAAPPMA, CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO		En cours	Prestation d'accompagnement par OCEA consult' financée par la DEAL sur 10 rivières (Rivières du Mât, des Marsouins, des Roches, Langevin, Saint-Étienne, Saint-Denis, Rivière des Pluies, Rivière Saint-Jean, Rivière des Remparts, et Rivière des Galets, complétée en 2023 sur 4 autres rivières (Rivière Sainte-Suzanne, Ravine du Petit-Saint-Pierre et Rivière de l'Est)
		2.2.2	Aboutir avant l'ouverture de la saison de pêche de septembre 2023 à la régularisation des différentes catégories de pêcheurs de bichiques (déclaration des vouves, permis, déclaration des équipes de pêche, licences ADAPAEF, déclaration des captures)		1	Poursuite plan 2018-2022. PDM (mesure 103)	x	DMSOI, DEAL	COFIL réglementation bichiques (BNOI, FDAAPPMA, OE, CRPMEM)		En cours	- Licences ADAPAEF (pêche amateur amont LSE) : 105 demandes reçues en 2022 et 89 licences attribuées)
		2.2.3	Etablir un suivi et un bilan de la réglementation issue de l'arrêté préfectoral du 30/12/2021 en vue d'une évolution éventuelle en 2024		1	PDM (mesure 117)	x	DEAL, DMSOI	COFIL réglementation bichiques (BNOI, FDAAPPMA, OE, CRPMEM)		Non réalisé	- 2023 : première bancarisation en cours des données de capture - 2022 : Echanges OE/FDAAPPMA/DEAL/OCEA Consult/INRAE/OFB en 2022 pour mettre en place un programme de suivi global des cabots bouche ronde composé de 4 volets : remontée des bichiques aux embouchures (lancé en septembre 2022 avec projet Bichicam 3), prélèvements par la pêche bichiques (carnets de capture obligatoires depuis 2022), populations de juvéniles et adultes en rivière, dévalaison de larves
2.3 Renforcer la réglementation relative aux zones humides	2.3.1	Aboutir à un arrêté ministériel définissant les critères de caractérisation des zones humides à La Réunion au titre de l'article R211-108 du code de l'environnement		1	Nouvelle action		OFB, DEAL			En cours	Projet de définition des critères à l'échelle des DOM relancé par l'OFB en 2022. Prototypes de protocole réalisés fin 2022 et seront testés sur le terrain en juin-juillet 2022. Arrêté attendu au 1 ^{er} semestre 2024	
3. Lutter contre le braconnage	3.1 Renforcer les moyens de contrôles et de surveillance des	3.1.1	Renforcer les moyens de l'unité littorale des affaires maritimes (DMSOI/ULAM)	Objectif d'aboutir à 5 ETP fin 2024	1	Poursuite plan 2018-2022		DMSOI		En cours	En 2022 : 4 agents assermentés	
		3.1.2	Créer un corps de gardes jurés du CRPMEM	Objectif d'aboutir à 2 postes fin 2023	2	Poursuite plan 2018-2022. PDM (mesure 118)	x	CRPMEM		Non réalisé	Réflexion en cours pour préciser les missions et le périmètre (pêcheurs professionnels uniquement ou bien également pêcheurs de loisir)	

Axe	Objectif	N° action	Action	Détails	Priorité	Source	PDM	Pilote(s)	Partenaires	Avancement	Détail avancement	
	milieux aquatiques	3.1.3	Organiser des formations en nombre suffisant pour permettre l'assermentation des agents en charge du contrôle des milieux aquatiques	En particulier : aboutir à l'assermentation des gardes de la RNNESP	1	Poursuite plan 2018-2022		OFB	RNNESP	Non réalisé		
		3.1.4	Mettre en place et pérenniser des actions de médiation et de surveillance des milieux aquatiques au moins sur les 3 rivières de cirque	En particulier : - pérenniser la brigade sur la Rivière Saint-Etienne (2,5 ETP en place jusqu'en février 2024) - pérenniser la brigade sur la rivière du Mât (2,5 ETP en place jusqu'en septembre 2025) - Elargir le périmètre d'action sur les autres rivières de la CIREST : rivière des Marsouins et rivière des Roches - mettre en place une brigade sur la rivière des Galets et la ravine Saint-Gilles - remettre en place une action sur la rivière Saint-Denis (forts enjeux sur cette rivière urbaine : continuité écologique, pêche de bichiques, écopaturage, filets anti-déchets, projet découverte de la rivière, EEE, implication citoyenne, aire éducative...) - Elargir le périmètre d'action sur l'ensemble des rivières du territoire de la CINOR	1	Poursuite plan 2018-2022. PDM (mesure 118)	x	Région, Département, FDAAPPMA, AAPPMA, CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO		En cours	Les brigades suivantes sont en place : - rivière du Mât : convention signée fin 2022 entre Région, AAPPMA, CIREST, CG974. La brigade, en place pour 3 ans, est constituée de 2,5 ETP portés par des salariés de l'AAPPMA (même modèle que sur la rivière Saint-Etienne) - Rivière Saint-Etienne : la brigade, en place jusqu'en février 2024, est constituée de 2,5 ETP portés par des salariés de la FDAPPMA Concernant la rivière Saint-Denis : mission de médiation précédente interrompue prématurément en juin 2022 suite à problème RH. Concernant la rivière des Galets et la ravine Saint-Gilles, réflexion à mener dans le cadre de la stratégie GEMA du TCO en cours d'élaboration (fin des ateliers début 2023)	
		3.1.5	Former les agents des brigades d'éco-gardes et viser leur assermentation à terme	Formation sur 1 ou 2 jours alternant salle et terrain	1	Nouvelle action		FDAAPPMA	OE, DEAL, OFB (BNOI)	Non réalisé		
	3.2 Augmenter la pression de contrôle	3.2.1	Augmenter le nombre de jours de contrôles sur les espèces amphihalines en rivière et en mer suite au renforcement des effectifs des services de police		1	Poursuite plan 2018-2022, PDM (mesure 119)	x	MIPE	DEAL, DMSOI	En cours	- Renforcement des contrôles bichiques dans le cadre de la nouvelle réglementation	
		3.2.2	Renforcer les contrôles de police sur les ventes et filières de commercialisation des produits de la pêche		1	PDM (mesure 120)	x	OCLAESP, DMSOI, OFB (BNOI)	DEETS, Gendarmerie	Non réalisé		
	3.3 Coordonner les actions de police au sein de la MIPE	3.3.1	Elaborer en MIPE une stratégie annuelle de contrôle des migrateurs amphihalins identifiant les secteurs et périodes d'intervention prioritaires, en rivière et en mer	Cibler en particulier : - Pour la loche des sables : rivière du Mât, rivière Saint-Etienne (voir détails dans les PDC) - Pour les anguilles : Saint-Jean, Roches, Marsouins, Saint-Etienne, Mât (voir détails dans les PDC) - Pour les bichiques : note spécifique Faire produire par la commission une proposition de zones à enjeu patrimonial pour alimenter la réflexion de la MIPE.	1	Poursuite plan 2018-2022. PDC anguilles et PDC loche des sables (2017)		MIPE		Non réalisé		
		3.3.2	Réaliser un bilan des contrôles de la pêche des bichiques deux fois par an (à l'ouverture et à la fermeture) et communiquer dessus à destination du grand public		1	Nouvelle action		DEAL, DMSOI	BNOI, FDAAPPMA, Gendarmerie, Parquets, OCLAESP	Non réalisé		
		3.3.3	Présenter annuellement en commission un bilan des contrôles réalisés sur les cours d'eau par les différents services de police	Produire en particulier : - une carte localisant les infractions - des bilans quantitatifs sur le nombre d'infractions, d'outils de pêche ou de poissons saisis - des bilans qualitatifs sur la liste des espèces braconnées	2	Nouvelle action		DEAL, DMSOI	BNOI, FDAAPPMA, Gendarmerie, Parquets, OCLAESP	Non réalisé		
	4. Sensibiliser à la richesse et à la vulnérabilité des milieux aquatiques	4.1 Sensibiliser et informer le grand public	4.1.1	Définir une stratégie commune de communication proactive sur la conservation des espèces amphihalines (communiqués de presse, site internet, Facebook)		1	PDM (mesures 280, 281)	x	OFB, DMSOI, DEAL, FDAAPPMA, OE		Non réalisé	1 à 2 communiqués de presse diffusés chaque année par la préfecture au sujet des bichiques
			4.1.2	Réaliser une vidéo sur les bichiques et en assurer une large diffusion		1	Nouvelle action		FDAAPPMA	DEAL	Réalisé	Projet réalisé d'octobre 2022 à février 2023. Vidéo finalisée et diffusée à l'adresse https://vimeo.com/782216765

Axe	Objectif	N° action	Action	Détails	Priorité	Source	PDM	Pilote(s)	Partenaires	Avancement	Détail avancement
	4.2 Sensibiliser et informer les élus et partenaires techniques	4.1.3	Créer des supports pédagogiques sur les amphihalins à destination des enfants	En particulier : - Caravane pédagogique (exposition itinérante permettant de sensibiliser sur le terrain) - livret pédagogique et guide d'identification	2	Poursuite plan 2018-2022. PDM (mesures 280, 281, 282)	x	FDAAPPMA	AAPPMA	En cours	Livret pédagogique et guide d'identification bien avancés, devraient paraître en 2023
		4.1.4	Créer des supports pédagogiques pour les AAPPMA	Doter chaque AAPPMA de supports dédiés (par ex. sur le cycle des cabots bouche ronde pour la rivière Saint-Denis)	2	Poursuite plan 2018-2022. PDM (mesures 280, 281, 282)	x	FDAAPPMA	AAPPMA	En cours	
		4.2.1	Prévoir à chaque commission un temps de partage synthétique des dernières connaissances sur les milieux aquatiques		1	Nouvelle action		DEAL, OE		En cours	
		4.2.2	Organiser annuellement une formation locale de découverte des espèces amphihalines à destination des décideurs et des techniciens (collectivités, services de l'État)	Formation d'une demi-journée ou d'une journée pour acculturer les nouveaux arrivants ou faire un recyclage. Sensibiliser aux besoins des espèces amphihalines, aux actions de conservation et de prise en compte dans les projets	2	Poursuite plan 2018-2022. PDPG 2022-2027 – action FD08. PDM (mesure 283)	x	FDAAPPMA		Non réalisé	
		4.2.3	Organiser régulièrement un moment d'échange sur les amphihalins pour partager les retours d'expérience et nouvelles études entre professionnels	S'inspirer du modèle du séminaire GECOBIO organisé par le PNRun, ou du COFIL chiroptères	1	Poursuite plan 2018-2022		FDAAPPMA		Non réalisé	
		4.2.4	Créer et alimenter régulièrement un espace documentaire en ligne pour partager les guides techniques sur les amphihalins		1	Poursuite plan 2018-2022. PDM (mesure 283)	x	DEAL	Membres de la commission milieux aquatiques	En cours	Travail de compilation des sources bibliographiques finalisé par la DEAL en juin 2022, diffusion à organiser
		4.2.5	Produire et diffuser des guides sur les modalités d'entretien et de confortement de berges respectueuses des milieux aquatiques (notamment via le génie végétal)	En particulier : - produire un guide à destination des agents en charge de l'entretien des espaces verts - diffuser les résultats du projet VEGETALI lorsqu'il seront disponibles	2	Nouvelle action		FDAAPPMA, ARBRE		Non réalisé	
		4.2.6	Créer un guide naturaliste sur les espèces indigènes et exotiques de poissons et macrocrustacés		2	Poursuite plan 2018-2022		FDAAPPMA		Non réalisé	Panneaux créés pour l'AAPPMA sur le Petit Etang
5. Acquérir des données sur les espèces amphihalines et les milieux aquatiques	5.1 Diffuser et intégrer les nouvelles connaissances sur la taxonomie des espèces	5.1.1	Diffuser largement les résultats du travail de révision taxonomique réalisé par le MNHN en 2019-2022		1	Poursuite plan 2018-2022				Non réalisé	
		5.1.2	Traduire en actions de gestion ou dans la réglementation les mesures qui seraient rendues nécessaires suite à l'évolution de la taxonomie des espèces		1	Poursuite plan 2018-2022		DEAL, FDAAPPMA		Non réalisé	
		5.1.3	Etudier la répartition et les niveaux de menace des différentes espèces de cabot noir (<i>Eleotris sp.</i>) suite à la révision taxonomique de ce genre	En particulier : - cartographier les zones à enjeu pour cette espèce - étudier la dynamique et trait de vie - caractériser la dévalaison - ajouter les caractéristiques des frayères et de leur fonctionnalité (cf. action 5.3.2) ?	1	PDM (mesures 124, 125)	x			Non réalisé	
	5.2 Enrichir les connaissances sur les espèces à enjeu	5.2.1	Lancer une étude pour statuer sur l'extinction ou le maintien de la chevrette des Mascariens (<i>Macrobrachium hirtimanus</i> = écrevisse gros crocs) à La Réunion		1	PDM (mesures 124, 125)	x			Non réalisé	Proposition d'étude MNHN/OCEA Consult en avril 2023
		5.2.2	Réaliser une étude sur les poissons plats (<i>Kuhlia sp.</i>) et faire évoluer la réglementation de pêche le cas échéant	En particulier : - cartographier les zones à enjeu pour cette espèce - étudier la dynamique et trait de vie - caractériser la dévalaison - ajouter les caractéristiques des frayères et de leur fonctionnalité (cf. action 5.3.2) ?	1	Étude en vue de la protection des espèces (2019), PDM (mesures 124, 125)	x	FDAAPPMA, OCEA Consult, OFB, INRAE, MNHN	OE, DEAL	En cours	Étude globale lancée en 2023 suite à une première étude réalisée sur le secteur de la Rivière Saint-Etienne en 2014-2016
		5.2.3	Réaliser une étude sur le chitte (<i>Agonostomus telfairii</i>) et faire évoluer la réglementation de pêche le cas échéant	En particulier : - cartographier les zones à enjeu pour cette espèce - étudier la dynamique et trait de vie - caractériser la dévalaison - ajouter les caractéristiques des frayères et de leur fonctionnalité (cf. action 5.3.2) ?	2	Étude en vue de la protection des espèces (2019), PDM (mesures 124, 125)	x	FDAAPPMA		Non réalisé	

Axe	Objectif	N° action	Action	Détails	Priorité	Source	PDM	Pilote(s)	Partenaires	Avancement	Détail avancement	
		5.2.4	Mettre en œuvre les études complémentaires préconisées par l'étude truite finalisée en 2022 : préciser les zones de présence/absence des populations naturalisées sur l'île et suivre sur ces zones les populations (notamment le recrutement) ainsi que les espèces remarquables (vertébrées et invertébrées)		2	Étude truite 2022		FDAAPPMA		Non réalisé		
		5.2.5	Poursuivre les suivis piscicoles réalisés dans le cadre du réseau de contrôle de surveillance (RCS) et diffuser largement les résultats annuels et les tendances de ce suivi		1	Nouvelle action		OE		En cours		
	5.3 Caractériser les habitats favorables des espèces	5.3.1	Communiquer largement les résultats de l'étude sur les préférences d'habitat (PHACAR) via des outils opérationnels pour les maîtres d'ouvrage. Veiller à leur utilisation dans les projets		1	Poursuite plan 2018-2022		OCEA, INRAE		Non réalisé	Étude PHACAR diffusée en 2022 et résultats des modèles accessibles via la plateforme Habby (https://habby.wiki.inrae.fr/)	
		5.3.2	Déterminer les caractéristiques des frayères pour les espèces amphihalines se reproduisant en rivière (amphidromes) pour lesquelles les connaissances sont insuffisantes	Espèces ciblées : espèces des genres Eleotris (cabots noirs), Awaous (loches), Agonostomus (chittes). Les connaissances sont jugées satisfaisantes en l'état pour les cabots bouche-ronde et les crustacés. Les espèces de poissons catadromes (anguilles, poissons plats) se reproduisent en mer et en sont pas concernées (à confirmer pour le poissons plats qui pourrait avoir une reproduction estuarienne). Intégrer une description des critères de fonctionnalité des frayères	1	Poursuite plan 2018-2022. Étude en vue de la protection des espèces (2019). PDM (mesure 124)	x			Non réalisé		
	5.4 Etudier la dynamique des espèces amphihalines	5.4.1	Caractériser la dévalaison des espèces migratrices indigènes	En particulier : - diffuser les résultats obtenus sur le territoire de la réserve de l'étang de Saint-Paul - mener des études équivalentes sur les cours d'eau	1	PDM (mesures 123, 125)	x			En cours	Projet présenté en 2021 par la RNNESP dans le cadre du plan de relance	
		5.4.2	Mettre en place un observatoire des flux d'espèces migratrices	En particulier, définir les calendriers de migration des espèces, au sein des bassins versants et par stade	1	Poursuite plan 2018-2022. Étude en vue de la protection des espèces (2019). PDM (mesures 124, 125)	x	OE	FDAAPPMA, DEAL, OFB, INRAE	En cours	Premiers éléments attendus de l'étude Dynapop lancée en 2021 (utiles en particulier concernant les modalités de gestion d'ouvrages pour permettre la montaison et la dévalaison)	
	5.5 Mieux connaître la pression sur les milieux liée aux usages	5.5.1	Mieux connaître la pression de pêche des migrants amphihalins, en rivière comme en mer	Mettre en place des enquêtes de panier, des carnets de capture... et banqueriser les données dans une base unique	1	PDM (mesure 137)	x	DMSOI, IFREMER, DEAL	FDAAPPMA, CRPMEM	En cours	- 04/2023 : le projet de décret pêche prévoit la possibilité de sanctionner le non-retour du carnet de prélèvement. L'obligation est contrôlée de manière renforcée sur les bichiques depuis 2023. Dans le cadre du projet PLARUN sur les poissons plats, une application de remontée des captures va être développée	
		5.5.2	Mieux documenter les usages sur les milieux aquatiques (escalade, canyoning, baignade...)		2	Nouvelle action				Non réalisé		
	6. Renforcer la gouvernance et le suivi des actions	6.1 Renforcer la gouvernance	6.1.1	Réunir plus fréquemment la commission milieux aquatiques et la positionner en instance de gouvernance sur la gestion des poissons migrants	Composition à faire évoluer pour y intégrer des représentants des pêcheurs de bichiques	1	Nouvelle action		DEAL	OE, FDAAPPMA	En cours	
			6.1.2	Mettre en place un COPIL des plans directeurs de conservation (PDC Loche des sables et PDC Anguilles)		1	Nouvelle action				Non réalisé	
6.1.3			Faciliter la mobilisation des financements en faveur des milieux aquatiques et des migrants amphihalins en partageant régulièrement les informations entre financeurs et porteurs de projets	Points à partager (par ex. en club GEMAPI) : - observatoire des financements disponibles en faveur des milieux aquatiques - liste des financements récemment attribués, projets en attente de financement - bilan annuel des financements mobilisés en faveur des milieux aquatiques au titre des différents cadres de financement et de la taxe GEMAPI	1	PDM (mesure 277)	x	DEAL, OE	CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO	En cours	Observatoire des financements de l'eau et milieux aquatiques de l'OE à valoriser et optimiser (uniquement sur les cadres pérennes, hors appels à projet) dans l'attente de création de l'ARB	
6.1.4			Solliciter en tant que de besoin le CSRPN pour avis sur des mesures de gestion et de conservation des espèces		2	Nouvelle action		DEAL		Non réalisé		
6.2 Assurer une animation territoriale pour la mise en œuvre et le suivi des actions		6.2.1	Mettre en place et réunir un comité de suivi du plan de restauration de la continuité écologique		1	Nouvelle action		DEAL	CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO, Département, Région, EDF, FDAAPPMA, OFB (BNOI), OE	Non réalisé	Comité mis en place pour l'élaboration du plan mais pas poursuivi pour son suivi. Lien à préciser entre l'animation sur la continuité écologique et la GEMAPI (instance unique?)	
		6.2.2	Apporter un appui technique aux porteurs de projets dans le cadre d'une animation de type « club GEMAPI »		1	Poursuite plan 2018-2022, PDM (mesure 273)	x	DEAL	CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO, OE, FDAAPPMA, OFB (BNOI)	En cours	Lien à préciser entre l'animation sur la continuité écologique et la GEMAPI (instance unique?)	
		6.2.3	Animer la mise en œuvre du programme de mesures du SDAGE 2022-2027		1	Nouvelle action		DEAL, OE		En cours		

Axe	Objectif	N° action	Action	Détails	Priorité	Source	PDM	Pilote(s)	Partenaires	Avancement	Détail avancement
		6.2.4	Mettre en place et réunir une instance de travail en charge de mettre en place un plan d'actions régional pour la préservation des récifs coralliens		1	Nouvelle action				En cours	
		6.2.5	Proposer et mettre à jour des indicateurs de résultats de la mise en oeuvre du présent plan d'actions	Calculer les indicateurs à chaque réunion de la commission afin de visualiser les effets de la mise en oeuvre du plan d'actions	1	Nouvelle action		OE		Non réalisé	Indicateurs envisagés à ce stade : état piscicole des cours d'eau, nombre de km de cours d'eau bloqués par un obstacle à la continuité écologique

Axe	Objectif	N° action
1 – Adopter des outils réglementaires	1.1. Agir sur les cadres de référence	1.1.1
		1.1.2
2 – Maintenir et restaurer la fonctionnalité des habitats	2.1. Rétablir la continuité sur les principaux obstacles	2.1.1
		2.1.2
		2.1.3
	2.2. Préserver et restaurer la qualité des habitats aquatiques	2.2.1
		2.2.2
	2.3. Préserver et restaurer la qualité de l'eau	2.3.1
		3.1. Lutter contre le braconnage

3 – Surveiller les milieux	3.2. Veille sur les EEE	3.2.1
4 – Coordonner le plan et diffuser les connaissances	4.1. Structurer la gestion des poissons et des crustacés migrateurs	4.1.1
	4.2. Animer le plan et diffuser les connaissances	4.2.1
		4.2.2
5 – Améliorer les connaissances	5.1. - Structure régionale	5.1.1
	5.2. - Capacités de franchissement	5.2.1
	5.3. Suivi des populations	5.3.1
		5.3.2
		5.3.3
5.4. Etude des traits d'histoire de vie en eau douce	5.4.1	

actions_PDC_loche_des_sables

Action	Détails	Priorité
Adopter un statut d'espèce protégée pour l'espèce		1
Étendre l'application de la réglementation « pêche à la ligne » en aval de la limite de salure des eaux		2
Veiller à l'application de mesures de restauration de la continuité écologique sur les ouvrages permettant un gain significatif d'habitats pour la loche des sables (Tableau 29). Sur ces ouvrages, une vigilance particulière sera apportée sur la prise en compte des capacités de franchissement de la loche (à priori) et la mise en place d'un suivis (action 1.1.2.).		1
Proposer des suivis de l'efficacité de ces mesures (encadrement R&D) pour mener les ajustements nécessaires et apporter de nouveaux éléments de connaissance adaptés à la gestion		2
Réduire les captures accessoires de loches de sables dans les pêcheries de bichiques.	première étape : évaluer qualitativement et quantitativement les prises accessoires	1
Veiller à la mise en place des débits réservés (Tableau 17) pour la préservation des stocks de loches en place et proposer, le cas échéant, des mesures complémentaires à mettre en place.		1
Proposer des suivis de l'efficacité de ces mesures (encadrement R&D) pour proposer des ajustements si besoin et apporter de nouveaux éléments de connaissance adaptés à la gestion.		2
Veiller à la mise en œuvre du SDAGE sur la réduction des pollutions agricoles et des pollutions dues à l'assainissement et la mise en œuvre de plans de gestions concertés et validés pour les zones humides patrimoniales ou sensibles (mesures 3.6.A et 3.6.B).		3
Augmenter l'effort de contrôle et cibler des zones à forts enjeux pour la préservation des stocks en place		1

actions_PDC_loche_des_sables

Au travers du GEIR, caractériser les EEE potentielles introduites à La Réunion et leur impacts directs et indirects sur les loches des sables.		3
Création d'une instance de gestion des poissons et des crustacés d'eau douce migrateurs		1
Animation du PDC Loche des sables		2
Production de supports pédagogiques et de formation / communication sur les milieux aquatiques et leur biodiversité, en focalisant sur les enjeux et les actions menées dans le cadre du PDC loche.		2
Déterminer le statut taxonomique et la structuration génétique des stocks à l'échelle régionale.		3
Définir les capacités de franchissement de l'espèce à la montaison et proposer des dispositifs de franchissement adaptés		2
Établir, tous les deux ans, un état des lieux des stocks de loche des sables sur les principaux cours d'eau et plan d'eau hors de La Réunion.		1
Mettre en place un suivi du recrutement en loche des sables sur, à minima, 2 des principaux bassins versants pour cette espèce, en focalisant, à moyen terme (3 à 4 ans) sur les périodes clés de ce recrutement (allègement du suivi).		1
Mettre en place un suivi bisannuel de l'occurrence de la loche des sables sur les principaux bassins versants de Mayotte		1
Etude de la dynamique de migration en eau douce : recrutement en rivière, colonisation des habitats, retour des larves vers l'océan, et description des traits d'histoire de vie liés à la reproduction de l'espèce : âge à la première reproduction, nombre de pontes annuelles, nombre d'œufs par femelle, ...	- ajouter les caractéristiques des frayères et de leur fonctionnalité (cf. action 5.3.2 du plan d'actions GMA) ?	3

actions_PDC_loche_des_sables

Porteur pressenti	Avancement	Détail avancement
DEAL	Non réalisé	
Etat	Réalisé	
Maîtres d'ouvrages des obstacles	Non réalisé	
AFB	Non réalisé	
Etat	Non réalisé	
Etat	Non réalisé	
AFB	Non réalisé	
Animateur, maîtres d'ouvrages locaux	Non réalisé	
FDAPPMA974	Non réalisé	

actions_PDC_loche_des_sables

Etat	Non réalisé	
Etat	Réalisé	
Choisi par la DEAL	En cours	
Animateur	Réalisé	- 04/04/2023 : film réalisé par la FDAAPPMA sur la loche. Kakémonos réalisés, utilisés lors des sorties scolaires.
OFB / MNHN / Hydrô Réunion	Non réalisé	
Hydrô Réunion	Non réalisé	
Etat / Office de l'eau	Non réalisé	
Etat / Office de l'eau	Non réalisé	
Etat / AFB	Non réalisé	
Hydrô Réunion	En cours	Dynapop

Axe	Objectif	N° action
1 – Pêche et braconnage	1.1. - Lutter contre le braconnage	1.1.1
		1.1.2
	1.2. - Faire évoluer la réglementation de la pêche de loisir	1.2.1
2 – Restauration de la continuité écologique et des habitats	2.1. - Rétablir la continuité sur les principaux obstacles	2.1.1
		2.1.2
		2.1.3
	2.2. - Préserver et restaurer la qualité des habitats aquatiques	2.2.1
		2.2.2
	2.3. - Préserver et restaurer la qualité de l'eau	2.3.1

3 – Protection de l'état sanitaire des espèces d'anguilles	3.1. - Suivre l'état d'infestation parasitaire des anguilles	3.1.1
	3.2. - Contrôler l'expansion des parasites à l'échelle de La Réunion	3.2.1
		3.2.2
	3.3. - Veille sur les EEE	3.3.1
4 – Acquisition de connaissances sur l'évolution de l'espèce et pour la définition de mesures de gestion.	4.1. - Etat et suivi des stocks (Mesures à relier au PDC Loches des Sables)	4.1.1
		4.1.2
	4.2. - Aide à la définition de dispositifs et de gestion des migrations	4.2.1
5 - Gouvernance	5.1. - Structurer la gestion des poissons et des crustacés migrateurs	5.1.1
		5.1.2
		5.1.3
	5.2. - Agir sur les cadres de référence	5.2.1
	5.3. - Mettre en place un observatoire à l'échelle du SO-OI	5.3.1

Action	Détails
Etendre l'application de la réglementation « pêche à la ligne » en aval de la limite de salure des eaux	
Augmenter l'effort de contrôle et cibler des zones à forts enjeux pour la préservation des stocks en place	
Proposer et suivre l'efficacité d'une adaptation de la réglementation de la pêche à l'anguille : engins, efforts de pêche, zones de pêche	
Veiller à l'application de mesures de restauration de la continuité écologique sur les ouvrages permettant un gain significatif d'habitats pour les anguilles (Tableau 29). Sur ces ouvrages, une vigilance particulière sera apportée sur la prise en compte des capacités de franchissement des anguilles (Hydrô Réunion, en cours)	
Proposer des suivis de l'efficacité de ces mesures (encadrement R&D) pour mener les ajustements nécessaires et apporter de nouveaux éléments de connaissance adaptés à la gestion	
Réduire les captures accessoires de civelles dans les pêcheries de bichiques	première étape : évaluer qualitativement et quantitativement les prises accessoires
Valider les propositions de mise en place des débits réservés (Tableau 19) pour la préservation des stocks d'anguilles en place et proposer, le cas échéant, des mesures complémentaires à mettre en place	
Proposer des suivis de l'efficacité de ces mesures (encadrement R&D) pour proposer des ajustements si besoin et apporter de nouveaux éléments de connaissance adaptés à la gestion. Cette mesure s'étend au-delà des zones à enjeux actuels pour les anguilles avec la prise en compte des secteurs à potentiel de restauration, comprenant, ou non, une action de restauration de la continuité écologique	
Veiller à la mise en œuvre du SDAGE sur la réduction des pollutions agricoles et des pollutions dues à l'assainissement et la mise en œuvre de plans de gestions concertés et validés pour les zones humides patrimoniales ou sensibles (mesures 3.6.A et 3.6.B)	

actions_PDC_anguilles

Faire un état des lieux parasite des anguilles par bassin versant, toutes espèces confondues (en s'appuyant sur les contrôles de pêche et les saisies de braconnage)	
Réglementer les transferts d'eau et de poissons entre les bassins versants, selon le niveau d'infestation avéré en parasites exotiques	
Réglementer spécifiquement l'importation d'anguilles vivantes : conditions de stabulation des poissons, gestion des eaux de stabulation, vente d'individus morts et vidés de tout support de parasite	
Au travers du GEIR, Caractériser les EEE potentielles introduites à La Réunion et leur impacts directs et indirects sur les anguilles	
Établir, tous les deux ans à minima, un état des lieux des stocks d'anguilles sur les stations historiques du réseau piscicole et du suivi de bassin de l'office de l'eau (2004/2014) et d'un pool de stations complémentaires sur les plans d'eau (Gol, Saint Paul, Bois Rouge, ...) et zones lentiques d'embouchures (rivière Sainte Suzanne, ...)	
Mettre en place un suivi du recrutement en anguilles sur, à minima, 2 des principaux bassins versants pour cette espèce (rivière Saint Étienne et rivière du Mât par exemple), en focalisant, à moyen terme (3 à 4 ans) sur les périodes clés de ce recrutement (allègement du suivi)	
Réaliser une étude (R&D) sur les périodes et des tailles (morphes) des anguilles à la dévalaison pour proposer une gestion (arrêt ciblé des prélèvements) ou un aménagement (barrières physiques) des prélèvements d'eau	
Création d'une instance de gestion des poissons et des crustacés d'eau douce migrants	
Animation du PDC Anguillidae de La Réunion	
Communication aux étapes clés du PDC	
Proposer une ré-évaluation du statut IUCN des anguilles, en adéquation avec l'ensemble des espèces de poissons et de crustacés d'eau douce de la Réunion et étudier l'adoption d'un statut d'espèce protégée pour les anguilles de La Réunion	
Identifier les enjeux et les partenaires pour le montage d'un groupe de travail inter-état sur la préservation et l'exploitation des anguilles dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien, et animer la création de ce groupe de travail	

actions_PDC_anguilles

Priorité	Porteur pressenti	Avancement	Détail avancement novembre
2	Etat	Réalisé	
1	FDAAPPMA	Non réalisé	
2	DEAL	Non réalisé	
1	MO des obstacles	Non réalisé	
2	OFB (pôle éco-hydraulique)	Non réalisé	
1	Etat	Non réalisé	
1	Etat	Non réalisé	
2	OFB (pôle éco-hydraulique)	Non réalisé	
3	Animateur, maîtres d'ouvrage locaux	Non réalisé	

actions_PDC_anguilles

2	Hydro-Réunion	Non réalisé	05/2023 : Projet en cours de réflexion avec le CRIOBE
3	Etat	Non réalisé	
3	DAAF Réunion	Non réalisé	
3	GEIR	Non réalisé	
1	Etat, OE	Non réalisé	
1	Etat, OE	Non réalisé	Dynapop
3	Hydro-Réunion	Non réalisé	
1	Animateur	Réalisé	
2	Animateur	Non réalisé	
1		En cours	- 04/04/2023 : film réalisé par la FDAAPPMA sur les anguilles. Kakémonos réalisés, utilisés lors des sorties scolaires.
3	Etat	Non réalisé	
2	Animateur	Non réalisé	

Répartition des actions par pilote

Pilote(s)	Compter - N° action
CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO	2
CRPMEM	1
DAAF	1
DEAL	9
DEAL, DMSOI	3
DEAL, FDAAPPMA	1
DEAL, OE	3
DEAL, RNNESP, CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO	2
DMSOI	1
DMSOI, DEAL	1
DMSOI, IFREMER, DEAL	1
FDAAPPMA	10
FDAAPPMA , OCEA Consult', OFB, INRAE, MNHN	1
FDAAPPMA, ARBRE	1
MIPE	2
MO d'ouvrages	2
OCEA, INRAE	1
OCLAESP, DMSOI, OFB (BNOI)	1
OE	3
OFB	1
OFB, DEAL	2
OFB, DMSOI, DEAL, FDAAPPMA, OE	1
Région, Département, FDAAPPMA, AAPPMA, CINOR	1
RNNESP, CINOR, CIREST, CASUD, CIVIS, TCO	2
RNNESP, TCO, CIVIS, CIREST, CINOR	1
TCO, CIVIS	1
(vide)	9
Total Résultat	64

Répartition par niveau de priorité

Priorité	Compter - Priorité
1	48
2	16
Total Résultat	64

Vision globale du plan d'act

Compter - N° action
Axe
1. Restaurer les milieux aqu
2. Faire évoluer la réglemen
3. Lutter contre le braconn
4. Sensibiliser à la richesse
5. Acquérir des données sur
6. Renforcer la gouvernanc
Total Résultat

ions, par axe, objectif et priorité

Objectif	Données		Total Résultat
	1	2	
1.1 Rétablir la continuité écologique	3	1	4
1.2 Mettre en place des plans de gestion	4		4
1.3 Lutter contre les espèces exotiques	1	2	3
1.4 Lutter contre les pollutions	2		2
2.1 Renforcer la réglementation nationale	2	1	3
2.2 Mettre en œuvre et suivre la réglementation	3		3
2.3 Renforcer la réglementation relative	1		1
3.1 Renforcer les moyens de contrôles et de surveillance	4	1	5
3.2 Augmenter la pression de contrôle	2		2
3.3 Coordonner les actions de police au sein des territoires	2	1	3
4.1 Sensibiliser et informer le grand public	2	2	4
4.2 Sensibiliser et informer les élus et les professionnels	3	4	7
5.1 Diffuser et intégrer les nouvelles connaissances	3		3
5.2 Enrichir les connaissances sur les espèces	3	2	5
5.3 Caractériser les habitats favorables	1		1
5.3 Caractériser les habitats favorables	1		1
5.4 Etudier la dynamique des espèces animales	2		2
5.5 Mieux connaître la pression sur les ressources	1	1	2
6.1 Renforcer la gouvernance	3	1	4
6.2 Assurer une animation territoriale permanente	5		5
	48	16	64

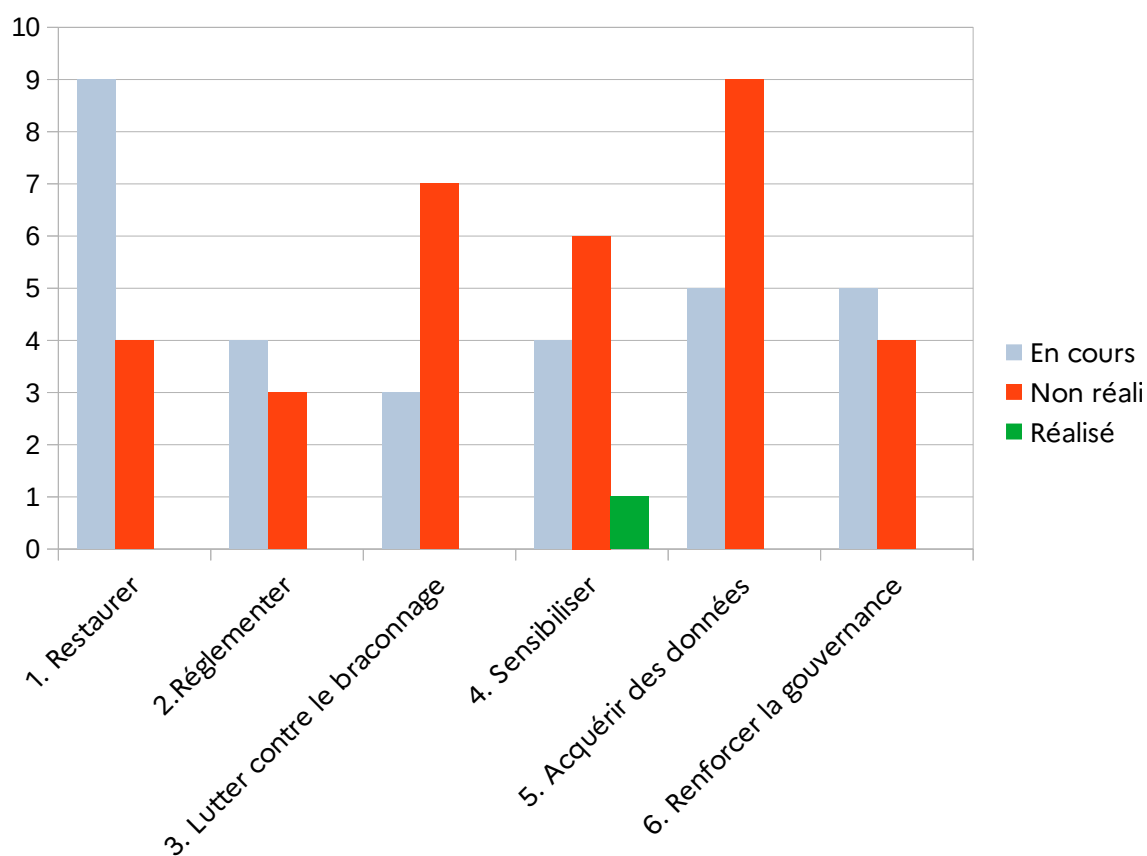
Niveau d'avancement global et par axe

Compter - Av Axe	Données			Total Résultat
	En cours	Non réalisé	Réalisé	
1. Restaurer l	9	4		13
2. Faire évolu	4	3		7
3. Lutter cont	3	7		10
4. Sensibiliser	4	6	1	11
5. Acquérir de	5	9		14
6. Renforcer la	5	4		9
Total Résultat	30	33	1	64

Avancement	Compter - Avancement
En cours	30
Non réalisé	33
Réalisé	1
Total Résultat	64

Axe	En cours	Non réalisé	Réalisé
1. Restaurer	9	4	
2. Réglementer	4	3	
3. Lutter contre le braconnage	3	7	
4. Sensibiliser	4	6	1
5. Acquérir des données	5	9	
6. Renforcer la gouvernance	5	4	

Niveau d'avancement des actions par axe



Niveau d'avancement des actions



statistiques plan comm GMA



- Non réalisé
- Réalisé

Avancement ▼

isé

|

A LIRE

Le présent fichier permet de rassembler dans un fichier unique les différents plans d'action en faveur de :

- le plan d'actions 2023-2024 de la commission amphihalins
- le plan d'actions 2018-2027 du PDC anguilles, validé en 2018
- le plan d'actions 2018-2027 du PDC loche des sables, validé en 2018.

Le projet de plan d'actions 2023-2024 de la commission amphihalins a été élaboré suite à un bilan de :

- programme de mesures du SDAGE 2022-2027 (CEB)
- PDPG 2022-2027 (FDAAPPMA)
- Étude en vue de la protection des espèces de poissons et de crustacés d'eau douce à La Réunion (C)
- Étude truite arc-en-ciel (2022)
- Plan de restauration de la continuité écologique (CEB, 2019)

Il a vocation à faire l'objet d'un suivi régulier au sein de la commission amphihalins du CEB.

Dernière mise à jour : 05/05/2023

A LIRE

r des poissons et crustacés amphihalins et des milieux aquatiques. Il comprend ainsi :

u tableau de bord 2018-2022, complété entre autres des éléments de documents cadre concernant l

)CEA, Eco-MED OI, DEAL, 2019)

A LIRE

es amphihalins :