



Protection des espèces amphihalines



Parc de la Providence ,12 Allée de la Forêt , 97400 SAINT-DENIS

<http://www.comite-eau-biodiversite-reunion.fr/>

Problématique et objectif

- Une faune riche et une forte valeur patrimoniale :

Nombre d'espèces	Poissons	Crustacés décapodes
Indigènes Réunion	24	8 + 1?
Endémiques Ouest Océan Indien (Mascareignes, Madagascar, Comores, Mozambique, AFS)	7	2
Endémiques Mascareignes	2	1?



**ENDÉMIQUES
Réunion /
Maurice**



Problématique et objectif

- Des populations fortement menacées :
 - Perte et fractionnement des habitats
 - Prélèvements d'eau
 - Pollutions
 - Pression pêche / braconnage



Problématique et objectif

- Liste Rouge IUCN des poissons et crustacés de La Réunion 2010

Espèces EN DANGER CRITIQUE d'extinction à La Réunion



Endémique
Réunion /
Maurice

Espèces EN DANGER d'extinction à La Réunion



Espèces VULNERABLES



Problématique et objectif

- Liste Rouge IUCN des poissons et crustacés de La Réunion 2010

Espèces QUASI-MENACEES



Les cabots bouche-rondes, adultes des bichiques



=> Mise à jour en cours...

Problématique et objectif

• Réévaluation de la vulnérabilité et espèces prioritaires pour l'action publique

Classe	Espèce	Nom vernaculaire	Statut UICN RUN 2010	Proposition vulnérabilité 2017	Priorisation Score final	PRIORITE D'ACTION
Crustacés	<i>Macrobrachium hirtimanus</i>	Chevrette des Mascarins	CR	RE ?	12	EXTREME (2 espèces)
Poissons	<i>Cotylopus acutipinnis</i>	Bouche-ronde	NT	EN	12	
Poissons	<i>Anguilla marmorata</i>	Anguille marbrée	NT	CR	8	TRES FORTE (3 espèces)
Poissons	<i>Anguilla bicolor bicolor</i>	Anguille bicolor	CR	CR	7	
Poissons	<i>Anguilla mossambica</i>	Anguille du Mozambique	CR	CR	7	
Crustacés	<i>Macrobrachium lar</i>	Camaron	NT	VU	7	FORTE (10 espèces)
Poissons	<i>Agonostomus telfairii</i>	Chitte	EN	EN	6	
Poissons	<i>Kuhlia rupestris</i>	Poisson plat	VU	VU	6	
Poissons	<i>Kuhlia sauvagii</i>	Poisson plat	NE	VU	6	
Poissons	<i>Eleotris mauritiana</i>	Cabot noir	CR	VU	6	
Poissons	<i>Sicyopterus lagocephalus</i>	Bouche-ronde	NT	NT	6	
Crustacés	<i>Caridina serratiostris</i>	Caridine	VU	VU	5	
Crustacés	<i>Caridina typus</i>	Caridine	VU	VU	5	
Poissons	<i>Awaous commersoni</i>	Loche des sables	CR	VU	5	
Crustacés	<i>Atyoida serrata</i>	Crevette bouledogue	NT	NT	5	
Crustacés	<i>Macrobrachium australe</i>	Chevrette grand bras	VU	NT	4	MODEREE
Poissons	<i>Eleotris klunzingerii (E. fusca)</i>	Cabot noir	EN	LC	4	
Poissons	<i>Anguilla bengalis labiata</i>	Anguille marbrée africaine	DD	NE	3	INCONNUE
Poissons	<i>Glossogobius kokius</i>	Loche à tête plate	DD	NE	2	
Poissons	<i>Butis butis</i>	Eleotris à épaulettes	NA	NE	1	
Poissons	<i>Hypseleotris cyprinoides</i>	Eleotris cyprin	NA	NE	1	
Poissons	<i>Glossogobius giuris</i>	Loche à tête plate	DD	NE	1	
Poissons	<i>Stenogobius polyzona</i>	Cabot rayé	DD	NE	1	
Poissons	<i>Microphis brachyurus m.</i>	Syngnathe	EN	NE	1	
Poissons	<i>Microphis argulus</i>	Syngnathe	NE	NE	1	
Crustacés	<i>Palaemon concinnus</i>	Chevrette charmante	LC	NE	1	
Crustacés	<i>Varuna litterata</i>	Crabe nageur	DD	NE	1	

Problématique et objectif

- Un enjeu de préservation de la biodiversité
 - Un enjeu / Directive Cadre sur l'Eau (DCE)
 - objectif de bon état des masses d'eau (2021, 2027)
 - les poissons sont un indicateur de la qualité biologique
- ↔ NÉCESSITE DE PROTÉGER CES ESPÈCES, MAIS :
- Vide juridique dans la protection des espèces :
 - Pas de réflexion sur les espèces protégées (L.411-1)
 - Espèces non reconnues comme migrateurs amphihalins
 - ⇒ Absence de gouvernance dédiée (COGEPOMI)
 - ⇒ Absence de plan de gestion (PLAGEPOMI)

Problématique et objectif

- Des actions de protection déjà engagées :
 - Restauration de la continuité écologique
 - Mise en place des Débits Minimum Biologiques
 - Résorption des pollutions
 - Réglementation pêche de loisirs (arrêté préfectoral)
 - Gestion de l'embouchure de la rivière du Mât
 - ...
- Nécessité d'un plan d'actions partagé par tous les acteurs
→ Rôle de la commission amphihalins / du CEB

Les axes de travail

I. Accompagner les actions de restauration des milieux aquatiques

II. Faire évoluer la réglementation

III. Augmenter et coordonner les moyens de surveillance et de contrôle des milieux

IV. Sensibiliser tous les acteurs à la richesse et à la vulnérabilité des milieux aquatiques

V. Poursuivre l'acquisition de données sur la biologie et l'écologie des espèces

Les axes de travail

I. Accompagner les actions de restauration des milieux aquatiques

- Une animation territoriale :
 - En amont, pour faire émerger les projets,
 - A posteriori, pour assurer la promotion des projets et leur diffusion auprès des opérateurs non sensibilisés.
- Un accompagnement technique, financier et juridique auprès des porteurs de projets :
 - Pour le montage des projets
 - Lors de la réalisation de travaux,
 - Pour la vérification des gains écologiques,
 - Pour évaluer l'efficacité des ouvrages

Les axes de travail

II. Faire évoluer la réglementation :

3 outils réglementaires identifiés et non déployés à La Réunion

L.411-1
Protection intégrale
des espèces

Arrêté ministériel d'interdictions pouvant porter sur :

- I. les **animaux** ou leurs **œufs**
- II. les **sites de reproduction** et de **repos**

L.432-3
Protection des
zones de frayères
et reproduction

- **Arrêté ministériel** désignant les espèces et les **caractéristiques des frayères**
- Désignation, par **arrêté préfectoral**, des **sites de reproduction** (selon caractéristiques AM) et les **aires de repos** des espèces

L.436-11
Gestion des
espèces
amphihalines

Décret ministériel définissant les espèces amphihalines de La Réunion et, établi le besoin de mettre en place un COGEPOMI.
Etablissement, par **arrêté préfectoral** d'un **Comité de Gestion et d'un Plan de Gestion portant**, pour les **cours d'eau affluant à la mer** : 1° **périodes de pêche** ; 2° **tailles** des captures ; 3° Les **mesures utiles à la reproduction, au développement, à la conservation et à la circulation de ces espèces** ; ...

Les axes de travail

- II. Faire évoluer la réglementation : les implications

	Pêche	Aménagement	Instruction
<p>L.411-1 Protection intégrale des espèces</p>	<p>Interdite</p>	<p>Prise en compte en amont des projets (E/R).</p>	<p>Instruction dossiers "espèces protégées"</p>
<p>L.432-3 Protection des zones de frayères et reproduction</p>	<p>Sans objet</p>	<p>Prise en compte en amont des projets (E/R/C)</p>	<p>Équivalent dossiers loi sur l'eau actuels</p>
<p>L.436-11 Gestion des espèces amphihalines</p>	<p>Réglementation de la pêche & Gestion</p>	<p>Équivalent cadre réglementaire actuel (L.214-17 et L.214-18)</p>	<p>Sans objet</p>

Les axes de travail

II. Faire évoluer la réglementation : différents scénarios possibles

Espèces de poissons et de crustacés	Priorité d'action	Scenario 1			Scenario 2			Scenario 3			
		L411 Espèces Protégées	L432-1 Frayères	L436-11 Gestion Amphi- halins	L411 Espèces Protégées	L432-1 Frayères	L436-11 Gestion Amphi- halins	L411 Espèces Protégées	L432-1 Frayères	L436-11 Gestion Amphi- halins	
<i>Macrobrachium hirtimanus (RM)</i>	EXTRÊME	X				X	X			X	
<i>Cotylopus acutipinnis (RM)</i>		X				X	X			X	
<i>Anguilla marmorata</i>	TRES FORTE			X			X			X	
<i>Anguilla bicolor bicolor</i>				X			X			X	
<i>Anguilla mossambica</i>				X			X			X	
<i>Macrobrachium lar</i>	FORTE		X	X		X	X			X	
<i>Agonostomus telfairii</i>			?	X		?	X			X	
<i>Kuhlia rupestris</i>				X			X			X	
<i>Kuhlia sauvagii</i>				X			X			X	
<i>Eleotris mauritiana</i>				X	X		X	X			X
<i>Sicyopterus lagocephalus</i>				X	X		X	X			X
<i>Awaous commersoni</i>				X	X		X	X			X
<i>Caridina serratirostris</i>				X	X		X	X			X
<i>Caridina typus</i>				X	X		X	X			X
<i>Atyoida serrata</i>				X	X		X	X			X
<i>Macrobrachium australe</i>	MODEREE		X	X		X	X			X	
<i>Eleotris klunzingerii (E. fusca)</i>			X	X		X	X			X	
<i>Anguilla bengalis labiata</i>				X			X			X	
TOTAL		2	9	16	0	11	18	0	0	18	

Les axes de travail

II. Faire évoluer la réglementation : scénario de la commission

Espèces de poissons et de crustacés	Nom vernaculaire	Priorité d'action	L411 Esp. Protégées	L432-1 Frayères	L436-11 Gestion Amphi-halins
<i>Macrobrachium hirtimanus</i>	Chevrette des Mascarin	EXTREME	X		
<i>Cotylopus acutipinnis</i>	Bouche-ronde			X	X
<i>Anguilla marmorata</i>	Anguille marbrée	TRES FORTE			X
<i>Anguilla bicolor bicolor</i>	Anguille bicolor				X
<i>Anguilla mossambica</i>	Anguille du Mozambique				X
<i>Macrobrachium lar</i>	Camaron	FORTE		X	X
<i>Agonostomus telfairii</i>	Chitte			?	X
<i>Kuhlia rupestris</i>	Poisson plat				X
<i>Kuhlia sauvagii</i>	Poisson plat				X
<i>Eleotris mauritiana</i>	Cabot noir			X	X
<i>Sicyopterus lagocephalus</i>	Bouche-ronde			X	X
<i>Awaous commersoni</i>	Loche des sables			X	X
<i>Caridina serratirostris</i>	Caridine			X	X
<i>Caridina typus</i>	Caridine			X	X
<i>Atyoida serrata</i>	Crevette bouledogue			X	X
<i>Macrobrachium australe</i>	Chevrette grand bras	MODEREE		X	X
<i>Eleotris klunzingerii (E.fusca)</i>	Cabot noir			X	X
<i>Anguilla bengalis labiata</i>	Anguille marbrée africaine				X
TOTAL			1	10	17

Les axes de travail

II. Faire évoluer la réglementation

- Échelle Nationale
 - Décret interministériel / espèces amphihalines
 - Mise en protection de *M. hirtimanus*
 - Décret / protection des frayères
 - Échelle Réunion
 - Réglementation de la pêche à la ligne
 - Réglementation pêche aux bichiques
 - Gestion des embouchures nécessaire pour obtenir une restauration en lien avec actions sur aménagements (passe à poissons, Débit réservé),
↔ Enjeu fort en alternative au braconnage
- GÉRER SANS INTERDIRE**

Les axes de travail

III. Augmenter et coordonner les moyens de surveillance et de contrôle des milieux

- Augmentation des moyens de contrôle des milieux et du braconnage, en rivière et en mer
 - renforcer les moyens existants
 - mobiliser d'autres acteurs
- Mieux coordonner les actions de police au sein de la MIPE (mission interservices des polices de l'environnement)
- Faire de la protection des espèces amphihalines une priorité des plans de contrôles de la police de l'environnement

Les axes de travail

IV. Sensibiliser tous les acteurs à la richesse et à la vulnérabilité des milieux aquatiques

- Elus,
- Aménageurs,
- Gestionnaires,
- Pêcheurs,
- Usagers de loisirs,
- Scolaires,
- Grand Public,
- Médias,
- Associations

Les axes de travail

V. Poursuivre l'acquisition de données sur la biologie et l'écologie des espèces

- Acquisitions de connaissances
- Transfert connaissance → gestion
 - pour évaluer l'état des populations,
 - pour élaborer des règles de gestion des espèces,
 - pour mettre en place des indicateurs fiables de la qualité des milieux
 - pour caractériser et ainsi mieux protéger les zones de frayères,
 - pour adapter les passes à poissons et les débits minimums biologiques aux spécificités des espèces...

Avis sollicité du CEB

Validation des axes de travail

Validation des axes de travail

I. Accompagner les actions de restauration des milieux aquatiques

II. Faire évoluer la réglementation

III. Augmenter et coordonner les moyens de surveillance et de contrôle des milieux

IV. Sensibiliser tous les acteurs à la richesse et à la vulnérabilité des milieux aquatiques

V. Poursuivre l'acquisition de données sur la biologie et l'écologie des espèces

Proposition de communiqué de presse

Les poissons et crustacés d'eau douce : attention ! espèces menacées

Qui ne connaît pas, à La Réunion, les anguilles, les bichiques, ou les camarons ? Ces espèces qui peuplent nos rivières ont également besoin de passer une partie de leur vie dans l'océan pour accomplir leur cycle biologique. Elles sont dites amphihalines. Elles participent à la richesse de notre île ; certaines ne sont présentes qu'à La Réunion et à Maurice, mais toutes sont en danger ! Leurs populations sont fragiles car menacées tout au long de leur vie en rivière, dans les embouchures ou dans l'océan. Les causes sont multiples : les prélèvements d'eau, les barrages et les radiers, les pollutions, le braconnage, etc.

Le comité de l'eau et de la biodiversité de La Réunion (CEB) se mobilise pour leur protection. Pour répondre à la situation préoccupante de ces espèces dont les populations sont en régression, le CEB a validé le 6 février 2019 plusieurs axes de travail :

- Améliorer les conditions de vie de ces espèces en continuant à rétablir la libre circulation des espèces, à assurer un débit suffisant dans les rivières, à résorber les pollutions ;
- Faire évoluer la réglementation nationale et locale pour une meilleure prise en compte ;
- Augmenter la surveillance des cours d'eau et la lutte contre le braconnage ;
- Sensibiliser tous les acteurs à la richesse et la vulnérabilité des milieux aquatiques ;
- Poursuivre l'acquisition de connaissances sur ces espèces.