

# LA REUNION

## L'Étang de Saint-Paul

### Formulaire FDR Word hors ligne

Le but de ce formulaire est d'aider à rassembler des données sur un Site Ramsar pour constituer une Fiche descriptive Ramsar (FDR) en ligne à l'adresse <https://rsis.ramsar.org>. Il peut être échangé entre le Correspondant national, les compilateurs de FDR et autres compilateurs de données au plan national. Toutefois, il n'est pas accepté par le Secrétariat Ramsar pour la soumission d'une mise à jour de site ou l'inscription d'un nouveau site. Les données rassemblées sur ce formulaire doivent être transférées sur le formulaire en ligne par le Correspondant national ou par un compilateur de FDR en ligne autorisé.

Tous les champs avec un astérisque (\*) doivent être renseignés.

Pour d'autres informations sur l'utilisation de ce formulaire, veuillez consulter le document [Comment utiliser le formulaire FDR Word hors ligne](#)

## Résumé

### 1.1 Brève description

*Veillez écrire une courte description résumant les caractéristiques clés et l'importance internationale du site. Il est recommandé de compléter les quatre sections qui suivent avant de remplir ce Résumé.*

**Résumé** (Ce champ est limité à 2500 caractères)

Le site de l'Étang de Saint-Paul, situé dans l'ouest de l'île de La Réunion, la zone la plus sèche, couvre une superficie de 505 ha et se trouve être la plus grande zone humide des Mascareignes.

Ce site, d'une extrême richesse, recèle d'innombrables espèces animales et végétales qui participent au maintien de la diversité biologique et génétique des îles des Mascareignes et de l'ouest de l'océan Indien.

Les habitats et les communautés végétales typiques des zones humides le composant, tels que les papyraies, les typhaies, les prairies hygrophiles et la sub-mangrove, sont très influencés par les caractéristiques hydrologiques rares de cet étang : certaines sources qui l'alimentent sont contaminées par des intrusions souterraines d'eau salée entraînant des différences importantes de salinité et le développement d'espèces très diversifiées. Les ravines qui s'y déversent constituent également des réservoirs de biodiversité, abritant de nombreuses espèces rares qui dépendent de lui pour leur fonctionnement écologique.

L'Étang de Saint-Paul constitue un habitat majeur pour les différentes espèces d'oiseaux d'eau, comme le démontre l'estimation des populations de Héron strié et de Poule d'eau.

Outre sa valeur écologique, le site a une importance historique importante : il s'agit du berceau de la colonisation réunionnaise, au sein duquel l'agriculture et la pêche se sont développées et continuent à être pratiquées.

Plusieurs types d'activités de loisirs nautiques ou pédestres, favorisent la découverte de cet écosystème par des publics variés.

En raison de la localisation du site au sein d'un bassin de vie très densément peuplé, la pression anthropique qu'il subit est importante et peut s'avérer complexe à gérer. Aussi, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes est une priorité chronophage, amplifiée par la dégradation de certains habitats.

La Réserve Naturelle Nationale, entièrement incluse dans le site, possède un gestionnaire ainsi qu'un plan de gestion 2015-2020 qui définit les enjeux, objectifs de gestion et actions à mettre en œuvre. 447 ha de cette zone humide d'importance internationale sont donc déjà protégés et gérés, garantissant la préservation des caractéristiques hydrologiques et écologiques du site à long terme. Le site doit dorénavant être reconnu pour sa grande valeur écologique à travers le label Ramsar afin que les mesures de gestion en œuvre trouvent toute leur légitimité et soient étendues à certaines ravines adjacentes.

## Données et localisation

### 2.1 Données officielles

#### 2.1.1 Nom et adresse du compilateur de cette FDR

Nom\* (Ce champ est obligatoire)

Pascal HOARAU, Directeur de la Régie RNNESP et Conservateur de la RNNESP

Institution/agence\* (Ce champ est obligatoire)

Régie RNNESP (Réserve Naturelle Nationale de l'Étang de Saint-Paul)

Adresse postale (Ce champ est limité à 254 caractères)

18, impasse des roseaux, Grande Fontaine, 97460 Saint-Paul, La Réunion

Courriel\* (La FDR en ligne n'accepte que des adresses de courriel valables, p. ex., example@mail.com) (Ce champ est obligatoire)

p.hoarau@reserve-etangstpaul.fr

Téléphone\* (La FDR en ligne n'accepte que des numéros de téléphone valables, p. ex., +1 41 123 45 67) (Ce champ est obligatoire)

+262 262 45 90 42

Fax (La FDR en ligne n'accepte que des numéros de téléphone valables, p. ex., +1 41 123 45 67)

+262 262 45 90 59

#### 2.1.2 Période de collecte des données et des informations utilisées pour compiler la FDR

Depuis l'année (La FDR en ligne n'accepte que des valeurs numériques)

1977

Jusqu'à l'année (La FDR en ligne n'accepte que des valeurs numériques)

2016

#### 2.1.3 Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)\* (Ce champ est obligatoire)

Étang de Saint-Paul

Nom non officiel (optionnel)

### 2.2 Localisation du site

#### 2.2.1 Définir les limites du site

Les limites du site doivent clairement apparaître à la fois sur : a) un fichier SIG et b) une carte/image numérique

-> Pour définir les limites du site veuillez compléter les champs 2.2.1 a1), 2.2.1 a2) et 2.2.1 b) via le formulaire en ligne.

Description des limites (optionnel) (Ce champ est limité à 2500 caractères)

Les limites proposées du site sont celles d'aires protégées ou de surfaces soumises à des mesures de protection ou d'inventaire :

- au nord et à l'ouest, les limites sont celles de la Réserve Naturelle Nationale (RNN) de l'Étang de Saint-Paul, créée en 2008,

- les sites en Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique de type 1 (ZNIEFF 1), délimitant les ravines du Bernica, Divon et Renaud, ont été partiellement inclus au périmètre proposé à un classement au titre de la convention Ramsar.

L'emprise des ravines incluses dans le périmètre RAMSAR s'étend du Domaine Public Fluvial (DPF) jusqu'en haut des falaises associées.

- l'Étang de Saint-Paul et les Sources du Tour des Roches sont deux sites géologiques identifiés comme remarquables à l'échelle de La Réunion (Michon 2017).

Les limites proposées du site s'inscrivent dans une logique de continuité écologique, et intègrent les Trames Vertes et Bleues régionales, en connectant les habitats en amont et en aval jusqu'au littoral. En particulier, la continuité hydraulique amont/aval a été recherchée, notamment pour le déplacement libre des organismes aquatiques y compris sous la route-digue du Tour des Roches, qui n'est pas directement gérée par le gestionnaire.

#### 2.2.2 Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site ?

Commune de Saint-Paul, Territoire de la Côte Ouest, Département de La Réunion

b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches ?

Saint-Paul

#### 2.2.3 Pour les zones humides situées sur des frontières nationales seulement

a) La zone humide s'étend-elle sur le territoire d'un ou de plusieurs autres pays ?

Oui /  Non

b) Le site est-il adjacent à un autre Site Ramsar inscrit qui se trouve sur le territoire d'une autre Partie contractante ?

Oui /  Non

c) Le site fait-il partie d'une inscription transfrontière officielle avec une autre Partie contractante ?

[ ] Oui / [X] Non

d) Nom du Site Ramsar transfrontière :

#### 2.2.4 Superficie du site

Si vous n'avez pas établi la superficie officielle par d'autres moyens, vous pouvez copier la superficie calculée des limites SIG dans la boîte "superficie officielle".

Superficie officielle, en hectares (ha): (La FDR en ligne n'accepte que des valeurs numériques)

505

Superficie en hectares (ha) telle que calculée d'après les limites SIG

507

#### 2.2.5 Biogéographie

Indiquer la (les) région(s) biogéographique(s) englobant le site et le plan de régionalisation biogéographique appliqué :

Régions biogéographiques

**Système(s) de régionalisation<sup>1</sup>**

**Région biogéographique**

Marine Ecoregions of the World (MEOW)

Iles des Mascareignes

Autre système de régionalisation biographique (Ce champ est limité à 2500 caractères)

Freshwater Ecoregions of the World (FEOW) : Mascareignes

## Pourquoi le site est-il important ?

### 3.1 Critères Ramsar et leur justification

*Cocher la case correspondant à chaque critère appliqué pour l'inscription du Site Ramsar. Tous les critères qui s'appliquent doivent être cochés. Expliquer pourquoi vous avez choisi un critère en remplissant les champs pertinents sur cette page, sur les trois autres pages de la section 'Critères et justification' et sur la page 'Types de zones humides' de la section 'Comment est le site ?'.*

#### **[X] Critère 1: Types de zones humides naturels ou quasi naturels représentatifs, rares ou uniques**

*Pour justifier ce critère, veuillez identifier au moins un type de zone humide comme représentatif, rare ou unique dans la section Comment est le site ? > Types de zones humides et donner plus de détail dans au moins un des trois champs ci-dessous.*

Services hydrologiques fournis (Ce champ est limité à 3000 caractères)

L'Étang de Saint-Paul se trouve à l'ouest de l'île de La Réunion dans la zone la plus sèche de l'île. Néanmoins il s'avère être le plus grand étang littoral des côtes réunionnaises et la plus grande zone humide des Mascareignes, avec une taille supérieure à 400 ha. Sa formation géologique rend cet étang tropical particulier et rare.

En effet, il s'agit d'une ancienne baie qui sous l'action de la sédimentation marine et détritique (issue du cône de déjection de la Rivière des Galets qui draine le cirque de Mafate) s'est comblée au fil du temps pour devenir une plaine alluviale. L'une de ses particularités, est qu'elle est la majeure partie du temps isolée de la mer du fait de la présence d'un cordon dunaire qui obstrue son embouchure. Cet environnement riche accolé à la « Baie du meilleur ancrage » (la baie de Saint-Paul) a été le lieu de l'installation des premiers habitants de La Réunion. Le site regorge de bâtiments et d'édifices historiques témoignant de ce passé.

L'Étang de Saint-Paul est un type de zone humide rare, elle peut être considérée comme une lagune d'eaux saumâtres avec des intrusions d'eau de mer issues d'une part de la mer, mais aussi issues de failles souterraines, ces eaux se mélangeant avec les sources d'eaux douces pour créer des conditions environnementales uniques. Ces intrusions d'eau salée ont un impact considérable sur la répartition des espèces végétales et animales qui peuplent l'étang.

Cet étang draine le bassin versant du Grand Bénare (106 km<sup>2</sup>), qui est composé de nombreuses ravines non pérennes qui alimentent l'étang lors des périodes de fortes pluies. La plupart du temps, l'apport en eau de l'étang est assuré par les remontées d'eaux souterraines et par les sources situées au pied du bassin versant et bordant la plaine alluviale de Saint-Paul. Au total, 24 sources alimentent l'Étang de Saint-Paul dont les principales sont les sources du Moulin, Champcourts, Cresson et Parc Amazone qui apportent à elles seules près de 76% du débit de l'étang (Antea, 2001). Ces apports sont indispensables pour l'étang puisque celui-ci se trouve dans l'une des zones les plus sèches de La Réunion.

Les principaux services hydrologiques de l'Étang de Saint-Paul pourraient se résumer comme tels :  
une zone tampon entre les apports hydriques du bassin versant et le relargage de ces eaux dans la mer qui permet en période pluviale la protection de la ville de Saint-Paul (commune de plus de 100 000 habitants),  
la principale ressource en eau type AEP (Alimentation en Eau Potable) de la commune avec la présence de 7 forages et puits pour un prélèvement annuel moyen de 8 millions de m<sup>3</sup>.

Autres services écosystémiques fournis (Ce champ est limité à 3000 caractères)

Outre son aspect géologique remarquable, sa diversité en espèces et en habitats fait de l'Étang de Saint-Paul l'un des sites les plus diversifiés de l'île avec près de 19 habitats et formations végétales décrites et recensées (Lacoste et al. 2014). Cette mosaïque d'habitats fait la richesse et la beauté de ce site. L'étang est principalement constitué de communautés végétales typiques des zones humides qui s'y sont développées naturellement, telles que les papyrus, les typhaies, les prairies hygrophiles et les reliques de végétation de sub-mangrove.

La faune est composée de nombreuses espèces endémiques de La Réunion ou des îles des Mascareignes, dont une avifaune remarquable, complétée d'oiseaux migrateurs de longue distance. Ce site a une importance particulière à l'échelle du bassin Océan Indien pour nombre d'espèces qui y trouvent un lieu de nourrissage, de chasse, de reproduction ou de protection.

L'écosystème de l'Étang de Saint-Paul possède également un rôle d'épuration de la masse d'eau continentale de l'étang qui constitue le plus grand réservoir d'eau potable pour les populations du territoire.

L'agriculture est la première activité économique qui s'est développée sur les zones périphériques de l'étang, occupant à ce jour 87 ha. Cette activité socio-économique assure de manière directe et indirecte les revenus de plusieurs centaines de familles, et reste à ce jour la plus importante sur la zone. Les pratiques agricoles évoluent peu à peu sous l'impulsion du gestionnaire du site qui tente de diminuer les pressions sur cet écosystème fragile.

L'étang est fréquenté par une population régulière de pêcheurs, structurée autour d'une association qui compte plus de 110 adhérents. De nombreux usages traditionnels et de loisirs restent ancrés sur le secteur.

Il s'agit en outre d'un lieu de tourisme et d'activité de loisir :

Plusieurs sentiers pédestres ont été aménagés pour permettre aux visiteurs et riverains de profiter des différents écosystèmes de l'Étang de Saint-Paul ou des ravines.

Le site de l'Étang représente la plaque tournante du tourisme vert de la commune et plus généralement du territoire de

la Côte Ouest. De nombreux projets structurants et durables sont programmés sur le secteur. Les activités nautiques sont aussi très présentes sur la partie aval de l'étang : ski nautique sur la partie à l'ouest du pont de la route RN1, aviron, kayak, etc. La Régie de la Réserve Naturelle de l'Étang de Saint-Paul organise des balades en kayak pour faire découvrir l'Étang de Saint-Paul. Plusieurs aires de détente situées dans le périmètre de la réserve, comme la Cocoteraie, sont très appréciées par les familles créoles qui trouvent en ces lieux des places idéales de pique-nique le week-end, tradition très ancrée dans la culture créole à La Réunion. Plusieurs associations travaillent de concert avec le gestionnaire au niveau de l'entretien et/ou de la valorisation des espaces naturels, induisant une centaine d'emplois directs ou indirects.

[Autres raisons](#) (Ce champ est limité à 3000 caractères)

### [X] Critère 2 : Espèces rares et communautés écologiques menacées

Pour justifier ce critère, veuillez donner plus de précisions sur :

- les espèces végétales pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces végétales (3.2)
- les espèces animales pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces animales (3.3)
- les communautés écologiques pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Communautés écologiques (3.4)

[Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations](#) (Ce champ est limité à 3000 caractères)

Les différentes études réalisées sur le site, et la consultation de la base de données Mascarine Cadetiana II (CBN-CPIE de Mascarin) permettent d'identifier 31 espèces végétales menacées de La Réunion (catégories VU, EN et CR dans la liste UICN de 2010), dont 8 espèces endémiques de La Réunion, ou des Mascareignes.

Aussi, 11 espèces animales observées sur le site sont menacées (catégories VU, EN et CR dans la liste UICN de 2010), dont 3 espèces d'oiseaux, 6 espèces de poissons, 1 espèces de crustacés et 1 espèce d'insecte.

Les habitats naturels décrits (Lacoste et al. 2014) et cartographiés permettent d'identifier sur le site 6 groupements parmi les plus rares à La Réunion et les plus importants pour la conservation de la biodiversité. Ces groupements sont décrits dans la Typologie Descriptive des Habitats de La Réunion (TDHR : Lacoste et al. 2014) et la Typologie Corine Biotope (Strasberg et al. 2000). Ils sont structurés par des espèces végétales d'intérêt patrimonial très élevé, ce qui explique que ces dernières sont quasiment toutes citées dans le tableau 3.2. Cinq groupements sont caractéristiques des zones humides et se trouvent au cœur du site, tandis que les falaises à *Monarrhenus pinifolius* sont des communautés semi-xérophiles situées dans les ravines connectées à l'étang.

### [X] Critère 3 : Diversité biologique

Pour justifier ce critère, veuillez donner des précisions dans le champ ci-dessous. Si vous souhaitez citer des espèces particulières, merci de lister :

- les espèces végétales pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces végétales (3.2)
- les espèces animales pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces animales (3.3)

[Justification](#) (Ce champ est limité à 3000 caractères)

Au-delà des espèces et communautés d'intérêt international décrites au critère 2, la mosaïque des habitats du site abrite une biodiversité typique des zones humides, dans tous les compartiments de la flore (aquatique, sub-aquatique et émergée) et de la faune (oiseaux, poissons et macro-crustacés, insectes...). L'Étang de Saint-Paul étant la plus grande et la mieux préservée des zones humides des Mascareignes, il est un site majeur pour le maintien de cette biodiversité. Le site accueille régulièrement des espèces migratrices, comme le Faucon concolore, ou des oiseaux limicoles comme le Courlis corlieu, le Pluvier de Leschenault ou le Chevalier guignette.

Bien que les Chiroptères ne soient pas des espèces typiques des zones humides, celles-ci sont est prioritaires pour les chauves-souris insectivores de par la quantité de proies produites, notamment, dans le cas de l'Étang de Saint-Paul, pour le petit molosse de La Réunion, espèce endémique de l'île.

### [X] Critère 4 : Habitat pour un stade critique du cycle de vie ou lors de conditions difficiles

Pour justifier ce critère, veuillez donner plus de précisions sur :

- les espèces végétales pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces végétales (3.2)
  - les espèces animales pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces animales (3.3)
- Et préciser le stade du cycle de vie ou la nature des conditions difficiles dans la colonne 'Justification'

[Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations](#) (Ce champ est limité à 3000 caractères)

Toutes les espèces de poissons et macro-crustacés indigènes des rivières et des étangs de La Réunion sont diadromes : elles passent obligatoirement une partie de leur cycle vital en mer. Avec les rivières permanentes de l'île, l'Étang de Saint-Paul est pour cette raison un site critique pour la réalisation du cycle de vie de ces animaux. De par sa taille, il est un réservoir majeur pour les populations de poissons et crustacés indigènes de La Réunion.

### [ ] Critère 5 : > 20'000 oiseaux d'eau

Pour justifier ce critère, veuillez préciser : - le nombre total d'oiseaux d'eau et la période de collecte des données - les espèces d'oiseaux d'eau, et si possible, leur population dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces animales (3.3)

[Nombre total d'oiseaux d'eau\\*](#) (Ce champ est obligatoire)

[Entre l'année\\*](#) (Ce champ est obligatoire)

Et l'année\* (Ce champ est obligatoire)

Source des données

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations (Ce champ est limité à 3000 caractères)

**[ ] Critère 6 : >1% de la population d'oiseaux d'eau**

Pour justifier ce critère, veuillez préciser les espèces d'oiseaux pertinentes et la taille de leur population dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces animales (3.3)

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations (Ce champ est limité à 3000 caractères)

**[X] Critère 7 : Espèces de poisson significatives ou représentatives**

Pour justifier ce critère, veuillez donner de l'information dans le champ ci-dessous et préciser les espèces de poisson pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces animales (3.3)

Justification (Ce champ est limité à 3000 caractères)

5 espèces de poissons et une espèce de macro-crustacé vivant dans l'Étang de Saint-Paul sont endémiques de la zone ouest de l'Océan Indien, et sont importants à ce titre pour la biodiversité de la région. Il s'agit de l'Anguille du Mozambique (*Anguilla mossambica*), de la Loche des sables (*Awaous commersoni*), du Cabot noir (*Eleotris klunzingerii*, ex *E. fusca*), du Cabot rayé (*Stenogobius polyzona*) et de l'Ecrevisse (*Macrobrachium lepidactylus*). 7 autres espèces de poissons et 3 macro-crustacés sont indigènes de La Réunion mais ont une distribution Indo-pacifique plus large.  
L'Étang de Saint-Paul, par sa taille et la diversité des habitats présents, est une zone importante de vie et de reproduction pour les espèces de poissons et de macro-crustacés à La Réunion.

**[X] Critère 8 : Frayères pour les poissons, etc.**

Pour justifier ce critère, veuillez donner de l'information dans le champ ci-dessous. De façon optionnelle, vous pouvez préciser les espèces de poisson pertinentes dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces animales (3.3).

Justification (Ce champ est limité à 3000 caractères)

La majorité des espèces de poissons et de macro-crustacés indigènes de La Réunion sont amphidromes, elles grandissent et se reproduisent dans l'étang. C'est le cas des espèces d'Eleotridae, de Gobidae et les macro-crustacés. Bien que les habitats de reproduction ne soient pas connus et cartographiés avec précision.

**[ ] Critère 9 : >1% de la population non-aviaire**

Pour justifier ce critère, précisez les espèces non-aviaires pertinentes et la taille de leur population dans la section Pourquoi le site est-il important ? > Espèces animales (3.3)

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations (Ce champ est limité à 3000 caractères)

**3.2 Espèces végétales dont la présence explique l'importance internationale du site**

Nom scientifique*	Nom commun	Critère 2	Critère 3	Critère 4	UICN Liste rouge <sup>2</sup>	CITES Annexe I	Autre statut	Justification
<i>Adiantum poiretii</i>	Capillaire des bois	[x]	[x]				VU	Indigène de La Réunion
<i>Aeschynomene brevifolia</i>		[x]	[x]				CR	Indigène de La Réunion
<i>Alternanthera sessilis</i>	Brède emballage	[x]	[x]		LC		VU	Cryptogène
<i>Bacopa monnieri</i>		[x]	[x]		LC		CR	Indigène de La Réunion
<i>Ceratopteris cornuta</i>		[x]	[x]		LC		EN	Indigène de La Réunion
<i>Cissus anulata</i>		[x]	[x]				CR	Endémique de La Réunion et Maurice
<i>Cyperus articulatus</i>		[x]	[x]		LC		VU	Indigène de La Réunion
<i>Dendrobium umbellatum</i>	Bois malgache		[x]				LC	Indigène de La Réunion



Étang de Saint-Paul - La Réunion

<i>Dombeya acutangula</i> subsp. <i>acutangula</i> var. <i>acutangula</i>	Mahot tantan	[x]	[x]				VU	Endémique de La Réunion et Rodrigues
<i>Doryopteris pedatoides</i>		[x]	[x]				EN	Indigène de La Réunion
<i>Fernelia buxifolia</i>	Bois de balai	[x]	[x]				EN	Endémique des Mascareignes
<i>Fimbristylis complanata</i>		[x]	[x]			LC	VU	Indigène de La Réunion
<i>Heritiera littoralis</i>	Toto margot	[x]	[x]			LC	CR	Cryptogène
<i>Hibiscus ovalifolius</i>		[x]	[x]				CR	Indigène de La Réunion
<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Mova	[x]	[x]				EN	Indigène de La Réunion
<i>Hydrilla verticillata</i>		[x]	[x]			LC	EN	Indigène de La Réunion
<i>Latania lontaroides</i>	Latanier rouge	[x]	[x]				CR	Endémique de La Réunion
<i>Ludwigia stolonifera</i>		[x]	[x]			LC	VU	Indigène de La Réunion
<i>Monarrhenus pinifolius</i>	Bois de chenilles	[x]	[x]				VU	Endémique de La Réunion
<i>Najas madagascariensis</i>		[x]	[x]			EN	CR	Cryptogène
<i>Paspalidium geminatum</i>	Herbe de riz	[x]	[x]			LC	VU	Cryptogène
<i>Phragmites mauritianus</i>	Roseau	[x]	[x]				EN	Indigène de La Réunion
<i>Potamogeton thunbergii</i>		[x]	[x]				CR	Indigène de La Réunion
<i>Sida cordifolia</i> subsp. <i>cordifolia</i>	Herbe dure	[x]	[x]				EN	Cryptogène
<i>Stuckenia pectinata</i>		[x]	[x]			LC	CR	Indigène de La Réunion
<i>Tabernaemontana persicariifolia</i>	Bois de lait	[x]	[x]				CR	Endémique de La Réunion et Maurice
<i>Thespesia populneoides</i>	Porché	[x]	[x]				CR	Indigène de La Réunion
<i>Typhonodorum lindleyanum</i>	Via	[x]	[x]				EN	Cryptogène
<i>Vepris lanceolata</i>	Patte poule	[x]	[x]				VU	Indigène de La Réunion
<i>Volkameria heterophylla</i>	Bois de chenilles	[x]	[x]				CR	Endémique de La Réunion et Maurice

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations sur les espèces de plantes d'importance internationale :

(Ce champ est limité à 2500 caractères)

Nota : Le statut indiqué dans le champ « UICN Liste Rouge » correspond au statut de menace mondial. Il est complété par le statut UICN régional (champ « Autre statut ») qui rend compte d'une manière plus pertinente de la réalité écologique au niveau local. Les évaluations ont été réalisées en 2010 pour la Flore vasculaire de La Réunion (UICN 2010).

Le statut d'indigénat, établi par le CBN-CPIE de Mascarin, est reporté dans le champ « Justification » : toutes les espèces citées sont soit endémique stricte de La Réunion, endémique des îles des Mascareignes, indigène (ou probablement indigène) de La Réunion, ou cryptogène pour 6 d'entre elles (indigène ou exotique indéterminé). Les espèces cryptogènes sont considérées, à La Réunion, comme des espèces indigènes, en l'absence de données historiques ou phylogéographiques complémentaires. Ainsi, elles ont été évaluées dans la Liste Rouge de 2010.

Parmi les espèces d'importance internationale, certaines ne sont pas inféodées aux zones humides mais ont tout de même été inscrites aux critères 2 et 3. Il s'agit par exemple de *Cissus anulata*, *Monarrhenus pinifolius*, *Tabernaemontana persicariifolia* ou *Fernelia buxifolia*. Ces espèces sont présentes sur les bords des ravines et falaises intégrées au site Ramsar. Elles sont typiques d'un habitat devenu aujourd'hui très rare et très menacé à La Réunion : la forêt semi-xérophile. Cet habitat autrefois répandu dans les Bas de l'ouest de l'île ne couvre aujourd'hui plus que 1% de sa surface originelle, et fait l'objet depuis 2009 d'un effort important de conservation au travers des programmes LIFE+ Corexerun puis LIFE+ Forêt Sèche.



### 3.3 Espèces animales dont la présence explique l'importance internationale du site

Phylum	Nom scientifique*	Nom commun	L'espèce justifie le critère				L'espèce contribue au critère				Taille pop. <sup>3</sup>	Période de <sup>3</sup> Est.	% occurrence <sup>3</sup>	ouge <sup>4</sup> /UICN Liste	CITES Annexe I	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
Chordata/ Mammalia	Mormopterus francoismoutoui	Petit molosse de La Réunion		[x]			[x]										LC	Endémique de La Réunion
Chordata/ Mammalia	Taphozous mauritanus	Taphien de Maurice		[x]			[x]						LC				NT	Indigène de La Réunion
Chordata/ Aves	Aerodramus francicus	Salangane des Mascareignes	[x]	[x]			[x]						NT				VU	Endémique des Mascareignes
Chordata/ Aves	Circus maillardi maillardi	Papangue	[x]	[x]			[x]			1 couple			EN				EN	Endémique de La Réunion
Chordata/ Aves	Phedina borbonica borbonica	Hirondelle des Mascareignes	[x]	[x]			[x]						LC				VU	Endémique de La Réunion et Maurice
Chordata/ Aves	Phaethon lepturus	Paille en queue		[x]			[x]						LC				LC	Indigène de La Réunion
Chordata/ Aves	Puffinus lherminieri	Puffin tropical		[x]			[x]						LC				LC	Indigène de La Réunion
Chordata/ Anguilliformes	Anguilla bicolor bicolor	Anguille bicolor	[x]	[x]			[x]						LC				CR	Indigène de La Réunion
Chordata/ Anguilliformes	Anguilla mossambica	Anguille du Mozambique	[x]	[x]			[x]		[x]								CR	Endémique Région Ouest Océan Indien
Chordata/ Perciformes	Awaous commersoni	Loche des sables	[x]	[x]			[x]		[x]	[x]							CR	Endémique Région Ouest Océan Indien
Chordata/ Perciformes	Eleotris klunzingerii (ex E. fusca)	Cabot noir	[x]	[x]			[x]			[x]			LC				EN	Endémique Région Ouest Océan Indien
Chordata/ Perciformes	Eleotris acanthopoma (ex E. mauritanus)	Cabot noir	[x]	[x]			[x]		[x]	[x]							CR	Indigène de La Réunion
Chordata/ Perciformes	Kuhlia rupestris	Poisson plat	[x]	[x]			[x]						LC				VU	Indigène de La Réunion
Chordata/ Perciformes	Stenogobius polyzona	Cabot rayé		[x]			[x]		[x]	[x]			LC				DD	Endémique Région Ouest Océan Indien
Arthropoda / Decapodes	Macrobrachium australe	Chevrette australe	[x]	[x]			[x]			[x]			LC				VU	Indigène de La Réunion
Arthropoda/ Decapodes	Macrobrachium lar	Camaron		[x]			[x]			[x]			LC				NT	Indigène de La Réunion
Arthropoda / Decapodes	Macrobrachium lepidactylus	Ecrevisse		[x]			[x]		[x]	[x]			LC				NT	Endémique Région Ouest Océan Indien
Chordata/ Hexapodes	Coenagriocnemis reuniense		[x]	[x]			[x]										EN	Endémique de La Réunion

Boîte de texte optionnelle pour donner plus d'informations sur les espèces animales d'importance internationale :

3 Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site. Ces champs sont seulement obligatoires pour justifier les critères 6 et 9

4 | LC | NT | VU | EN | CR | EW | EX

Nota : Le statut indiqué dans le champ « UICN Liste Rouge » correspond au statut de menace mondial. Il est complété par le statut UICN régional (champ « Autre statut ») qui rend compte d'une manière plus précise de la réalité écologique au niveau local (UICN 2010). Les évaluations ont été réalisées en 2010 pour la Faune de La Réunion (UICN 2010).

Deux espèces de chauves-souris (le petit molosse de La Réunion et le Taphien de Maurice) utilisent le site pour le gîte et la nourriture. Les deux espèces ne sont pas considérées menacées à La Réunion (respectivement LC et NT) mais on leur accorde une importance en tant que seuls mammifères indigènes de l'île vivant sur le site.

Trois espèces d'oiseaux présents sur le site de manière permanente justifient l'importance du site ; il s'agit du papangue, espèce endémique et seul rapace de La Réunion, et des hirondelles et salanganes des Mascareignes, toutes deux classées VU à La Réunion. D'autres espèces comme le paille-en-queue ou le puffin du Pacifique nichent dans les falaises des ravines (critère 4).

Du fait de l'avancée des recherches en génétique, particulièrement pour l'ichtyofaune de La Réunion, certaines espèces n'ont pas été intégrées dans ce tableau mais sont susceptibles d'être ajoutées lors des futures mises à jour :

- *Kuhlia sauvagii* : les outils taxonomiques récents tendent à mettre en évidence la présence d'une deuxième espèce de *Kuhlia*. Ces deux poissons partagent les mêmes caractéristiques biologiques et sont toujours retrouvés ensemble (critères 2, 3 et 4).
- *Glossogobius kokius* : il s'agit d'une espèce rare qui semble être endémique des îles Maurice et de La Réunion, mais que l'on retrouve principalement à La Réunion dans des milieux sablo-vaseux, caractéristiques de l'Étang (critères 3 et 4).
- *Glossogobius giurus* (la Loche à tête plate) pourrait être inscrite au critère 3.
- *Caridina serratiostris* pourrait être rajoutée aux autres espèces répondant au critère 2.

Les derniers inventaires de l'entomofaune datent de 2001 et ne sont plus à jour, ce qui explique la faible représentation des insectes dans les différents critères, malgré les nombreuses espèces remarquables d'odonates et de papillons qui peuplent l'Étang de Saint-Paul et ses environs (Couteyen, 2012). Des inventaires sont en cours en lien avec le Muséum d'Histoire Naturelle de La Réunion, et des compléments majeurs sont à prévoir lors d'une prochaine mise à jour, en lien avec la mise à jour du référentiel TAXREF de l'entomofaune réunionnaise par le MNHN.

### 3.4 Communautés écologiques dont la présence explique l'importance internationale du site

Nom de la communauté écologique	La communauté satisfait-elle au Critère 2?	Description	Justification
Groupement à <i>Najas madagascariensis</i>	[X]	Groupement de végétation aquatique retrouvé en eaux courantes (associé à <i>Stuckenia pectinata</i> ) et en eaux tranquilles (associé à <i>Elodea densa</i> ).	Habitat exceptionnel à La Réunion (Code Corine: 22.4921)
Groupement à <i>Phragmites mauritianus</i>	[X]	Prairie héliophytique, rencontrée en zone alluviale, plutôt eutrophe et humide, principalement dans le lit mineur des cours d'eaux.	Habitat très rare à La Réunion (Code TDHR: 2.1.3.12)
Groupement à <i>Cyclosorus interruptus</i> et <i>Eleocharis dulcis</i>	[X]	Fougèraie héliophytique à peuplement herbacé unistrate relativement dense pouvant atteindre 1.80 m de haut, se trouvant dans des eaux peu profondes ou des sols saturés.	Habitat exceptionnel à La Réunion (Code TDHR: 2.1.3.5)
Prairie à <i>Paspalidium geminatum</i> et <i>Cynodon dactylon</i>	[X]	Végétation herbacée relativement dense, unistrate présente sur des sols rarement inondés, et composée principalement d'alluvions sableuses ou sablo-limoneuses recouvertes d'une couche argilo-limoneuse plus ou moins épaisse.	Habitat très rare à La Réunion (Code TDHR:2.1.4.2)
Groupement à <i>Thespesia populneoides</i> , <i>Heritiera littoralis</i> et <i>Hibiscus tiliaceus</i>	[X]	Végétation arbustive haute à arborée de sub-mangrove, se développant sur substrat marécageux à saumâtre et régulièrement soumis à la montée des eaux.	Habitat très rare à La Réunion (Code TDHR : 2.1.5.2)
Falaise à <i>Monarrhenus pinifolius</i>	[X]	Végétation indigène semi-xérophile plutôt de type arbustive basse et clairsemée, localisée sur des corniches rocheuses et falaises intérieures.	Habitat à fort intérêt patrimonial (Code TDHR : 3.2.2.8)

[Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations](#) *(Ce champ est limité à 3000 caractères)*

Ces 6 communautés végétales sont rares à La Réunion, et ont un intérêt patrimonial élevé. Elles sont décrites dans la Typologie Descriptive des Habitats de La Réunion (TDHR : Lacoste et al. 2014) et la Typologie Corine Biotope (Strasberg et al. 2000). Elles correspondent à des habitats aquatiques typiques, des habitats de transition (de sub-mangrove et de prairie humide saisonnièrement en eau), et des milieux semi-xérophiles typiques des Bas de l'Ouest de La Réunion.

## Comment est le site ?

### 4.1 Caractéristiques écologiques

Veillez résumer les éléments, processus et services écologiques critiques pour déterminer les caractéristiques écologiques du site. Veillez aussi résumer toute variabilité naturelle dans les caractéristiques écologiques du site et donner tout nom passé connu ou actuel du Site Ramsar (Ce champ est limité à 2500 caractères)

L'Étang de Saint-Paul est la plus vaste zone humide des Mascareignes, formé sur une plaine alluvionnaire. Les intrusions d'eau salée par les failles souterraines se mélangent aux sources claires situées à son pourtour, créant des zones d'eau saumâtres et un milieu singulier.

La végétation de la partie située à l'ouest de la RN1 et proche de la mer présente une formation de sub-mangrove régulièrement soumise à la montée des eaux, constituée de *Thespesia populnea*, *Heritiera littoralis* et *Hibiscus tiliaceus*. A l'est de la RN1 se trouve la majeure partie de la zone humide (plus de 300 ha), constituée de formations végétales typiques tels que le groupement à *Cyclosorus interruptus* et *Eleocharis dulcis* (environ 100 ha) et de la végétation sub-aquatique à *Cyperus papyrus* (environ 75 ha).

L'étang présente aussi des groupements exceptionnels à La Réunion et dans les Mascareignes, comme le groupement à *Najas madagascariensis*, le groupement à *Phragmites mauritianus*, et la prairie à *Paspalidium geminatum* qui est la zone ayant la plus grande densité d'insectes. Les ravines qui se déversent dans l'Étang présentent des habitats semi-xérophiles, tels que les falaises à *Monarrhenus pinifolius*.

Ces différents habitats hébergent plusieurs espèces d'oiseaux, comme les Poules d'eau (*Gallinula chloropus pyrrhorrhoa*), le Héron strié (*Butorides striata rutenbergi*) ou encore le Papangue (*Circus maillardii*). La salangane des Mascareignes est très présente aussi au dessus de l'étang, où elle se nourrit d'insectes volants. Les falaises des ravines longeant le site abritent aussi des espèces d'oiseaux marins tels que Le Paille-en-queue (*Phaethon lepturus*) et le Puffin tropical (*Puffinus lherminieri*) et servent de zone de gîte pour le Petit molosse de La Réunion (*Mormopterus francoismoutoui*). Les ravines sont pour ces espèces un axe de transit vers les zones d'alimentation au niveau de l'étang.

Concernant l'ichtyofaune et les macro-crustacés, l'Étang de Saint-Paul compte 7 espèces menacées. Il est important de signaler que toutes les espèces de poissons indigènes sont diadromes : le cycle de vie de ces espèces comprend une phase marine et une phase en eau douce. L'étang a ainsi une place importante dans la conservation de la biodiversité régionale, au delà des limites du site.

De nombreuses espèces d'insectes se trouvent dans la mosaïque des habitats de l'étang de Saint-Paul, dont des espèces endémiques d'odonates et de papillons. Le travail d'inventaire est en cours actuellement.

### 4.2 Quel(s) type(s) de zones humides se trouve(nt) dans le site ?

Indiquer tous les types de zones humides qui se trouvent dans le site et pour chacun d'eux:- classer par ordre les quatre types les plus grands en superficie de 1 (plus grande superficie) à 4 (plus petite superficie) dans la troisième colonne - si l'information existe, donner la superficie (en ha) dans la quatrième colonne - si ce type de zone humide sert à justifier l'application du Critère 1, indiquer s'il est représentatif, rare ou unique dans la dernière colonne - vous pouvez donner le nom local du type de zone humide s'il diffère du système de classification Ramsar, dans la deuxième colonne"

Zones humides marines ou côtières

Types de zones humides (code et nom) <sup>5</sup>	Nom local	Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite)	Superficie (ha) du type de zone humide	Justification du Critère 1 <sup>6</sup>
J	Étang de Saint-Paul	1		Unique
E	Cordon	2		Représentatif
G		3		Représentatif
I	Sub-mangrove	4		Unique

Zones humides continentales

Types de zones humides (code et nom) <sup>7</sup>	Nom local	Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite)	Superficie (ha) du type de zone humide	Justification du Critère 1 <sup>6</sup>

5A: Eaux marines peu profondes permanentes | B: Lits marins aquatiques subtidiaux (Végétation sous-marine) | C: Récifs coralliens | D: Rivages marins rocheux | E: Rivages de sable fin, grossier ou de galets | G: Vasières, bancs de sable ou de terre salée intertidaux | Ga: Récifs à bivalves (coquillages) | H: Marais intertidaux | I: Zones humides boisées intertidales | J: Lagunes côtières saumâtres/salées | F: Eaux d'estuaires | Zk(a): Systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains | K: Lagunes côtières d'eau douce

6| Représentatif | Rare | Unique

7M: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux permanents | L: Deltas intérieurs permanents | Y: Sources d'eau douce permanentes; oasis | N: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux saisonniers/ intermittents/ irréguliers | O: Lacs d'eau douce permanents | Tp: Marais/ mares d'eau douce permanents | P: Lacs d'eau douce saisonniers/ intermittents | Ts: Marais/mares d'eau douce saisonniers/intermittents sur sols inorganiques | Tp: Marais/ mares d'eau douce permanents | W: Zones humides dominées par des buissons | Xf: Zones humides d'eau douce dominées par des arbres | Ts: Marais/mares d'eau douce saisonniers/intermittents sur sols inorganiques | U: Tourbières non boisées permanentes | Xp: Tourbières boisées permanentes | Va: Zones humides alpines | Vt: Zones humides de toundra | Q: Lacs salés/ saumâtres/ alcalins permanents | R: Lacs et étendues d'eau saline/saumâtre/alcaline saisonniers/ intermittents | Sp: Marais/ mares salins/ saumâtres | Ss: Marais/ mares salins/saumâtres/alcalins saisonniers/ intermittents | Zg: Zones humides géothermiques | Zk(b): Systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains

Étang de Saint-Paul - La Réunion

M	Ravines	1		Représentatif
Y	Sources du Tour des Roches	2		Unique
Q	Étang de Saint-Paul	3		Unique
Sp	Étang de Saint-Paul	4		Unique

Zones humides artificielles

Types de zones humides (code et nom) <sup>8</sup>	Nom local	Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite)	Superficie (ha) du type de zone humide	Justification du Critère 1 <sup>6</sup>
4	Fond de jardin	1		Unique
9	Canaux	2		Unique

Quels habitats autres que des zones humides se trouvent dans le site ?

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides dans le site	Superficie (ha) si connue
Cultures permanentes	89 ha
Zones urbanisées et bâties	inférieur à 3 ha
Falaises	

Connectivité de l'habitat (ECD)

--

## 4.3 Éléments biologiques

### 4.3.1 Espèces végétales

Autres espèces de plantes remarquables

Nom scientifique	Nom commun <small>(optionnel)</small>	Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre <small>(optionnel)</small>
Colocasia esculenta	Songe	Exotique
Commelina diffusa	Petit herbe de l'eau	Indigène de La Réunion
Cyperus difformis		Indigène de La Réunion
Cyperus papyrus	Papyrus	Cryptogène
Eleocharis dulcis		Cryptogène
Equisetum ramosissimum	Prêle	Indigène de La Réunion
Lemna aequinoctialis	Lentille d'eau	Indigène de La Réunion

Espèces de plantes exotiques envahissantes

Nom scientifique	Nom commun	Impacts <sup>9</sup>
Ageratina riparia	Orthochifon	Actuellement (impacts majeurs)
Boehmeria penduliflora	Bois chapelet	Actuellement (impacts majeurs)
Casuarina equisetifolia	Filao pays	Actuellement (impacts majeurs)
Cyperus involucreatus		Actuellement (impacts majeurs)
Eichhornia crassipes	Jacinthe d'eau	Actuellement (impacts majeurs)
Erigeron karvinskianus	Pâquerette	Actuellement (impacts majeurs)
Flacourtia indica	Prune malgache	Actuellement (impacts majeurs)
Furcraea foetida	Choca vert	Actuellement (impacts majeurs)
Hiptage benghalensis	Liane papillon	Actuellement (impacts majeurs)
Lantana camara	Galabert	Actuellement (impacts majeurs)
Leucaena leucocephala	Cassi	Actuellement (impacts majeurs)
Litsea glutinosa	Avocat marron	Actuellement (impacts majeurs)
Pistia stratiotes	Laitue d'eau	Actuellement (impacts majeurs)
Pluchea rufescens		Actuellement (impacts majeurs)
Prosopis juliflora	Zépinard	Actuellement (impacts majeurs)
Ravenala madagascariensis	Ravenale	Actuellement (impacts majeurs)
Rubus alceifolius	Raisin marron	Actuellement (impacts majeurs)
Schinus terebinthifolia	Faux poivrier	Actuellement (impacts majeurs)
Solanum mauritanium	Bringellier marron	Actuellement (impacts majeurs)
Tecoma stans	Bois pissenlit	Actuellement (impacts majeurs)
Agave gr. americanae	Choca bleu	Actuellement (impacts mineurs)
Albizia lebeck	Bois noir	Actuellement (impacts mineurs)
Asystasia gangetica	Herbe le rail	Actuellement (impacts mineurs)

81: Étangs d'aquaculture | 2: Étangs | 3: Terres irriguées | 4: Terres agricoles saisonnièrement inondées | 5: Sites d'exploitation du sel | 6: Zones de stockage de l'eau/ réservoirs | 7: Excavations | 8: Sites de traitement des eaux usées | 9: Canaux et fossés de drainage ou rigoles | Zk(c): Systèmes hydrologiques souterrains artificiels

<sup>9</sup> Pas d'impact | Potentiellement | Actuellement (impacts mineurs) | Actuellement (impacts majeurs)

Asystasia gangetica subsp. micrantha	Herbe le rail	Actuellement (impacts mineurs)
Caesalpinia decapetala	Sappan	Actuellement (impacts mineurs)
Coix lacryma-jobi	Grains de Job	Actuellement (impacts mineurs)
Colocasia esculenta	Songe	Actuellement (impacts mineurs)
Diospyros digyna	Sapote	Actuellement (impacts mineurs)
Kalanchoe pinnata	Soudefaf	Actuellement (impacts mineurs)
Lophospermum erubescens		Actuellement (impacts mineurs)
Merremia tuberosa	Rose de bois	Actuellement (impacts mineurs)
Montanoa hibiscifolia	Marguerite de mai	Actuellement (impacts mineurs)
Murraya paniculata	Rameau	Actuellement (impacts mineurs)
Opuntia monacantha		Actuellement (impacts mineurs)
Paspalum paniculatum	Herbe duvet	Actuellement (impacts mineurs)
Passiflora edulis	Grenadille	Actuellement (impacts mineurs)
Passiflora suberosa		Actuellement (impacts mineurs)
Persicaria chinensis		Actuellement (impacts mineurs)
Rivina humilis	Groseille	Actuellement (impacts mineurs)
Salvia coccinea	Sauge	Actuellement (impacts mineurs)
Salvinia molesta	Fougère d'eau	Actuellement (impacts mineurs)
Sesbania bispinosa		Actuellement (impacts mineurs)
Syzygium cumini	Jamblon	Actuellement (impacts mineurs)
Trema orientalis	Bois d'Andrèze	Actuellement (impacts mineurs)
Urochloa maxima	Fataque	Actuellement (impacts mineurs)
Vachellia farnesiana	Cassie jaune	Actuellement (impacts mineurs)

Pas d'impact | Potentiellement | Actuellement (impacts mineurs) | Actuellement (impacts majeurs)

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations (Ce champ est limité à 2500 caractères)

Les différentes études réalisées sur le site, et la consultation de la base de données Mascarine Cadetiana II (CBN-CPIE de Mascarin) permettent de lister 46 espèces envahissantes. Les espèces listées en catégorie 5 : espèces très envahissantes et dominantes dans les milieux naturels, sont citées ici « Actuellement (impacts majeurs) ». Les espèces listées en catégorie 4 : espèces envahissantes non-dominantes dans les milieux naturels, sont citées ici « Actuellement (impacts mineurs) ».

#### 4.3.2 Espèces animales

##### Autres espèces animales remarquables

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Taille pop. <small>(optionnel)</small>	Période d'est. de pop <small>(optionnel)</small>	% occurrence <small>(optionnel)</small>	Position dans aire de répartition /endémisme/autre <small>(optionnel)</small>
Chordata/ Aves	Aerodramus francicus	Salangane des Mascareignes			Permanente	Endémique des Mascareignes
Chordata/ Aves	Butorides striata	Héron strié	< 20 couples		Permanente	Indigène de La Réunion
Chordata/ Aves	Circus maillardi maillardi	Papangue	1 couple		Permanente	Endémique de La Réunion
Chordata/ Aves	Gallinula chloropus pyrrhorrhoa	Poule d'eau	< 150 couples		Permanente	Indigène de La Réunion
Chordata/ Aves	Falco concolor	Faucon concolore			Rare	Migrateur
Chordata/ Aves	Phedina borbonica borbonica	Hirondelle des Mascareignes			Permanente	Endémique de La Réunion et Maurice
Chordata/ Aves	Pterodroma barau	Pétrel de Barau			Transit occasionnel au-dessus du site	Endémique de La Réunion
Chordata/ Aves	Zosterops borbonicus borbonicus	Oiseau lunette gris			Permanente	Endémique de La Réunion

##### Espèces animales exotiques envahissantes

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Impacts <sup>9</sup>	Changements au moment de la mise à jour de la FDR <sup>10</sup>
Chordata/ Mammalia	Rattus norvegicus	Surmulot	Actuellement (impacts majeurs)	
Chordata/ Mammalia	Rattus rattus	Rat noir	Actuellement (impacts majeurs)	
Chordata/ Mammalia	Suncus murinus	Musaraigne	Pas d'impact	
Chordata/ Mammalia	Tenrec ecaudatus	Tangue	Potentiellement	
Chordata/Perciformes	Oreochromis niloticus	Tilapia	Potentiellement	



Chordata/Perciformes	Parachromis managuensis	Guapote	Potentiellement	
Chordata/Cyprinodontiformes	Poecilia reticulata	Guppy	Potentiellement	
Chordata/Cyprinodontiformes	Xiphophorus hellerii	Porte-épée	Potentiellement	
Arthropoda / Decapodes	Cherax quadricarinatus	Ecrevisse australienne	Pas d'impact	
Chordata/ Siluriformes	Pterygoplichthys pardalis	Pleco	Actuellement (impacts majeurs)	
Mollusca/ Gastropoda	Pomacea canaliculata	Ampullaire	Pas d'impact	

Pas d'impact | Potentiellement | Actuellement (impacts mineurs) | Actuellement (impacts majeurs)

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations (Ce champ est limité à 2500 caractères)

Plusieurs espèces de poissons exotiques sont présentes dans les eaux de l'étang, sans qu'il soit possible de déterminer leur impact, même potentiel, sur les autres espèces et sur le milieu. La liste pourra être complétée lors d'une future mise à jour.

## 4.4 Éléments physiques

### 4.4.1 Climat

Indiquer le(s) type(s) de climats prévalant en sélectionnant ci-dessous la (les) région(s) et sous-région(s) climatiques, à l'aide du Système de classification du climat Köppen-Gieger.

Région <sup>10</sup>	Sous-région climatique <sup>11</sup>
A. Climat tropical humide	Cwa

Si les conditions climatiques changeantes touchent le site, indiquer la nature des changements :  
(Ce champ est limité à 1000 caractères)

Le littoral Ouest est concerné par les températures minimales les moins basses, descendant rarement en dessous de 18°C. Les températures maximales y sont les plus élevées de l'île ; elles varient entre 25 et 27°C en hiver (mai à octobre) et entre 30 et 32°C en été (novembre à avril).

Les précipitations annuelles sur le site sont inférieures à 700 mm par an en moyenne. Le Grand Bénare en tête de bassin versant reçoit plus de 2000 mm en moyenne. Ces valeurs peuvent être largement dépassées lors de saison cycloniques importantes. Durant ces période les précipitations importantes peuvent provoquer des crues faisant sortir l'étang de son lit mineur et faire monter le niveau d'eau jusqu'à la crête du cordon dunaire, occasionnant la rupture de ce barrage naturel. Actuellement, lorsque des fortes pluies sont attendues, le cordon dunaire est ouvert artificiellement pour éviter à la ville de Saint-Paul d'être inondée.

### 4.4.2 Cadre géomorphologique

a) Élévation minimum au-dessus du niveau de la mer (en mètres) (La FDR en ligne n'accepte que des valeurs numériques)

0

a) Élévation maximum au-dessus du niveau de la mer (en mètres) (La FDR en ligne n'accepte que des valeurs numériques)

300

b) Emplacement dans le paysage / le bassin hydrographique :

- Bassin hydrologique entier
- Partie supérieure du bassin hydrologique
- Partie moyenne du bassin hydrologique
- Partie inférieure du bassin hydrologique
- Plus d'un bassin hydrologique
- Pas dans un bassin hydrographique
- Côtier

Veuillez donner le nom du ou des bassins hydrographiques. Si le site se trouve dans un sous-bassin, indiquer aussi le nom de la plus grande rivière du bassin. Pour un site côtier/marin, indiquer le nom de la mer ou de l'océan. (Ce champ est limité à 1000 caractères)

10A. Climat tropical humide | B. Climat sec | C. Climat humide de moyenne latitude avec des hivers doux | D. Climat humide de moyenne latitude avec des hivers froids | E. Climat polaire avec des hivers et des étés extrêmement froids | H. Hautes terres

11 Af: Tropicale humide (Pas de saison sèche) | Am: Tropicale de mousson (Brève saison sèche; fortes pluies de mousson les autres mois) | Aw: Savane tropicale (Hiver sec) | BWh: Désert subtropical (Désert de basse latitude) | BSh: Steppe subtropicale (Basse latitude sèche) | BWk: Désert de moyenne latitude (Désert de moyenne latitude) | BSk: Steppe de moyenne latitude (Moyenne latitude sèche) | Csa: Méditerranéenne (Doux, été brûlant) | Csb: Méditerranéenne (Doux avec été sec et doux) | Cfa: Subtropicale humide (Doux sans saison sèche, été brûlant) | Cwa: Subtropicale humide (Doux avec hiver sec, été brûlant) | Cfb: Maritime côte ouest (Doux sans saison sèche, été chaud) | Cfc: Maritime côte ouest (Doux sans saison sèche, été frais) | Dfa: Continentale humide (Humide avec hiver rigoureux, pas de saison sèche, été brûlant) | Dfb: Continentale humide (Humide avec hiver rigoureux, pas de saison sèche, été chaud) | Dwa: Continentale humide (Humide avec hiver rigoureux et sec, été chaud) | Dwb: Continentale humide (Humide avec hiver rigoureux et sec, été doux) | Dfc: Subarctique (Hiver rigoureux, pas de saison sèche, été frais) | Dfd: Subarctique (Hiver rigoureux, très froid, pas de saison sèche, été frais) | Dwc: Subarctique (Hiver rigoureux et sec, été frais) | Dwd: Subarctique (Hiver rigoureux, très froid et sec, été frais) | ET: Tundra (Tundra polaire, pas de véritable été) | EF: Calotte polaire (Glaces pérennes) | H: Hautes terres (-)



Le site est situé dans la partie inférieure du bassin versant du Grand Bénare.  
Le site est bordé par l'Océan Indien.

#### 4.4.3 Sol

- Minéral  
 Organique  
 Pas d'information disponible

Les types de sols sont-ils sujets aux changements par suite de changements dans les conditions hydrologiques (p. ex., salinité ou acidification accrues)?

Oui /  Non

*Veuillez fournir d'autres informations sur les sols (optionnel) (Ce champ est limité à 1000 caractères)*

L'étang est occupé par un sol hydromorphe riche en matière organique de type para-tourbeux (30 % de MO en masse sèche), qui repose sur un horizon riche en graviers. La présence moins importante de sols hydromorphes à gley (10 à 20 % d'argile) a été démontrée.

Au nord de l'étang, notamment dans les prairies humides, la tendance halophytique des sols a été observée avec des encroutements de chlorures en surface (remontée d'eau salée par capillarité puis concentration et cristallisation).

Sur le pourtour de l'étang, des sols bruns composés d'affleurements d'anciennes coulées, de lapillis et de grattons recouvrent les couches basaltiques des falaises.

L'analyse d'un prélèvement de ce sol a confirmé leur caractère hyper basique (pH=9.5) et sodique.

Le cordon littoral se compose d'alluvions, de sables et de galets. Les horizons superficiels du sol sont complètement déstructurés, pulvérulents à l'état sec et imperméables lorsqu'ils sont réhydratés.

#### 4.4.4 Régime hydrologique

Permanence de l'eau

Présence? <sup>12</sup>	Changements au moment de la mise à jour de la FDR <sup>10</sup>
Généralement de l'eau permanente présente	

Source d'eau qui maintient les caractéristiques du site

Présence? <sup>13</sup>	Source d'eau prédominante	Changements au moment de la mise à jour de la FDR <sup>10</sup>
Alimenté par l'eau souterraine	<input checked="" type="checkbox"/>	
Eau marine	<input checked="" type="checkbox"/>	

Destination de l'eau

Présence? <sup>14</sup>	Changements au moment de la mise à jour de la FDR <sup>10</sup>
Marin	
Alimente l'eau souterraine	

Stabilité du régime hydrologique

Présence? <sup>15</sup>	Changements au moment de la mise à jour de la FDR <sup>10</sup>
Niveaux d'eau fluctuants (y compris marée)	

Ajouter tout commentaire sur le régime hydrologique et ses déterminants (s'il y a lieu). Utiliser cette boîte pour expliquer les sites ayant une hydrologie complexe : (Ce champ est limité à 1000 caractères)

Physiquement, on distingue deux zones hydrologiques au sein de l'étang, délimitées par un seuil naturel au niveau du pont de la RN1 (Merlin, 1996). La partie amont est moins profonde mais plus végétalisée alors que la partie aval est plus profonde mais soumise à une plus grande pression anthropique (ski nautique, tourisme, etc.).

La plupart des apports en eau de l'Étang de Saint-Paul sont identifiés et proviennent des résurgences des sources situées en périphérie de l'étang. Néanmoins les débits enregistrés au niveau du pont de la RN1 laissent suggérer la présence d'autres sources au sein de la zone humide.

L'étude menée par IFREMER en 1986 signalait aussi la présence d'un apport d'eau souterrain au niveau du canal Lemarchand avec un débit d'environ 0.5 m<sup>3</sup>/s.

L'Étang de Saint-Paul est séparé de l'océan par un cordon dunaire qui atténue les effets de variations du niveau dû aux marées.

L'obstruction des canaux de l'étang peut aussi influencer les variations du niveau d'eau du site.

Connectivité des eaux de surface et des eaux souterraines (ECD)

Stratification et régime de mélange (ECD)

#### 4.4.5 Régime de sédimentation

- Une érosion importante de sédiments se produit dans le site

<sup>12</sup>Généralement de l'eau permanente présente | Habituellement de l'eau présente de manière saisonnière, éphémère ou intermittente | Inconnu

<sup>13</sup>Alimenté par les précipitations | Alimenté par l'eau de surface | Alimenté par l'eau souterraine | Eau marine | Inconnu

<sup>14</sup>Alimente l'eau souterraine | Vers un bassin versant en aval | Marin | Inconnu

<sup>15</sup>Niveaux d'eau essentiellement stables | Niveaux d'eau fluctuants (y compris marée) | Inconnu

- Une accrétion ou un dépôt important de sédiments se produit dans le site
- Un transport important de sédiments se produit dans ou à travers le site
- Le régime de sédimentation est très variable, soit saisonnièrement, soit d'une année à l'autre
- Le régime de sédimentation est inconnu

Donner toute autre information sur les sédiments (optionnel) : *(Ce champ est limité à 1000 caractères)*

Deux patrons sédimentaires sont observés dans l'Étang de Saint-Paul.

En amont du pont de la RN1, le profil granulométrique est principalement composé de sédiments fins, c'est-à-dire une majeure partie de sables fins et de limons fins et grossiers.

En aval du pont, le profil granulométrique est principalement composé de sables grossiers et de limons grossiers, cette dualité pouvant s'expliquer par l'influence du milieu marin de manière plus prononcée dans la zone de l'embouchure que dans la zone située à l'intérieur des terres.

Au niveau de la qualité de ces sédiments, on constate une relative contamination sur tout l'Étang de Saint-Paul par le Chrome et le Nickel. Cette contamination est en partie expliquée par l'origine géologique des sols de La Réunion (sols basaltiques naturellement riches en Nickel et Chrome).

Turbidité et couleur de l'eau (ECD)

L'eau de l'étang est généralement limpide avec une augmentation de la turbidité avec la profondeur. Néanmoins au niveau de la zone de ski nautique, le brassage des sédiments est plus important en période d'activité ce qui augmente relativement la turbidité de la zone.

Lumière - atteignant la zone humide (ECD)

L'étang se situe sur une plaine alluviale et bénéficie d'un ensoleillement dès les premières heures du jour. La partie la plus proche de l'embouchure bénéficie de relativement plus de lumière que la partie située à flanc des falaises du fait de la trajectoire du soleil venant d'est et dont les rayons sont bloqués par les falaises.

Température de l'eau (ECD)

Depuis 1997, des mesures de température sont régulièrement effectuées au sein de l'Étang de Saint-Paul, la température des eaux oscille de 19 °C au minimum, à 30 °C au maximum. Deux facteurs sont responsables de ces variations de températures avec plus ou moins d'importance : la saison (été, hiver) et la conformation du grau (l'ouverture ou la fermeture du cordon dunaire a aussi un impact sur les variations de température).

#### 4.4.6 pH de l'eau

- Acide (pH<5,5)
- Environ neutre (pH: 5,5-7,4 )
- Alkaline (pH>7,4)
- Inconnu

Fournir d'autres informations sur le pH (optionnel) : *(Ce champ est limité à 1000 caractères)*

Le pH de l'eau dans L'Étang de Saint-Paul est variable en fonction des endroits dans lesquels les mesures sont effectuées mais reste compris (IFREMER, 1986) entre 7.2 et 7.9 au maximum ce qui en fait une eau faiblement basique.

#### 4.4.7 Salinité de l'eau

- Douce (<0,5 g/l)
- Mixohaline(saumâtre)/Mixosaline (0.5-30 g/l)
- Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)
- Hyperhaline/Hypersaline (>40 g/l)
- Inconnu

Veuillez fournir d'autres informations sur la salinité (optionnel) : *(Ce champ est limité à 1000 caractères)*

L'Étang de Saint-Paul est principalement alimenté par des sources de résurgence d'eau douce, mais la plaine alluviale se trouve sur un socle basaltique fracturé permettant des intrusions d'eau de mer jusqu'au niveau de certaines sources. De fait, la salinité de l'étang diffère beaucoup en fonction des endroits échantillonnés. Les résurgences de la source du Moulin sont celles les plus contaminées par cette infiltration d'eaux salées.

Gaz dissous dans l'eau (ECD)

La teneur en oxygène dissout dans l'eau est très variable en différents points de l'étang ; globalement les eaux sont proches de la saturation dans les sources en amont de l'étang, saturation qui décroît progressivement en allant vers l'aval. L'eau est réoxygénée, en surface tout au moins, par le phytoplancton de la zone euphotique, se qui crée ou renforce la stratification de la colonne d'eau (stratification thermique, et salinité dans le canal du Moulin). Lorsque le niveau de l'étang est bas, la colonne d'eau est homogène, avec une teneur intermédiaire en oxygène.

Au niveau de l'embouchure, l'eau est globalement riche en oxygène dissout, se qui s'expliquerai par les infiltrations d'eau marine à travers le cordon.

#### 4.4.8 Matières nutritives dissoutes ou en suspension dans l'eau

- Eutrophe
- Mésotrophe
- Oligotrophe
- Dystrophe
- Inconnu

Veuillez fournir d'autres informations sur les matières nutritives dissoutes ou en suspension (optionnel) : (Ce champ est limité à 1000 caractères)

Carbone organique dissous (ECD)

Potentiel redox de l'eau et des sédiments (ECD)

Les eaux de l'étang sont chargées en matières organiques solubles et l'oxydabilité y est relativement élevée (potentiel redox faible, négatif en certains points de stagnation des eaux).

Conductivité de l'eau (ECD)

Le site de l'Étang de Saint-Paul présente de grandes variations de conductivité en fonction des zones de mesure et en fonction du moment où les mesures ont été effectuées (cordon dunaire ouvert ou fermé, matin ou après-midi). En amont de la route de la RN1 les valeurs oscillent entre 600 et 800 µs/cm, alors qu'en aval les valeurs oscillent de 1000 µs/cm à 15000 µs/cm en surface et sont constantes autour de 14000 µs/cm en profondeur.

#### 4.4.9 Caractéristiques de la région environnante qui pourraient affecter le site

Veuillez décrire si, et dans ce cas comment, le paysage et les caractéristiques écologiques de la région environnant le Site Ramsar diffèrent de ceux du site lui-même :

i) essentiellement semblables /  ii) significativement différentes

Si la région environnante diffère du Site Ramsar, indiquer comment : (Cocher toutes les catégories applicables)

La région environnante présente une urbanisation ou un développement plus important

La région environnante a une densité de population humaine plus élevée

Dans la région environnante, il y a une utilisation agricole plus intense

La région environnante a des types de sols ou des types d'habitats significativement différents

Décrire d'autres raisons pour lesquelles la région environnante est différente : (Ce champ est limité à 1000 caractères)

Le site se trouve au cœur même de la ville de Saint-Paul.

La zone tampon entre la mer et l'Étang de Saint-Paul est fortement urbanisée, plusieurs quartiers se sont aussi développés le long de la route du « Tour des Roches » qui contourne l'étang en amont et le long des falaises.

La pression anthropique est donc très importante, le bâti urbain se situe à proximité immédiate de la réserve, certaines habitations ne sont pas reliées à un système d'évacuation des eaux usées fonctionnel et les activités agricoles sont nombreuses dans tout le bassin versant mais également à proximité immédiate du site.

Ces contraintes pèsent de manière importante sur le site : de manière directe en raison des nuisances engendrées par l'importante densité humaine de la ville et du bassin versant, et de manière indirecte par la prise en compte légitime des attentes économiques, récréatives ou de loisir de la population qui influencent en retour les activités mises en place et la gestion menée sur le site.

## 4.5 Services écosystémiques

### 4.5.1 Services/avantages écosystémiques

Choisir ci-dessous tous les services écosystémiques / avantages pertinents fournis actuellement par le site et indiquer leur importance relative dans la colonne de droite.

Services d'approvisionnement

Services écosystémiques <sup>16</sup>	Exemples <sup>17</sup>	Importance/Étendue/Signification <sup>18</sup>
Eau douce	Eau potable pour les humains et/ou le bétail	Elevé
Eau douce	Eau pour agriculture irriguée	Moyen
Eau douce	Eau pour industrie	Moyen
Aliments pour les êtres humains	Zones cultivées	Moyen

Services de régulation

Services écosystémiques <sup>19</sup>	Exemples <sup>20</sup>	Importance/Étendue/Signification <sup>19</sup>
Maintien des régimes hydrauliques	Recharge et évacuation des eaux souterraines	Moyen
Protection contre l'érosion	Rétention des sols, sédiments et matières	Moyen

<sup>16</sup>Aliments pour les êtres humains | Eau douce | Produits non alimentaires des zones humides | Produits biochimiques | Matériel génétique

<sup>17</sup>Subsistance pour les humains (p. ex., poissons, mollusques, céréales) | Eau potable pour les humains et/ou le bétail | Eau pour agriculture irriguée | Eau pour industrie | Eau pour la production d'énergie (hydro-électricité) | Bois | Bois de feu/fibre | Tourbe | Fourrage pour le bétail | Roseaux et fibres | Autre | Prélèvement de matériel du biote | Produits médicinaux | Gènes pour la tolérance à certaines conditions (p. ex., salinité) | Gènes pour la résistance aux phytopathogènes | Espèces ornementales (vivantes et mortes)

<sup>18</sup>non applicable au site | Faible | Moyen | Élevé

<sup>19</sup>Maintien des régimes hydrologiques | Protection contre l'érosion | Maîtrise de la pollution et détoxification | Régulation du climat | Contrôle biologique des ravageurs et maladies | Prévention des risques

<sup>20</sup>Recharge et évacuation des eaux souterraines | Stockage et libération d'eau dans des systèmes d'adduction d'eau pour l'agriculture et l'industrie | Rétention des sols, sédiments et matières nutritives | Épuration de l'eau/traitement ou dilution des déchets | Régulation du climat local/ atténuation des changements | Régulation des gaz à effet de serre, de la température, des précipitations et autres processus climatiques | Soutien aux prédateurs de ravageurs agricoles (p. ex., oiseaux qui se nourrissent de criquets) | Maîtrise des crues, stockage des eaux de crues | Stabilisation des littoraux et des berges de rivières et protection contre les tempêtes

	nutritives	
Maîtrise de la pollution et détoxification	Épuration de l'eau/traitement ou dilution des déchets	Élevé

Services culturels

Services écosystémiques <sup>21</sup>	Exemples <sup>22</sup>	Importance/Étendue/Signification <sup>19</sup>
Loisirs et tourisme	Pique-niques, sorties, excursions	Élevé
Loisirs et tourisme	Pêche récréative	Élevé
Loisirs et tourisme	Observation de la nature et tourisme dans la nature	Moyen
Spirituels et d'inspiration	Patrimoine culturel (historique et archéologique)	Moyen
Spirituels et d'inspiration	Valeurs spirituelles et religieuses	Faible
Scientifiques et pédagogiques	Activités et possibilités pédagogiques	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Site d'études scientifiques majeures	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Localité type pour un taxon	Faible

Services d'appui

Services écosystémiques <sup>23</sup>	Exemples <sup>24</sup>	Importance/Étendue/Importance <sup>19</sup>
Biodiversité	Soutien une diversité de formes de vie, notamment au niveau de la faune, de la flore et des micro-organismes, les gènes qu'ils contiennent et les écosystèmes dont ils font partie.	Forte
Cycle des matières nutritives	Rétention des sédiments	Moyen
Cycle des matières nutritives	Stockage, recyclage, traitement et acquisition de matières nutritives	Moyen

Autre(s) service(s) écosystémiques(s) non inclus ci-dessus : (Ce champ est limité à 1000 caractères)

Faire une estimation brute du nombre approximatif de personnes qui bénéficient directement des services écologiques fournis par ce site (estimer au moins dans des ordres de grandeur : 10s, 100s, 1000s, 10 000s etc.):

Dans le site :

10000

En dehors du site :

100000

Des études ou des évaluations ont-elles été faites de la valorisation économique des services écosystémiques fournis par ce Site Ramsar ?

Oui /  Non /  Inconnu

Lorsque des études économiques ou des évaluations de la valorisation économique ont été entreprises dans le site, il serait utile d'indiquer comment trouver les résultats de ces études (p. ex., liens vers des sites web, citations dans la littérature publiée) : (Ce champ est limité à 2500 caractères)

#### 4.5.2 Valeurs culturelles et sociales

Le site est-il considéré important au plan international parce qu'il contient, outre des valeurs écologiques pertinentes, des exemples de valeurs culturelles importantes, matérielles ou non matérielles, liées à son origine, sa conservation et/ou son fonctionnement écologique? Si tel est le cas, décrire cette importance dans l'une au moins des quatre catégories suivantes. Ne pas énumérer ici des valeurs issues de l'exploitation non durable ou qui provoquent des changements écologiques préjudiciables.

i) le site fournit un modèle pour l'utilisation rationnelle des zones humides, démontrant l'application de connaissances et de méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation qui maintiennent les caractéristiques écologiques de la zone humide

Description, s'il y a lieu (Ce champ est limité à 2500 caractères)

ii) le site a des traditions culturelles exceptionnelles ou des vestiges d'anciennes civilisations qui ont influencé les caractéristiques écologiques de la zone humide

Description, s'il y a lieu (Ce champ est limité à 2500 caractères)

<sup>21</sup> Loisirs et tourisme | Spirituels et d'inspiration | Scientifiques et pédagogiques

<sup>22</sup> Chasse et pêche récréatives | Sports et activités aquatiques | Pique-niques, sorties, excursions | Observation de la nature et tourisme dans la nature | Inspiration | Patrimoine culturel (historique et archéologique) | Importance culturelle contemporaine, y compris pour les arts et l'inspiration créatrice, notamment les valeurs d'existence | Valeurs spirituelles et religieuses | Valeurs esthétiques et d'appartenance | Activités et possibilités pédagogiques | Systèmes de connaissance importants, importance pour la recherche (zone ou site de référence scientifique) | Site de suivi à long terme | Site d'études scientifiques majeures | Localité-type pour un taxon

<sup>23</sup> Biodiversité | Formation des sols | Cycle des matières nutritives | Pollinisation

<sup>24</sup> Soutient une diversité de formes de vie, notamment des plantes, des animaux et des microorganismes, les gènes qu'ils contiennent et les écosystèmes dont ils font partie | Rétention des sédiments | Accumulation de matières organiques | Stockage, recyclage, traitement et acquisition de matières nutritives | Stockage/piégeage du carbone | Soutien pour les pollinisateurs

L'Étang de Saint-Paul est un lieu historique très important puisqu'il s'agit du site où se sont installés les premiers colons, débarqués à La Réunion au 17<sup>ème</sup> siècle. Au nord et au sud de l'Étang de Saint-Paul se trouvent deux bâtiments classés Monuments Historiques au titre de la loi du 31/12/1913 : il s'agit au nord de la Grande Maison de Savanna et au sud de la Poudrière qui se trouve être le plus vieux bâtiment de l'île de La Réunion construit en 1724. Les colons ont aussi modifié la morphologie de l'Étang de Saint-Paul en drainant certaines zones afin de les rendre cultivables. A l'heure actuelle l'Étang de Saint-Paul a une surface d'eaux libres presque 10 fois moins étendue qu'à l'origine.

iii) les caractéristiques écologiques de la zone humide dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les peuples autochtones

Description, s'il y a lieu (Ce champ est limité à 2500 caractères)

iv) des valeurs non matérielles pertinentes telles que des sites sacrés sont présentes et leur existence est étroitement liée au maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide

Description, s'il y a lieu (Ce champ est limité à 2500 caractères)

Deux sites culturels (correspondant aux sources résurgentes « Bouillon » et « Moulin Rouge ») sont recensés sur le périmètre de la réserve naturelle et sont associés au culte hindou réunionnais.

#### 4.6 Processus écologiques

Cette section ne doit pas être remplie dans le cadre d'une FDR standard mais elle figure ici par souci de complétude, dans le contexte de la présentation convenue pour une description des caractéristiques écologiques (DCE) "complète" décrite dans la Résolution X.15

Production primaire (ECD)

Cycle des matières nutritives (ECD)

Cycle du carbone (ECD)

Productivité animale de reproduction (ECD)

Productivité de la végétation, pollinisation, processus de régénération, succession, rôle des feux, etc. (ECD)

Interactions notables entre espèces, y compris pâturage, prédation, concurrence, maladies et agents pathogènes (ECD)

Aspects notables concernant la dispersion des plantes et des animaux (ECD)

Aspects notables concernant la migration (ECD)

Pressions et tendances concernant tout ce qui précède et/ou concernant l'intégrité écosystémique (ECD)

## Comment est géré le site ?

### 5.1 Régime foncier et responsabilités (Administrateurs)

#### 5.1.1 Régime foncier/propriété

*Veillez préciser si cette catégorie s'applique au Site Ramsar, aux zones environnantes ou aux deux, en cochant la (les) option(s) pertinente(s).*

Propriété publique

Catégorie <sup>25</sup>	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Province/région/gouvernement d'État	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Autorité locale, municipalité, (sous)-district, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Propriété privée

Catégorie <sup>26</sup>	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Autres types de propriétaire(s) privé(s)/ individuel(s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Autre

Catégorie <sup>27</sup>	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Fournir d'autres informations sur le régime foncier / régime de propriété (optionnel): (Ce champ est limité à 1000 caractères)*

Le Département a acquis, au titre de sa politique des Espaces Naturels Sensibles, des parcelles appartenant anciennement aux Sucreries de Bourbon. La Commune de Saint-Paul et l'État possèdent une part de la surface de l'étang. Au total, 70 % du foncier de la zone A de la Réserve naturelle et 33 % de celui de la zone B sont des propriétés publiques (SAFER, 2012). Concernant les propriétés privées, plus de 110 propriétaires sont recensés. Au niveau des ravines adjacentes à la réserve naturelle, le périmètre du site se concentre principalement sur le Domaine Public Fluvial, propriété de l'État, mais inclut néanmoins quelques propriétés privées et terrains du département. Malgré l'importance de la maîtrise foncière publique, l'importance des propriétés privées, particulièrement en zone B de la réserve, peut générer des difficultés d'accès sur d'autres parcelles, tant pour le travail quotidien des agents de la réserve que pour la conduite d'actions de gestion.

#### 5.1.2 Organe de gestion

*Indiquer le bureau local / les bureaux locaux de toute agence ou organisation responsable de la gestion du site : (Ce champ est limité à 1000 caractères)*

Régie Réserve Naturelle Nationale de l'Étang de Saint-Paul

*Donner le nom et le poste de la personne ou des personnes responsable(s) de la zone humide :*

Mr HOARAU Pascal : Conservateur de la Réserve

*Réunion Adresse postale : (Ce champ est limité à 254 caractères)*

18, impasse des roseaux, Grande Fontaine, 97460 Saint-Paul, La Réunion

*Adresse de courriel : (La FDR en ligne n'accepte que des adresses de courriel valables, p. ex., example@mail.com)*

p.hoarau@reserve-etangstpaul.fr

### 5.2 Menaces aux caractéristiques écologiques et réponses (gestion)

#### 5.2.1 Facteurs (actuels ou probables) touchant défavorablement les caractéristiques écologiques du site

*Veillez préciser si cette catégorie s'applique au Site Ramsar, aux zones environnantes ou aux deux, en cochant la (les) option(s) pertinente(s).*

Établissements humains (non agricoles)

<sup>25</sup>Domaine public (non précisé) | Gouvernement fédéral/ national | Province/région/gouvernement d'État | Autorité locale, municipalité, (sous)-district, etc. | Autre propriété publique

<sup>26</sup>Coopératif/ collectif (p. ex., coopérative d'agriculteurs) | Commercial (entreprise) | Fondation/ organisation non gouvernementale/ fonds | Organisme/ organisation religieux | Autres types de propriétaire(s) privé(s)/ individuel(s)

<sup>27</sup>Propriété mixte non spécifiée | Pas d'information disponible | Propriétés communes/ droits coutumiers



Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>28</sup>	Menace réelle <sup>29</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>
Logement et zones urbaines	Impact élevé				[X]	
Zones commerciales et industrielles	Impact élevé				[X]	
Tourisme et zones de loisirs	Impact Moyen		[X]		[X]	

Régulation de l'eau

Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>30</sup>	Menace réelle <sup>30</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>
Extraction d'eau	Impact Fort				[X]	

Agriculture et aquaculture

Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>31</sup>	Menace réelle <sup>30</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>
Cultures annuelles et pérennes non ligneuses	Impact moyen		[X]			

Production d'énergie et mines

Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>32</sup>	Menace réelle <sup>30</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>

Corridors de transport et de service

Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>33</sup>	Menace réelle <sup>30</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>
Routes et voies ferrées	Impact Moyen		[X]		[X]	

Utilisation des ressources biologiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>34</sup>	Menace réelle <sup>30</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>
Chasse et prélèvement d'animaux terrestres	Impact Fort		[X]			
Prélèvement de plantes terrestres	Impact Fort		[X]			
Exploitation et prélèvement du bois	Impact Fort		[X]			
Pêche et prélèvement de ressources aquatiques	Impact Fort		[X]			

Intrusions et perturbations anthropiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>35</sup>	Menace réelle <sup>30</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>
Activités de loisirs et de tourisme	Impact Faible					

Modifications au système naturel

Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>36</sup>	Menace réelle <sup>30</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>
Incendies et suppression des incendies	Impact Fort		[X]			
Barrages et utilisation/gestion de l'eau	Impact Fort		[X]			
Défrichement/changement d'affectation des sols	Impact Fort		[X]			

Gènes et espèces envahissantes et problématiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative <sup>37</sup>	Menace réelle <sup>30</sup>	Menace potentielle <sup>30</sup>	Dans le site	Changements <sup>10</sup>	Dans la zone environnante	Changements <sup>10</sup>
Espèces exotiques/ non	Impact fort		[X]		[X]	

28 Logement et zones urbaines | Zones commerciales et industrielles | Tourisme et zones de loisirs | Développement non précisé

29 Faible impact | Impact moyen | Impact élevé | impact inconnu |

30 Drainage | Extraction d'eau | Dragage | Salinisation | Libération d'eau | Canalisation et régulation des cours d'eau

31 Cultures annuelles et pérennes non ligneuses | Plantations bois et pâte à papier | Élevage d'animaux et pâturage | Aquaculture marine et d'eau douce | Non précisé

32 Forage gazier et pétrolier | Mines et carrières | Énergie renouvelable | Non précisé

33 Routes et voies ferrées | Services et lignes de transport (p. ex., oléoducs) | Voies maritimes | Voies de navigation aérienne | Non précisé

34 Chasse et prélèvement d'animaux terrestres | Prélèvement de plantes terrestres | Exploitation et prélèvement du bois | Pêche et prélèvement de ressources aquatiques | Non précisé

35 Activités de loisirs et de tourisme | Activités (para)militaires | Non précisé/autres

36 Incendies et suppression des incendies | Barrages et utilisation/gestion de l'eau | Défrichement/changement d'affectation des sols | Non précisé/autres

37 Espèces exotiques/ non indigènes envahissantes | Espèces indigènes problématiques | Matériel génétique introduit | Non précisé



indigènes envahissantes						
<b>Pollution</b>						
<b>Facteurs qui touchent le site de façon négative<sup>38</sup></b>	<b>Menace réelle<sup>30</sup></b>	<b>Menace potentielle<sup>30</sup></b>	<b>Dans le site</b>	<b>Changements<sup>10</sup></b>	<b>Dans la zone environnante</b>	<b>Changements<sup>10</sup></b>
Eaux usées domestiques, eaux usées urbaines	Impact Fort		[X]		[X]	
Déchets solides et ordures	Impact Fort		[X]		[X]	
Excès de chaleur, bruit, lumière	Impact Fort				[X]	
Effluents agricoles et forestiers	Impact Fort		[X]			

**Phénomènes géologiques**

<b>Facteurs qui touchent le site de façon négative<sup>39</sup></b>	<b>Menace réelle<sup>30</sup></b>	<b>Menace potentielle<sup>30</sup></b>	<b>Dans le site</b>	<b>Changements<sup>10</sup></b>	<b>Dans la zone environnante</b>	<b>Changements<sup>10</sup></b>

**Changements climatiques et phénomènes météorologiques extrêmes**

<b>Facteurs qui touchent le site de façon négative<sup>40</sup></b>	<b>Menace réelle<sup>30</sup></b>	<b>Menace potentielle<sup>30</sup></b>	<b>Dans le site</b>	<b>Changements<sup>10</sup></b>	<b>Dans la zone environnante</b>	<b>Changements<sup>10</sup></b>
Tempêtes et crues	Faible impact	Faible impact	[X]			

(Ce champ est limité à 2500 caractères)

Des ouvertures illégales du cordon dunaire sont régulièrement constatées. Elles impactent les niveaux d'eau et provoquent des vidanges plus ou moins partielles de l'étang : la régie autonome RNNESP souhaite reprendre la gestion du cordon dunaire pour que celle-ci prenne en compte, en plus de la sécurité des biens et des personnes, l'ensemble des critères écologiques.

**5.2.2 Statut légal de conservation**

*Veuillez énumérer tout autre état de conservation pertinent, aux niveaux mondial, régional ou national et préciser les limites des relations avec le Site Ramsar :*

**Inscriptions juridiques mondiales**

Type d'inscription <sup>41</sup>	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar <sup>42</sup>

**Inscriptions juridiques régionales (internationales)**

Type d'inscription <sup>43</sup>	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar <sup>43</sup>

**Inscriptions nationales légales**

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar <sup>43</sup>
Réserve Naturelle Nationale	Réserve Naturelle Nationale de l'Étang de Saint-Paul	<a href="https://reserve-etangstpaul.fr">https://reserve-etangstpaul.fr</a> <a href="https://www.facebook.com/reserveetangstpaul">https://www.facebook.com/reserveetangstpaul</a> <a href="http://www.reserves-naturelles.org/etang-de-saint-paul">http://www.reserves-naturelles.org/etang-de-saint-paul</a>	entièrement

**Désignations non statutaires**

Type d'inscription <sup>44</sup>	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar <sup>43</sup>
ZNIEFF 1	Aval de l'Étang de Saint-Paul	<a href="http://www.reunion.developpement-durable.gouv.fr/znief-r180.html">http://www.reunion.developpement-durable.gouv.fr/znief-r180.html</a>	
ZNIEFF 1	Ravine du Bernica (aval)		
ZNIEFF 1	Ravine Divon		
ZNIEFF 1	Ravine Renaud		
ZNIEFF 1	Ravine Renaud II		
ZNIEFF 1	Ravine Tête Dure		
ZNIEFF 2	Étang de Saint-Paul		

**5.2.3 Catégories d'aires protégées UICN (2008)**

[X] la Réserve naturelle intégrale

38Eaux usées domestiques, eaux usées urbaines | Effluents industriels et militaires | Effluents agricoles et forestiers | Déchets solides et ordures | Polluants atmosphériques | Excès de chaleur, bruit, lumière | Non précisé

39Volcans | Séismes/tsunamis | Avalanches/glissements de terrain | Non précisé

40Déplacement et modification de l'habitat | Sécheresses | Températures extrêmes | Tempêtes et crues | Non précisé

41Bien du patrimoine mondial | Réserve de biosphère de l'UNESCO | Autre inscription mondiale

42Entièrement | partiellement

43UE Natura 2000 | Autre inscription internationale

44Zone importante pour la conservation des oiseaux | Zone importante pour les plantes | Autre inscription non statutaire

- Ib Zone de nature sauvage: aire protégée gérée principalement pour la protection de la nature sauvage
- II Parc national: aire protégée gérée principalement pour la protection des écosystèmes et les loisirs
- III Monument naturel: aire protégée gérée principalement pour la conservation de caractéristiques naturelles

spécifiques

IV Zone de gestion des habitats/espèces: aire protégée gérée principalement pour la conservation dans le cadre d'une intervention de gestion

V Paysage terrestre/marin protégé: aire protégée gérée principalement pour la conservation du paysage terrestre/marin et les loisirs

VI Aire protégée de ressource gérée: aire protégée gérée principalement pour l'utilisation durable des écosystèmes naturels

### 5.2.4 Mesures de conservation clés

#### Protection juridique

Mesures <sup>45</sup>	état <sup>46</sup>

#### Habitat

Mesures <sup>47</sup>	état <sup>47</sup>
Initiatives/contrôles de la gestion des bassins versants	Partiellement appliquées
Manipulation/amélioration de l'habitat	Appliquées
Gestion/restauration hydrologique	Appliquées
Corridors/passages pour la faune	Appliquées

#### Espèces

Mesures <sup>48</sup>	état <sup>47</sup>
Programmes de gestion d'espèces menacées/rares	Appliquées
Contrôle des plantes exotiques envahissantes	Appliquées
Contrôle d'animaux exotiques envahissants	Partiellement appliquées

#### Activités anthropiques

Mesures <sup>49</sup>	état <sup>47</sup>
Gestion du prélèvement/de l'exploitation de l'eau participation	Appliquées
Gestion/régulation des pêcheries	Appliquées
Contrôles du prélèvement/ application des mesures de lutte contre le braconnage	Appliquées
Régulation/gestion des activités récréatives	Appliquées
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Appliquées
Recherche	Appliquées

Autre: (Ce champ est limité à 2500 caractères)

### 5.2.5 Plan de gestion

Y a-t-il un plan de gestion spécifique pour le site ?

Oui

Le plan de gestion / planification est-il appliqué ?

Oui /  Non

Le plan de gestion couvre

La très grande majorité du Site Ramsar

Le plan de gestion fait-il actuellement l'objet d'une révision et d'une mise à jour ?

Oui /  Non

Une évaluation de l'efficacité de la gestion a-t-elle été entreprise pour le site ?

Oui /  Non

Donner un lien vers le plan spécifique au site ou tout autre plan de gestion applicable s'il est disponible via l'Internet ou le télécharger dans la section "Matériel additionnel": (Ce champ est limité à 500 caractères)

[www.reunion.gouv.fr/IMG/pdf/Plan\\_de\\_gestion\\_RNN\\_StPaul\\_2015-2020\\_1.pdf](http://www.reunion.gouv.fr/IMG/pdf/Plan_de_gestion_RNN_StPaul_2015-2020_1.pdf)

<sup>45</sup>Protection juridique

<sup>46</sup>Proposées | Partiellement appliquées | Appliquées

<sup>47</sup>Initiatives/contrôles de la gestion des bassins versants | Amélioration de la qualité de l'eau | Manipulation/amélioration de l'habitat | Gestion/restauration hydrologique | Replantation de la végétation | Gestion des sols | Contrôles du changement d'affectation des terres | Corridors/passages pour la faune

<sup>48</sup>Programmes de gestion d'espèces menacées/rares | Réintroduction | Contrôle des plantes exotiques envahissantes | Contrôle d'animaux exotiques envahissants

<sup>49</sup>Gestion du prélèvement/de l'exploitation de l'eau | Régulation/gestion des déchets | Gestion/exclusion du bétail (exclusion des pêcheries) | Gestion/régulation des pêcheries | Contrôles du prélèvement/ application des mesures de lutte contre le braconnage | Régulation/gestion des activités récréatives | Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation | Recherche

Si le site est un site transfrontière officiel comme indiqué dans la section Admin. et limites > Localisation du site, y a-t-il des processus de planification de la gestion communs avec une autre Partie contractante ?

Oui /  Non

Indiquer si un centre Ramsar, un autre centre pédagogique ou d'accueil des visiteurs, ou un programme d'éducation ou pour les visiteurs, est associé au site : (Ce champ est limité à 1000 caractères)

A l'heure actuelle, il n'y a pas de centre d'accueil des visiteurs. La « Maison de la Réserve Naturelle Nationale Etang de Saint-Paul » est en projet, elle se fera en réhabilitant la Grande Maison de Savanna. Ce centre permanent bénéficiera de salles d'exposition et d'un amphithéâtre pouvant accueillir des conférences.

Les écogardes animateurs de la Régie RNNESP ont fait découvrir les écosystèmes de l'étang à environ 8000 personnes (scolaires et grand public) en 2017, en visites pédestres ou en kayak sur les canaux.

La Régie publie Le Mag', la revue d'information de la Réserve, tiré à 5000 exemplaires, et est présente sur internet et les réseaux sociaux.

A court terme, d'autres projets de sensibilisation à l'environnement et à la découverte du site sont prévus : sentier pédestre, circuit touristique en périphérie de l'étang, panneaux d'information sur le patrimoine du site...

URL de la page web liée au site (le cas échéant) :

<https://reserve-etangstpaul.fr>

### 5.2.6 Plan de restauration

Y a-t-il un plan de restauration spécifique au site ?

Oui, il y a un plan

Le plan a-t-il été mis en œuvre ?

Oui /  Non

Le plan de restauration couvre :

Une partie du Site Ramsar

Le plan est-il actuellement revu et mis à jour ?

Oui /  Non

Lorsque la restauration est entreprise pour atténuer ou répondre à une menace ou à des menaces identifiées dans cette FDR, indiquez-la/les : (Ce champ est limité à 1000 caractères)

Le plan de restauration concerne la gestion des plantes envahissantes de l'Étang de Saint-Paul. La restauration et l'entretien de la continuité hydraulique des canaux sont réalisés par les équipes de la Réserve : elle concerne principalement les plantes envahissantes flottantes (Jacinthes et Laitues d'eau) et enracinées sur les berges (Papyrus). Dans la prairie humide, les opérations de restauration ont porté depuis 2012 sur 2.5 hectares de prairies envahies par *Pluchea rufescens* (Asteraceae) et *Sesbania bispinosa* (Fabaceae). Une seconde tranche de 2.5 hectares est prévue dans le futur pour restaurer l'habitat patrimonial qu'est la prairie à *Paspalidium geminatum*.

### 5.2.7 Suivi mis en œuvre ou proposé

Suivi <sup>50</sup>	état <sup>51</sup>
Suivi du régime hydrologique	Appliqué
Qualité de l'eau	Appliqué
Communautés végétales	Appliqué
Espèces végétales	Proposé
Communautés animales	Proposé
Espèces animales (veuillez préciser)	Proposé ( <i>Mormopterus francoismoutoui</i> , <i>Taphozous mauritanus</i> )
Oiseaux	Appliqué

Indiquer d'autres activités de suivi :

(Ce champ est limité à 2500 caractères)

## Document additionnel

### 6.1 Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 Références bibliographiques

(Ce champ est limité à 2500 caractères)

**ANTEA** (2001) Étang de Saint-Paul, synthèse des données – Analyse de son comportement hydrologique et hydraulique. 41p.  
**Blanchard F.** (1993) Expertise écologique d'une zone humide tropicale insulaire : l'Étang de Saint-Paul – Île de La Réunion. 107 p.  
**Cadet T.** (1977) La végétation de l'île de la Réunion. Etude phytoécologique et phytosociologique. Cazal, Saint-Denis, Ile de la Réunion  
**Cluet D. et Bertrand J.** (1986) Étude des potentialités aquacoles du complexe Étang-Marais de Saint-Paul. 105p.  
**Couteyen S.** (2012) Distribution spatiale et évaluation de la densité des espèces d'Odonates inféodées à la Réserve Naturelle Nationale de l'Étang de Saint-Paul. 28p.  
**Strasberg D., Dupont J. et Rameau J.-C.** (2010) Typologie des habitats CORINE Biotope.  
**DIREN** (2011) Étang de Saint-Paul : Études entomologiques des zones incendiées. 40p.  
**ECO-MED** (2014) Réalisation d'un inventaire ornithologique et évaluation des populations de Héron strié et de Poule d'eau sur la Réserve Naturelle Nationale de l'Étang de Saint-Paul. 38p.  
**UICN** (2010) Liste Rouge de la Faune de La Réunion.  
**UICN** (2010) Liste Rouge de la Flore vasculaire de La Réunion.  
**Lacoste M., Delbosc P. et Picot F.** (2014) Typologie descriptive des habitats naturels et semi-naturels de La Réunion. 137 p.  
**Merlin S.** (1996) Etude du peuplement ichtyologique de l'Étang de Saint-Paul – Île de la Réunion. 56 p.  
**Michon L.** (2017) Sites géologiques remarquables de la Réunion. 40 fiches  
**Mondesir L.** (2016) Suivi des peuplements de macro-crustacés au sein de la Réserve Naturelle Nationale de l'Étang de Saint-Paul. 33p.  
**OCEA Consult** (2012) Distribution spatiale et évaluation quantitative des populations de poissons et de macro-crustacés dans la Réserve Naturelle de l'Étang de Saint-Paul. 57p.  
**ORE** (1998) Suivi des plans d'eau : Méthodologie proposée et premiers résultats. 46p.  
**Radjassegarane S.** (2001) Expertise floristique de la zone incendiée de l'Étang de Saint-Paul. 46p.  
**SAFEGE** (2009) Étude préliminaire et mise au point d'un cahier des charges pour la réalisation de travaux de dégagement des canaux de l'Étang de Saint-Paul. 70p.  
**Salamolard M. et Ghestemme T.** (2001) Evaluation des enjeux de la faune de l'Étang de Saint-Paul et suivi de la recolonisation suite à l'incendie d'octobre 2000. 24p.  
**Valade P. et Gonthier J.** (2006) Lute 2006 contre le chikungunya, volet « Surveillance des eaux douces » : échantillonnage des Poissons et des Macrocrustacés de l'Étang de Saint-Paul. 26p.

#### 6.1.2 Rapports et documents additionnels

i. Listes taxonomiques d'espèces de plantes et d'animaux présents dans le site (voir section 4.3)

-**TELECHARGER via le formulaire en ligne-**

ii. une Description détaillée des caractéristiques écologiques (DCE) (dans un format national)

-**TELECHARGER via le formulaire en ligne-**

iii. une description du site dans l'inventaire national ou régional des zones humides

-**TELECHARGER via le formulaire en ligne-**

iv. rapports relevant de l'article 3.2

-**TELECHARGER via le formulaire en ligne-**

v. plan de gestion du site

-**TELECHARGER via le formulaire en ligne-**

vi. autre littérature publiée

-**TELECHARGER via le formulaire en ligne-**

*Noter que tout document publié ici sera rendu public.*

#### 6.1.3 Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site :

Fichier	Détenteur droit d'auteur	Date à laquelle la photographie a été prise	Légende
P1240051.JPG G	Régie RNNESP	2016	Vue d'ensemble du site
P1240296.JPG G	Régie RNNESP	2016	Vue du canal Matoutia
P9120062.JPG G	Régie RNNESP	2016	Vue du canal Gaby

**[X]** En soumettant cette/ces photographie(s), je certifie que je suis le photographe, le détenteur des droits sur la (les) photographie(s), ou un représentant autorisé de l'organisation qui est le détenteur des droits sur la (les) photographie(s) et que j'accorde, par la présente, un droit d'utilisation, de reproduction, d'édition, de publication, de transmission, de préparation de travaux à partir de travaux dérivés, de modification, publication, apposition de logos et tout autre usage irrévocable, perpétuel et sans redevance sur la (les) photographie(s) soumise(s) de n'importe quelle manière, au Secréariat de la Convention de Ramsar, à ses affiliés et partenaires, à des fins non commerciales, conformément à la mission de la Convention de Ramsar. Cette utilisation comprend sans y être limitée, les publications et les documents internes et externes, les présentations sur les sites web de la Convention de Ramsar ou de tout organe affilié, et tous autres canaux de communication à condition que les droits d'auteur soient

attribués à leur détenteur, dans toutes les formes publiées. L'exactitude de toutes les données soumises incombe à la personne ou à l'organisation qui a soumis la (les) photographie(s). En soumettant cette (ces) photographie(s), j'accepte en conséquence les termes susmentionnés, en mon nom personnel ou au nom de l'organisation dont je suis un cadre autorisé, certifiant que le Secrétariat de la Convention de Ramsar, ses affiliés et partenaires sont explicitement tenus non responsables de tous les coûts, dépenses ou dommages provenant de l'utilisation de la (des) photographie(s) soumise(s) et de toute information additionnelle fournie.

#### 6.1.4 Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription\*

**-TELECHARGER via le formulaire en ligne-**

Date d'inscription

Nombre de certificats souhaités *(La FDR en ligne n'accepte que des valeurs numériques)*