

INVENTAIRE PATRIMONIAL DES ZONES HUMIDES DE LA REUNION

ESPACE DE FONCTIONNALITE / ZONES HUMIDES

Nom	Savane Cimetière
Situation Géographique	Commune de Sainte Rose
Typologie	Pelouses humides altimontaines ; Rhynchosporaies ; Jonchaies
Année de réalisation de l'inventaire	2009
Rédacteur : Nom	Marie LACOSTE

DELIMITATION 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 checked="" type="checkbox"/> Présence de sols hydromorphes	<input type="checkbox"/> Fonctionnement écologique (espace nécessaire à la biologie des espèces : connexions biologiques, relations entre écosystèmes)
<input checked="" type="checkbox"/> Présence d'une végétation hydrophyte	<input type="checkbox"/> Autres (préciser) :
<input checked="" type="checkbox"/> Périodicité des inondations ou saturation du sol en eau	
<input checked="" type="checkbox"/> Occupation des terres (limite entre les espaces naturels et les milieux anthropisés)	

Commentaires : Zones délimitées en fonction des habitats et selon les critères conjoints de la présence de sols hydromorphes et d'espèces végétales indicatrices de zones humides

Critères de délimitation de l'espace de fonctionnalité

Espaces agrégeant les zones humides identifiées sur le site, avec un fonctionnement écologique similaire, au sein d'un même bassin versant, et d'une même commune

DESCRIPTION DE LA ZONE HUMIDE

DESCRIPTION DES MILIEUX DE LA ZONE HUMIDE

Superficie du site :	177 ha environ
Surface occupée par des milieux humides (ha ou %) :	1.74 ha environ
Principaux types de milieux humides :	Rhynchosporaies / Jonchaies / prairies humides / pelouses humides altimontaines
Code Corine Biotope Réunion le plus proche :	39.431 prairies humides d'altitude (Réunion)

DESCRIPTION DE L'ESPACE DE FONCTIONNALITE

Superficie :	176.5 ha
Description des milieux :	Pelouses humides altimontaines, insérés au sein de fourrés altimontains (groupements à <i>Stoebe passerinoides</i> et groupements à <i>Erica reunionnensis</i>)

BASSIN VERSANT DE LA ZONE HUMIDE

Nom du bassin versant :	Massif du volcan (cf. BD Carthage) (bassin versant de la Rivière de l'Est)
Climat (classes de climat) :	Climat frais et humide de moyennes à hautes altitudes (cf. atlas thématique et régional) Zone très pluvieuse (TP2) : 4 < pluie < 6 m/an (cf atlas météo)
Météo (station de météo de référence) :	Pas de station sur zone Stations les plus proches : 458 Gite Bellecombe ; 621 Commerson (cf. atlas météo)
Hydrologie (régime) :	Régime pluviométrique subtropical
Occupation des sols / Activités dominantes	Milieu naturel dominant / Pâturage bovin, Sentier de randonnée

USAGES

Activités humaines	Facteurs influençant l'évolution de la zone	Nature de l'influence
Elevage bovin Présence de bâtiments à usage agricole Randonnées pédestres	Piétinement bovin ensemencement des prairies en espèces graminéennes exotiques envahissantes	Directe <input checked="" type="checkbox"/> Indirecte <input type="checkbox"/>

INTERETS FONCTIONNELS ET PATRIMONIAUX

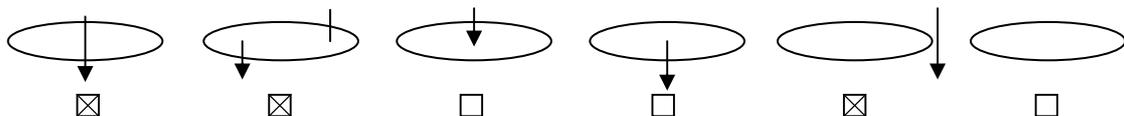
FONCTIONNEMENT DE LA ZONE HUMIDE

Régime hydrique

Entrée d'eau :	<input type="checkbox"/> Mer/océan phréatique	<input checked="" type="checkbox"/> Cours d'eau	<input checked="" type="checkbox"/> Eaux de crues	<input type="checkbox"/> Nappe
	<input type="checkbox"/> Source	<input checked="" type="checkbox"/> Pluies	<input type="checkbox"/> Artificielle	
et permanence d'entrée d'eau :	<input type="checkbox"/> Permanente	<input type="checkbox"/> Saisonnière	<input checked="" type="checkbox"/> Temporaire/intermittente	
Indiquer les noms (toponymie) des entrées d'eau :	Ravine Savane Cimetière et nombreux cours d'eau intermittents non nommés			
Sortie d'eau :	<input type="checkbox"/> Aucune	<input type="checkbox"/> Permanente	<input checked="" type="checkbox"/> Intermittente	<input type="checkbox"/> Artificielle
Indiquer les noms (toponymie) des exutoires :	Ravine Savane Cimetière puis Rivière de l'Est			
Inondabilité :	<input type="checkbox"/> Jamais inondé	<input type="checkbox"/> Exceptionnellement inondé	<input checked="" type="checkbox"/> Régulièrement inondé	<input type="checkbox"/> 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 :

Nombreuses pelouses humides insérées en mosaïque dans une matrice de fourrés éricoïdes
Voie de recharge de l'aquifère du massif de la fournaise (Aquifères stratégiques), sous-aquifère de Saint Rose

Principal facteur d'influence :

Météorologie : régime des précipitations

FONCTIONS ECOLOGIQUES ET VALEURS SOCIO-ECONOMIQUES

Lister les diverses fonctions du milieu :

Hydrologie : recharge des nappes
Hydrobiologie: Reproduction des insectes aquatiques
Ecologie : Réservoir de diversité biologique (flore, avifaune, entomofaune, herpétofaune)
Tourisme vert : sentiers de randonnée pédestre
Pâturage bovin

Principal facteur d'influence :

Fréquentation (piétinement / déchets / insertion d'espèces envahissantes dans le milieu)
Incendies

INTERET PATRIMONIAL

Principaux facteurs d'intérêt (faune, flore)

Intérêt hydrobiologique : à compléter
Intérêt floristique important (habitats d'importance patrimoniale, n'existant pas ailleurs dans les Mascareignes)
Intérêt faunistique : à compléter ; important d'après la bibliographie

Principal facteur d'influence :

Pâturage bovin divaguant
Invasions biologiques
Incendies

STATUTS ET GESTION DE LA ZONE HUMIDE

REGIME FONCIER

Lister les principaux régimes fonciers :

Régime forestier départemento-domaniale (Forêt départemento-domaniale des Plaines du Volcan), Domaine Public Fluvial (Rivière de l'Est), Cœur du Parc National de la Réunion

GESTION

Plan de gestion élaboré OUI NON

Date de réalisation : 2002 Date de mise en œuvre : 01/02/2007

Objectifs du plan de gestion :

Coloraie du Volcan 2002-2016

Gestionnaire du site :

Office National des Forêts (ONF)

INSTRUMENTS CONTRACTUELS, REGLEMENTAIRES 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 forestier (exploitation forestière et pâturage) / Code rural et Code de l'environnement (protection des milieux aquatiques)

Documents de planification : Schéma d'Aménagement Régional / Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Réunion / Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Est/ Parc National de la Réunion

Moyens de surveillance existants : Office National des Forêts / Brigade de la Nature de l'Océan Indien / Parc National de la Réunion

INVENTAIRES

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

ZNIEFF type I n°0001 0116 : Fonds de la Rivière de l'Est – Rempart Nord Riv.

PROTECTION

Lister les mesures de protection :

Cœur du Parc National de la Réunion

ÉVALUATION GÉNÉRALE DE LA ZONE HUMIDE

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

Contribue à l'alimentation du complexe aquifère
Contribue à la diversité des milieux altimontains

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

Participation à la diversité des habitats et des espèces du secteur
Présence de groupements végétaux remarquables, endémiques de la Réunion

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

Etat de conservation de la zone : Milieu bien préservé (forte proportion d'espèces et d'habitats indigènes/endémiques)
Menaces : piétinement bovin et humain / envahissement par les plantes introduites
Tendance évolutive : banalisation du milieu du fait de l'envahissement par les espèces exotiques

Orientations d'action

Sensibiliser les usagers du site sur les valeurs/fonctions des zones humides et les conséquences des piétinements et incendies

DONNÉES GÉNÉRALES

Pièces jointes

Inventaires flore terrestre et aquatique
Plan de situation et photographies

Diagnostic fonctionnel :	Département	Commune(s)	Code INSEE
	La Réunion	Sainte Rose	97419

Coordonnées Universal Transverse Mercator		Altitude (en m)	Superficie (en ha)
X	Y		
365 554	7 655 527	1 750	177 environ (espace fonctionnel) 1.74 ha (zones humides)

Référence carte IGN (1/25000) : 4406 RT La Fournaise

INVENTAIRE PATRIMONIAL DES ZONES HUMIDES DE LA REUNION

PRISES DE VUES

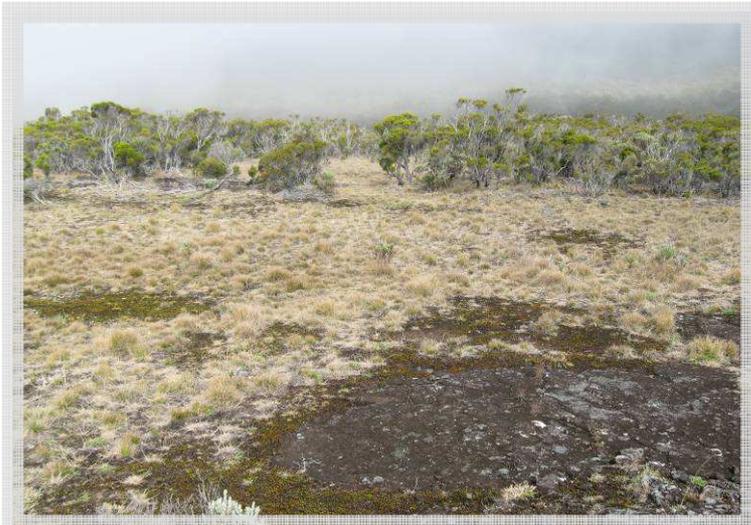
Savane Cimetière



▲ *Vue générale de la Savane Cimetière : au centre une Rhynchosporaie liée à la stagnation d'eau dans une cuvette topographique, entourée de fourrés éricoïdes, et en arrière plan, le Rempart de la Rivière de l'Est*



▲ *L'eau affleure en surface au sein des pelouses, même en saison sèche*



▲ *Des conditions abiotiques très rigoureuses (climatiques, hydrauliques et pédologiques) favorisant le maintien d'un stade herbacé, avec des habitats à très haute valeur patrimoniale pour*



▲ *Jonchaie de la Savane Cimetière*



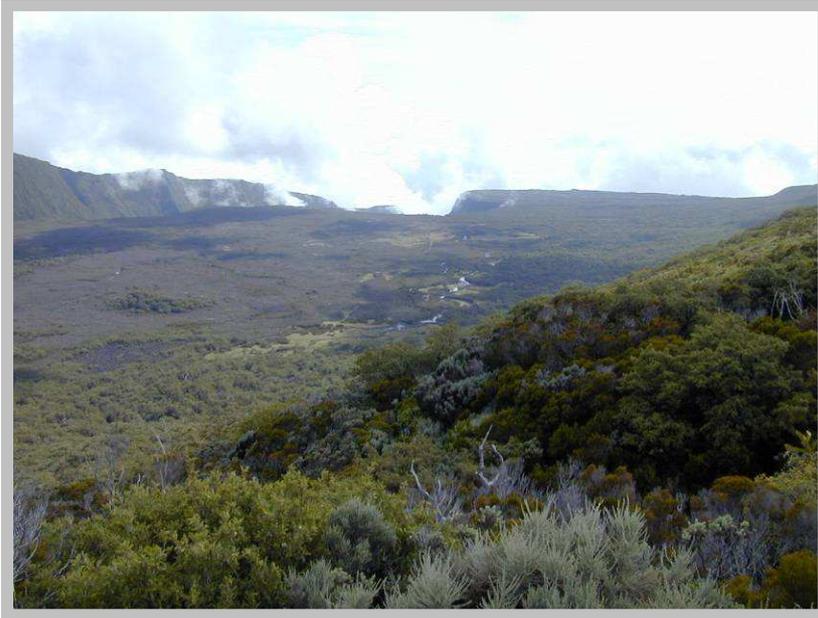
▲ *Mare d'altitude, précédemment identifiée*

INVENTAIRE PATRIMONIAL DES ZONES HUMIDES DE LA REUNION

INVENTAIRE FLORISTIQUE

Savane Cimetière

- La Savane Cimetière est un plateau des Hauts de l'île situé au cœur du massif du Piton de la Fournaise. Le plateau de la Savane Cimetière ainsi que l'ensemble des plateaux des Plaines est colonisé pour l'élevage bovin et ovin dès le début du XX^{ème} siècle.
- Situé au sein de l'étage altimontain, la Savane Cimetière se caractérise physionomiquement par des étendues herbacées planes relativement importante, insérées dans une matrice plus large de formations arbustives d'altitude.



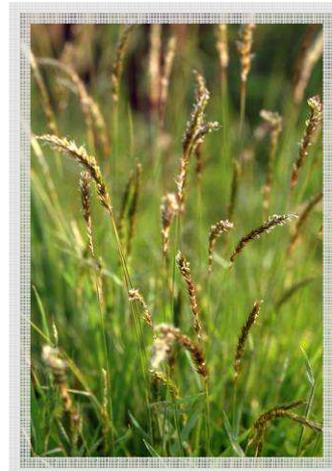
▲ Savane Cimetière vue du Pas de Bellecombe



▲ Savane Cimetière vue de l'oratoire Sainte Thérèse

- **Pelouses humides altimontaines** : ces pelouses représentent une synusie herbacée originale pour ces hautes altitudes ; se développant en taches dispersées et de faibles étendues, elles rompent la monotonie des fourrés éricoïdes entre 1800 et 2400m. Deux conditions semblent présider à leur établissement : un substrat finement divisé (cendres, lapillis, particules de desquamation des laves, ...) et un drainage médiocre ou nul. Ce sont donc des pelouses édaphiques dont les conditions d'installation expliquent la discontinuité et la localisation en taches éparées dans des couloirs à faible déclivité, sur des dalles basaltiques planes ou un peu en cuvette où ont pu s'accumuler des matériaux pyroclastiques fins et des débris apportés par le ruissellement.
- ✓ **Les Rynchosporais** : ce sont des formations herbacées humides de moyenne à haute altitude, très fréquente de la Savane Cimetière, dans des vasques sur sols hydromorphes spongieux et non gorgé d'eau, dominées par une Cypéracée inféodée aux zones marécageuses ou tourbeuses : *Rhynchospora rugosa*. Cet habitat forme de faibles surfaces, à recouvrement élevé (70 %) et hauteur moyenne de 20 cm
- ✓ **Les Jonchaies** : ces formations se retrouvent sur Savane Cimetièrre, au niveau des talwegs préférentiels d'écoulement de l'eau, ou dépressions topographiques intracratères), mais qui présentent des conditions édaphiques similaires, avec importante accumulation de fines conduisant au colmatage des horizons supérieurs. L'espèce caractéristique est le jonc (*Juncus effusus*) largement dominant alors, et accompagné ponctuellement de *Laurembergia veronicifolia*, *Centella asiatica*, *Isolepis fluitans*
- ✓ **Les pelouses à *Erica galioides*** : ces pelouses qui présentent un meilleur drainage que les formations précédentes sont caractérisées par le Thym marron (*Erica galioides*), le Petit velour blanc (*Helichrysum arnicoides*), une Cypéracée (*Costularia melicoides*) et une juncacée (*Luzula campestris*) La strate muscinale est bien développée, avec des Sphaignes et plusieurs espèces de Mousses. Au-delà de *Helychrysum arnicoides*, les espèces indicatrices de zones humides observées dans ces pelouses sont principalement *Isolepis fluitans*, *Laurembergia veronicifolia*, *Lycopodiella caroliniana*, ...
- Des formations patrimoniales menacées par des espèces exotiques envahissantes :

- ✓ La Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*) est une graminée héliophile qui affectionne les sols plus ou moins pauvres en bases dont le pH est légèrement à franchement acide. Plante fourragère introduite pour sa précocité intéressante et l'odeur appétente qu'elle dégage, elle est devenue une espèce envahissante majeure dans les hauts, où son recouvrement, localement très important, a un impact direct fort sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes



- ✓ La Chicorée ou Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*) est une herbacée vivace originaire de la région méditerranéenne. Elle se rencontre dans les zones perturbées, dans les pâturages, les prés, au bord des routes ou des rivières, etc. Elle est considérée comme une des plantes exotiques envahissantes majeures de l'île de La Réunion. Où elle s'est établie entre 1100 et 2800m d'altitude et où elle est considérée comme une plante envahissante majeure. Elle peut être dominante ou co-dominante dans les milieux naturels ou semi-naturels, avec un impact direct fort sur la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes.



Tableau : Abondance des espèces végétales inventoriées sur le site

Extrait de l'INDEX DE LA FLORE DE LA RÉUNION - Version 2008.1-15septembre (Conservatoire Botanique National de Mascarin)							
NOM BOTANIQUE	FAMILLE	NOM VERNACULAIRE PRINCIPAL (Réunion)	ENDÉMICITÉ	INVASIBILITÉ	PROTECTION RÉGIONALE	DÉTERMINATION ZNIEFF	Abondance dans les zones humides de l'espace de fonctionnalité
<i>Acacia heterophylla</i> Willd.	Fabaceae	Tamarin des hauts	Endémique Réu.	X	0		+
<i>Agrostis salaziensis</i> C. Cordem. ex Cordem.	Poaceae		Endémique Réu.	X	0	2	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Poaceae	Flouve odorante	Exotique	5	0		2
<i>Asterochaete nitens</i> Kunth	Cyperaceae		Endémique Réu.	X	0	2	+
<i>Bryodes micrantha</i> Benth.	Plantaginaceae		Indigène	X	0	1	+
<i>Carex borbonica</i> Lam.	Cyperaceae		Endémique Réu.	X	0	2	+
<i>Carex boryana</i> Schkuhr	Cyperaceae		Endémique Réu-Mau.	X	0		+
<i>Centella asiatica</i> (L.) Urb.	Apiaceae	Cochléaria	Indigène	X	0		+
<i>Costularia mellicoides</i> (Poir.) C.B. Clarke	Cyperaceae		Endémique Réu.	X	0	2	+
<i>Eleocharis reunionensis</i>	Cyperaceae		Endémique Réu.	X	0	1	2
<i>Eragrostis lateritica</i> Bosser	Poaceae		Exotique	1	0		2
<i>Erica galioides</i> Lam.	Ericaceae	Thym marron	Endémique Réu.	X	0	2	+
<i>Erica reunionensis</i> E.G.H. Oliv.	Ericaceae	Branle vert	Endémique Réu.	X	0		+
<i>Erigeron karvinskianus</i> DC.	Asteraceae	Pâquerette	Exotique	5	0		+
<i>Eriocaulon striatum</i> Lam.	Eriocaulaceae		Indigène	X	0		+
<i>Gamochaeta purpurea</i> (L.) Cabrera	Asteraceae	Immortelle marronne	Exotique	3	0		+
<i>Geranium robertianum</i> L.	Geraniaceae		Exotique	4	0		+
<i>Helichrysum arnicoides</i> (Lam.) Cordem.	Asteraceae	Petit velours blanc	Endémique Réu.	X	0	2	+
<i>Holcus lanatus</i> L.	Poaceae		Exotique	5	0		+
<i>Hubertia tomentosa</i> Bory	Asteraceae	Ambaville blanche	Endémique Réu.	X	0	2	+
<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Asteraceae	Chicorée-pays	Exotique	5	0		+
<i>Ischaemum koleostachys</i> (Steud.) Hack.	Poaceae		Endémique Réu-Mau.	X	0	2	+
<i>Isoplepis fluitans</i> (L.) R. Br.	Cyperaceae		Indigène	X	0		1
<i>Juncus effusus</i> L.	Juncaceae	Jonc	Indigène	X	0		2
<i>Laurembergia veronicifolia</i> (Bory) Schindl.	Haloragaceae		Indigène	X	0	2	+
<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.	Juncaceae		Exotique	4	0		+
<i>Lycopodiella caroliniana</i> (L.) Pic.Serm.	Lycopodiaceae		Indigène	X	0	1	+
<i>Microlaena stipoides</i> (Labill.) R. Br.	Poaceae		Exotique	5	0		+
<i>Nastus borbonicus</i> J.F. Gmel.	Poaceae	Calumet	Endémique Réu.	X	0	2	+
<i>Oxalis corniculata</i> L.	Oxalidaceae	Ti tréfle	Exotique	4	0		+
<i>Paspalum dilatatum</i> Poir.	Poaceae	Herbe sirop	Exotique	3	0		+
<i>Pennisetum caffrum</i> Leeke	Poaceae		Endémique Réu.	X	0	1	+
<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst. ex Chiov.	Poaceae	Kikuyu	Exotique	3	0		+
<i>Phyllica nitida</i> Lam.	Rhamnaceae	Ambaville	Endémique Réu-Mau.	X	0	2	+
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Lamiaceae	Herbe Catois	Exotique	5	0		+
<i>Pseudognaphalium luteoalbum</i> (L.) Hilliard et Burt	Asteraceae	Immortelle marronne	Exotique	4	0		+
<i>Psidium aspera</i> (Bory) Cordem.	Asteraceae		Endémique Réu.	X	0	1	+
<i>Rhynchospora rugosa</i> (Vahl) Gale	Cyperaceae		Indigène	X	0	2	4
<i>Rubus apetalus</i> Poir.	Rosaceae	Ronce blanche	Indigène	X	0		+
<i>Rumex acetosella</i> L.	Polygonaceae	Oseille sauvage	Exotique	4	0		+
<i>Rumex steudellii</i> Hochst. ex A. Rich.	Polygonaceae		Exotique	4	0		+
<i>Satyrrium amoenum</i> (Thouars) A. Rich.	Orchidaceae		Indigène	X	0		+
<i>Sisyrinchium micranthum</i> Cav.	Iridaceae		Exotique	3	0		+
<i>Stoebe passerinoides</i> (Lam.) Willd.	Asteraceae	Branle blanc	Endémique Réu.	X	0		+
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i> Kirschner, H. Øllg. et Stepanek	Asteraceae	Pissenlit	Exotique	4	0		+

Légende :

Coefficients de recouvrement :

- 5 : 100 à 75%
- 4 : 75 à 50%
- 3 : 50 à 25%
- 2 : 25 à 5%
- 1 : 5 à 1%
- +: < 1%