

## Etat de conservation de la flore

Destruction et altération des habitats, invasions biologiques, exploitation des végétaux (braconnage notamment) font peser des menaces d'extinction sur les plantes indigènes de l'île. Un peu plus de 200 ans après le début de la colonisation de l'île, la problématique de la régression et de la disparition des essences indigènes est déjà alarmante. J.-L. LANESSAN (1886), dans les « *Les plantes utiles des Colonies françaises.* », écrit « *L'île de la Réunion, qui était couverte de forêts, a été peu à peu dénudée par les colons et **ce n'est plus aujourd'hui que dans les endroits inaccessibles ou privés de routes d'exploitation que l'on rencontre encore quelques-unes des essences si précieuses qui faisaient autrefois la richesse de l'île.*** ». Quelques années plus tard, E.J. de CORDEMOY (1895) écrit de même dans la préface de sa Flore de la Réunion : « Presque partout les forêts de la zone moyenne ont été dévastées ou brûlées ; **les belles essences sont devenues rares, et les arbres disparus ont été remplacés par de mauvaises herbes,** pour la plupart importées, et fort nuisibles aux forêts. ».

Dans les années 1970 et 1980, grâce notamment aux efforts de la SREPEN, de T. CADET (1973) et J. BOSSER (1982), la préservation de la biodiversité prend son essor dans le cadre notamment de la mise en place de Réserves Biologiques Domaniales et d'une nouvelle Réserve Naturelle, mais c'est en 1989 avec la parution de l'ouvrage de J. DUPONT, J.-C. GIRARD et M. GUINET, *Flore en détresse*, que l'île de la Réunion prend conscience de l'ampleur de la problématique et de l'urgence d'intervenir pour assurer la conservation de la flore menacée de l'île. Dans ces dix dernières années, plusieurs listes d'espèces menacées seront proposées sur la base des critères de menaces de l'UICN et serviront de cadre successif d'évaluation des menaces pesant sur la flore indigène de la Réunion.

En 1998, La Liste Rouge à l'échelle mondiale publiée par l'IUCN (WALTER & GILLET) concernait à la Réunion 105 taxons de rang divers, dont six considérés comme éteints ou suspecté d'extinction récente : *Angraecum palmiforme* Thouars, *Badula ovalifolia* A. DC., *Claoxylon grandifolium* (Poir.) Müll.Arg., *Nesogenes orerensis* (Cordem.) Marais, *Urena lobata* L. subsp. *lobata* var. *tricuspis* (Cav.) Gürke, *Mussaenda landia* Poir. var. *holosericea* (Sm.) Verdc. Pour le reste, la Liste Rouge 1998 fait état de 26 taxons en danger d'extinction, 41 vulnérables, 26 rares, 6 connus pour être menacés mais insuffisamment documenté.

En 1999, une liste rouge de 246 plantes menacées à la Réunion a été proposée dans le cadre de la préparation de la Convention de Nairobi. Cette liste officielle résulte de l'application des anciennes catégories UICN (dites pré-1994) dans un cadre régional conduite par l'Université de la Réunion en collaboration avec le Conservatoire Botanique National de Mascarin. Elle s'est faite suivant une grille d'objectivation combinant divers critères (nombre et taille des populations, aire d'occurrence, protection). Elle n'a jamais été publiée mais demeure un document souvent cité en référence.

Les critères d'évaluation et les catégories de menaces ont été révisés en 2001 par l'IUCN (version 3.1, 2001). Sur cette base, la dernière Liste Rouge de l'IUCN a été établie en 2007 (IUCN 2007. 2007 IUCN Red List of Threatened Species. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)), mais elle en fait identique en ce qui concerne les plantes vasculaires de la Réunion à celle de 2004 (IUCN 2004). Elle ne concerne à la Réunion que 15 plantes vasculaires et pour les Bryophytes, une espèce d'Hépatique, *Bryopteris gaudichaudii* Gottsche, endémique de Madagascar et des Mascareignes.

**TABLEAU COMPARATIF DES PLANTES VASCULAIRES MENACÉES DE LA LISTE ROUGE 2007 DE L'UICN ET DES INFORMATIONS DE L'INDEX COMMENTÉ DE LA FLORE VASCULAIRE DE LA RÉUNION [CBNM - version 2007.2 // mise à jour du 16 décembre 2007]**

NOM BOTANIQUE	FAMILLE	NOM VERNACULAIRE PRINCIPAL (Réunion)	DISTRIBUTION GÉNÉRALE	ENDÉMICITÉ	LISTE ROUGE MONDIALE (UICN 2007)	RARETÉ RÉUNION	MENACE RÉUNION	PROTECTION RÉGIONALE
<i>Acanthophoenix rubra</i> (Bory) H. Wendl.	<b>Areceaceae</b>	Palmiste rouge des bas	Mascar. (B, M)	M2a	CR	RR?	EN	0
<i>Badula crassa</i> A. DC.	<b>Myrsinaceae</b>		Mascar. (B, M)	M2a	CR	D?	RE	0
<i>Ficus lateriflora</i> Vahl	<b>Moraceae</b>	Figuier blanc	Mascar. (B, M)	M2a	CR	AR?	NT	0
<i>Hibiscus fragilis</i> DC.	<b>Malvaceae</b>		Mascar. (B?, M)	F	CR	(D?)	(RE )	0
<i>Olax psittacorum</i> (Lam.) Vahl	<b>Olacaceae</b>	Bois d'effort	Mascar. (B, M)	M2a	CR	AR?	NT	0
<i>Polyscias aemiliguineae</i> Bernardi	<b>Araliaceae</b>		Mascar. (B)	B	CR	RR?	CR	R1
<i>Poupartia borbonica</i> J.F. Gmel.	<b>Anacardiaceae</b>	Bois blanc rouge	Mascar. (B, M)	M2a	CR	RR?	CR	R1
<i>Weinmannia tinctoria</i> Sm.	<b>Cunoniaceae</b>	Tan rouge	Mascar. (B, M)	M2a	CR	PC?	LC	0
<i>Zanthoxylum heterophyllum</i> (Lam.) Sm.	<b>Rutaceae</b>	Bois de poivre	Mascar. (B, M, Ro)	M3	CR	R?	CR	R1
<i>Hernandia mascarenensis</i> (Meisn.) Kubitzki	<b>Hernandiaceae</b>	Bois blanc	Mascar. (B, M)	M2a	EN	RR	CR	R1
<i>Hyophorbe indica</i> Gaertn.	<b>Areceaceae</b>	Palmiste poison	Mascar. (B)	B	EN	PC?	VU	0
<i>Latania lontaroides</i> (Gaertn.) H.E. Moore	<b>Areceaceae</b>	Latanier rouge	Mascar. (B)	B	EN	RR?	CR	0
<i>Ochrosia borbonica</i> J.F. Gmel.	<b>Apocynaceae</b>	Bois jaune	Mascar. (B, M)	M2a	EN	R?	EN	R1
<i>Tabernaemontana persicariifolia</i> Jacq.	<b>Apocynaceae</b>	Bois de lait	Mascar. (B, M)	M2a	EN	RR?	CR	R1
<i>Xylopia richardii</i> Boivin ex Baill.	<b>Annonaceae</b>	Bois de banane	Mascar. (B, M)	M2a	VU	R?	VU	R1

Cette Liste Rouge de l'IUCN, à l'échelle mondiale, pour la Réunion est très incomplète et relativement mal adaptée à la situation réelle des problématiques de flore menacée pour la Réunion. Il manque effectivement un très grand nombre d'espèces endémiques menacées et l'évaluation des menaces pour les plantes proposées dans cette Liste Rouge est parfois en contradiction avec les données locales pour ces plantes (voir le Tableau comparatif des plantes vasculaires menacées de la liste rouge 2007 de l'UICN et des informations de l'Index commenté de la flore vasculaire de la Réunion). Ainsi, par exemple, *Ficus lateriflora*, *Olax psittacorum*, *Weinmannia tinctoria* proposés comme en danger critique d'extinction (CR) sont des espèces relativement fréquentes et non menacées. *Badula crassa*, considéré comme CR, n'a pourtant plus été revu depuis l'unique récolte connue à la Réunion de Philibert COMMERSON en juin 1771.

Ces remarques soulignent la nécessité d'une révision de cette Liste Rouge pour la Réunion, démarche actuellement en perspective à la fois, mondialement, dans le cadre du groupe Océan Indien de la « Species Survival Commission » et, nationalement, dans le cadre d'une initiative de l'UICN-France.

Parallèlement et pour étayer les futures révisions de cette Liste Rouge, depuis 2002, le Conservatoire Botanique National de Mascarin a entrepris une nouvelle évaluation des menaces d'extinction d'un taxon à la Réunion suivant la dernière échelle de catégories de l'UICN (version 3.1, 2001) et leur adaptation au niveau régional (UICN, version 3.0, 2003). Cette évaluation est régulièrement mise à jour en fonction des données actualisées et notamment celles issues de Mascarine, base de données sur la flore de la Réunion. Elle est disponible dans l'Index de la flore vasculaire de la Réunion (CBNM – V. Boulet, coord.). La dernière synthèse sur les menaces d'extinction de la flore indigène de la Réunion selon les critères régionaux UICN (2001 et 2003) est fournie par la version 2007.2 (mise à jour du 16 décembre 2007) de l'Index.

Menaces d'extinction de la flore indigène de la Réunion selon les critères UICN (2001 et 2003) – Source : Index de la flore vasculaire de la Réunion, version 2007.2 (mise à jour du 16 décembre 2007) [CBNM-V. Boulet, coord.]			
Catégorie de menace IUCN	Taxon	Nombre d'espèces	Taux de menace (%)
EX	éteint	5	0,6
RE	éteint au niveau régional	32	3,8
CR	en danger critique d'extinction	124	14,9
EN	en danger	61	7,3
VU	vulnérable	73	8,8
NT	quasi menacé	101	12,1
LC	de préoccupation mineure	325	39,0
DD	insuffisamment documenté	112	13,4

Ce nouveau bilan conforte globalement celui réalisé en 1999 à l'occasion de la convention de Nairobi. 258 espèces sont considérées comme menacées (catégories CR + EN + VU) à la Réunion suivant les critères de l'UICN, soit 31,0 % de la flore indigène *sensu stricto*. 124 de ces espèces menacées sont aujourd'hui en danger critique d'extinction (au moins dans la nature).

Trois endémiques de la Réunion, *Badula crassa*, *Fernelia pedunculata* et *Mucuna pallida*, deux endémiques des Mascareignes, *Angraecum palmiforme* et *Claoxylon grandifolium* sont considérés comme éteints dans le monde.

33 autres espèces sont éteintes localement à la Réunion, dont 4 endémiques des Mascareignes, *Badula ovalifolia*, *Gouania tiliifolia*, *Hibiscus liliflorus*, *Lomariopsis variabilis*, *Pneumatopteris prismaticus*.

Bien qu'il s'agisse encore de chiffres provisoires, puisque le risque d'extinction de 112 espèces, insuffisamment documentées, n'a pu être évalué, ce bilan rappelle, une fois de plus, les menaces qui continuent à peser sur la flore de la Réunion.

#### ESPÈCES EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION À LA RÉUNION

Extrait de l'Index de la flore vasculaire de la Réunion - Version 2007.2 – Mise à jour du 16 décembre 2007

(Conservatoire Botanique National de Mascarin)									
NOM BOTANIQUE	FAMILLE	NOM VERNACULAIRE PRINCIPAL (Réunion)	DISTRIBUTION GÉNÉRALE	RARETÉ RÉUNION	ENDÉMICITÉ	LISTE ROUGE NAIROBI	MENACE RÉUNION	LISTE ROUGE MONDIALE	PROTECTION RÉGIONALE
<i>Acanthophoenix rousseii</i> N. Ludw.	<b>Areaceae</b>	Palmiste de Rousset	Mascar. (B)	E	B	0	CR	0	0
<i>Adiantum hirsutum</i> Bory	<b>Adiantaceae</b>		Madag., Mascar. (B, M)	E	W2b	0	CR		0
<i>Aerangis punctata</i> J. Stewart	<b>Orchidaceae</b>		Madag., Mascar. (B)	E	W2b	E	CR		0
<i>Aeranthes adenopoda</i> H. Perrier	<b>Orchidaceae</b>		Maag. Mascar (B)	E	W2b	0	CR		0
<i>Aeranthes caudata</i> Rolfe	<b>Orchidaceae</b>		Madag., Comores (GCom), Mascar. (B)	RR?	W3a	E	CR		0
<i>Aloe macra</i> Haw.	<b>Asphodelaceae</b>	Mazambroun marron	Mascar. (B)	R?	B	E	CR	(V)	R1
<i>Aloe purpurea</i> Lam.	<b>Asphodelaceae</b>		Mascar. (B, M)	E	M2a	0	CR		0
<i>Amauropelta oppositifomis</i> (C. Chr.) Holttum	<b>Thelypteridaceae</b>		E Af. trop., Nigeria, Cameroun, Madag., Mascar. (B)	E?	0	0	CR		0
<i>Angiopteris madagascariensis</i> de Vriese	<b>Marattiaceae</b>		Madag., Comores, Seych., Mascar. (B)	E	W3c	EX	CR	0	R1
<i>Angraecum germinyanum</i> Hook. f.	<b>Orchidaceae</b>		Madag., Comores, Mascar. (B)	E?	W3a	V	CR		0
<i>Angraecum pingue</i> Frapp. ex Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B, M)	RR?	M2a	V	CR		0
<i>Angraecum spicatum</i> (Cordem.) Schltr.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	?	B	0	DD		0
<i>Angraecum tenuifolium</i> Frapp. ex Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	E?	B	E	CR		0
<i>Angraecum viridiflorum</i> Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	?	B	R	DD		0
<i>Arnottia imbellis</i> (Frapp. ex Cordem.) Schltr.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	(?)	(B)	0	NE		0
<i>Arnottia inermis</i> (Thouars) S. Moore	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B, M)	RR?	M2a	0	DD		0
<i>Asplenium auritum</i> Sw.	<b>Aspleniaceae</b>		SE Af., Madag., Mascar. (B, M), Am. trop.	E	0	0	CR		0
<i>Asplenium lividum</i> Mett. ex Kuhn	<b>Aspleniaceae</b>		Am. trop., Af. trop., Mascar. (B)	E	0	0	CR		0
<i>Bacopa monnieri</i> (L.) Pennell	<b>Plantaginaceae</b>			E	0	0	CR		0
<i>Badula fragilis</i> Bosser et Coode	<b>Myrsinaceae</b>		Mascar. (B)	RR?	B	E	CR	(E)	R1
<i>Bakerella hoyifolia</i> (Baker) Balle	<b>Loranthaceae</b>			E	0	E	CR	(V)	0
<i>Bolbitis auriculata</i> (Lam.) Alston	<b>Lomariopsidaceae</b>		W et trop. Af., Madag., Comores, Mascar. (B, M)	E	0	0	CR	0	0
<i>Bonniera corrugata</i> Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	E?	B	E	CR		0
<i>Bryodes micrantha</i> Benth.	<b>Plantaginaceae</b>		Madag., Mascar. (B, M) et Aldabra	E	W3c	E	CR		0
<i>Bulbophyllum herbula</i> Frapp. ex Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	E	B	EX	CR		0
<i>Campitocarpus mauritianus</i> (Lam.)	<b>Apocynaceae</b>	Liane café	Mascar. (B), Madag.	E	W2b	E	CR	0	0

Decne.											
<i>Carissa spinarum</i> L.	<b>Apocynaceae</b>	Bois amer	S et trop. Af. (du Sénégal à Socotra vers l'E et à la Namibie et au Natal vers le S), Madag., Seych., Mascar. (B, M, Ro), Arabie, S As. (Pakistan au Viet-Nam), Îles Aru, Nouv.-Guin., Austr. et Nouv.-Caléd. Mascar. (B)	E	M3	E	CR	(V)	R1p		
<i>Chamaesyce goliata</i> (Lam.) comb. ined.	<b>Euphorbiaceae</b>		Mascar. (B)	E	B	E	CR	0	R1		
<i>Chamaesyce reconciliationis</i> (Radcl.-Sm.) Soják	<b>Euphorbiaceae</b>		Mascar. (B)	E?	B	E	CR		0		
<i>Chassalia bosseri</i> Verdc.	<b>Rubiaceae</b>		Mascar. (B)	RR	B	EX	CR	(E)	0		
<i>Christella gueinziana</i> (Mett.) Holttum	<b>Thelypteridaceae</b>		C et E Af. trop., Madag., Mascar. (B), Ste-Hélène	E?	0	0	CR		0		
<i>Cissus anulata</i> Desc.	<b>Vitaceae</b>		Mascar. (B, M)	E?	M2a	E	CR		0		
<i>Claoxylon setosum</i> Coode	<b>Euphorbiaceae</b>		Mascar. (B)	E?	B	E	CR	(V)	R1		
<i>Croton mauritanus</i> Lam.	<b>Euphorbiaceae</b>	Ti bois de senteur	Mascar. (B)	E	B	E	CR	(E)	R1		
<i>Ctenitis canacae</i> Holttum	<b>Dryopteridaceae</b>		Mascar. (B, M)	E	M2a	0	CR		0		
<i>Cynorkis cordemoyi</i> Frapp. ex Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	RR?	B	0	CR		0		
<i>Cyperus expansus</i> Poir.	<b>Cyperaceae</b>		Mascar. (B)	E	B	E	CR	0	0		
<i>Cyperus stoloniferus</i> Retz.	<b>Cyperaceae</b>		Madag. à As., Austr. et Océanie trop. (littorale)	E?	0	0	CR		0		
<i>Disperis discifera</i> H. Perrier	<b>Orchidaceae</b>		Madag., Mascar. (B)	E?	W2b	0	CR		0		
<i>Dombeya populnea</i> (Cav.) Baker	<b>Malvaceae</b>	Bois de senteur bleu	Mascar. (B, M)	RR	M2a	E	CR	(E)	R1		
<i>Dryopteris pentheri</i> (Krasser) C. Chr.	<b>Dryopteridaceae</b>		E et SE Af., Af. trop., Madag., Comores, Mascar. (B)	E?	0	0	CR		0		
<i>Elaphoglossum coriaceum</i> Bonap.	<b>Lomariopsidaceae</b>		Madag., ? Mascar. (B)	E?	W2b?	0	CR		0		
<i>Elaphoglossum coursii</i> Tardieu	<b>Lomariopsidaceae</b>		Zambie, Madag., Comores, Mascar. (B)	E?	0	0	CR		0		
<i>Eleocharis</i> sp.1	<b>Cyperaceae</b>		Mascar. (B)	E	B	0	CR		0		
<i>Eulophia borbonica</i> Bosser	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	E	B	0	CR		0		
<i>Eulophia versicolor</i> Frapp. ex Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	R?	B	E	EN		0		
<i>Faujasia cadetiana</i> C. Jeffrey	<b>Asteraceae</b>		Mascar. (B)	E	B	E	CR	0	0		
<i>Fimbristylis sieberiana</i> Kunth	<b>Cyperaceae</b>		E Af. à Austr. et SE As.	E?	0	0	CR		0		
<i>Foetidia mauritiana</i> Lam.	<b>Lecythidaceae</b>	Bois puant	Mascar. (B, M)	RR	M2a	E	CR	(V)	R1		
<i>Gastonia cutispongia</i> Lam.	<b>Araliaceae</b>	Bois d'éponge	Mascar. (B)	RR	B	E	CR	0	R1		
<i>Gisekia pharnaceoides</i> L.	<b>Gisekiaceae</b>			E?	0	0	CR		0		
<i>Gladiolus luteus</i> Lam.	<b>Iridaceae</b>		Madag., Mascar. (B)	RR?	W2b	V	CR		0		
<i>Glinus oppositifolius</i> (L.) A. DC.	<b>Molluginaceae</b>		Af. + pantrop.	E?	0	0	CR		0		
<i>Grammitis cryptophlebia</i> (Baker) Copel.	<b>Grammitidaceae</b>		Cameroun, Madag., Mascar. (B, M)	E	0	0	CR		0		
<i>Grammitis poolii</i> (Baker) Copel.	<b>Grammitidaceae</b>		Madag., Mascar. (B)	E?	W2b	0	CR		0		
<i>Gymnochilus nudum</i> (Thouars) Blume	<b>Orchidaceae</b>		Madag., Mascar. (B, M)	RR?	W2b	0	EN		0		
<i>Heliotropium foertherianum</i> Diane	<b>Boraginaceae</b>	Veloutier	E Af. et Oc. Indien à Polyn.	E?	0	E	CR	0	0		

et Hilger										
<i>Hernandia mascarenensis</i> (Meisn.) Kubitzki	<b>Hernandiaceae</b>	Bois blanc	Mascar. (B, M)	RR	M2a	E	CR	EN	R1	
<i>Heterochaenia borbonica</i> Badré et Cadet	<b>Campanulaceae</b>	0	Mascar. (B)	E?	B	E	CR	(V)	R1	
<i>Hypolepis goetzei</i> Reimers	<b>Hypolepidaceae</b>		Madag., Mascar. (B, M), Tristan da Cunha	E?	0	V	CR		0	
<i>Indigofera amoxyllum</i> (DC.) Polhill	<b>Fabaceae</b>	Bois de sable	Mascar. (B, ?M)	R?	B	E	CR	(V)	R1	
<i>Indigofera diversifolia</i> DC.	<b>Fabaceae</b>		Madag. (S et SW), Mascar. (B)	E	W2b	E	CR		0	
<i>Ipomoea littoralis</i> Blume	<b>Convolvulaceae</b>		Litt. oc. Indien et Pacif.	E	0	0	CR		0	
<i>Latania lontaroides</i> (Gaertn.) H.E. Moore	<b>Arecaceae</b>	Latanier rouge	Mascar. (B)	RR?	B	E	CR	EN	0	
<i>Launaea sarmentosa</i> (Willd.) Schultz	<b>Asteraceae</b>		Af. et As. trop.	E?	0	0	CR		0	
<i>Lellingeria myosuroides</i> (Sw.) A.R. Sm. et Moran	<b>Grammitidaceae</b>		C Am., Caraïbes, Madag., Mascar. (B), ?Tanzanie	RR?	0	R	CR		0	
<i>Lepechina chamaedryoides</i> (Balb.) Epling	<b>Lamiaceae</b>		Chili	E	0	0	CR		0	
<i>Lindsaea ensifolia</i> Sw.	<b>Lindsaeaceae</b>		Paléotrop. (W Af., S Japon et Inde à Micronésie et Hawai)	E	0	0	CR		0	
<i>Liparis bernieri</i> Frapp. ex Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	E?	B	R	CR		0	
<i>Lobelia parva</i> Badré et Cadet	<b>Campanulaceae</b>		Mascar. (B)	E?	B	E	CR		R1	
<i>Melicope segregis</i> (Cordem.) T.G. Hartley	<b>Rutaceae</b>	Bois de catafaye	Mascar. (B)	E?	B	E	CR	(E)	R1	
<i>Mucuna gigantea</i> (Willd.) DC.	<b>Fabaceae</b>		Oc. Indien (litt.), Af. trop. (intérieur)	E	0	E	CR		R1*	
<i>Nephrolepis undulata</i> (K. Afzel. ex Sw.) J. Sm.	<b>Davalliaceae</b>		E et S Af., Af. trop., Madag., Mascar. (B), Inde et Thaïlande	E?	0	0	CR		0	
<i>Nervilia bicarinata</i> (Blume) Schltr.	<b>Orchidaceae</b>		Af. trop., E Af., S Arabie, Madag., Comores (GC, Ma), Mascar. (B, M)	E	0	0	CR		0	
<i>Nesogenes orerensis</i> (Cordem.) Marais	<b>Orobanchaceae</b>		Mascar. (B)	E	B	EX	CR	(EX)	0	
<i>Obetia ficifolia</i> (Poir.) Gaudich.	<b>Urticaceae</b>	Bois d'ortie	Mascar. (B, M?, Ro)	RR	M3	E	CR	(V)	R1	
<i>Oeceoclades monophylla</i> (A. Rich.) Garay et P. Taylor	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B, M)	E?	M2a	E	CR		0	
<i>Oeceoclades sp.1</i>	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	E?	B	E	CR		0	
<i>Oeoniella polystachys</i> (Thouars) Schltr.	<b>Orchidaceae</b>		Madag., Comores, Mascar. (B, M), Seych.	E?	W4	E	CR		0	
<i>Ophioglossum convexum</i> J.E. Burrows	<b>Ophioglossaceae</b>		Transvaal, Zambia, Zimbabwe, Madag., Mascar. (B)	E	0	0	CR		0	
<i>Ophioglossum lancifolium</i> C. Presl	<b>Ophioglossaceae</b>		S et E Af., Mali, Madag., Comores, Masc. (B, M)	E	0	0	CR		0	
<i>Ophioglossum reticulatum</i> L.	<b>Ophioglossaceae</b>		Pantrop.	E?	0	0	CR		0	
<i>Panicum pseudowoeltzkowii</i> A. Camus	<b>Poaceae</b>		Madag. ; présent aussi aux Mascar. (B), mais d'indigénat douteux	E	W2b?	0	CR		0	

<i>Parafaujasia fontinalis</i> (Cordem.) C. Jeffrey	<b>Asteraceae</b>		Mascar. (B)	E	B	E	CR	0	R1
<i>Pellaea quadripinnata</i> (Forssk.) Prantl	<b>Adiantaceae</b>		S et E Af., Yémen, Madag., Comores, Mascar. (B, M), Cap-Vert	E	0	E	CR		0
<i>Pemphis acidula</i> J.R. Forst. et G. Forst.	<b>Lythraceae</b>	Bois matelot	Paléotrop.	E	0	V	CR		0
<i>Peperomia rotundifolia</i> (L.) Kunth	<b>Piperaceae</b>		Pantrop., larg. répandu en Am. et Af. trop., aussi Madag., Comores, Mascar. (B)	E?	0	0	CR	0	0
<i>Phaius longibracteatus</i> (S. Moore) Frapp. ex Cordem.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B, M)	E?	M2a	V	CR	(V)	0
<i>Pilea borbonica</i> Marais	<b>Urticaceae</b>		Mascar.(B)	R?	B	E	VU	(V)	0
<i>Pilea cadetii</i> Marais	<b>Urticaceae</b>		Mascar.(B)	RR?	B	E	CR	(E)	0
<i>Pisonia lanceolata</i> (Poir.) Choisy	<b>Nyctaginaceae</b>	Bois mapou	Mascar. (B, M)	E	M2a	E	CR	(R)	0
<i>Polyscias aemiliguineae</i> Bernardi	<b>Araliaceae</b>		Mascar. (B)	RR?	B	E	CR	CR	R1
<i>Polyscias rivalsii</i> Bernardi	<b>Araliaceae</b>	Bois de papaye	Mascar. (B)	RR?	B	E	CR	(E)	R1
<i>Polystachya rosea</i> Ridl.	<b>Orchidaceae</b>		Madag., Mascar. (B, M), Seych.	E?	W3c	0	CR		0
<i>Polystachya sp.1</i>	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B, M)	E?	M2a	0	CR		0
<i>Polystichum luctuosum</i> (Kunze) T. Moore	<b>Dryopteridaceae</b>		S Af., Zimbabwe, Madag. à Inde et Chine, Japon, Corée	E	0	0	CR		0
<i>Polystichum wilsonii</i> H. Christ	<b>Dryopteridaceae</b>		S et trop. Af., Tanzanie, Zimbabwe, ?Madag., Comores, Mascar. (B), As. (NE Inde à Bhoutan, Chine et Taiwan)	E	0	0	CR		0
<i>Potamogeton pectinatus</i> L.	<b>Potamogetonaceae</b>		Cosmop.	E	0	0	CR		0
<i>Potamogeton thunbergii</i> Cham. et Schldl.	<b>Potamogetonaceae</b>		E et S Af., Mascar. (B, M)	E	0	0	CR		0
<i>Poupartia borbonica</i> J.F. Gmel.	<b>Anacardiaceae</b>	Bois blanc rouge	Mascar. (B, M)	RR?	M2a	E	CR	CR	R1
<i>Pteris linearis</i> Poir.	<b>Pteridaceae</b>		Af. trop., Madag., Comores, Mascar. (B, M), As. trop.	E?	0	0	CR		0
<i>Pteris nevillei</i> Baker	<b>Pteridaceae</b>		Mascar. (B)	E	B	0	CR		0
<i>Pteris pseudolonchitis</i> Bory ex Willd.	<b>Pteridaceae</b>		Madag., Comores, Seych., Mascar. (B, M)	E?	W4	0	CR		0
<i>Ruizia cordata</i> Cav.	<b>Malvaceae</b>	Bois de senteur blanc	Mascar. (B)	E?	B	E	CR	(E)	R1
<i>Scaevola plumieri</i> (L.) Vahl	<b>Goodeniaceae</b>	Manioc marron du bord de mer	Côtes Af. trop., Sri Lanka, îles Oc. Indien, Am. trop. (de la Floride au Brésil)	E?	0	0	CR		0
<i>Schizaea dichotoma</i> (L.) Sm.	<b>Schizaeaceae</b>		Madag. à Austr., Nouv.-Zél. et Polynésie	E?	0	E	CR		0
<i>Senecio ptarmicifolius</i> Bory	<b>Asteraceae</b>		Mascar. (B)	E	B	EX	CR	0	0
<i>Solenangis aphylla</i> (Thouars) Summerh.	<b>Orchidaceae</b>		Madag., Comores (Ma), Mascar. (B, M), E Af. (Kenya, Tanzanie, Mozamb., Zimbabwe)	E?	0	R	CR		0

<i>Stylosanthes fruticosa</i> (Retz.) Alston	<b>Fabaceae</b>		Af. trop. (W Af. à Soudan et Somalie, vers le sud à S Af. et Namibie), Madag., Mascar. (B), Arabie, Inde et Sri Lanka	E	0	0	CR	0	0
<i>Tabernaemontana persicariifolia</i> Jacq.	<b>Apocynaceae</b>	Bois de lait	Mascar. (B, M)	RR?	M2a	E	CR	EN	R1
<i>Tectaria puberula</i> (Desv.) C. Chr.	<b>Dryopteridaceae</b>		S Chine, Tonkin, Sri Lanka, Comores, Mascar. (B, M)	E	0	E	CR		0
<i>Terminalia bentzoë</i> (L.) L. f.	<b>Combretaceae</b>	Benjoin	Mascar. (B, M, Ro)	RR?	M3	E	CR	(R)	0
<i>Terpsichore cultrata</i> (Bory ex Willd.) A.R. Sm.	<b>Grammitidaceae</b>		Af. trop. (Cameroun, Malawi), Madag., Seych., Mascar. (B, M), Am. trop.	E	0	0	CR		0
<i>Thespesia populneoides</i> (Roxb.) Kostel.	<b>Malvaceae</b>	Porché	Côtes Oc. Indien (Mozambique, Zanzibar à Malaisie et Australie)	E?	0	0	CR		0
<i>Tournefortia arborescens</i> Lam.	<b>Boraginaceae</b>		Mascar. (B)	RR?	B	E	CR	(E)	[R1]
<i>Trichomanes fallax</i> H. Christ	<b>Hymenophyllaceae</b>		Af. trop. occ., Madag., Mascar. (B)	E	0	0	CR		0
<i>Trichomanes frappieri</i> Cordem.	<b>Hymenophyllaceae</b>		Mascar. (B), Zaïre, S et E Af.	E?	0	0	CR		0
<i>Turraea monticola</i> Bosser	<b>Meliaceae</b>		Mascar. (B)	RR?	B	0	CR		0
<i>Turraea oppositifolia</i> (Cav.) Harms	<b>Meliaceae</b>	Bois café	Mascar. (B, M)	RR?	M2a	EX	CR	(R)	0
<i>Turraea ovata</i> (Cav.) Harms	<b>Meliaceae</b>	Petit quivi	Mascar. (B, M)	E?	M2a	0	CR		0
<i>Turraea rutilans</i> (Sm.) Bosser	<b>Meliaceae</b>		Mascar. (B, M)	E?	M2a	EX	CR	(E)	0
<i>Vittaria scolopendrina</i> (Bory) Thwaites	<b>Vittariaceae</b>		As. trop. jusque Samoa et Fidji, Madag., Mascar. (B)	E	0	E	CR		0
<i>Zanthoxylum heterophyllum</i> (Lam.) Sm.	<b>Rutaceae</b>	Bois de poivre	Mascar. (B, M, Ro)	R?	M3	E	CR	CR	R1
<i>Zeuxine boryi</i> (Rchb. f.) Schltr.	<b>Orchidaceae</b>		Mascar. (B)	E	B	0	CR		0

En étroite relation avec la Stratégie Nationale pour la Biodiversité et sa déclinaison régionale à la Réunion, la stratégie de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux et les missions de Conservatoire Botanique National données par l'État au Conservatoire Botanique National de Mascarin (CBNM) afin d'assurer la préservation de la flore menacée de l'île de la Réunion, le CBNM a développé une stratégie d'urgence pour la conservation de la flore la plus menacée de l'île. Cette stratégie qui s'appuie sur une planification et une programmation de l'action conservatoire, allie :

- une **stratégie d'urgence** (Plans d'urgence) pour les plantes "apparemment disparues" ;
- une **stratégie opérationnelle** d'actions cohérentes axée sur la **production et la déclinaison de plans directeurs de conservation** pour les plantes les plus menacées ;

### Plans d'urgence

Les plans d'urgence s'attachent au sauvetage de plantes "apparemment disparues", c'est à dire d'espèces (ou d'infrataxons) pour lesquels on ne dispose plus aujourd'hui d'information fiables sur leur subsistance, que ce soit *in* ou *ex situ*, et pour lesquelles il est particulièrement urgent de rechercher des populations ou des individus encore vivants (y compris éventuellement à l'état de diaspore).

Les plans d'urgence privilégient les trois approches complémentaires suivantes :

- recherche systématique de populations subsistantes en situation naturelle, principalement sur la base des dernières informations fiables concernant l'existence et le maintien de telles populations ; ceci n'exclut pas pour autant la recherche de populations correspondant à des données plus anciennes ou, encore, la prospection de zones favorables ;
- recherche d'éventuels plants maintenus en culture *ex situ* à la Réunion et ailleurs dans le monde ;
- recherches de diaspores viables dans les collections des herbiers, dans la mesure où la biologie des espèces et le mode de conservation des *exsiccata* l'autorisent.

En cas de découverte d'individus vivants, des actions de conservation d'urgence seront mises en œuvre et seront poursuivies par la mise en œuvre d'un plan directeur de conservation.

Le programme « Plans d'urgence » a démarré en 2004. 12 plans d'urgence ont été mis en œuvre depuis pour les taxons suivants : *Angiopteris madagascariensis* (2004), *Angraecum palmifome* (2004), *Badula ovalifolia* (2004), *Chamaesyce goliانا* (2004), *Indigofera diversifolia* (2004), *Badula crassa* (2005), *Hibiscus liliiflorus* (2005), *Mucuna pallida* (2005), *Nesogenes orerensis* (2005), *Chamaesyce reconciliationis* (2005), *Cerastium indicum* (2006), *Claoxylon grandifolium* (2006), *Fernelia pedunculata* (2006), *Ipomoea littoralis* (2006)

Ce programme a permis à ce jour la redécouverte de six espèces considérées comme apparemment disparus, dont une jamais revue depuis 150 ans :

- *Angiopteris madagascariensis* (Marattiaceae),
- *Chamaesyce goliانا* (Euphorbiaceae),
- *Chamaesyce reconciliationis* (Euphorbiaceae),
- *Indigofera diversifolia* (Fabaceae),
- *Ipomoea littoralis* (Convolvulaceae),
- *Nesogenes orerensis* (Orobanchaceae).

### **Plans directeurs de conservation (PDC)**

L'objectif des Plans directeurs de conservation est de coordonner, planifier, programmer, suivre et mettre en œuvre la conservation et la gestion conservatoire des espèces menacées en relation étroite avec les gestionnaires d'espaces dont les territoires en constituent le milieu de vie, les institutions de recherche, les associations naturalistes, les collectivités publiques, voire le grand public (action de sensibilisation et d'éducation à l'environnement).

Les objectifs généraux d'un plan directeur de conservation sont les suivants :

- établir un bilan des connaissances actuelles et de la situation conservatoire des espèces menacées : identité de l'espèce, répartition, usages, statuts, morphobiologie, écologie, menaces, état des populations, actions de conservation et de gestion... ;
- évaluer et hiérarchiser les besoins de connaissances en relation avec les problématiques de conservation et leur niveau d'urgence ;
- définir les objectifs et les priorités en matière de connaissances, d'actions et de gestion conservatoire : définition de ces objectifs en trois niveaux (prioritaire, associé et secondaire) selon les niveaux d'urgence déterminés ;
- définir un plan d'action à moyen terme ;
- établir les indicateurs de suivi et d'évaluation de ces actions (plan d'évaluation) ;
- enfin, coordonner et mettre en œuvre le plan d'action, son suivi et son évaluation.

Depuis leur mise en œuvre en 2003, 25 plans de conservation ont été rédigés par le Conservatoire Botanique National de Mascarin *Badula fragilis* (2003), *Bryodes micrantha* (2003), *Carissa spinarum* (2003), *Delosperma napiforme* (2003), *Dombeya populnea* (2003), *Eriotrix commersonii* (2003), *Gastonia cutispongia* (2003), *Ochrosia borbonica* (2003), *Osmunda regalis* (2003), *Parafaujasia fontinalis* (2003), *Pemphis acidula* (2003), *Pisonia lanceolata* (2003), *Chamaesyce viridula* (2004), *Cryptopus elatus* (2005), *Dombeya acutangula* subsp. *acutangula* var. *palmata* (2004), *Hernandia mascarenensis* (2004), *Indigofera amoxylum* (2004), *Hibiscus*

*columnaris* (2005), *Obetia ficifolia* (2005), *Foetidia mauritiana* (2006), *Nesogenes orerensis* (2006), *Chamaesyce goliata* (2006), *Chamaesyce reconciliationis* (2006), *Angiopteris madagascariensis* de Vriese (2007), *Senecio ptarmicifolius* Bory (2007).

Parallèlement, la mise en œuvre et l'animation de ces plans de conservation a commencé en partenariat notamment avec les gestionnaires des milieux naturels, les associations, les organismes de recherche et les institutions ayant un rôle et une responsabilité dans le conservation de la biodiversité.

### **Protection de la flore**

L'île de la Réunion bénéficie de deux textes réglementaires concernant la protection de la flore indigène menacée.

Le premier dispositif de protection réglementaire des végétaux s'inscrit dans le cadre de la législation française. Il est basé sur la **Liste des espèces végétales protégées dans le département de la Réunion** au titre de l'Arrêté du 6 février 1987, publié au Journal Officiel du 19 juin 1987.

Cette liste à caractère régional concerne 61 taxons dont un genre (*Mucuna*) avec 2 espèces concernées, soit au total 62 espèces. Depuis 1987, les connaissances sur la flore et les habitats de l'île ont considérablement progressés et, parallèlement, de nouveaux dispositifs de préservation de la biodiversité et notamment des milieux naturels ont été mis en place. Une procédure de révision de la liste des espèces végétales protégées à la Réunion, pilotée par la DIREN Réunion a été lancée fin 2007 et devrait aboutir dans le courant de l'année 2008 à une nouvelle proposition de liste.

Texte de l'arrêté du 6 février 1987		Informations actualisées d
Taxon	Nom vernaculaire	Taxon
<b>PTÉRIDOPHYTES</b>		
<i>Angiopteris madagascariensis</i> .		<i>Angiopteris madagascariensis</i> de Vriese
<i>Asplenium nidus</i> L.		<i>Asplenium nidus</i> L.
<b>PHANEROGAMES ANGIOSPERMES</b>		
<b>1. Monocotylédones</b>		
<i>Angraecum palmiforme</i> .		<i>Angraecum palmiforme</i> Thouars
<i>Angraecum eburneum</i> Bory.	Petite comète	<i>Angraecum eburneum</i> Bory
<i>Beclardia macrostachya</i> (Tchou) A. Rich.	Muguet	<i>Beclardia macrostachya</i> (Thouars) A. Ri
<i>Calanthe sylvatica</i> (Tchou) Lindl.		<i>Calanthe sylvatica</i> (Thouars) Lindl.
<i>Cryptopus elatus</i> (Tchou) Lindl.	Gros faham	<i>Cryptopus elatus</i> (Thouars) Lindl.
<i>Eulophia scripta</i> (Tchou) Lindl.	Corne de bouc	<i>Graphorkis concolor</i> (Thouars) Kuntze v

<i>Lomatophyllum macrum</i> (Haw.) Salm-Dyck.	Mazambroun marron	<i>Lomatophyllum macrum</i> (Haw.) Salm-Dyck.
<i>Phaius aff. pulchellus</i> Kraenzl.		<i>Phaius pulchellus</i> Kraenzl.
<b>2. Dicotylédones</b>		
<i>Badula borbonica</i> A.DC. var. <i>macrophylla</i> (Cordem Coode).	Bois de savon	<i>Badula borbonica</i> A. DC. var. <i>macrophylla</i>
<i>Badula fragilis</i> Bosser et Coode.		<i>Badula fragilis</i> Bosser et Coode
<i>Berenice arguta</i> Tul.		<i>Berenice arguta</i> Tul.
<i>Bremontiera amoxylum</i> DC.	Bois de sable	<i>Indigofera amoxylum</i> (DC.) Polhill
<i>Carissa xylopicron</i> Thouars		<i>Carissa spinarum</i> L.
<i>Claoxylon racemiflorum</i> A. Juss. ex Baillon.	Bois d'oiseaux	<i>Claoxylon racemiflorum</i> A. Juss. ex Baill.
<i>Claoxylon setocum</i> Coode.	Bois d'oiseaux	<i>Claoxylon setosum</i> Coode
<i>Clerodendron heterophyllum</i> R. Br.	Bois de chenille	<i>Clerodendrum heterophyllum</i> (Poir.) R. Br.
<i>Croton mauritianus</i> Lam.		<i>Croton mauritianus</i> Lam.
<i>Delosperma napiforme</i> (N.E. Br.) Schwantes.		<i>Delosperma napiforme</i> (N.E. Br.) Schwantes
<i>Dombeya populnea</i> (Cav.) Baker.	Bois de senteur	<i>Dombeya populnea</i> (Cav.) Baker
<i>Drypetes caustica</i> (Frappier ex-Cordem.) Airy Shaw.	Corce blanc bâtard	<i>Drypetes caustica</i> (Frapp. ex Cordem.) Airy Shaw
<i>Embelia micrantha</i> A.DC.		<i>Embelia micrantha</i> (A. DC.) A. DC.
<i>Eriothrix lycopodioides</i> DC.		<i>Eriothrix lycopodioides</i> (Lam.) DC.
<i>Erythroxyllum hypericifolium</i> Lam.	Bois d'huile	<i>Erythroxyllum hypericifolium</i> Lam.
<i>Euodia segregis</i> Cordem.		<i>Euodia segregis</i> Cordem.
<i>Euphorbia goliiana</i> Lam.		<i>Chamaesyce goliiana</i> (Lam.) comb. ined.
<i>Euphorbia viridula</i> Cordem. ex. A. Radcliffe-Smith.		<i>Chamaesyce viridula</i> (Cordem. ex Radcliff-Sm.)
<i>Faujasia fontinalis</i> Cordem.		<i>Parafaujasia fontinalis</i> (Cordem.) C. Jeffrey
<i>Foetidia mauritiana</i> Lam.	Bois puant	<i>Foetidia mauritiana</i> Lam.
<i>Gastonia cutispongia</i> Lam.	Bois d'éponge	<i>Gastonia cutispongia</i> Lam.
<i>Gouania mauritiana</i> {Lam. subsp. <i>mauritiana</i> .	Liane Montbrun	<i>Gouania mauritiana</i> Lam.
<i>Hernandia mascarenensis</i> (Meisn.) Kubitzki.	Bois blanc	<i>Hernandia mascarenensis</i> (Meisn.) Kubitzki
<i>Heterochaenia borbonica</i> Bad. et Cad.		<i>Heterochaenia borbonica</i> Badré et Cadet
<i>Heterochaenia ensifolia</i> (Lam.) DC.		<i>Heterochaenia ensifolia</i> (Lam.) DC.
<i>Heterochaenia rivalsii</i> Bad. et Cad.		<i>Heterochaenia rivalsii</i> Badré et Cadet
<i>Hibiscus boryanus</i> DC.	Mahot bâtard	<i>Hibiscus boryanus</i> DC.
<i>Hibiscus columnaris</i> Cav.		<i>Hibiscus columnaris</i> Cav.
<i>Hugonia serrata</i> Lam.	Liane de clé, liane papangue	<i>Hugonia serrata</i> Lam.
<i>Lobelia parva</i> Bad. et Cad.		<i>Lobelia parva</i> Badré et Cadet
<i>Medinilla loranthoides</i> Naud.		<i>Medinilla loranthoides</i> Naudin
<i>Mucuna</i> spp.		<i>Mucuna gigantea</i> (Willd.) DC.
		<i>Mucuna pallida</i> Cordem.
<i>Obetia ficifolia</i> (Poir.) Gaudich.	Bois d'ortie, bois de source blanc	<i>Obetia ficifolia</i> (Poir.) Gaudich.

<i>Ochrosia borbonica</i> Gmel.	Bois jaune	<i>Ochrosia borbonica</i> J.F. Gmel.
<i>Polyscias aemyliginea</i> Bernardi	Bois de plat, bois de papaye	<i>Polyscias aemyliginea</i> Bernardi
<i>Polyscias rivalsii</i> Bernardi.		<i>Polyscias rivalsii</i> Bernardi
<i>Poupartia borbonica</i> Lam.	Bois de pourpart, bois d'évi marron	<i>Poupartia borbonica</i> J.F. Gmel.
<i>Psathura borbonica</i> J. Gmelin var. <i>borbonic</i> .	Bois cassant	<i>Psathura borbonica</i> J.F. Gmel. var. <i>borbonic</i>
<i>Psiadia retusa</i> DC.		<i>Psiadia retusa</i> (Lam.) DC.
<i>Psiadia sericea</i> (Bory) Cordem.		<i>Psiadia sericea</i> Cordem.
<i>Ruizia cordata</i> Cav.	Bois de senteur blanc	<i>Ruizia cordata</i> Cav.
<i>Scolopia heterophylla</i> (Lam.) Sleumer.	Bois de tisane rouge, bois de balai	<i>Scolopia heterophylla</i> (Lam.) Sleumer
<i>Senecio squamosus</i> DC.		<i>Faujasia squamosa</i> (Bory) C. Jeffrey
<i>Sideroxylon majus</i> (Gaertn. f.) Baechni.	Bois de fer	<i>Sideroxylon majus</i> (C.F. Gaertn.) Baechni
<i>Stillingia lineata</i> (Lam.) Muell.	Bois de lait, tanguin du pays	<i>Stillingia lineata</i> (Lam.) Müll. Arg.
<i>Strongylodon siderospermum</i> Cordem.	Cadoque	<i>Strongylodon siderospermum</i> Cordem.
<i>Tabernaemontana persicariaefolia</i> Jacq.	Bois de lait	<i>Tabernaemontana persicariaefolia</i> Jacq.
<i>Tournefortia bojeri</i> A. DC.		<i>Tournefortia arborescens</i> Lam.
<i>Trochetia granulata</i> Cordem.		<i>Trochetia granulata</i> Cordem.
<i>Xylopia richardii</i> Boiv.	Bois de banane, bois de bobre	<i>Xylopia richardii</i> Boivin ex Baill.
<i>Zanthoxylum heterophyllum</i> (Lam.) Smith.	Bois de poivrier, catafaille noir, bois blanc rouge	<i>Zanthoxylum heterophyllum</i> (Lam.) Sm.

Le second dispositif concerne l'Arrêté du 29 mars 1988 fixant les modalités d'application de la convention internationale des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Ce règlement CITES ne concerne à la Réunion que l'ensemble des *Orchidaceae*, des *Cycadaceae*, des *Cactaceae*, les *Cyathea*, certains *Euphorbia*, certains *Aloe*, *Swietenia mahagoni*.

La prise en compte de la convention CITES est assez complexe en raison des décalages entre l'évolution de la CITES elle-même et les règlements relatifs à son application dans l'Union Européenne et en France. Pour la CITES, les Annexes concernées (Annexes I, II et III) sont celles valables à compter du 23 juin 2005. Pour l'Union Européenne, s'applique le Règlement (CE) n° 338/97 du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce (JO L 61 du 3.3.1997), modifié par le Règlement (CE) n° 938/97 de la Commission du 26 mai 1997 et rectifié par les Rectificatifs JO L 100 du 17.4.1997 et JO L 298 du 1.11.1997.

**Plans d'urgence et redécouverte d'une endémique disparue depuis 150 ans**

**Une plante inconnue sur la "Route d'Oraire"**

En juin 1851, Louis BOIVIN récolte une plante inconnue sur la "Route d'Oraire, au dessous de l'Ilette à Fougères".



▲ La plante récoltée par Boivin en 1851 dans l'Herbier du Muséum National d'Histoire Naturelle

Louis Hyacinthe BOIVIN (1808-1852) est chargé d'une mission d'exploration botanique par le Muséum de Paris qui l'amène à parcourir, de 1847 à 1852, Madagascar, les Comores, les Seychelles et la Réunion.

Il réunit à cette occasion une importante collection d'herbiers, déposée au Muséum de Paris et parmi laquelle figure bon nombre d'espèces nouvelles.

Eugène Jacob de CORDEMOY, auteur de la Flore de la Réunion (1895), le décrit comme "intrépide, zélé, consciencieux" et raconte qu'à la Réunion, "où BERNIER l'avait recueilli chez lui et pris en grande affection, on a gardé un bon souvenir de la douceur de son caractère, empreinte de quelque mélancolie, et de sa vaillance dans les explorations".

Épuisé, atteint par le paludisme, il meurt le 7 décembre 1852 à l'hôpital de Brest, au lendemain de son retour de mission.

On lui a dédié plusieurs espèces dont *Psiadia boivinii*, une composée endémique de la Réunion.

La plante ne peut être nommée à l'époque. On peut juste lire sur l'une des étiquettes de la planche d'herbier (photo, à droite), sous une plume autre celle de BOIVIN, la description suivante « *fructus indehiscens, bilocularis, loculis monospermis seminibus scrobiculatis scrobiculis longitudinaliter lineatis transversis* ».

Ce que l'on peut traduire, de façon simplifiée, ainsi : "fruit indéhiscent deux loges monospermes, graines ornées d'alvéoles en rangées longitudinales".

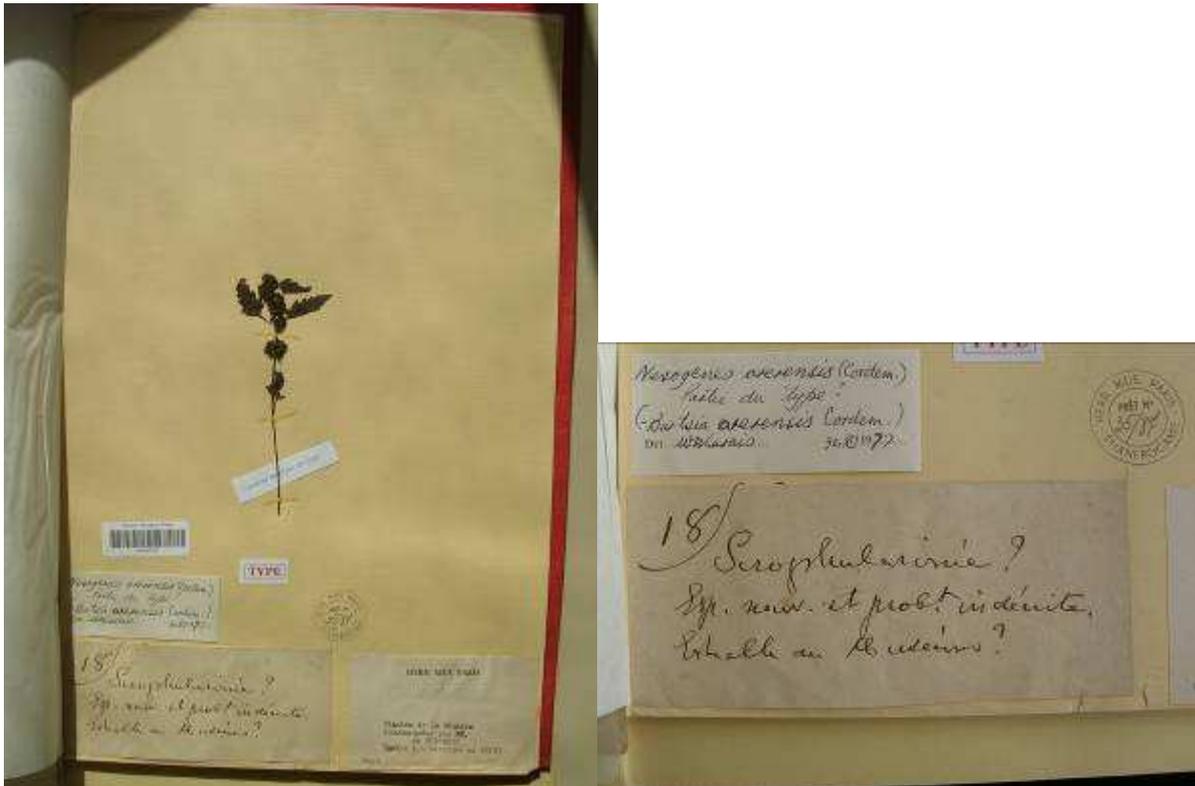


que :

à

Quelques années plus tard, Eugène Jacob de CORDEMOY, auteur de la Flore de la Réunion (1895), récolte lui aussi cette plante dans des clairières à "Orère". On connaît deux parts

d'herbier de cette collecte, l'une dans l'herbier de Cordemoy à Marseille et l'autre, probablement une partie de la précédente, dans l'herbier du Muséum National d'Histoire Naturelle à Paris.



Sur l'étiquette originale de la part, l'écriture, probablement de E.J. de CORDEMOY lui-même, mentionne "Scrophularinée ? Esp. nouv. et probt. indérite. Est-elle au Muséum ?". [N.-B. - Cette planche a été remontée récemment à la suite de la redécouverte d'un petit lot de plantes communiquées par CORDEMOY.]

En 1895, E.J. de CORDEMOY, dans sa flore de la Réunion, décrit cette plante comme une espèce nouvelle du genre *Bartsia*, connue uniquement "d'Orère", qu'il nomme pour cette raison *Bartsia orerensis* Cordem.

Près d'un siècle plus tard, W. MARAIS (1979) établit les véritables affinités botaniques de la plante qui rejoint alors le petit cercle fermé des huit espèces du genre *Nesogenes*, sous le nom de *Nesogenes orerensis* (Cordem.) Marais.

### **Deux récoltes historiques et puis, plus rien...**

En tout et pour tout, on ne connaît que deux récoltes de l'espèce, il y a de cela plus d'un siècle, celle de BOIVIN en 1851 et celle de CORDEMOY (non datée) quelques années plus tard. Chacune de ces récoltes a été divisée et a donné lieu à deux parts d'herbier : il existe donc au total quatre planches d'herbier de *Nesogenes orerensis* qui constituent la totalité du matériel végétal connu pour cette espèce.

Jamais revu depuis CORDEMOY, *Nesogenes orerensis*, endémique du cirque de Mafate, est considéré comme éteint depuis plus d'un siècle. Il appartient comme le Pigeon rose de Dubois, le Mascarin, la Tortue terrestre de Bourbon, etc., au triste cortège des espèces disparues de la Réunion.

## **Des plans d'urgence, comme une dernière lueur d'espoir...**

En 2004, dans le cadre de sa stratégie de conservation de la flore de la Réunion et en complément des plans directeurs de conservation des espèces les plus menacées, le Conservatoire Botanique National de Mascarin met en place des plans d'urgence pour les plantes considérées comme disparues.

Ces plans d'urgence, soutenus par la Région, l'État et l'Europe, visent à rassembler toutes les informations disponibles sur chaque plante considérée comme disparue (éléments de connaissance sur la distribution, la biologie, l'écologie, inventaire du matériel végétal vivant ou mort, etc.) et à mobiliser l'ensemble des acteurs de la conservation autour d'un plan organisé de sauvetage. Le plan d'urgence de *Nesogenes orerensis* est lancé en 2005 ; il s'agit là de l'un des cas les plus difficiles à traiter, puisque la plante est considérée comme éteinte depuis près d'un siècle et demi et déjà recherchée à maintes reprises par de nombreux botanistes...

## **De la démarche "plan d'urgence" à la redécouverte de *Nesogenes orerensis***

Le 7 octobre 2005 vers 11 H, V. BOULLET et C. FONTAINE dans le cadre du plan d'urgence "*Nesogenes orerensis*" conduit par le Conservatoire Botanique National de Mascarin et d'une mission spéciale de recherche ciblée de l'espèce dans le cirque de Mafate, découvrent trois pieds de *Nesogenes orerensis*, plus de cent ans après BOIVIN et CORDEMOY. Ils sont les troisième et quatrième personnes à voir la plante vivante...

Comment en est-on arrivé là, hasard diront les uns ? Certes, il y a toujours une part de chance, mais cette découverte est surtout le fruit d'une stratégie de connaissance et de recherche ciblée développée dans le cadre du plan d'urgence. Quelles en sont les étapes :

- mai-juin 2005 : recherche et rassemblement de toute la documentation disponible sur le genre *Nesogenes* ;
- juillet 2005 : localisation du matériel d'herbier existant de *Nesogenes orerensis*, et, pour partie, des autres espèces du genre ;
- juillet-août 2005 : analyse morphologique, architecturale, écologique et biologique des huit espèces connues du genre *Nesogenes* ; établissement d'un premier profil morphologique, biologique et écologique de *Nesogenes orerensis* à ses différents stades de développement ; recherche d'analogies morphologiques et biologiques et écologiques avec des plantes bien connues : le genre *Odontites* (Scrophulariacées) des régions tempérées semble être la cible idéale ;
- août 2005 : découverte d'un *Nesogenes* aux îles Glorieuses, proche de *N. prostrata*, endémique d'Aldabra, Assumption et Agalega. Analyse écologique, biologique et écologique précise des populations (V. BOULLET, inédit) ;
- mi septembre 2005 : observation, examen et photographies du matériel d'herbier de *Nesogenes orerensis* à Paris (trois planches analysées, seule la part de l'herbier Cordemoy n'a pu être vue) ;
- fin septembre 2005 : affinage du profil morphobiologique et écologique de *Nesogenes orerensis* ; définition de type de végétations et d'habitats potentiels (deux associations végétales seront retenues) et d'une structure de végétation optimale tenant compte du profil biologique et morphologique de l'espèce ;
- début octobre 2005 : organisation et préparation d'une "expédition" de recherche ciblée dans le cirque de Mafate sur la base du profilage biologique et des habitats potentiels optimaux de la plante ; compte tenu de la saison, de la biologie probable de l'espèce et de la seule indication connue de la période de floraison, on pouvait s'attendre à trouver la plante à l'état sec (stade de dispersion des semences) ;
- 06 octobre 2005 : 9 heures, début des prospections ciblées dans le cirque de Mafate ;
- 07 octobre 2005 : 11 heures, découverte de trois pieds de *Nesogenes orerensis*, après dix heures, au total, de prospection, exactement dans l'un des deux types d'habitats ciblés.



Le 7 octobre 2005, une page est tournée, celle du plan d'urgence. Commence alors le plan de conservation de *Nesogenes orerensis* que le CBN de Mascarin va s'attacher à réaliser... dans la mesure du soutien de ces partenaires.

### ***Les Nesogenes, un patrimoine énigmatique des îles de l'océan Indien et du Pacifique***

On connaît actuellement huit espèces du genre *Nesogenes*, essentiellement distribuées dans les îles de l'océan Indien et du Pacifique, une seule espèce rarissime étant localisée dans le sud de la Tanzanie. Ces huit espèces se répartissent ainsi (voir carte) :

- Madagascar : 2 espèces (*N. tenuis*, *N. madagascariensis*) ;
- Aldabra, Assomption et Agalega (Seychelles) : 1 espèce (*N. prostrata*) ;
- Rodrigues : 1 espèce (*N. decumbens*), probablement éteinte ;
- Réunion : 1 espèce (*N. orerensis*) ;
- Tanzanie : 1 espèce (*N. africanus*) ;
- Pacifique : 2 espèces (*N. rotensis*, Mariannes ; *N. euphrasioides*, Polynésie orientale).

Avec ses huit espèces dont le centre de dispersion est l'océan Indien et le Pacifique occidental, le genre *Nesogenes* intéresse depuis longtemps les botanistes. Notamment par les caractères originaux de ses fleurs et de ses fruits qui en font un genre inclassable baladé de famille en famille : des Verbénacées, aux Scrophulariacées, aux Dicrostylacées, aux Cyclocheilacées pour aboutir finalement à constituer sa propre famille botanique, les Nésogénacées.

Mais des travaux très récents de phylogénie moléculaire placent finalement les *Nesogenes* aux côtés des Orobanches (plantes parasites dont une espèce introduite, *Orobanche minor*, est présente à la Réunion) dans la famille des Orobanchacées.