

INVENTAIRE PATRIMONIAL DE LA ZONE HUMIDE DE GRAND ETANG

ZONE HUMIDE

Nom	Grand Etang
Situation géographique	Est Réunion
Typologie	Lac de moyenne altitude
Année de réalisation de l'inventaire	Octobre / Novembre 2005
Rédacteurs :	BIOTOPE (coordinateur, Diagnostic faune terrestre et flore) SOGREAH (Diagnostic hydrologique, hydrogéologique et caractérisation physico-chimique des eaux du Grand Etang) FEDERATION DE PECHE DE LA REUNION (Diagnostic ichtyologique) ASSOCIATION REUNIONNAISE D'ECOLOGIE (Diagnostic hydrobiologique)

DÉLIMITATION DE LA ZONE HUMIDE

Critères de délimitation de la zone humide

<input checked="" type="checkbox"/> Hydrologie (niveaux d'eau, crues, zones d'inondation, fluctuation de la nappe)	<input checked="" type="checkbox"/> Répartition et agencement spatial des habitats (types de milieux)
<input type="checkbox"/> Présence ou absence de sols hydromorphes	<input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement écologique (espace nécessaire à la biologie des espèces : connexions biologiques, relations entre écosystèmes)
<input type="checkbox"/> Présence ou absence d'une végétation hydrophyte	<input checked="" type="checkbox"/> Autres (préciser) :
<input type="checkbox"/> Périodicité des inondations ou saturation du sol en eau	Remparts
<input type="checkbox"/> Occupation des terres (limite entre les espaces naturels et les milieux anthropisés)	

Commentaires :

Critères de délimitation de l'espace de fonctionnalité

Hydrologie : -
Hydrobiologie / Ecologie : Cascades des Bras d'Annette (amont), Puy de l'Etang (aval), remparts

DESCRIPTION DE LA ZONE HUMIDE

DESCRIPTION DES MILIEUX DE LA ZONE HUMIDE

Superficie du site :	340 ha
Surface occupée par des milieux humides (ha ou %) :	61 ha
Principaux types de milieux humides :	Formation à <i>Cyclosorus</i> (fougère)
Code Corine Biotope Réunion (Typologie des milieux naturels terrestres de la Réunion) le plus proche (200)	Zone d'eau libre : 22.10 / Pourtour : 59.211 / Milieu environnant : 87.195 / 4.1 / 4.2 / 4.6



DESCRIPTION DE L'ESPACE DE FONCTIONNALITÉ

Superficie : Bassin versant (5,69 km²)

Description des milieux : Forêt mégatherme de moyenne altitude

BASSIN VERSANT DE LA ZONE HUMIDE

Nom du bassin versant :

Le bassin versant se décompose en :

- une partie de l'Îlet Patience (1,95 km²),
- des remparts entourant le lac (2,87 km²),
- une partie des puys fermant le site à l'aval du lac (0,23 km²),
- le fond de la cuvette (0,64 km²).

Climat (classes de climat) :

Climat tempéré chaud d'altitude (cf. atlas thématique et régional)
Zone pluvieuse (P2) : 4,1 < pluie < 6 m/an (cf. atlas météo)

Météo (station de météo de référence) :

-

Hydrologie (régime) :

Régime torrentiel

Occupation des sols : activités dominantes (représentants au moins 20% du recouvrement total)

Milieu naturel uniquement

USAGES

Activités humaines

Promenade
Pêche (carassins)
Braconnage (faune et flore) ?

Facteurs influençant l'évolution de la zone

Introduction de poissons
Envahissement par des plantes exotiques (cas du mûrier)
Déchets (aire de pique-nique) ?

Nature de l'influence

Directe ☐Indirecte ☒INTÉRÊTS FONCTIONNELS ET PATRIMONIAUX
FONCTIONNEMENT DE LA ZONE HUMIDE

Régime hydrique

Entrée d'eau :

☐ Mer/océan☒ Cours d'eau☐ Eaux de crues☒ Nappe phréatique☐ Source☒ Pluies☐ Artificielle

Permanence d'entrée d'eau :

☒ Permanente☐ Saisonnière☒ Temporaire/intermittente

Indiquer les noms (toponymie) des entrées d'eau :

Ravine (ou Bras) de l'Etang, Bras d'Annette et Cascades des Bras d'Annette

Sortie d'eau :

☒ Aucune☐ Permanente☐ Intermittente☐ Artificielle

Indiquer les noms (toponymie) des exutoires :

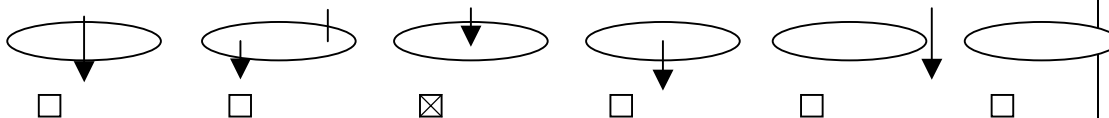
Aucun : évaporation / infiltration

Inondabilité :

☐ Jamais inondé☐ Exceptionnellement inondé☒ Régulièrement inondé☐ Toujours inondé

Connexion de la zone par rapport aux entrées et sorties d'eau (symbolisées par une flèche)

Connexion de la zone dans son environnement



Diagnostic fonctionnel :

Lac temporaire connaissant un marnage saisonnier important

Principal facteur d'influence : Météorologie (régime des précipitations)

FONCTIONS ÉCOLOGIQUES ET VALEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES

Lister les diverses fonctions du milieu :

Hydrologie : -
Hydrobiologie : -
Ecologie : habitat d'espèces végétales typiques de milieu humide (zone de cascades notamment) rares à La Réunion,
habitat d'espèces d'invertébrés aquatiques rares à La Réunion
Tourisme vert : un des paysages de montagne les plus beaux et un des sites les plus faciles d'accès de La Réunion

Principal facteur d'influence : Introduction de poissons / Fréquentation / Captages des Bras d'Annette ?

INTÉRÊT PATRIMONIAL

Principaux facteurs d'intérêt (faune, flore)

Intérêt hydrobiologique : peuplement faunistique typique de milieux d'altitude à une altitude exceptionnellement basse
Intérêt floristique élevé : présence d'espèces rares à La Réunion et protégées, ceinture de l'étang occupée par une la plus importante station à *Cyclosorus interruptus* (fougère indigène) de La Réunion
Intérêt faunistique élevé : présence d'un cortège d'espèces d'invertébrés aquatiques rares à La Réunion

Principal facteur d'influence : Introduction de poissons / Envahissement par des végétaux / Captages des Bras d'Annette ?

STATUTS ET GESTION DE LA ZONE HUMIDE

RÉGIME FONCIER

Lister les principaux régimes fonciers :

Terrain communal

GESTION

Plan de gestion élaboré OUI ☒ NON ☐

Date de réalisation : Mai 2005 Date de mise en œuvre : 2006-2015

Objectifs du plan de gestion :

Créer une série d'intérêt écologique / Localiser les équipements dans les zones les plus transformées / Lutter contre les espèces exotiques envahissantes selon le degré d'invasion / Etudier la faisabilité d'une densification de l'aide d'accueil / Réaménager les sentiers existants pour un meilleur accueil du public et créer de nouveaux circuits pédestres et équestres / Sensibiliser le public à la préservation des milieux naturels fragiles environnants et des équipements / Interdire le camping sur les aires d'accueil

Gestionnaire du site :

ONF

INSTRUMENTS CONTRACTUELS, RÉGLEMENTAIRES ET FINANCIERS

Lister les moyens existants, en projet ou susceptibles d'être utilisés : Contrats de rivières, SAGE, programmes Life ...

Outils réglementaires de gestion du site : Code rural et Code de l'environnement (protection des milieux aquatiques)
Documents de planification : Schéma d'Aménagement Régional (espace naturel de protection forte) / Plan d'Occupation des Sols de Saint-Benoît / Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Réunion
Moyens de surveillance existants : Brigade de la Nature de l'Océan Indien

INVENTAIRES

Lister les inventaires : ZNIEFF, Directive Habitats, Directive Oiseaux, Convention de Ramsar ...

ZNIEFF type I n°001-001 de Grand Etang

PROTECTION

Lister les mesures de protection :

Aucune disposition spécifique

ÉVALUATION GÉNÉRALE DE LA ZONE HUMIDE

Fonctions et valeurs majeures (hydrologiques, écologiques, socio-économiques)

Biocénose aquatique typique des milieux d'altitude à une altitude relativement basse (cas unique à La Réunion)
Grand qualité paysagère du site : étang enchâssé dans un cirque naturel (cas unique à La Réunion)
But de promenade

Intérêt patrimonial majeur (faune, flore, habitats...)

Plus importante prairie à *Cyclosorus interruptus* de La Réunion
Reliquats intéressants de forêt hygrophile de basse et moyenne altitude au vent
Stations de *Parafaujasia fontinalis* et de *Heterochaenia rivalsii* (espèces rares et protégées)
Cortège d'espèces d'invertébrés aquatiques rare à La Réunion (certaines résistantes à des périodes d'assèchement de l'étang)
Plus importante population de *Pteronemobius obscurior* (orthoptères, Grylloidea) de La Réunion (endémique réunionnaise associée aux milieux rivulaires)

Bilan des menaces et des facteurs influençant la zone humide (Etat de conservation de la zone, menaces, tendances évolutives)

Etat de conservation : plutôt bon
Menaces : envahissement par des espèces végétales, prédation des invertébrés aquatiques par les poissons (guppy et carassin doré) susceptible d'entraîner la disparition locale de taxons rares à La Réunion (exemple : *Streptocephalus reunionensis*)

Orientations d'action

Restauration d'habitats envahis par des espèces végétales (notamment *Rubus aceifolius*)
Régulation de populations animales exotiques introduites, en particulier des poissons

DONNÉES GÉNÉRALES

Pièces jointes

Inventaires faune-flore terrestre et aquatique
Plan de situation et photographies

Diagnostic fonctionnel :	Département(s)	Commune(s)	Code INSEE
	La Réunion (974)	Saint-Benoît	97410

Coordonnées UTM (WGS 84)		Altitude (en m)	Superficie (en ha)
X	Y		
358 000	7 666 000	500-1300	340

Référence carte IGN (1/25000) : 4403RT Saint-Benoît / Saint-André

INVENTAIRE PATRIMONIAL DE LA ZONE HUMIDE DE GRAND ETANG

PRISES DE VUES

Grand Etang



Credit photo : Biotope & Sogreah

Vue générale



Vue aérienne



Végétation littorale

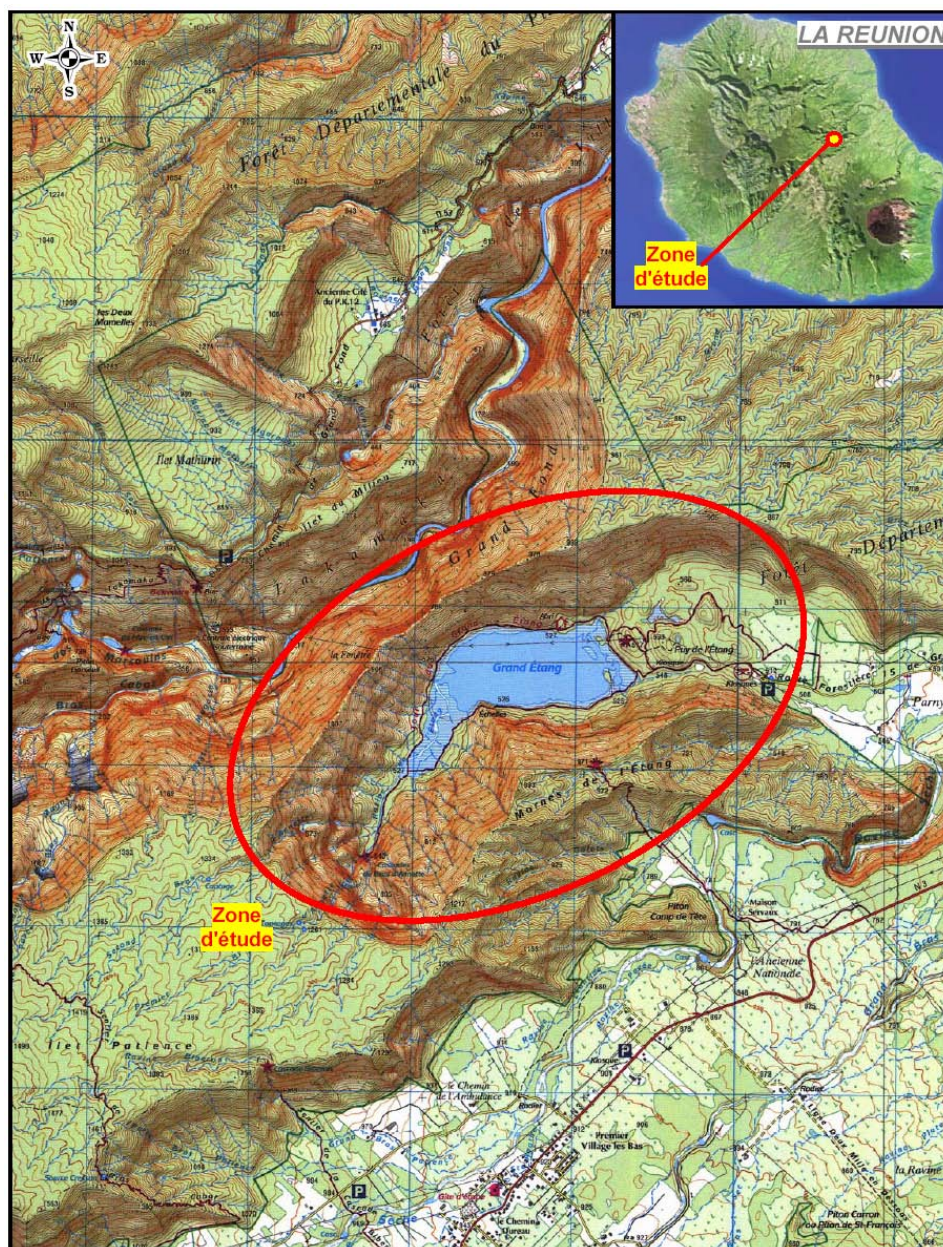


Un bras de la Ravine l'Etang

INVENTAIRE PATRIMONIAL DE LA ZONE HUMIDE DE GRAND ETANG

PLAN DE SITUATION

Grand Etang



D'après carte IGN 1/25000



Direction Régionale de l'Environnement
RÉUNION



INVENTAIRE PATRIMONIAL DE LA ZONE HUMIDE DE GRAND ETANG

INVENTAIRE DE LA FAUNE AQUATIQUE

CONTEXTE BIOGEOGRAPHIQUE DU MILIEU AQUATIQUE DE GRAND ETANG

Le Grand Etang et ses affluents sont caractérisés par leur isolement en surface de l'océan, depuis la mise en place de la barrière physique issue de l'activité volcanique du Puy de l'étang. Cette barrière empêche l'écoulement de l'eau en surface vers l'océan et par la même, la remontée des espèces de poissons et crustacés indigènes diadromes. Il s'ensuit que la situation de Grand Etang, située à environ 500 m d'altitude, est analogue à celle des tronçons de cours d'eau situés au-dessus de 1000 m d'altitude, où les poissons et crustacés diadromes sont absents, ce qui est unique.

HABITATS DE LA FAUNE AQUATIQUE

Une particularité du site est la très grande variabilité de la hauteur d'eau au cours de l'année, allant de l'assèchement complet à la mise en place d'une vaste masse d'eau de plusieurs mètres de profondeur. L'amplitude importante des variations du niveau de l'eau du Grand Etang conditionne la disponibilité en habitats pour la faune aquatique.

Tableau 1 : Etapes théoriques du "fonctionnement" des habitats du Grand Etang

Remplissage du lac	Observations
Assèchement total	Disparition des insectes (migrations vers d'autres sites + ou - lointains) Persistance des formes de résistance des crustacés (branchiopodes)
Remplissage intermédiaire, niveau de l'eau en dessous de la ceinture de <i>Cyclosorus</i>	L'habitat aquatique seul disponible est l'eau libre, soit cantonnée à la masse d'eau centrale, soit en plus de cette localisation, dans des cuvettes périphériques Reprise du développement des crustacés Colonisation par les insectes aquatiques de surface (gyrins) et de pleine eau (notonectes) Ponte possible des libellulidae
Remplissage atteignant la ceinture végétale (pouvant atteindre l'inondation de toute la ceinture herbacée)	Colonisation par les odonates, les dytiques. Début effectif de la reproduction des espèces présentes Diversité maximale attendue



INVERTÉBRÉS AQUATIQUES

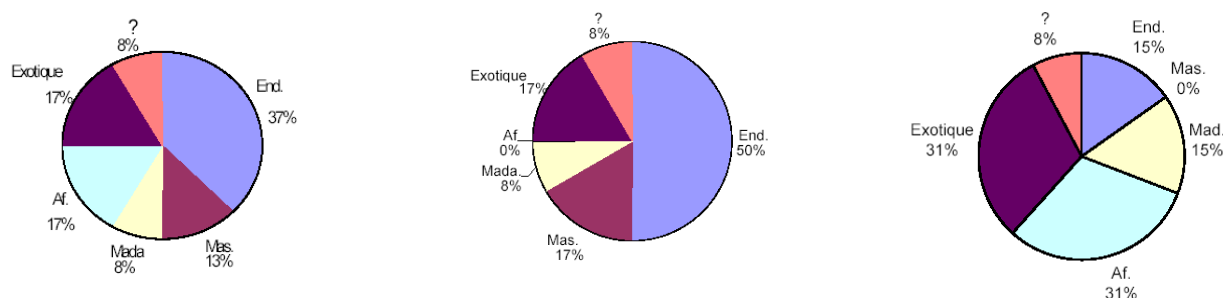


Figure 1 : Statuts des espèces d'invertébrés aquatiques recensés dans l'ensemble de la zone d'étude (à gauche), dans la Ravine de l'Etang (au centre) et dans l'Etang au sens strict (à droite)

Tableau 2 : Synthèse des enjeux et des menaces relatifs aux invertébrés aquatiques de Grand Etang

Zones fonctionnelles	Originalité et espèces typiques	Menaces
Grand Etang au sens strict	<i>Streptocephalus reunionensis</i> <i>Copépodes</i>	<i>Poecilia reticulata</i> <i>Carassius auratus</i>
Vasques et flaques de la Ravine de l'Etang	<i>Streptocephalus reunionensis</i> <i>Copépodes</i>	<i>Poecilia reticulata</i> <i>Carassius auratus</i>
Bras d'Annette et Ravine de l'Etang en eau	<i>Nigrobaetis colonus</i> <i>Dineutus indus olivaceus</i> <i>Coenagriocnemis reuniensis</i> <i>Hydropsyche mokaensis</i>	<i>Poecilia reticulata</i> (captages ?)
Cuvettes et flaques forestières	<i>Gynacantha bispina</i>	Négligeables ?

	Ecosystème courant à la Réunion et rare dans les Mascareignes
	Ecosystème rare à la Réunion et dans les Mascareignes

	Absence de menaces notables
	Perturbation pouvant conduire à une modification de la structure des peuplements (densité)
	Perturbation importante de l'écosystème. Risque de disparition locale pour certains taxons

POISSONS, MACROCRUSTACÉS ET AMPHIBIENS

Les méthodes de capture des poissons (et des macrocrustacés) (pêche électrique et nasses dans la Ravine de l'Etang, filets maillant et des nasses dans le lac) ont abouti à la capture d'un faible nombre de guppys et aucun carassin (ou monbrun), pourtant présent. En effet, ces méthodes se sont révélées assez peu adaptées. Par conséquent, l'inventaire des poissons (et des macrocrustacés) n'est pas considéré comme exhaustif.

Deux espèces exotiques d'amphibiens se reproduisent dans le lac et ses annexes : le crapaud africain et la grenouille des Mascareignes. La reproduction de cette dernière semble échouer dans le lac à cause de la prédation exercée notamment par les guppys très abondants.



Figure 2 : Carassin



Figure 3 : Guppy

La présence du guppy représente une menace sérieuse pour le maintien à terme des espèces d'invertébrés planctoniques, car il s'agit d'un poisson très prolifique et résistant. Lors des épisodes de remise en eau de l'étang après un assèchement partiel, les effectifs de ce poissons sont déjà importants, ce qui ne laisse que peu de chance à certaines populations d'invertébrés de se développer (crustacés, notonectes, corixes pour les plus sensibles). Lorsque la mise en place des peuplements se fait à partir des formes de résistances stockées dans la vase (crustacés), à plus ou moins long terme, la disparition des taxons concernés paraît inéluctable.

Pour le carassin, les impacts attendus sont du même ordre, mais porteraient sur des proies de plus grande taille, par exemple des spécimens adultes de *Streptocephalus reuniensis*. Le carassin est aussi susceptible d'augmenter de la turbidité de l'eau en remuant la vase. De plus, les cadavres observables sur les berges offrent une ressource alimentaire au rat noir.

Tableau 3 : Espèces de faune aquatique recensée à Grand Etang (sources : ARE)

Classe	Ordre	Famille	Taxons	a	b	c	d
Annélides	Oligochètes		<i>Annelidae gen. Sp.</i>			1	
Arachnides	Araénomorphe	Pisauridae	<i>Dolomedes sp.</i>	1			
Arachnides	Araénomorphe	Tetragnathidae	<i>Tetragnatha sp.</i>	1		1	
Crustacés	Cladocères	Streptocephalidae	<i>Streptocephalus reunionensis</i> (THIERY ET CHAMPEAU, 1994)	1	1		
Insectes	Coléoptères	Dytiscidae	<i>Copelatus guerini</i> (AUBE 1838)				1
Insectes	Coléoptères	Dytiscidae	<i>Hydaticus bivittatus</i> CAST.	1			
Insectes	Coléoptères	Gyrinidae	<i>Dineutus aereus</i> KLUG	1			
Insectes	Coléoptères	Gyrinidae	<i>Dineutus indus olivaceus</i> REG.			1	
Insectes	Diptères	Chironomidae		1	1	1	1
Insectes	Ephémères	Baetidae	<i>Nigrobaetis colonus</i> (GATTOLLIAT, 2004)			1	
Insectes	Hémiptères	Corixidae	<i>Sigara Alluaudi bourbonensis</i> POISSON			1	
Insectes	Hémiptères	Notonectidae	<i>Anisops vitrea</i> SIGNORET			1	
Insectes	Hémiptères	Saldidae	<i>Saldula mametiana</i> (DRAKE, 1953)			1	
Insectes	Hémiptères	Veliidae	<i>Microvelia bourbonensis</i> POISSON				1
Insectes	Hémiptères	Veliidae	<i>Rhagovelia infernalis infernalis</i> BUTLER			1	
Insectes	Odonates	Aeschnidae	<i>Anax imperator mauricianus</i> (RAMBUR, 1842)	1			
Insectes	Odonates	Aeschnidae	<i>Gynacantha bispina</i> (RAMBUR, 1842)				1
Insectes	Odonates	Coenagrionidae	<i>Coenagriocnemis reuniensis</i> (FRASER, 1957)			1	
Insectes	Odonates	Libellulidae	<i>Orthetrum sp.</i>	1			
Insectes	Odonates	Libellulidae	<i>Tramea limbata</i> (DESJARDINS, 1832)	1			
Insectes	Odonates	Libellulidae	<i>Trithemis annulata haematina</i> (RAMBUR, 1842)	1		1	
Insectes	Trichoptères	Hydropsychidae	<i>Hydropsyche mokaensis</i> (JACQUEMART, 1960)			1	
Poissons	Osseux	Poeciliidae	<i>Poecilia reticulata</i> (PETERS, 1860)	1	1	1	
Poissons	Osseux	Cyprinidae	<i>Carassius auratus</i> (LINNE, 1758)	1	1	1	
Amphibiens	Anoures	Bufonidae	<i>Bufo gutturalis</i>	1			
Amphibiens	Anoures	Ranidae	<i>Ptychadena mascareniensis</i>	1			

Légende :

- a : Grand Etang au sens strict
- b : vasques et flaques de la Ravine de l'Etang asséchée
- c : Ravine de l'Etang en eau (des cascades à la zone d'infiltration)
- d : cuvettes et flaques forestières de bordures

INVENTAIRE PATRIMONIAL DE LA ZONE HUMIDE DE GRAND ETANG

INVENTAIRE DE LA FAUNE TERRESTRE

AVIFAUNE

Les passereaux forestiers

La densité globale des passereaux forestiers (mesurée à la mi-octobre 2005) est plutôt moyenne. La densité particulièrement forte chez le bulbul de La Réunion (ou merle de La Réunion en créole) et l'oiseau-lunettes vert (oiseau vert) peut être associée à une intense activité de ces oiseaux, respectivement frugivores et nectarivores, autour de certains arbres en cours de floraison ou de fructification au moment des observations.



Photo 1 : Oiseau-lunette vert (Biotope)

La proportion d'espèces exotiques est relativement faible. En revanche, les densités de deux espèces exotiques, le bulbul orphée (merle Maurice) et le foudi (cardinal), égalent celles des indigènes communes.



Le busard de Maillard

Les comptages de la SEOR (Société ornithol. de La Réunion) indiquent la présence d'un couple de busards de Maillard (ou papangue) aux abords de Grand Etang. De plus, un certain nombre de busards fréquentent la zone d'étude. Parmi leurs proies figurent amphibiens et insectes aquatiques.

Photo 2 : busard mâle (Biotope)

Le puffin de Baillon

Les remparts qui entourent la zone d'étude abritent de petites colonies de puffin de Baillon (fouquet), un oiseau marin endémique de La Réunion.

Les oiseaux d'eau

Assez paradoxalement, il n'existe pas d'oiseaux d'eau nicheurs comme le héron strié (butor) ou la gallinule poule d'eau (poule d'eau). La seule espèce fréquentant régulièrement les rives du Grand Etang est le chevalier



Photo 3 : Ch. guignette



REPTILES ET AMPHIBIENS

Le gecko vert des forêts, endémique de La Réunion, est l'unique reptile observé.

Deux espèces d'amphibiens exotiques, le crapaud africain et la grenouille des Mascareignes, vivent essentiellement en milieu terrestre au cours de leur vie.

MAMMIFERES

Une espèce de chiroptères (chauves-souris) au moins est fréquente, le petit molosse.

Deux espèces au moins de mammifères exotiques, le tangué et le rat noir, sont communes.

Tableaux 1 : Liste des espèces de vertébrés terrestres recensés à Grand Etang
(source : Biotope)

Classe	Nom commun (créole)	Nom scientifique	Statut	Autres statuts
Amphibiens	Crapaud africain	<i>Bufo gutturalis</i>	Exotique	Très abondant
	Grenouille des Mascareignes	<i>Ptychadena mascareniensis</i>	Exotique	Abondante
Reptiles	Gecko vert des forêts	<i>Phelsuma borbonica</i>	Endémique	Local. abondant
Oiseaux	Astrild ondulé (Bec-rose)	<i>Estrilda astrild</i>	Exotique	Nicheur possible
	Bulbul de la Réunion (Merle de La Réunion)	<i>Hypsipetes borbonicus</i>	Endémique	Ni. probable
	Bulbul Orphée (Merle Maurice)	<i>Pycnonotus jocosus</i>	Exotique	Ni. probable
	Busard de Maillard (Papangue)	<i>Circus maillardi</i>	Endémique	Ni. possible
	Chevalier guignette	<i>Tringa hypoleuca</i>	Indigène	Hivernant rég.
	Faucon concolore	<i>Falco concolor</i>	Indigène	Hivernant occ.
	Foudi de Madagascar (Cardinal)	<i>Foudia madagascariensis</i>	Exotique	Ni. probable
	Oiseau-lunettes gris (Oiseau gris)	<i>Zosterops borbonicus</i>	Endémique	Ni. probable
	Oiseau-lunettes vert (Oiseau vert)	<i>Zosterops olivaceus</i>	Endémique	Ni. probable
	Puffin de Baillon (Fouquet)	<i>Puffinus lherminieri</i>	Endémique	Ni. probable
	Rosignol du Japon	<i>Leiothrix lutea</i>	Exotique	Ni. possible
	Salangane	<i>Collocalia francica</i>	Mascareignes	En chasse
	Tarier de la Réunion (Tec-tec)	<i>Saxicola tectes</i>	Endémique	Ni. probable
	Terpsiphone de Bourbon (Oiseau la vierge)	<i>Terpsiphone bourbonnensis</i>	Endémique	Ni. probable
	Tourterelle malgache (Ramier)	<i>Streptopelia picturata</i>	Région malgache	Ni. probable
Mammifères	Petit molosse	<i>Mormopterus acetabulosus</i>	Afrique	Commun
	Rat noir	<i>Rattus rattus</i>	Exotique	Commun
	Tenrek (Tangué)	<i>Tenrec ecaudatus</i>	Exotique	Commun

INVERTÉBRÉS TERRESTRES (LÉPIDOPTÈRES ET ORTHOPTÈRES)

Des consultations (Insectarium pour les lépidoptères et S. Hugel (Strasbourg) pour les orthoptères), associées à des prospections complémentaires d'orthoptères, permettent d'établir que :

- le taux d'endémisme parmi les espèces de ces deux groupes est relativement important ;
- un nombre d'espèces de lépidoptères non négligeable est rare à très rare à La Réunion (en ce qui concerne les orthoptères, les statuts de rareté des espèces sont insuffisamment établis) ;
- la plus importante population de *Pteronemobius obscurior* (orthoptères, Grylloidea), endémique, est présente à Grand Etang.

Si l'inventaire des orthoptères de Grand Etang est assez complet, celui des lépidoptères mériterait des compléments.



Photo 4 : *Pteronemobius obscurior* (S. HUGEL)

Tableaux 2 : Liste des espèces d'orthoptères recensés à Grand Etang
(source : S. HUGEL)

S-O	Super-Famille	Genre	Espèce	Auteur	Origine / statut	Specimens
E	Tettigoinoidea	Ruspolia	differeus	(Serville, 1839)	Indigène	1♀ ad 22.VI.02 Hugel S 1♂ ad 1.VII.05 Hugel R
E	Tettigoinoidea	Conocephalus	obtectus	Karny, 1907	Indigène	2♀ ad X.05 Duguet R
E	Tettigoinoidea	Paradecolya	inexpectata	(Chopard, 1957)	Endémique	1♂ ad 22.VI.02 Hugel S
E	Stenopelma-toidea	Glomeremus	sp	Hugel, in prep	Endémique	2♀ ad 1.VII.05 Hugel R
E	Grylloidea	Gryllotalpa	africana	Palisot de Beauvois, 1805	Afrique	1♂ ad VIII.96 Hugel S
E	Grylloidea	Pteronemobius	obscurior	Chopard, 1957	Endémique	3 juvs X.05 Duguet R
E	Grylloidea	Anaxipha	longipennis	(Serville, 1839)	Afrique, Asie	1♂ ad X.05 Duguet R
E	Grylloidea	Rhcnogryllus	viettei	Chopard, 1957	Endémique	2 juvs X.05 Duguet R
C	Tetrigoidea	Paratettix	scaber	(Thunberg, 1805)	Région malgache	4♀ ad et 3♂ ad X.05 Duguet R

Tableaux 3 et 4 : Liste des espèces de lépidoptères recensés à Grand Etang
(source : Insectarium)**Rhopalocères**

Super-famille	Famille	Sous-famille	Genre espèce	(1)	Notes
Papilionoidea	Lycaenidae	Polyommatainae	Zizina antanosa	non	commun
	Nymphalidae	Danainae	Euploea goudoti	oui	assez fréquent, altitude
		Nymphalinae	Anthanartia borbonica	oui	rare
		Satyrinae	Henotesia narcissus narcissus	oui	commun

Hétérocères

Super-famille	Famille	Sous-famille	Genre espèce	(1)	Notes
Geometroidea	Geometridae	Ennominae	Ascotis terebraria terebraria	oui	commun, forêt humide
			Cleora acaciaria	oui	commun, forêt humide
			Ectropis distinctaria	oui	rare
		Geometrinae	Comostolopsis leuconeura	oui	commun, forêt humide
			Pingasa hypoleucaria.hypoleucaria	oui	rare, forêt humide
		Larentiinae	Chloroclystis costicavata	oui	commun
			Chloroclystis derasata	non	commun, anthropique
			Chloroclystis exilipicta	oui	
			Gymnoscelis rubricata	oui	forêt humide
		Sterrhinae	Pisoraca lyciscaria	non	rare
Somatina lia	non		très rare		
Uranoidea	Epiplemidae		Dirades etiennei	oui	rare
			Dirades theclata	non	anthropique
			Epiplema dadanti	oui	rare
Noctuoidea	Arctiidae	Lithosiinae	Eilema squalida	oui	commun, forêt humide
	Noctuidae	(ex-Ophiderinae)	Prominea porrecta	non	rare
		Acontiinae	Eublemma pyrosticta	oui	rare
			Illatia incertalis	oui	
			Lithacodia bernica	oui	peu fréquent
			Lithacodia blandula	non	commun
			Microplexia costimaculalis	oui	
			Lophoruza mascarena	oui	rare
		Aganainae	Asota borbonica	non	commun
		Amphipyrrinae	Athetis ignava	non	commun
			Callopietria bernei	oui	rare
			Callopietria maillardi maillardi	non	commun
			Callopietria yerburii	non	très rare
			Euplexia borbonica	oui	assez rare, forêt
			Spodoptera mauritia mauritia	non	commun, anthropique
		Calpinae	Tinnodca excavata	oui	rare
			Tinnodca gueneei	non	rare
		Catocalinae	Achaea euryplaga	non	rare
			Achaea faber	non	peu fréquent
			Achaea finita	non	commun, ubiquiste
			Anomis campalanis	non	rare
			Argyrolopha costibarbata	oui	forêt humide
			Ericeia albangula dodo	oui	altitude, forêt
			Gesonia obeditalis	non	commun, ubiquiste
			Serodes trispila	non	forêt
		Chloephorinae	Earias insulana	non	assez rare
		Euteliinae	Chlumetia borbonica	oui	rare
		Hadeninae	Apospasta rubiana	oui	commun, plutôt altitude
			Mythimna hypocapna	oui	plutôt altitude
		Hermiinae	Hydrillodes aviculalis	oui	peu fréquent, altitude
			Hydrillodes uliginosalis	non	commun, ubiquiste
			Nodaria comicalis	non	

INVENTAIRE PATRIMONIAL DE LA ZONE HUMIDE DE GRAND ETANG

INVENTAIRE DE LA FLORE

L'ETANG AU SENS STRICT

Au niveau de la zone rivulaire de l'Etang, se rencontrent des espèces végétales subaquatiques et hygrophiles à fort degré de recouvrement.

Les formations ont une répartition concentrique, à partir du plan d'eau comme suit :

- formations à fougère *Cyclosorus interruptus* (la plus importante de La Réunion) :
 - o association à *Cyclosorus interruptus* et herbe bourrique (*Ludwigia octovalvis*) accompagnée quelquefois par l'herbe de l'eau (*Commelina diffusa*), l'impatiens (*Impatiens cf wallenriana*) et le bégonia (*Begonia cucullata*) ;
 - o association à *C. interruptus* et songe (*Colocasia esculenta*) accompagnée quelquefois par l'herbe de l'eau, l'herbe bourrique, de l'impatiens et le bégonia ;
 - o association à *C. interruptus* et ravenelle (*Raphanus raphanistrum*) accompagnée par la prêle (*Equisetum ramosissimum*) et l'herbe de l'eau ;
 - o association à *C. interruptus* seul, quelquefois accompagné par l'herbe de l'eau et la prêle.
- fourrés secondaires à mûrier (*Morus alba*).



Figure 1 : Formation littorale à *Cyclosorus interruptus*

CASCADES ET RAVINES

La végétation des cascades sous l'influence des embruns est relativement dense. On y observe une espèce caractéristique, rare et protégée, *Parafaujasia fontinalis* (SREPEN, Conservatoire Botanique de Mascarin).



Fig. 2 : Cascade du Bras d'Annette

Le lit de la Ravine de l'Etang possède une végétation rare constituée de mousses et d'algues (non déterminées).

MILIEU TERRESTRE ENVIRONNANT

On distingue :

- la forêt hygrophile de basse altitude au vent subclimacique à *Labourdonnaisia calophylloides* (dont il ne reste que 1 à 2 % de la superficie originelle dans l'île) ;
- la forêt hygrophile de moyenne altitude, au vent ;
- des boisements secondaires hétérogènes à *Syzygium jambos* (avec présence possible d'espèces d'orchidées à forte valeur patrimoniale) ;
- des fourrés secondaires à *Rubus alceifolius*, localement "réduits" grâce à des travaux de restauration de l'ONF.



Fig. 3 : Zone de transition entre la forêt hygrophile de basse et moyenne altitude (Puy de l'Etang)

COMPLÉMENTS D'INVENTAIRE POSSIBLES

Il serait intéressant d'étendre l'inventaire floristique à l'ensemble du bassin versant de Grand Etang, c'est-à-dire à l'Îlet Patience encore peu connu, ainsi qu'aux diatomées.

Tableau : Liste des espèces remarquables de flore recensée à Grand Etang

Nom scientifique	Nom commun	Famille	Statut	Protection	Livre rouge
<i>Acanthophoenix rubra</i>	Palmiste rouge	Arecacées	Mascareignes		
<i>Angraecum pingue</i>		Orchidacées	Mascareignes		
<i>Blecardia macrostachya</i>		Orchidacées	Indigène	oui	
<i>Calanthe candida</i>		Orchidacées			
<i>Calanthe sylvatica</i>		Orchidacées	Indigène	oui	
<i>Chionanthus broomeana</i>	Bois de cœur bleu	Oleacées	Mascareignes		
<i>Cryptopus elatus</i>		Orchidacées	Indigène	oui	
<i>Cyathea excelsa</i>	Fanjan femelle	Cyatheacées	Mascareignes		
<i>Cyclosorus interruptus</i>	Fougère	Thelyptéridacées	Indigène		
<i>Diospyros borbonica</i>	Bois noir des hauts	Ebenacées	Endémique		
<i>Disperis oppositifolia</i>		Orchidacées	Indigène		
<i>Dombeya battiollens</i>	Mahot	Malvacée	Endémique		
<i>Drypetes caustica</i>	Bois de prune	Putranjivacée	Mascareignes	oui	Vulnérable
<i>Embelia micrantha</i>		Myrsinacées	Mascareignes	oui	
<i>Eugenia bosseri</i>	Bois de Nèfles	Myrtacées	Endémique		
<i>Hernandia mascarenensis</i>	Bois blanc	Hernandiacees	Mascareignes	oui	Vulnérable
<i>Heterochaenia rivalsii</i>		Campanulacées	Endémique	oui	Vulnérable
<i>Hibiscus boryanus</i>		Malvacées	Mascareignes	oui	Vulnérable
<i>Hubertia multifoliola</i>		Astéracées	Endémique		
<i>Hyophorbe indica</i>	Palmiste poison	Arecacées	Endémique		
<i>Liparis purpureaescens</i>		Orchidacées	Indigène		
<i>Ophioglossum pendulum</i>		Ophioglossacées	Indigène		
<i>Parafaujasia fontinalis</i>		Astéracées	Endémique	oui	
<i>Phaius longibracteatus</i>		Orchidacées			
<i>Phyllanthus consanguineus</i>		Orchidacées	Grand-Etang ?		
<i>Platylepis oculata</i>		Orchidacées	Endémique		
<i>Pilea cadetii</i>		Urticacées	Endémique		
<i>Sideroxylon majus</i>	Bois de fer	Sapotacées	Endémique	oui	Vulnérable
<i>Trichomanes mannii</i>		Hymenophyllacées	Indigène		

sources : Biotope, Dupont (1999), ONF, CBNM & SREPEN

LES HABITATS DE LA ZONE DU GRAND-ETANG

Figure 17

