



**CEB de La
Réunion**

**24 novembre
2022**

Projet de plan de gestion 2022-2031 de la Réserve Naturelle Nationale Etang de Saint-Paul

LES COMMUNAUTÉS VÉGÉTALES DE LA RNNESP

Valeur de hiérarchisation des communautés végétales présentes sur le périmètre de
la RNNESP

- ❑ 38 communautés végétales répertoriées sur la RNNESP



- ❑ 6 communautés végétales de valeur patrimoniale calculée = 4
- ❑ 2 communautés végétales de valeur patrimoniale calculée = 6
- ❑ 2 communautés végétales de valeur patrimoniale calculée = 8



LES COMMUNAUTÉS VÉGÉTALES DE LA RNNESP

Section A Le diagnostic

2 – Environnement et patrimoine naturel de la RN

Etat de conservation des communautés végétales patrimoniales de la RNNESP



Section A Le diagnostic

2 – Environnement et patrimoine naturel de la RN

- ❑ 167 espèces recensées
- ❑ 14 espèces végétales protégées
- ❑ 23 espèces végétales menacées



Cyperus articulatus
Menacée (VU)



Talipariti tiliaceum
Menacée (EN), protégée



Pragmites mauritanus
Menacée (EN), protégée



Stuckenia pectinata
Menacée (CR), protégée

Section A Le diagnostic

- ❑ 161 espèces recensées
- ❑ 19 espèces animales protégées
- ❑ 14 espèces animales menacées



Macrobrachium australe
Menacée (VU)



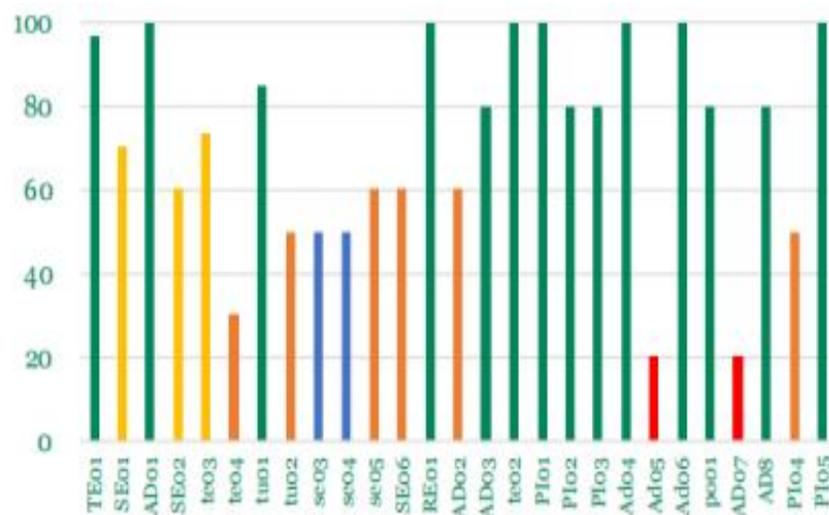
Butorides striata rutenbergi
Protégée

Les principaux enjeux se situent au niveau des oiseaux, des poissons et macrocrustacés ainsi que des insectes, plus particulièrement des lépidoptères et des odonates.

RAPPEL DU PREMIER PLAN DE GESTION 2015-2020 de la RNNESP

Section B – Gestion de la RN

EVALUATION DU PLAN DE GESTION 2015-2020



Nombre d'opérations réalisées à plus de 75% : 14
 Nombre d'opérations réalisées entre 50 et 75% : 5
 Nombre d'opérations réalisées entre 25 et 50% : 6
 Nombre d'opérations réalisées à moins de 25% : 2

Taux de réalisation moyens des opérations : 72%

OLT 1
Assurer une gestion hydraulique
82%

OLT 2
Préserver la biodiversité du site
53%

OLT 3
Maintenir ou développer des activités socioéconomiques
70%

OLT 4
Développer les activités socioculturelles
80%

OLT 5
Assurer le bon fonctionnement de la réserve
72%

LA DEFINITION DES ENJEUX

l'enjeu de conservation

Le besoin central était celui d'un biotope amélioré pour favoriser l'installation et le maintien voire l'amélioration des communautés végétales indigènes de la ZH *via* :

- UNE GESTION DU CORDON LITTORAL A OPTIMISER
- LES FONCTIONNALITES HYDRO-ECOLOGIQUES DE L'ETANG DE SAINT-PAUL PRESERVEES ET/OU RESTAUREES
- DES COMMUNAUTES VEGETALES INDIGENES A PRESERVER ET/OU RESTAURER AU SERVICE DE LA PROTECTION DES ESPECES ANIMALES ET VEGETALES INDIGENES DE L'ETANG SAINT-PAUL

«La zone humide de l'Etang Saint-Paul»

LES FACTEURS CLES de la REUSSITE identifiés

CONNAISSANCE



Etudes &
inventaires

ANCRAGE TERRITORIAL



Accueil/
Sensibilisation



Respect de la
réglementation

FONCTIONNEMENT



Moyens humains
et matériels
suffisants



Bonne
gouvernance

AGRICULTURE



Compatibilité
des pratiques

L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

Les OLTs et OOs liés à l'enjeu de conservation « la ZH de l'Etang de Saint-Paul »

OLT1:

AMELIORER LE
FONCTIONNEMENT
HYDRO-
ECOLOGIQUE DE
L'ETANG DE SAINT-
PAUL

- OO 1.1. Lutter contre les EEE aquatiques impactant le bon fonctionnement de la zone euphotique
- OO 1.2.: Maintenir ou améliorer les continuités hydrauliques des sources à la mer
- OO 1.3.: Maintenir ou accentuer les surfaces d'eau libre et les capacités d'accueil des espaces rivulaires favorables à la poule d'eau
- OO 1.4.: Augmenter les apports en eau au nord de la digue de basculement des eaux est/ouest
- OO 1.5.: Maintenir et améliorer la gestion du cordon dunaire
- OO 1.6.: Limiter les pollutions



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

Les OLTs liés à l'enjeu de conservation «la ZH de l'Etang de Saint-Paul»

OLT2 : MAINTENIR OU
AMELIORER LES TYPES DE
V E G E T A T I O N
PATRIMONIALE DE LA
ZONE HUMIDE EN BON
ETAT DE CONSERVATION

- OO 2.1.: Maintenir ou améliorer l' état de conservation de la fougèraie héliophytique à *Cyclosorus interruptus* et *Eleocharis dulcis*
- OO 2.2.: Maintenir ou favoriser l' état de conservation des roselières à *Typha domingensis*

OLT3 : RESTAURER LES
SURFACES PRESENTANT
UNE VEGETATION
PATRIMONIALE EN
MAUVAIS ETAT DE
CONSERVATION

- OO 3.1.: Mettre en place des projets de restauration ou d'entretien pour le maintien ou l'expansion des végétations caractéristiques de la ZH
- OO 3.2.: Poursuivre la restauration de la surface occupée par *Phragmites mauritianus*
- OO 3.3.: Poursuivre la restauration de la ripisylve dont la végétation de sub-mangrove 2.1.5.2 Fourré marécageux à *Thespesia populnea*, *Thespesia populneoides*, *Heritiera littoralis* et *Talipariti tiliaceum*



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

Les OLTs liés à l'enjeu de conservation «la ZH de l'Etang de Saint-Paul»

OLT4 : PRESERVER LA BIODIVERSITE DE LA RNNESP

- OO 4.1.: Lutter contre les espèces exotiques envahissantes animales et végétales
- OO 4.2.: Préserver la flore indigène et/ou menacée de la zone humide
- OO 4.3.: Préserver les espèces aquatiques indigènes et/ou menacées de l'Etang de Saint-Paul
- OO 4.4.: Préserver la faune indigène
- OO 4.5.: Favoriser l'accueil des espèces migratrices

CEB, Réunion du 24 novembre 2022



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

Les OLTs et OOs liés aux FCRs

OLT -FCR n° 1 :

APPROFONDIR LES
CONNAISSANCES
S U R L E
P A T R I M O I N E
N A T U R E L E T L E
F O N C T I O N N E M E N T
D E L A Z O N E
H U M I D E

- FCR 1.1. Améliorer la connaissance scientifique sur le patrimoine naturel de la zone humide
- FCR 1.2. Actualiser les connaissances sur les usages anthropiques, économiques et touristiques sur le périmètre de la RNNESP
- FCR 1.3. Améliorer les connaissances sur les liens entre le bassin versant et la zone humide
- FCR 1.4. Participer à l'évaluation de l'impact des changements climatiques globaux sur la zone humide de l'Etang de Saint Paul
- FCR 1.5. Améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydraulique et hydrologique de l'Etang de Saint Paul



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

Les OLTs et OOs liés aux FCRs

OLT -FCR n° 2 : RENFORCER L' ANCRAGE TERRITORIAL ET REGIONAL DE L' ORGANISME GESTIONNAIRE

- FCR 2.1. Améliorer l' accueil à la Maison de la Réserve, à la base nautique et sur les sites ouverts au public.
- FCR 2.2. Poursuivre la sensibilisation des publics
- FCR 2.3. Elaborer une stratégie de communication vers les différents publics, institutions et partenaires
- FCR 2.4. Améliorer la l' appropriation et la perception des enjeux et de la gestion de la RNN par tous les publics.
- FCR 2.5. Favoriser le développement des activités socio-économiques, touristiques et sportives compatibles avec les enjeux de la RNN
- FCR 2.6. Accentuer les partenariats et renforcer l' intégration dans les réseaux thématiques portant sur l' eau, la biodiversité
- FCR 2.7. Accentuer les partenariats pour limiter les impacts du bassin versant sur la zone humide de l' Etang de Saint-Paul
- FCR 2.8. Accentuer l' intégration de la RNN dans les réseaux de gestionnaires à l' échelle locale, nationale et internationale.
- FCR 2.9. Œuvrer à la valorisation des patrimoines naturels et culturels des zones humides
- FCR 2.10. Réguler les usages et la fréquentation au service de la zone humide



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

Les OLTs et OOs liés aux FCRs

OLT -FCR n° 3 :
Optimiser le
fonctionnement
de
l'organisme
de gestion au
service du plan
de gestion

- FCR 3.1. Assurer la gestion administrative et financière de la RNN de l' Etang de saint-paul
- FCR 3.2. Mettre en adéquation les ressources humaines avec les objectifs du plan de gestion
- FCR 3.3. Maintenir un niveau d' équipement suffisant pour la réalisation du plan de gestion
- FCR 3.4. Modifier le statut de l' organisme de gestion vers une structure coopérative au service du plan de gestion
- FCR 3.5. Optimiser la co-gestion ONF/OG de la RNNESP
- FCR 3.6. Mettre en œuvre le plan de gestion validé pour la période 2021-2031, l' évaluer et en reconduire un nouveau
- FCR 3.7. Alimenter les différentes bases de données



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

Les OLTs et OOs liés aux FCRs

OLT -FCR n° 4 :
ACCROITRE LA
COMPATIBILITE
DE
L' AGRICULTURE
ET ELEVAGE AVEC
LA PRESERVATION
DE LA ZONE
HUMIDE

- FCR 4.1. Favoriser le transfert technique et technologique vers les acteurs agricoles de la RNN
- FCR 4.2. Favoriser la transition écologique des productions végétales
- FCR 4.3. Promouvoir un élevage en adéquation avec la préservation de la zone humide
- FCR 4.4. Promouvoir la diversification des productions et des activités agricoles en adéquation avec les enjeux de préservation de la ZH
- FCR 4.5. Valoriser les productions agricoles de l' Etang de Saint-Paul

L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

Le plan d'action global du projet de PG 2022-2031

Au total 44 objectifs opérationnels (OO) composent sur le plan de gestion;

- 16 sont associés à l'enjeu de conservation du patrimoine naturel et à la stratégie d'action de préservation de celui-ci ;
- 28 sont associés aux FCRs.

➔ 295 actions dont 20 actions liées aux indicateurs d'état et au tableau de bord

OLT 1/ AMELIORER LE FONCTIONNEMENT HYDRO-ECOLOGIQUE DE L'ETANG DE SAINT-PAUL							
Niveau d'exigence pour atteindre l'OLT 1	Indicateur d'Etat de Conservation	Métriques	N°	Code	Dispositifs de suivi	Priorité	Indicateur de réalisation
Améliorer le fonctionnement hydraulique de la ZH	A déterminer		1	PR/1	Étude pour la détermination des indicateurs et métriques d'évaluation du fonctionnement de la zone humide	2	Réalisation de l'Etude; détermination des indicateurs et métriques
Rétablir la connexion hydraulique entre toutes les sources résurgentes et l'Étang Saint-Paul favorable aux amphihalins	Présence d'amphihalins dans les zones de résurgences	À déterminer	2	CS/1	Evolution de la diversité faunistique indigène par mesure ADNe sur l'ensemble du site	1	Mise en place du protocole de bancarisation et analyse des données acquises
	Continuités écologiques rivulaires	Nombre de Km de rives et de rypsilves en continuité écologique de l'aval à l'amont de la ZH	3	CS/2	Suivi des habitats écologiques des rives et des rypsilves	1	Mise en place du protocole de bancarisation et analyse des données acquises
		Surface d'eau libre (Ha)	4	CS/3	Suivi des surfaces d'eau libre	1	Mise en place du protocole de bancarisation et analyse des données acquises
	Continuités écologiques aquatiques	Volume d'eau des canaux en connexion hydraulique amont/aval	5	CS/4	Suivi des caractéristiques des canaux de la ZH (profondeurs, largeur etc..)	1	Mise en place du protocole de bancarisation et analyse des données acquises



FACTEUR CLE DE LA REUSSITE (FCR) 4 : AGRICULTURE ET ELEVAGE							
OLT-FCR n° 4 : ACCROITRE LA COMPATIBILITE DE L'AGRICULTURE ET ELEVAGE AVEC LA PRESERVATION DE LA ZONE HUMIDE							
FACTEURS D'INFLUENCES	OBJECTIFS OPERATIONNELS	RESULTATS ATTENDUS	OPERATIONS DE GESTION				
			CODE	INTITULE	PRIORITE	INDICATEURS DE GESTION	
Usages et fréquentations	FCR 4.6. Œuvrer à réduire l'empreinte carbone des activités agricoles de la RNNESP	Réduire le travail des sols et l'usage des paillages plastiques	291	EI	Favoriser l'adoption du cahier des charges des productions agricoles vertueuses pour l'environnement par les agriculteurs de la RNNESP	3	Nombre d'agriculteurs ayant adopté le Cahier des Charges des productions agricoles vertueuses pour l'environnement
			292	EI	Favoriser le développement ou la création de circuits courts (ponctuels ou durables) des producteurs aux consommateurs, sur la RNNESP ou à proximité	2	Nombre d'événements et /ou de circuits courts mis en place
			293	EI	Informier et sensibiliser les agriculteurs des impacts négatifs du paillage plastique sur les écosystèmes de la RNNESP	1	Nombre d'agriculteurs informés
			294	EI	Favoriser la diminution du paillage plastique par l'adoption d'alternatives (paillage organique, couverture végétale...)	1	Evolution de la surface en paillage plastique
			295	EI	Favoriser l'arrêt du travail des sols	1	Nombre d'agriculteurs impliqués dans la démarche et surfaces associées

L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

La priorisation des actions d'évaluation du projet de PG 2022-2031

Niveau de priorisation	OLT 1	OLT 2	OLT 3	OLT 4	Total
1	7		2	3	12
2	1	2	2	3	8
3					0
Total	8	2	4	6	20

- 60 % des actions en priorité 1
- 40 % des actions en priorité 2



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

La nature des actions d'évaluation du projet de PG 2022-2031

	CS	PR	EI	IP	SP	CI	PA	CC	MS
OLT1	5	1	2						
OLT2	2								
OLT3	4								
OLT4	6								

➤ 85 % des actions est lié à la connaissance et au suivi du patrimoine



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

La priorisation des actions du projet de PG 2022-2031

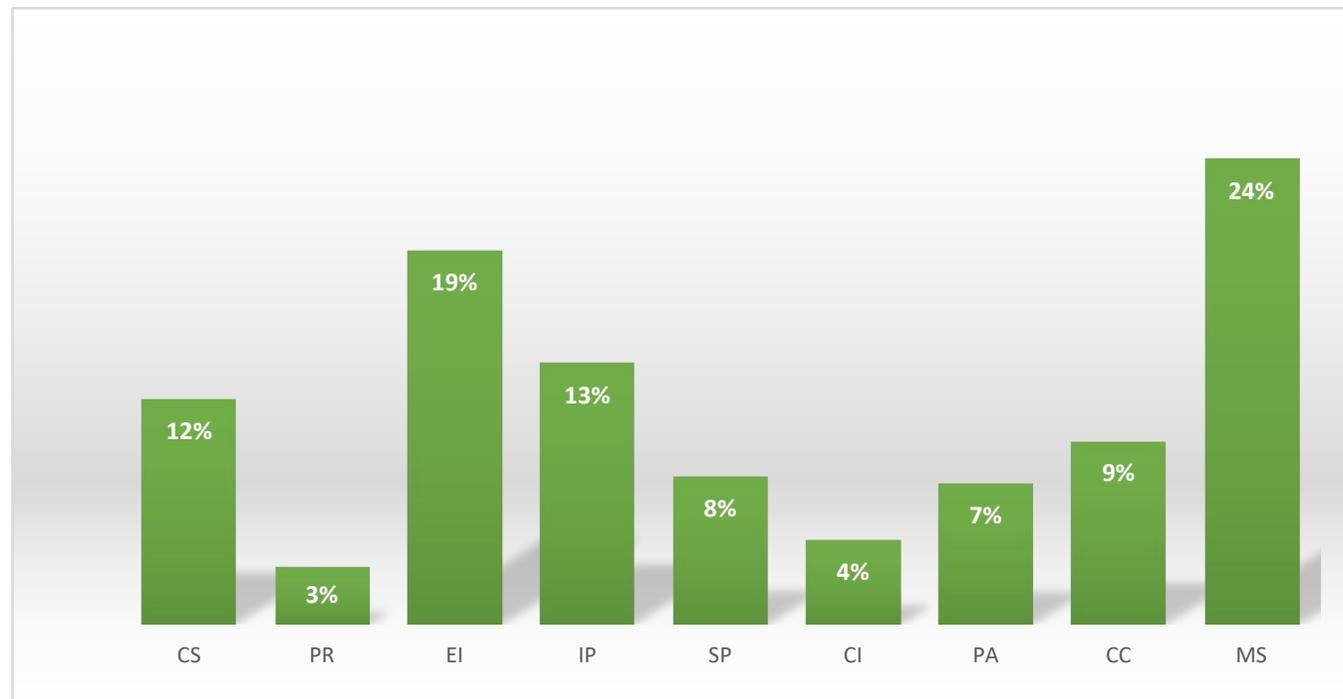
niveau de priorisation	OLT 1	OLT 2	OLT3	OLT 4	FCR 1	FCR2	FCR3	FCR4	Total
1	16	4	8	12	17	63	28	27	175
2	3		2	6	5	35		8	59
3	8			6	7	17		3	41
total	27	4	10	24	29	115	28	38	275

- 64 % des actions en priorité 1
- 21 % des actions en priorité 2
- 15 % des actions en priorité 3



L'ARBORESCENCE DU PLAN D'ACTION DU PLAN DE GESTION 2022-2031

La nature des actions du projet de PG 2022-2031



Connaissance et suivi
Participation a la
recherche
Etudes, ingenierie
Intervention
technique
Surveillance, Police
Création infrastructure
Accueil et animations
Communication
Management soutien



LES DISPOSITIFS DE SUIVI DE L'ENJEU ET LE TABLEAU DE BORD

L'évaluation du plan : les indicateurs

- Les **indicateurs d'état** qui traduisent l'état du patrimoine naturel à un moment donné ;

Ces indicateurs d'état sont parfois en l'état des connaissances encore à déterminer et font l'objet d'opérations à part entière.

- Les **indicateurs de pression** qui sont le reflet des pressions direct ou indirect pesant sur le milieu naturel et qui peuvent provoquer des changements de l'état de santé du patrimoine naturel ;

Les actions 1 à 21 du plan de gestion ont pour objet l'acquisition de données qui permettront la détermination de seuils ou parfois par manque de connaissance des indicateurs eux-mêmes. **Une évaluation a mis parcours sera réalisée sur l'ensemble des indicateurs d'état et de pression et fera l'objet de la rédaction d'un document spécifique.**

- Les **indicateurs de réponse (ou de réalisation)** qui traduisent les intentions, efforts ou réponses mise en œuvre par l'OG pour réaliser les actions du plan.





*Merci de
votre
attention!*



Réserve Naturelle
ETANG DE SAINT-PAUL

