



Lobelia N° 1

La biodiversité végétale en Martinique



Biodiversité

Ce terme à la mode désigne la diversité de la vie et en l'occurrence du vivant végétal.

C'est la vie végétale, dans la pluralité de ses expressions, et différents niveaux d'intégration sont à distinguer :

- au niveau génétique (génom^{*}) ;
- au niveau de l'espèce ;
- au niveau des populations^{*} ;
- au niveau des biocénoses^{*} ;
- au niveau des écosystèmes^{*} ;
- au niveau des paysages^{*}.

Elle est généralement exprimée en nombre d'espèces.

Cette biodiversité n'est pas connue dans sa totalité car il n'est pas aisé de dénombrer toutes les espèces existant dans l'île :

- Certains groupes taxonomiques sont peu spectaculaires et peu étudiés : les mousses, les lichens, les algues, ...
- De nombreuses stations^{*} inaccessibles n'ont pas encore été inventoriées : les enclavements montagneux, les falaises, les troncs des hauts arbres portant des épiphytes^{*}, ...
- Les hybrides, croisement de deux espèces génétiquement voisines, compliquent parfois les déterminations.
- Souvent, la variabilité intra-spécifique est si forte que différentes espèces sont identifiées par erreur alors qu'il n'en existe véritablement qu'une seule.



J.-P. FIARD

Goyave batard
Eugenia gryposperma Kr. Et Urb. Ex Urb.
MYRTACEAE. Endémique stricte des environs
de la Montagne du Vauclin

Les chiffres connus montrent que la flore* de notre île est riche, surtout comparée à sa faible superficie (1 080 km²).

En position centrale dans l'arc volcanique des Petites Antilles et la plus vaste de toutes ces îles la Martinique a bénéficié pleinement de la colonisation d'espèces originaires d'Amérique Centrale (via les Grandes Antilles) et du Nord de l'Amérique du Sud.

Au cœur d'un archipel géologiquement récent, cette île est plus riche que les territoires continentaux tropicaux voisins et est bien plus riche encore que les territoires continentaux tempérés.

Jean-François BERNARD (1998) a inventorié 204 espèces de Ptéridophytes* indigènes. Pour comparaison, 111 espèces ont été recensées dans toute la France hexagonale, qui est près de 550 fois plus étendue.

Jacques FOURNET (2002) cite dans sa Flore* 3200 Phanérogames* pour la Guadeloupe et la Martinique, dont 1772 sont indigènes et naturalisées*.

Jean-Pierre FIARD (1992) a dénombré 396 espèces d'arbres indigènes et naturalisés, ce qui correspond environ au tiers de l'effectif de la Guyane, pourtant 90 fois plus vaste.

La flore de la Martinique est également originale, tant au niveau paysager qu'au niveau spécifique.

Le relief très accidenté a favorisé une grande variété d'habitats* ainsi que l'expression d'un plus grand nombre de variations génétiques.

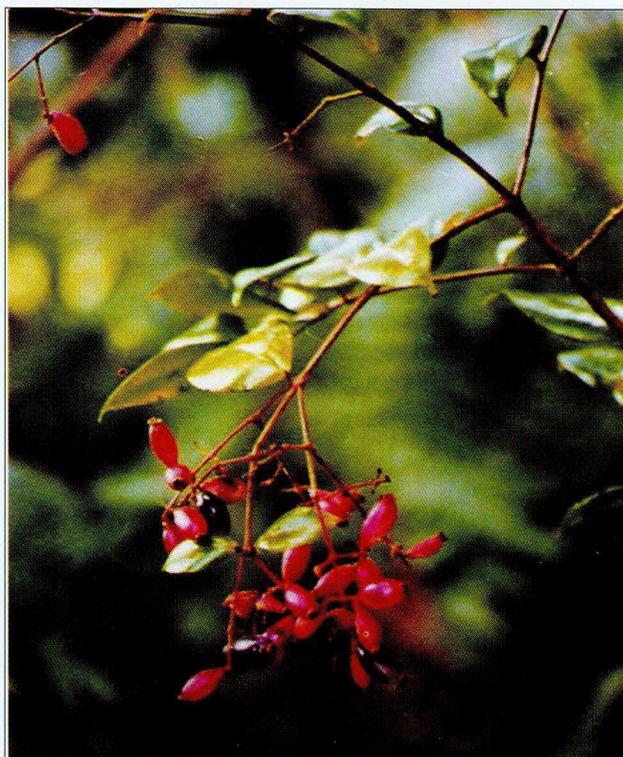
Une fois fixées sur l'île et relativement isolées des populations originelles, certaines espèces ont évolué en des formes particulières ayant une aire de répartition limitée. Ce sont des espèces dites endémiques, qui ne se trouvent nulle part ailleurs au monde que sur notre île ou sur quelques îles des Petites Antilles.

14% des Ptéridophytes et 17% des Phanérogames existant dans les Petites Antilles sont endémiques strictes de cet archipel.

26 espèces de Ptéridophytes qui poussent en Martinique sont endémiques des Petites Antilles.

37 espèces de Phanérogames sont endémiques strictes de l'île.

92 espèces d'arbres de Martinique sont endémiques de l'île ou des Petites Antilles.



E. CHALONO

Bois de basse blanc
Myrcia martinicensis Kr. & Urb. ex Urb.
MYRTACEAE, endémique stricte de la Martinique

Les paysages, les écosystèmes et la végétation sont diversifiés.

A l'origine, la végétation de l'île était principalement forestière. Le littoral (plages sableuses et rocheuses, falaises, zones inondées et marécageuses) ainsi que les sommets et les reliefs extrêmes (falaises, crêtes étroites, versants abrupts) étaient occupés par d'autres types de végétation.



J-P FIARD

Portion de forêt mésophile en phase dynamique avancée au Morne Gardier, Diamant

La pluralité de la forêt.

En fonction principalement des conditions climatiques et édaphiques, trois types forestiers se distinguent aujourd'hui dans l'île. La nomenclature présentée est celle de STEHLE et de PORTECOP.

- La forêt ombrophile : la forêt de pluie, là où les précipitations annuelles sont supérieures à 2 500 mm en moyenne. Elle correspond à un des écosystèmes les plus complexes de la planète et abrite la majorité des espèces arborescentes endémiques.

- La forêt mésophile : la forêt qui s'installe dans des conditions moyennes, avec une pluviosité annuelle comprise entre 1 500 et 2 500 mm en moyenne. Elle est caractérisée par une forte richesse spécifique arborescente.

- La forêt xérophile : la forêt qui occupe les zones où les précipitations annuelles sont inférieures à 1 500 mm en moyenne.

Ces types forestiers, dans leur phase dynamique terminale, occupent aujourd'hui une surface très restreinte dans l'île et nombre des espèces végétales qui y sont inféodées sont relativement rares.

Les écotones* sont remarquables par leur plus grande richesse floristique.

Les forêts sont dynamiques, et les phases successionnelles* sont caractérisées par des groupements végétaux spécifiques.

Depuis la phase d'installation d'une forêt jusqu'à sa phase dynamique terminale, différents groupements végétaux se succèdent, chacun caractérisé par sa composition floristique et sa structure. Philippe JOSEPH a identifié 10 stades distincts dans les processus successionnels en Martinique et ce quelque soit le bioclimat.

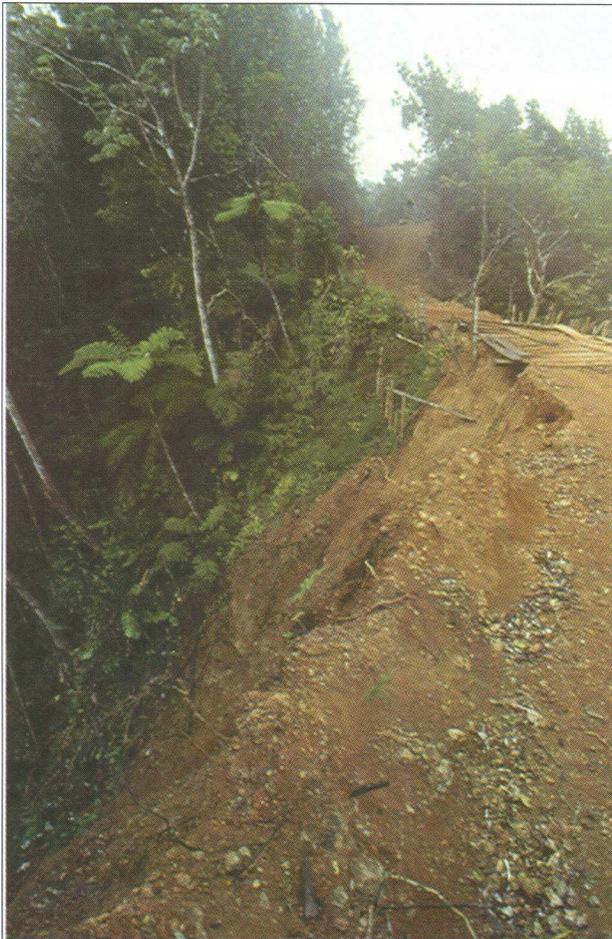
Chacune de ses étapes dynamiques est caractérisée par des conditions spécifiques (lumière, température, humidité, interactions faune/flore, interactions entre les espèces végétales). L'installation d'une espèce végétale dans un groupement lié à un stade dynamique dépend des exigences et de la tolérance de cette espèce vis-à-vis de ces conditions spécifiques. Elle constitue elle-même alors un facteur d'évolution.

Un patrimoine végétal extraordinairement riche et original mais dramatiquement menacé

Aujourd'hui, il ne reste environ que 20% de la végétation originelle de l'île. Le Livre Rouge de la flore menacée des Antilles françaises comprend 272 espèces d'Angiospermes et de Ptéridophytes de Martinique. Plus de 50 espèces de Ptéridophytes et une vingtaine d'espèces d'arbres citées par les précédents naturalistes n'ont pas été retrouvées lors des études récentes.

Cette situation alarmante place la Martinique, au sein des Petites Antilles, dans l'un des 25 "hot-spot" de la planète défini comme un point à la fois de très haute biodiversité mais aussi de très forte vulnérabilité.

**Sauvegarder
la biodiversité végétale,
c'est d'abord sauvegarder
la diversité des habitats
et l'intégrité des écosystèmes.**



Déboisement et ouverture d'une trace en forêt ombrophile
Photo JP FIARD.



Forêt ombrophile des vallées de la Rivière Pirogue
(Morne Jacob). Photo JP FIARD

Lexique

Biocénose : communauté de végétaux et d'animaux d'un biotope donné, constituant un système biologique régi par des relations d'interdépendance.

Ecosystème : ensemble constitué d'une biocénose, de son biotope et de leurs interrelations et interactions.

Ecotone : lieu de contact entre deux types forestiers.

Epiphyte : plante non parasite qui se développe sur un support végétal vivant et épigé.

Flore : ensemble des taxons végétaux relevés sur un territoire ; ouvrage inventariant et décrivant ces plantes.

Génome : ensemble des gènes qui caractérise une espèce.

Habitat : lieu dans lequel sont réalisées les conditions de milieu caractérisant les stations.

Indigène : originaire du territoire biogéographique où se trouve l'espèce.

Naturalisé : taxon introduit volontairement par l'homme et qui se reproduit spontanément.

Paysage : portion d'espace reflétant les composantes et la complexité écosystémique du milieu.

Phanérogame : plante dont les organes reproducteurs sont des fleurs.

Phase successionale : état transitoire de la végétation au cours de son évolution dynamique.

Population : ensemble des individus d'une même espèce ou d'une même variété vivant simultanément dans un même lieu.

Ptéridophyte : division du règne végétal qui regroupe les plantes vasculaires à tige feuillée qui ne possèdent ni fleurs ni graines.

Station : portion du territoire caractérisée par ses conditions topographiques, climatiques et biologiques.

Quelques références

BERNARD, J.-F., 1998. *Les ptéridophytes de la Martinique : évolution de la biodiversité.* 123e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles Guyane, 1998, Histoire Naturelle, pp.173-180.

FIARD, J.-P., 1992. *Arbres rares et menacés de la Martinique.* Conseil Régional de la Martinique. Société des Galeries de Géologie et de Botanique. 152 p.

FOURNET, J., 2002. *Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique.* CIRAD-GONDWANA EDI-TIONS. 2 538 p.

JOSEPH, P., 2004. *Les aires protégées terrestres de la Martinique : véritables laboratoires pour l'étude de la dynamique végétale.* Revue d'Ecologie la Terre et la Vie, vol. 59, pp. 27-36.

PORTECOP, J., 1978. *Phytogéographie, cartographie écologique et aménagement insulaire dans une île tropicale. Le cas de la Martinique.* Thèse d'Etat. Université de Grenoble. 375 p.

Programme d'Inventaire des ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique) Martinique. Résultats des Inventaires 1989-2001. Société des Galeries de Géologie et de Botanique.

STEHLE H., 1945. *Les types forestiers des Iles caraïbes.* Carib. Forest. US. Dept. Agr. VI. 272 et 468 p.



Les espèces végétales invasives

A l'origine, la naturelle colonisation végétale de l'archipel caraïbe

- **Après l'émergence des terres, lors de la succession végétale primaire***, ce sont les invasions naturelles qui ont permis la constitution des couverts végétaux puis leurs reconstructions après les cataclysmes. Ces invasions naturelles opérées par les vents, les courants marins et les oiseaux migrateurs ont constitué la flore indigène des îles (les espèces autochtones), depuis l'Amérique centrale et les Grandes Antilles mais également depuis le nord de l'Amérique du Sud. Une part des espèces présentes naturellement dans nos îles est cependant pantropicale* comme par exemple le palétuvier rouge *Rhizophora mangle* de la mangrove.
- **Certaines espèces ont probablement été introduites très tôt par les Amérindiens, premiers habitants des îles** : l'ananas *Ananas comosus*, la papaye *Carica papaya*, l'arouman *Ischnosiphon arouma*, l'envè caraïbe *Maranta arundinacea*, une variété de coton *Gossypium sp.*, la noix de cajou *Anacardium occidentale*, le manioc *Manihot esculenta* (KIMBER, 1988) et sans doute aussi le génipa *Genipa americana*. Plusieurs espèces se sont naturalisées* (la noix de cajou et le génipa par exemple) mais la majorité de ces plantes ne se maintiennent aujourd'hui encore qu'avec l'aide de l'Homme.
- **Puis vinrent les introductions historiques, liées à la colonisation européenne, à l'économie de plantation et à l'esclavage.** Il s'agissait surtout d'espèces commerciales et d'aliments nutritifs : la Canne à sucre *Saccharum officinale* ; les bananiers *Musa sp.* ; le café *Coffea arabica* ; l'indigo *Indigofera tinctoria* ; le samana *Samanea saman* introduit comme arbre d'ombrage ; le dachin *Colocasia esculenta* et l'arbre à pain *Artocarpus altilis* pour nourrir les esclaves ; mais aussi le bambou *Bambusa vulgaris* pour ses multiples usages... Nombre de ces plantes se sont parfaitement adaptées et font partie des paysages ruraux actuels ; certaines comme le bambou sont mêmes difficiles à éliminer.
- **Plus récemment, avec l'intensification des échanges et les nouvelles tendances de l'ornement, de l'aménagement et des marchés, des introductions massives ont été opérées intentionnellement ou non.** Il s'agit surtout d'espèces ornementales tropicales mais les espèces rudérales sont importantes. Pour ces espèces les plus récentes il n'existe généralement pas de noms communs ni de savoir culturel associé (artisanat, utilisation, légende).

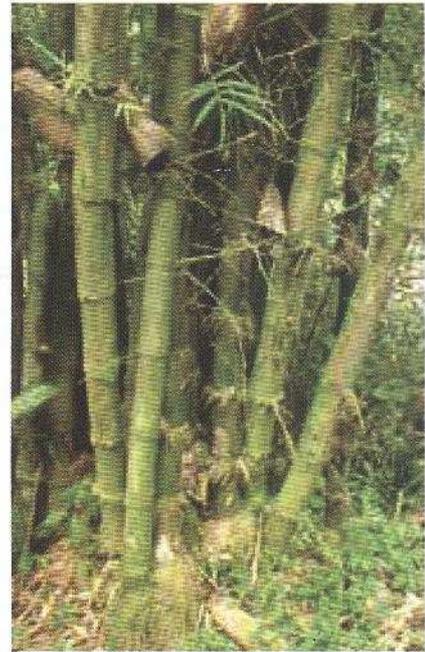
• La dernière Flore de FOURNET (2002) contient les chiffres suivants, pour les phanérogames* de Guadeloupe et de Martinique : sur un total de 3 200 espèces, 1 536 sont indigènes et 236 sont parfaitement naturalisées alors que 180 sont cultivées ou échappées de culture et 846 sont uniquement cultivées.



Acacia de Saint-Domingue
Dichrostachys cinerea (L.) Wight & Arn.
MIMOSACEAE

De l'espèce exogène à l'espèce invasive

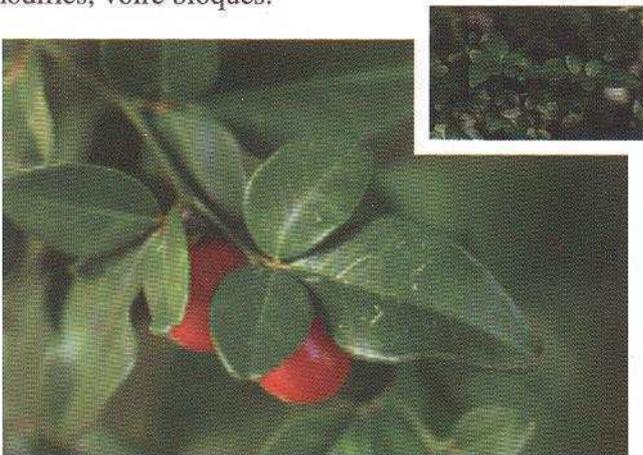
• Une **espèce exogène** est une espèce étrangère (ou allochtone) qui se trouve en dehors de son aire de répartition et de dissémination potentielle. En théorie, une espèce exogène a une chance sur dix de devenir une **espèce importée***, qui elle-même a une chance sur dix de devenir une **espèce introduite***, laquelle présentera un risque sur dix de devenir une **espèce invasive** (espèce établie dans l'écosystème d'accueil et qui y prolifère en devenant un agent de perturbation pour la composition, la structure et le fonctionnement de cet écosystème). Selon ce modèle général une espèce exogène sur 1000 peut devenir une espèce invasive (WILLIAMSON 1996), mais la réalité est en fait plus complexe.



Bambou
Bambusa vulgaris Schrad. ex Wendl.
POACEAE

• Les **invasions sont effectives dans les milieux régressifs et fragilisés** ayant perdu les verrous écologiques qui régulent la démographie et l'extension spatiale des différentes populations en place.

• L'**espèce invasive développe une stratégie colonisatrice agressive** qui perturbe le fonctionnement biologique des milieux récepteurs. Elle pullule grâce à une démographie explosive qu'elle ne manifeste pas dans son aire d'origine, et présente de plus une résistance aux attaques des micro-organismes et des insectes qui limitent d'ordinaire les expansions. Elle accapare durablement le sol ainsi que les éléments indispensables à la vie végétale (énergie solaire, eau, sels minéraux). Elle a le plus souvent un tempérament héliophile* ou hémihéliophile*, mais se distingue également par un fort potentiel d'adaptation la rendant encore davantage compétitive. Les autres végétaux ne peuvent plus alors ni s'implanter ni croître, et les mécanismes de la succession végétale sont dès lors modifiés, voire bloqués.



Petite Citronnelle
Triphasia trifolia (Burm. f.) P. Wilson
RUTACEAE

• En provoquant la diminution des populations autochtones moins compétitives, parfois jusqu'à leur élimination, **les espèces invasives peuvent devenir des pestes végétales** extrêmement dangereuses. Il se produit un phénomène de substitution floristique qui entraîne, entre autres conséquences, une régression dynamique ainsi qu'une regrettable uniformisation du paysage.

• **Les écosystèmes insulaires**, de par leur isolement et leurs surfaces limitées, sont particulièrement sensibles aux espèces invasives. Ces dernières peuvent avoir des impacts dramatiques comme ce fut le cas en Polynésie avec le tristement célèbre *Miconia calvescens* installé dans les clairières des forêts humides et terriblement difficile à éradiquer (l'espèce couvrait 75% de la surface de Tahiti, 50 ans après son introduction).

• **En Martinique** les paysages sont pour l'instant modérément affectés par les espèces introduites et cette résistance actuelle des écosystèmes est un paradoxe (JOSEPH, 2004).

Quelques espèces végétales agressives en Martinique

- Le bambou *Bambusa vulgaris* importé du Sud Est asiatique s'est révélé extrêmement conquérant, notamment sur les bords des rivières, les pentes instables des ravines et sur les zones à forte déclivité du Nord de l'île. Cette herbe haute particulièrement agressive, à croissance très rapide, profite de la moindre trouée des forêts humides et moyennement humides pour s'installer. Elle colonise aussi les crêtes et les cicatrices de glissements de terrain. Une fois établie, son système racinaire spécialisé contribue à interdire l'établissement des plantes autochtones, tout en favorisant de nouveaux glissements de terrain. Son éradication s'avère excessivement difficile, même par coupe ou brûlis, de par son extraordinaire aptitude à émettre des rejets à partir de rhizomes.

- La petite citronnelle *Triphasia trifolia*, arbrisseau de la famille des Rutacées (famille du citronnier), introduit d'Asie à des fins ornementales. Cette espèce au taux de reproduction élevé, a tendance à former dans les forêts du Sud de l'île ainsi que dans les bois littoraux des sous bois extrêmement denses et impénétrables qui constituent une barrière pour les diaspores des autres espèces.

- L'acacia de Saint-Domingue *Dichrostachys cinerea*. Cet arbuste originaire d'Afrique colonise les milieux très dégradés, en particulier les anciennes parcelles agricoles du sud de l'île. Il forme des peuplements denses et presque purs qui bloquent la succession végétale.



Tulipier du Gabon
Spathodea campanulata Beauv.
BIGNONIACEAE

- Le tulipier du Gabon *Spathodea campanulata*. Arbre aux fleurs spectaculaires de la famille des Bignoniacées, introduit d'Afrique pour l'ornement. Il s'installe dans les zones dégradées ainsi que dans les trouées en forêt hygrophile et mésophile. Etant déjà très répandu dans l'île, il peut, avec son tempérament héliophile et sa croissance rapide, devenir une vraie peste végétale, comme c'est déjà le cas à Porto-Rico.

Des espèces invasives potentielles ?

Funtumia elastica. Cet arbre de taille moyenne de la famille des Apocynacées a été introduit d'Afrique à la fin du XIX^{ème} siècle comme source potentielle de caoutchouc. Longtemps cantonné aux zones dégradées des forêts humides et moyennement humides du centre de l'île, il se propage depuis peu sur les bords des rivières et dans les clairières des vallées humides du versant Caraïbe.



Funtumia elastica
(P. Preuss) Stapf
APOCYNACEAE



Oeceoclades maculata
(Lindl.) Lindl.
ORCHIDACEAE

Heterotis rotundifolia. Introduite d'Afrique tropicale pour l'ornement procuré par ses délicates fleurs, cette herbacée de la famille des Mélastomacées se répand le long des cours d'eau voisins de la rivière Dumauzé et se retrouve assez bas sur le versant caraïbe. Son aptitude à ramper et à profiter de la moindre opportunité de terrain pour s'installer, lui permet de couvrir des berges entières.

Oeceoclades maculata. Cette orchidée terrestre probablement d'origine africaine, non spectaculaire, se rencontre fréquemment depuis quelques d'années, aussi bien dans les sous bois des forêts humides que dans les mornes plus secs. Sa robustesse et sa grande adaptabilité en font une espèce dangereuse.

L'impératif principe de précaution

- Au niveau mondial, les espèces invasives sont reconnues comme la seconde cause de la perte de la biodiversité, après la destruction des habitats et des écosystèmes. En fait, la propagation des espèces invasives est étroitement liée à l'altération des interactions biologiques complexes en place dans les milieux naturels.

- Il est donc primordial de ne pas fragiliser les écosystèmes, de respecter les sanctuaires et de limiter au maximum les perturbations dans les espaces naturels utilisés par l'Homme.

- Parallèlement, le haut risque écologique lié aux espèces importées impose la mise en place d'une politique rigoureuse de préservation de la végétation indigène. Il est urgent d'informer les professionnels de l'ornement et de l'aménagement paysager, afin de limiter strictement les introductions aux espèces dont la biologie et les stratégies biodémographiques ont été déterminées comme inoffensives pour la biodiversité de notre île. Ces données sont disponibles pour quelques espèces, mais des investigations et des réflexions sont nécessaires pour la plus part des candidates. Des recherches sont aussi à mener pour approfondir la connaissance des mécanismes qui sous tendent les processus invasifs, afin de renforcer la prévention. Enfin, des programmes de valorisation du patrimoine indigène sont à mettre en place pour offrir des solutions alternatives sécurisées.



Heterotis rotundifolia (Smith)
Jacques-Félix MELASTOMACEAE

Lexique

Importée : espèce étrangère emmenée volontairement dans une région donnée.

Introduite (naturalisée) : espèce nouvelle dans un milieu donné, qui se maintient durablement sans l'aide de l'Homme.

Succession végétale [primaire] : l'évolution de la couverture végétale, par stades successifs [depuis le stade pionnier installé sur substrat nu].

Pantropicale : qui est présente dans toute la zone intertropicale.

Phanérogames : plante dont les organes reproducteurs sont des fleurs.

Tempérament héliophile : aptitude à germer et à se développer en pleine lumière.

Tempérament hémi héliophile : aptitude à germer et à se développer en semi lumière.

Quelques références

FOURNET, J., 2002. Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. CIRAD-GONDWANA EDITIONS. 2 538 p.

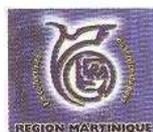
JOSEPH, P., 2004. *La question des espèces végétales invasives dans les Petites Antilles. Le cas de la Martinique.* Espaces tropicaux et risques : du local au global. X^{èmes} Journées de Géographie Tropicale, Orléans, 2003. IRD/Presses Universitaires d'Orléans, pp. 328-339.

KIMBER, C., 1988. *Martinique revisited.* Texas University Press, College Station.

MULLER, S., 2000. *Les espèces végétales invasives en France : bilan des connaissances et propositions d'actions.* Revue d'Ecologie Terre et Vie, Supplément 7, pp. 53-69.

PASCAL et COLL., 2000. *Invasions biologiques et biologie de la conservation, essai de synthèse.* Le Courrier de l'environnement n°40, juin 2000, pp. 23-32.

WILLIAMSON, M., 1996. *Biological invasions.* Chapman & Hall, Londres, 256 p.





Les espaces naturels d'intérêt patrimonial de la Martinique

Les critères de l'intérêt patrimonial

- **L'intérêt paysager.** La nature volcanique de l'île lui confère des reliefs diversifiés que la spécificité tropicale humide pare d'une couverture végétale elle aussi diversifiée. Aujourd'hui, la forte pression démographique induit sans cesse de nouveaux aménagements du territoire (logements, routes, unités de production, unités de consommation, unités touristiques...), et **les espaces qui sont préservés d'aménagements acquièrent une grande valeur.**

- **L'intérêt floristique.** La colonisation européenne et l'économie de plantation ont ruiné une grande partie des forêts des zones moyennes et basses, tout en pillant les populations originelles d'espèces arborées intéressantes pour le commerce ou les constructions. **Les cortèges floristiques indigènes* persistants de nos jours sont donc des témoins très précieux, et les populations relictives* doivent être considérées comme des bijoux, surtout si des individus ont miraculeusement atteint des dimensions importantes.**

- **L'intérêt écosystémique.** A l'origine, la diversité des microclimats* (en relation avec la topographie) ainsi que les particularités pédologiques ont permis l'établissement d'écosystèmes* pluriiaux, dont la majorité sont des forêts. Après quatre siècles de saccages et d'exploitation, **les écosystèmes non ou peu anthropisés qui subsistent aujourd'hui occupent une surface restreinte et constituent un héritage d'un intérêt supérieur.**

- **L'intérêt dynamique.** Un écosystème forestier non perturbé, quel que soit son type plus ou moins humide, est le siège d'une dynamique évolutive* depuis la phase d'installation jusqu'à la phase terminale. Le temps nécessaire à la maturation ultime d'une forêt est probablement de l'ordre du millénaire. **Les groupements végétaux caractéristiques des stades dynamiques terminaux des forêts non ou peu perturbées sont d'un intérêt exceptionnel, d'autant qu'ils sont d'une très grande rareté.**



La Pointe Batterie depuis le Morne Pavillon
(Caravelle)



La Montagne Pelée depuis le Morne Bellevue
(route de Deux-Choux)

Photos et coll. E. CHALONO

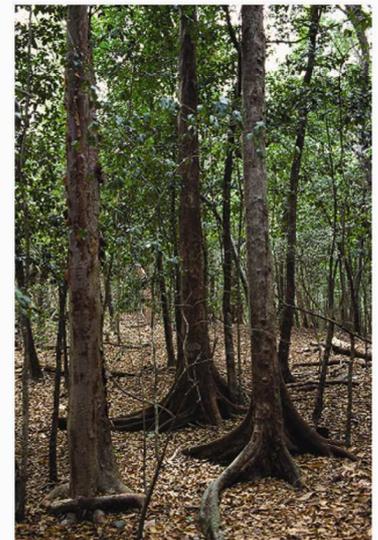
Quelques espaces naturels d'intérêt patrimonial de très grande vulnérabilité

Les mornes calcaires du sud (Sainte-Anne) :

- 1. Morne Caritan et Morne Belfond** : les dernières populations naturelles de gaiac *Guaiacum officinale*, espèce protégée par arrêté ministériel*.
- 2. Morne Marguerite, Morne Manioc, Morne Malgré-Tout** : forêts mésophiles* d'horizon inférieur* sur substrat calcaire (rare dans l'île). Présence d'espèces protégées par arrêté ministériel (mabouya ferrugineux, *Capparis coccolobifolia*).
- 3. Bois la Charles** (Saint-Esprit) : forêt mésophile d'horizon supérieur* culminant à 131 mètres d'altitude et dans une région fortement anthropisée. Présence d'espèces caractéristiques des cortèges primaires (l'angelin, *Andira inermis*). Présence de fougères très rares.
- 4. Morne La Fouquette** (Le Marin) : la seule station relictuelle connue de bois cannelle *Canella winterana*, espèce protégée.
- 5. Pointe Jean-Claude** (Trinité) : unique vestige en Martinique de forêt mésophile d'horizon inférieur sur pentes littorales, rappelant l'architecture et la composition floristique des forêts primaires. Belle population d'acomat franc *Sideroxylon foetidissimum*, espèce protégée.
- 6. Bois Pothau, Pointe Banane** (Robert) : un des rares exemples, pour le sud et le centre de l'île, de forêt mésophile dans son horizon type*. Très belle mangrove. Plusieurs espèces arborescentes rares (le courbaril, *Hymenaea courbaril*).
- 7. Morne Rose, Cap Enragé** (Case-Pilote) : seule portion entièrement boisée de la côte caraïbe, de la mer à 636 m d'altitude, abritant une biodiversité remarquable, surtout pour les arbres (le balata, *Manilkara bidentata*).
- 8. Cap Salomon, Morne Baguidi** (Anses-d'Arlet) : zone forestière parmi les plus sèches de l'île et une des dernières stations de crécré petites feuilles, *Tetrazygia angustifolia*, espèce protégée.
- 9. Pointe la Rose** (Robert, François) : grande diversité de biotopes à tendance sèche ; présence du très rare mûrier du pays, *Maclura tinctora*.
- 10. Baie de Génipa** (Lamentin, Ducos, Rivière-Salée) : très belle mangrove ; en arrière-mangrove, une espèce endémique de l'île, *Aechmea reclinata*, et une espèce protégée, l'acacia rivière *Zygia latifolia*.
- 11. Baie des Anglais** (Sainte-Anne) : grand intérêt écologique dû à la diversité dynamique des formations végétales et des milieux ainsi qu'à l'étendue et à la qualité de la mangrove.



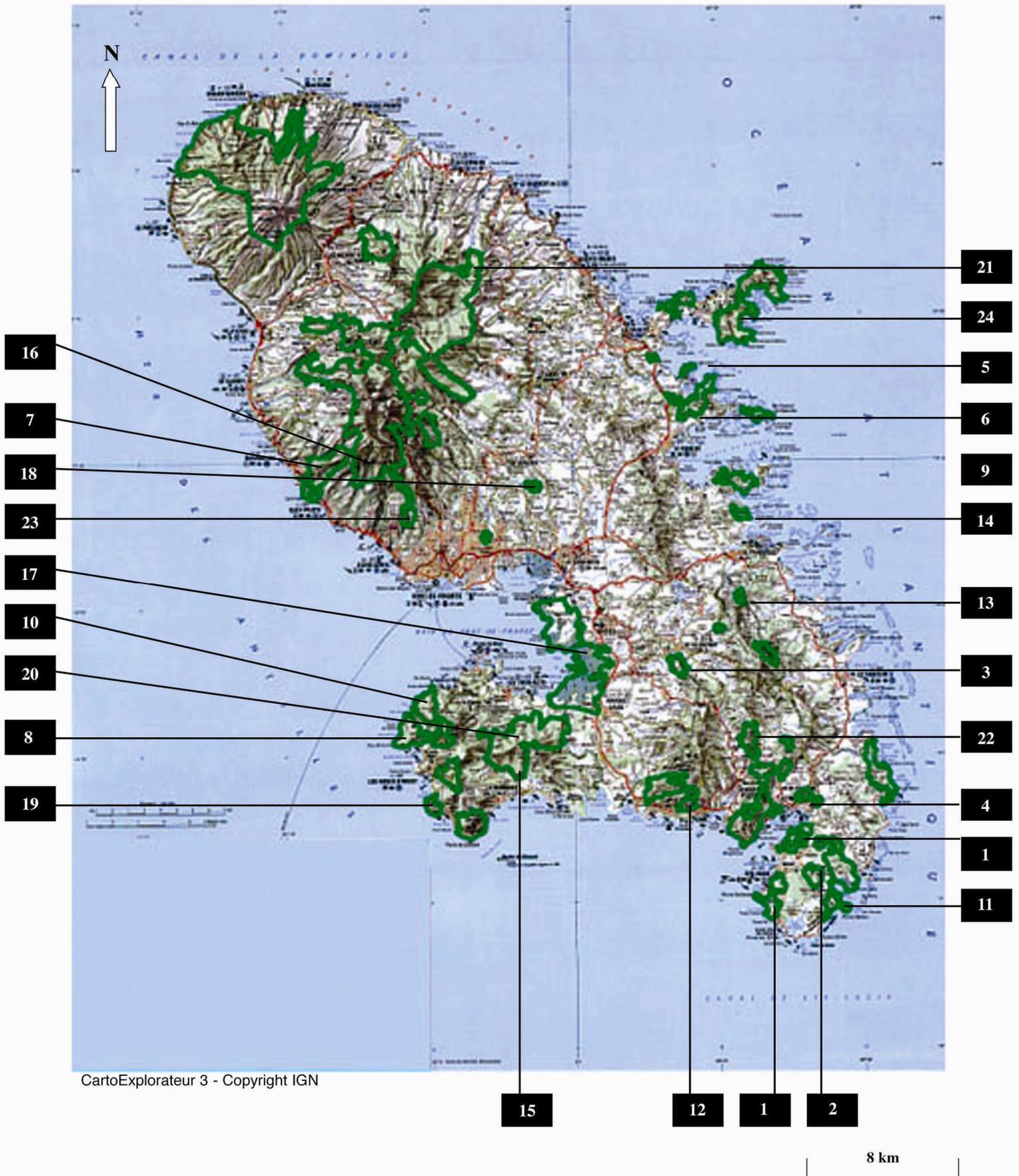
La Pointe Jean-Claude (Trinité)



Acomats francs
Sideroxylon foetidissimum Jacq.
SAPOTACEAE
Pointe Jean-Claude (Trinité)

Photos & coll. JP FIARD

Les principaux espaces naturels d'intérêt patrimonial de la Martinique



Quelques espaces d'intérêt patrimonial de grande vulnérabilité

12. Ravine Saint-Pierre (Sainte-Luce) : forêt mésophile d'horizon inférieur présentant divers stades dynamiques ; nombreuses espèces végétales rares (*Brosimum alicastrum*).

13. Morne Valentin (François) : relique de forêt mésophile d'horizon inférieur ; derniers peuplements denses du palmier balai *Coccothrinax barbadensis*.

14. Rocher Lecler (François) : ancien piton volcanique couvert de végétation mésophile d'horizon inférieur ; présence de l'anthurium endémique de l'île *Anthurium lanceolatum*.

15. Morne Gardier (Trois-Ilets, Diamant) : grande biodiversité et exceptionnelle richesse floristique ; nombreuses espèces rares (le mapou noir, *Antirrhoea coriacea*).

16. Crête Jean-Louis (Case-Pilote) : belles populations de bois d'Inde (*Pimenta racemosa*), de balata (*Manilkara bidentata*) et du très rare bois à pian (*Licaria sericea*).

17. La Bertrand (Trois-Ilets) : petite relique de forêt mésophile d'horizon inférieur présentant une grande diversité spécifique. Présence du très rare *Calyptanthus elegans*, endémique de Martinique, de Ste Lucie et de St Vincent.

18. Fonds Epingles (Lamentin) : petit morne couvert d'une vieille forêt mésophile secondaire ; présence d'espèces rares (le z'yeux à crabes, *Cupania americana*, espèce protégée).

19. Morne Jacqueline (Anses-d'Arlet) : morne couvert de forêt mésophile en reconstitution, élément important du paysage côtier peu artificialisé ; présence de la pomme chien *Laetia thamnia*.

20. Morne Gallochat (Anses-d'Arlet) : ensemble de mornes littoraux à façade littorale très découpée ; intéressante variété de milieux ; grand rôle paysager ; présence du très rare *Tetrazygia angustifolia*, espèce protégée.

21. Bois Duhaumont (Marigot) : intéressante relique de forêt humide d'horizon inférieur ; réinstallation du *Magnolia Talauma dodecapetala* ; dernière station connue en milieu naturel du bois l'encens *Protium attenuatum*.

22. Morne Camp (Rivière-Pilote) : zone fortement accidentée dans un secteur anthropisé, présentant une diversité de formations végétales et de stades dynamiques ; aire d'expansion pour la réinstallation des espèces de stades dynamiques terminaux.

23. Hauteurs de Terreille (Schœlcher) : intéressante vallée de végétation mésophile où subsistent des espèces rares (l'acomat franc, *Sideroxylon foetidissimum*, espèce protégée).

24. Morne Régale / Pointe de la Batterie (Trinité) : vaste ensemble de mornes littoraux boisés ; paysages magnifiques ; formations forestières de grande qualité ; présence d'espèces rares (le bois grillé *Eugenia tapacumensis*).

Lexique

- **Arrêté ministériel du 26 décembre 1988** : liste des espèces végétales protégées en Martinique (en particulier interdiction de coupe, d'arrachage, de cueillette et de vente des espèces citées).

- **Dynamique évolutive** : évolution de la végétation par succession de stades, vers un groupement végétal stable et en équilibre avec les conditions du milieu.

- **Écosystème** : ensemble constitué d'un biotope (ensemble des conditions physico-chimiques des lieux) et d'une biocénose (communauté des végétaux et des animaux) ainsi que de l'ensemble des relations qui s'y développent.

- **Forêt mésophile** : forêt qui s'installe dans des conditions moyennement humides (1 500 à 2 500 mm de pluies par an)

- **Horizon supérieur, inférieur ou type** : particularité forestière correspondant à des conditions d'humidité supérieures, moindres, ou conformes au type forestier de référence.

- **Indigène** : espèce ou végétation originaire de la région biogéographique où elle se trouve.

- **Microclimat** : conditions climatiques particulières d'un site de surface restreinte.

- **Relicte** : espèce ou végétation témoin de populations ou de groupements autrefois plus importants et plus largement répandus sur le territoire, aujourd'hui restreints à un nombre très limité de stations, suite aux modifications des milieux.

Quelques références

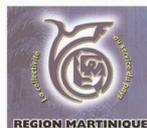
FIARD, J.P., 1992. *Arbres rares et menacés de la Martinique*. Conseil Régional de la Martinique. Société des Galeries de Géologie et de Botanique.

FIARD, J.P., 1992. *Les forêts du nord de la Montagne Pelée et des édifices volcaniques du Piton Mont Conil et du Morne Sibérie (Martinique)*. Thèse d'Université. Université Antilles Guyane.

JOSEPH, P., 1997. *Dynamique, éco-physiologie végétales en bioclimat sec à la Martinique (Antilles françaises)*. Thèse de Doctorat. Université Antilles Guyane.

JOSEPH, P., 1999. *Les monuments naturels : objets opératoires dans l'aménagement de l'écosystème Martinique*. in *Les Antilles, terres à risques* - Terres d'Amérique n°2. Géode Caraïbe. Karthala.

Programme d'inventaire ZNIEFF Martinique (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique). Résultats des inventaires 1989- 2001. Société des Galeries de Géologie et de Botanique.





Qu'est-ce que Lobelia ?

C'est le nom d'un genre* de la famille des **LOBELIACEAE**, une famille cosmopolite*, qui comprend environ 30 genres et 1 200 espèces, particulièrement communes en régions tropicales et sur les continents américains.

Le genre **Lobelia** anciennement nommé **Tupa**, nom indigène de la plante au Pérou (DUSS, 1897), est composé de près de 350 espèces aux morphologies et aux exigences écologiques variées ; certaines d'entre elles sont appréciées pour l'ornement.

Ce genre est bien représenté dans les **Petites Antilles** et plusieurs espèces, très proches les unes des autres, ont parfois été confondues entre elles. Selon les derniers travaux, quatre taxa* sont endémiques* des Petites Antilles et sept sont endémiques stricts* d'une seule île ! (HOWARD, 1989 ; SASTRE, 1997 ; FOURNET, 2002).

Espèces endémiques des Petites Antilles :

- *Lobelia cirsiifolia* Lam.
- *Lobelia guadeloupensis* Urb.
- *Lobelia racemosa* Sims ssp. *racemosa* Curtiss
- *Lobelia stricta* Sw.

Espèces endémiques strictes d'une seule île, du Nord au Sud de l'archipel :

- *Lobelia racemosa* Sims ssp. *ryanii* (Rendle) Sastre (à Montserrat)
- *Lobelia persicifolia* Lam. (à la Guadeloupe)
- *Lobelia digitalifolia* Griseb. (à la Dominique)
- *Lobelia conglobata* Lam. (à la Martinique)
- *Lobelia santa-luciae* Rendle (à Sainte-Lucie)
- *Lobelia brigittalis* Krause (à Saint-Vincent)
- *Lobelia heterodanta* Sprague (à Grenade).



Une espèce endémique stricte de la Guadeloupe :
Lobelia persicifolia Lam., “Herbe poison, Zèb pwason”.

L'espèce est citée sous le nom de *Tupa persicoefolia* A.DC., par le Père DUSS (1897) qui indique sa présence abondante sur les talus et le long des chemins des bois des Bains-Jaunes et du Matouba.

Cette plante était jadis utilisée par les Amérindiens qui la broyaient dans les rivières pour étourdir les poissons et donc les pêcher plus facilement.

L'Herbe poison affectionne particulièrement les lieux ouverts tels les orées de forêt et les bords de chemins des forêts humides entre 450 et 800 m d'altitude, voire plus bas (jusqu'à 150 m) en forêt moyennement humide.



Planche du XIXème siècle
(extrait de CAVANILLES, 1801)

C'est une herbe annuelle érigée qui peut atteindre 1,5 m de haut, à tige très feuillée. Les feuilles flasques, à petites dents ou subentières, mesurent jusqu'à 25 cm de long et 4 cm de large. Les fleurs rouges, solitaires aux aisselles des feuilles supérieures, forment une inflorescence visible surtout entre les mois d'octobre et de mai. Le tube de la corolle mesure jusqu'à 3 cm de long, est fortement arqué et dilaté à la base ; les lobes supérieurs sont plus longs que les inférieurs.

L'espèce ne semble pas particulièrement menacée à court terme mais son statut d'endémique stricte de la Guadeloupe doit susciter une vigilance particulière pour que son biotope facilement accessible ne soit pas dégradé.

Une espèce endémique stricte de la Martinique :

Lobelia conglobata Lam., "Fleur-boule-montagne".

Le Père DUSS (1897) a cité cette espèce sous le nom de l'époque, *Tupa conglobata* A.DC., en précisant qu'elle était assez abondante dans les ravines de la Calebasse.

De nos jours, les belles inflorescences* en forme de boule (d'où le nom vernaculaire* de la plante) s'offrent encore fréquemment en zones humides aux regards des randonneurs, surtout en bordure des sentiers des Pitons du Carbet au-dessus de 500 à 600 mètres d'altitude.

C'est une herbacée annuelle plus ou moins dressée qui peut devenir vivace en s'enracinant par ses stolons* ; elle produit un latex (c'est une des caractéristiques de la famille). La tige est nue dans le bas, les grandes feuilles dentées et d'un vert brillant étant confinées au sommet. Les fleurs légèrement courbes ont un calice rouge à 5 lobes et sont groupées en inflorescences terminales denses.

Cette espèce n'est ni très rare ni très menacée, mais son endémicité en fait un élément précieux de notre patrimoine, dont il faut surveiller le maintien des populations.



Photos et collection EEC

L'endémisme s'observe surtout dans les îles. Les vastes surfaces, la distance aux terres continentales ainsi que la diversité des biotopes favorisent la spéciation et donc l'endémisme. Quelques chiffres pour les Phanérogames*, tirés de ROLLET (2001) : les îles Hawaï : 89,9% ; la Nouvelle-Calédonie : ~ 80% ; Madagascar : 80-85% ; Cuba : 49,7%.

Dans les Petites Antilles, il est difficile d'obtenir des chiffres précis, dans la mesure où toutes les îles ne sont pas encore complètement inventoriées et où les révisions systématiques induisent des modifications dans la nomenclature et les effectifs. L'endémisme est plus marqué dans les îles du centre de l'archipel (Guadeloupe, Dominique, Martinique et Sainte-Lucie) qui sont les plus éloignées des foyers de colonisations végétales (les Grandes Antilles et l'Amérique du Sud), mais qui sont aussi les plus vastes et les plus élevées. Pour l'ensemble des Petites Antilles, le taux d'endémisme pour les Phanérogames est de 14,6% (ROLLET, 2001) ; pour les Fougères il est de 14% (PROCTOR, 1977). 86% des Phanérogames endémiques des Petites Antilles et 83% des Ptéridophytes endémiques des Petites Antilles existent en Guadeloupe et en Martinique.

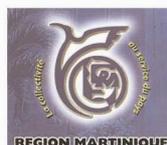
A la Martinique, 26 espèces de Ptéridophytes sont endémiques des Petites Antilles [pour un total de 202 taxa, BERNARD (2001)] et 37 espèces de Phanérogames sont endémiques strictes de l'île [pour un total de 1 536 espèces indigènes en Guadeloupe et Martinique, FOURNET (2002)]. L'endémisme est plus prononcé pour la flore arborescente puisqu'il est de 18% (FIARD, 1992). Les espèces endémiques sont localisées surtout dans les montagnes, lieu d'isolement renforcé à l'intérieur des îles, mais des espèces endémiques existent aussi à basse altitude. Par exemple, dans la famille des BROMELIACEAE [famille de l'Ananas, *Ananas comosus* (L.) Merr.], une espèce endémique stricte de Martinique croît en arrière-mangrove de la Baie de Génipa, *Aechmea reclinata* Sastre & Brithmer, tandis qu'une autre espèce endémique stricte de l'île se trouve au sommet des Pitons du Carbet et de la Montagne Pelée, l'*Ananas montagne*, *Pitcairnia spicata* (Lam.) Mez.

Lexique

- **Cosmopolite** : qualifie un taxon dont l'aire de répartition couvre tous les continents.
- **Espèce endémique (stricte)** : espèce qui n'existe que dans une région géographique précise (limitée à un territoire restreint comme une île ou une portion d'île).
- **Genre** : unité de classification de la taxonomie de rang intermédiaire, située entre la famille (rang supérieur) et l'espèce (rang inférieur). Une famille est composée de plusieurs genres, qui comprennent chacun différentes espèces.
- **Inflorescence** : ensemble (plus ou moins compact et complexe) de fleurs regroupées sur un même axe.
- **Phanérogame** : plante dont les organes reproducteurs sont des fleurs.
- **Stolon** : tige aérienne rampant sur le sol et capable d'émettre par endroits des racines et des tiges aériennes pouvant devenir des individus autonomes.
- **Taxa** : pluriel de taxon, unité taxonomique (famille, genre, espèce, sous-espèce, ou variété).
- **Vernaculaire** : qualifie le nom usuel et commun d'une plante.

Quelques références

- BERNARD, J.F., 2001.** Les Ptéridophytes de la Martinique : évolution de la biodiversité. 123^e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles-Guyane, 1998.
- CAVANILLES, A.I., 1801.** *Icones et descriptiones plantarum*, vol. VI. Matriti ex Regia Typographia.
- DUSS, R.P., 1897.** Flore phanérogamique des Antilles Françaises. Macon. Protat Frères, Imprimeurs.
- FIARD, J.P., 1992.** Arbres rares et menacés de la Martinique. Conseil Régional de la Martinique. Société des Galeries de Géologie et de Botanique.
- FOURNET, J., 2002.** Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. CIRAD. Gondwana Editions.
- HOWARD, 1989.** *Flora of the Lesser Antilles*. Dicotyledoneae- Part 3. Arnold Arboretum Harvard University.
- HOWARD, R.A. and PROCTOR, G.R., 1977.** *Flora of the Lesser Antilles Pterodophyta*. Arnold Arboretum Harvard University.
- ROLLET, B., 2001.** Arbres endémiques des Petites Antilles. 123^e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles-Guyane.1998.
- SASTRE, C., 1997.** Notules antillaises. Liste préliminaire des espèces rares et menacées de Guadeloupe et de Martinique. Biogeographica 1997, 73 (1) : 31-48





Lobelia N°5

4^{ème} trimestre 2005

A propos des plantes médicinales

Depuis l'aube de l'Humanité, des plantes pour soigner

Dès le début de son Histoire, l'Homme s'est intéressé au monde végétal principalement pour se nourrir et pour se protéger ainsi que pour se soigner. Les panoplies de remèdes végétaux des civilisations millénaires (Mésopotamie, Chine, Égypte, Inde, Afrique, Amériques) sont impressionnantes mais ces savoirs sont aujourd'hui diversement conservés et accessibles. En Occident, le médecin grec HIPPOCRATE est célèbre pour son Encyclopédie médicale écrite 400 ans av. J.-C.

Dans notre archipel caraïbe, les Amérindiens qui s'y sont installés ont apporté les principaux végétaux utilisés dans leurs pratiques médicinales, dont ils n'ont pu transmettre malheureusement qu'une faible part (BRETON, 1665).

La colonisation européenne consécutive à la découverte de 1492 s'accompagna des apports des peuples impliqués dans l'économie de plantation (Europe, Afrique, Asie). La pharmacopée* traditionnelle caribéenne est estimée actuellement à plus de 600 espèces végétales, et comprend une part conséquente d'espèces importées* : l'A tous maux, *Alpinia zerumbet* (Pers) Burt & R.R.Smith, originaire d'Asie ; le Basilic, *Ocimum basilicum* L., originaire d'Asie ; la Citronnelle, *Cymbopogon citratus* (DC.ex Nees) Stapf, originaire des tropiques de l'Ancien Monde ;....).

Récemment, d'importants travaux de recherche, principalement ceux du groupe pluridisciplinaire TRAMIL, ont permis de répertorier les essences végétales les plus couramment utilisées dans la Caraïbe et de vérifier leurs propriétés pharmacologiques dans le but d'en permettre une utilisation optimale par les populations les plus nécessiteuses (TRAMIL, 1999).

En Martinique, malgré les changements socioéconomiques, l'utilisation des plantes médicinales est restée vivace et elle a connu un regain d'intérêt à la fin du XX^{ème} siècle. Les plantes médicinales sont presque toujours présentes dans les jardins autour des maisons ou en pots dans les appartements, de même que sur les étals des marchés. Les jardins créoles et singulièrement les jardins «bô kaï» (autour de la maison) sont les lieux de survivance, ô combien précieux, de certaines espèces et variétés devenues rares (ÉTIFIER-CHALONO, 1985).



Cassia alata, Dartrier
Senna alata (L.) Roxb., CAESALPINIACEAE
Espèce d'Amérique tropicale,
récemment inscrite à la Pharmacopée française*.

Des définitions strictes et une législation restrictive

En France, **une plante médicinale** doit être inscrite dans la liste des plantes de la Pharmacopée française qui est révisée régulièrement et dont les additifs paraissent au Journal Officiel. Pour être vendue en tant que médicament, une plante médicinale doit avoir obtenu une Autorisation de Mise sur le Marché (AMM), procédure longue et compliquée.

Le code de la santé publique précise que **la vente des plantes médicinales** est le monopole du pharmacien, sauf une liste de plantes fixée par décret et qui sont en vente libre, à condition de ne pas comporter d'indications thérapeutiques (FLEURENTIN, 2002).

La 10ème édition de la Pharmacopée française (révisée en octobre 2005) comprend **seulement 21 plantes d'Outre-Mer**, sur un total de 535 plantes, dont 2 récemment inscrites grâce aux travaux de l'Association pour la Promotion des Plantes Médicinales et Aromatiques (APLAMEDAROM, Guadeloupe) : *Lippia alba* (Mill.) N.E. Br. (Brisée, Thé de Chine) et *Senna alata* (L.) Roxb. (*Cassia alata*, Dartrier) - (ROBARD, à paraître).



Brisée, Thé de Chine
Lippia alba (Mill.) N.E.Br. VERBENACEAE
Espèce d'Amérique tropicale
récemment inscrite à la Pharmacopée française

Une question de survie dans beaucoup de pays

Depuis toujours, la grande majorité des médicaments est issue du règne végétal.

L'Organisation Mondiale de la Santé mène un programme de promotion et de développement des médecines traditionnelles, après avoir constaté que plus des trois-quarts de la population mondiale y ont essentiellement recours, notamment dans les pays tropicaux. **Pour ces populations, il est donc vital que les écosystèmes qui accueillent les plantes médicinales soient préservés.**

Cependant, la grande majorité des substances utilisées en médecine traditionnelle reste encore peu étudiée, voire inconnue. **Les études déjà menées devraient se traduire par un retour d'informations précisant les modalités d'utilisation et notamment les risques de toxicité**, à l'instar du programme TRAMIL. Il serait nécessaire que les populations utilisatrices soient informées des contre-indications.

Il est également primordial que **ces populations ne soient plus dépossédées de leurs ressources médicamenteuses par des sociétés multinationales peu scrupuleuses**. Par exemple, en Inde, le Neem (*Azadirachta indica* A. Juss., MELIACEAE), insecticide et fongicide remarquable, surnommé « don de Dieu » par les paysans qui l'utilisent depuis des milliers d'années, a fait l'objet, de 1995 à 2005, d'un brevet privant les Indiens du libre usage de cet arbre.

Quelques plantes médicinales utilisées par les Amérindiens (entre parenthèses les noms amérindiens) - (M.D.A.P., 1994)

- *Anacardium occidentale* L., **ANACARDIACEAE**
Pomme cajou, Noix de cajou (*Acaïu, Orouy*).
Espèce introduite*.
- *Aristolochia trilobata* L., **ARISTOLOCHIACEAE**
Trèfle serpent, Trèfle caraïbe.
Espèce autochtone*.
- *Carica papaya* L., **CARICACEAE**
Papaye (*Papaya, Alabaï*)
Espèce introduite.
- *Cedrela odorata* L., **MELIACEAE**
Acajou pays (*Orouy, Iacaïchi, Ouboueri, Caoba*)
Espèce autochtone.
- *Chrysophyllum cainito* L., **SAPOTACEAE**
Caïmite (*Abiaba*)
Espèce introduite.



Trèfle serpent, Trèfle caraïbe
Aristolochia trilobata L. **ARISTOLOCHIACEAE**



Herbe à tension
Justicia secunda Vahl
ACANTHACEAE

- *Dacryodes excelsa* Vahl., **BURSERACEAE**
Gommier blanc (*Chibou, Sibou*)
Espèce autochtone.
- *Eupatorium triplinerve* Vahl., **ASTERACEAE**
Diapana, Ayapana (*Yapana*)
Espèce autochtone.
- *Gossypium barbadense* L., **EUPHORBIACEAE**
Coton (*Amalou, Maurou, Cana, Icalêtêpoüe*)
Espèce introduite.
- *Guaiacum officinale* L., **ZYGOPHYLLACEAE**
Gaïac (*Guajak, Guayacan, Manlira*)
Espèce autochtone.
- *Justicia secunda* Vahl., **ACANTHACEAE**
Herbe à tension
Espèce autochtone.



Envè caraïbe
Marantha arundinacea L.
MARANTHACEAE

- *Mammea americana* L., **CLUSIACEAE**
Abricot pays (*Machiboüli, Mamey*)
Espèce introduite.
- *Marantha arundinacea* L., **MARANTHACEAE**
Envè caraïbe (*Tulala*)
Espèce autochtone.
- *Nicotiana tabacum* L., **SOLANACEAE**
Tabac (*ioulli, tamori, iouri*)
Espèce introduite.
- *Persea americana* Mill., **LAURACEAE**
Avocat (*Aouicate*)
Espèce introduite.
- *Spondias mombin* L., **ANACARDIACEAE**
Mombin, Prune mombin (*Hobo, Cayouril, Momben, Maubé, Oubòn*)
Espèce introduite.

De nouvelles investigations axées sur le cortège floristique des Petites Antilles

Notre patrimoine végétal autochtone est un extraordinaire réservoir génétique et biologique qui contient peut-être des molécules d'intérêt thérapeutique encore inconnues. Dans l'avenir, toutes les spécificités botaniques de la flore native des Petites Antilles devraient être davantage étudiées, en prenant en compte les variétés et les espèces endémiques*. Ces études devront commencer par des recherches historiques sur les végétaux utilisés par les Amérindiens de nos îles (ÉTIFIER-CHALONO et JOSEPH, à paraître).

Certaines familles sont particulièrement bien représentées, comme par exemple la famille des Myrtacées (famille de la Goyave, *Psidium guajava* L. et du Bois d'Inde, *Pimenta racemosa* (Mill.) J.W.Moore), qui compte 64 espèces autochtones dans les Petites Antilles et 42 espèces pour la seule Martinique. Une des caractéristiques des Myrtacées est de synthétiser des substances aromatiques dont plusieurs sont exploitées économiquement (le Girofle *Syzygium aromaticum* (L.) Merr.&Perry, originaire d'Indonésie ; les Eucalyptus ; le Bois d'Inde dont les feuilles servent à fabriquer la lotion « bay rum » ; ...)

Une filière à promouvoir

Aujourd'hui, le marché mondial des plantes médicinales est en expansion. La production de telles plantes exige des précautions culturelles et s'accommode des petites surfaces ainsi que du travail manuel. La culture de plantes médicinales peut ainsi représenter une ouverture économique pour des îles comme les nôtres à la recherche de nouvelles opportunités agricoles.

Dans le cadre de la protection de la biodiversité locale, une place de choix doit être donnée aux espèces autochtones.

Lexique

- **Autochtone** : originaire du territoire géographique où l'espèce se trouve.
- **Endémique** : espèce qui n'existe que dans une région géographique précise (limitée à un territoire restreint comme une île ou une portion d'île).
- **Importée** : espèce étrangère introduite par l'Homme, volontairement et accidentellement, dans une région donnée.
- **Introduite** : au sens ethnobotanique, espèce apportée et cultivée par l'Homme dans une région donnée.
- **Pharmacopée** : recueil des recettes et formules pour préparer les médicaments.
- **Pharmacopée française** : ouvrage réglementaire constitué des textes ministériels publiés au Journal Officiel. Elle définit notamment les critères de pureté des matières premières ou des préparations entrant dans la fabrication des médicaments, ainsi que les méthodes d'analyse pour leur contrôle.

Quelques références

BRETON, R., 1665-1666. Dictionnaire caraïbe-français. Auxerre

ÉTIFIER-CHALONO, M-E., 1985. Étude descriptive des jardins traditionnels des campagnes de Sainte-Marie, Martinique. Thèse de doctorat. Montpellier.

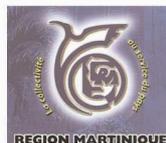
ÉTIFIER-CHALONO, E. et JOSEPH, P., à paraître. Le rôle du Conservatoire botanique des Antilles françaises dans les programmes de recherche sur les plantes médicinales. A paraître dans les Actes du III^{ème} colloque international sur les Plantes Aromatiques et Médicinales des Régions d'Outre-Mer.

FLEURENTIN, J., 2002. Les plantes médicinales de la Pharmacopée française. Bulletin Ethnopharmacologia n°28, Société Française d'Ethnopharmacologie.

(M.D.A.P.) MUSÉE DÉPARTEMENTAL D'ARCHÉOLOGIE ET DE PRÉHISTOIRE DE LA MARTINIQUE, 1994. Le végétal dans la vie des Amérindiens. Éditions M.D.A.P.

ROBARD, I., à paraître. Pharmacopée française et plantes d'Outre-Mer : le début historique d'une intégration. Bulletin Ethnopharmacologia, à paraître. Société Française d'Ethnopharmacologie.

TRAMIL, 1999. Pharmacopée caribéenne. Le dictionnaire des plantes médicinales. Éditions Désormeaux.





Lobelia N°6

1^{er} trimestre 2006

Les Ptéridophytes (Fougères et plantes alliées) à la Martinique

La Martinique, petite île caraïbe de 1100 km², possède **plus de 200 espèces de Ptéridophytes** autochtones (PROCTOR, 1977 ; BERNARD, 2001), soit environ 2 % de la ptéridoflore* mondiale et 6 % de celle de l'Amérique tropicale. La Guyane française, 90 fois plus grande que la Martinique, compte seulement 318 espèces (CREMERS et HOFF, 1990). Entre 60 et 70 % des Ptéridophytes vivant dans les Petites Antilles se retrouvent à la Martinique. Les prospections ont permis de répertorier de nouvelles espèces tel le très rare Hymenophyllum macrothecum Fée, espèce antillaise découverte pour la première fois à la Martinique par E. ETIFIER-CHALONO et J-F. BERNARD (ZNIEFF n° 47).

L'ensemble comprenant Cuba, la Jamaïque et Hispaniola, l'une des trois régions de plus grande diversité ptéridophytique d'Amérique tropicale (TRYON & TRYON, 1982) comprend à peine cinq fois plus de Ptéridophytes que la Martinique qui est près de 180 fois plus petite.

Cette richesse apparaît également extraordinaire comparée à celle de régions tempérées comme la France hexagonale (59 000 km²) où 111 espèces sont dénombrées (GUINOCHET et DEVILMORIN, 1973).

26 à 29 espèces présentes à la Martinique sont endémiques* des Petites Antilles, ce qui élève encore la valeur mais aussi la responsabilité patrimoniale de notre île.



Fougère arborescente fréquente dans les glissements de terrain
Cyathea arborea J.E. Smith CYATHEACEAE

Il est difficile de définir en quelques mots les Ptéridophytes, embranchement* assez hétérogène du règne végétal et qui fait encore l'objet de controverses parmi les spécialistes. La plupart des caractères classiques sont en fait **des critères distinctifs par rapport aux Bryophytes* et aux Spermaphytes***.

Les Ptéridophytes font partie des premières plantes vasculaires* qui sortirent des milieux aquatiques dès l'ère primaire (il y a environ 390 millions d'années), marquant l'apparition de végétaux terrestres de grande taille et dotés d'un système racinaire élaboré.

La fécondation de ces plantes reste encore dépendante de l'eau. Elles se propagent par des spores (n chromosomes*) dont la germination sur un substrat humide produit un minuscule organisme le plus souvent éphémère et peu visible appelé **prothalle** ou **gamétophyte**. Sur ce gamétophyte sont produits les gamètes mâles et femelles. A l'issue de la fécondation se développe un organisme pérenne de plus grande taille, appelé sporophyte (2n chromosomes) ; c'est à ce stade que sont généralement admirées les Fougères, dont les «feuilles» sont appelées **frondes**. A maturité, le sporophyte produira des spores et le cycle sera ainsi perpétué.

Les grandes catégories de Ptéridophytes présentes en Martinique

Les Fougères proprement dites (classe* des Pteropsida) de taille et de morphologie extrêmement variées. Leurs frondes aux multiples formes et découpes sont toujours à nervation complexe, pennée ou palmée. Depuis les premières explorations botaniques à la fin du 17^{ème} siècle, 231 espèces ont été signalées pour la Martinique (en particulier les travaux de PROCTOR en 1977).



Lycopodium cernuum L. Notez les strobiles, extrémités contractées porteuses de sporanges.

Les Sélaginelles sont rangées dans le même ordre que les Lycopodes. De petite taille, elles ont des feuilles minuscules mais de deux formes distinctes et disposées en quatre rangées, à peu près sur un même plan (deux rangées étendues latéralement et deux rangées appliquées à l'axe). Cinq espèces sont citées pour la Martinique dont une, *Selaginella serpens* (Desvaux) Spring, n'a pas été retrouvée récemment.



Psilotum nudum (L.) P. Beauv.
Souvent sur des arbres ou des vieux murs



Amas de sporanges où sont élaborés les spores, sur la face inférieure du limbe de *Polypodium astrolepis* Liebm. La disposition des sporanges est souvent un caractère distinctif.

Les Lycopodes (classe des Lycopsida), de taille moyenne à petite. Leurs feuilles minuscules à nervation simple sont disposées en spirales sur la tige. A La Martinique ont été signalées 15 espèces et variétés dont une, *Lycopodium aqualupianum* Spring, n'a pas été retrouvée récemment.



Selaginella flabellata (L.) Spring
Endémique des Petites Antilles et de Trinidad

Le Psilotum nudum (L.) P. Beauv. C'est l'unique espèce, à la Martinique, de la classe des **Psilopsida**. Il est caractérisé par des axes à ramification dichotomique, pourvus de minuscules pièces foliaires éparses. Cette espèce anciennement réputée pour représenter la forme la plus ancestrale des végétaux terrestres est aujourd'hui rangée parmi les Fougères proprement dites.

Partout dans le monde, les Ptéridophytes montrent une nette préférence pour les milieux humides et plus ou moins ombragés.

Seules quelques rares espèces vivent dans des conditions de pleine lumière et plus rares encore sont celles adaptées à des milieux secs.

A la Martinique, ces plantes sont abondantes dans la forêt humide et jusqu'aux sommets des montagnes. On les rencontre dès le niveau de la mer et ne sont absentes que dans les formations secondaires des reliefs les moins arrosés (versants inférieurs bordant la route nationale de Case-Pilote au Prêcheur ; versants sub littoraux de Petite-Anse et des Anses-d'Arlet ; pentes basses du Diamant et de Sainte-Luce ; ...).

Les Ptéridophytes s'installent sur des supports variés, et de nombreuses espèces utilisent plusieurs types de supports. Certaines espèces développent des populations sur sol forestier [*Thelypteris reticulata* (L.) Proctor], parfois même dans des glissements de terrain [*Dicranopteris pectinata* (Willd.) Underw]. **Les espèces saxicoles** croissent sur des rochers [*Bolbitis nicotianifolia* (Sw) Alston]. De nombreux Polypodes utilisent d'autres plantes comme support et sont alors qualifiés d'**épiphytes**. Beaucoup plus rares, les espèces **rhéophytes** vivent sur des rochers, dans le courant même des cours d'eau [*Asplenium obtusifolium* L.].



Dicranopteris pectinata (Willd.) Underw
Très abondant en montagne

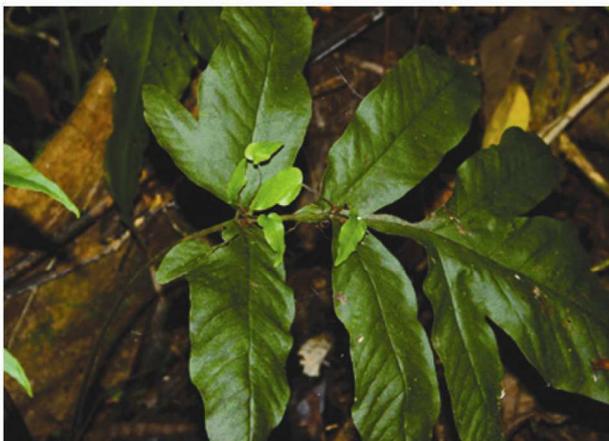
Des stratégies de reproduction ingénieuses

Les spores, très légères, sont facilement dispersées par le vent et permettent l'installation de nouveaux individus très éloignés de leurs parents.

Par ailleurs, de nombreuses Ptéridophytes développent des stratégies de reproduction végétative très efficaces (les périodes vulnérables de la fécondation sont évitées), à l'origine de clones, formant des populations denses et localisées.

Chez les espèces à bulbilles*, la nouvelle pousse commence sa croissance sur la plante mère et s'enracine après dépérissement de la feuille porteuse de la bulbille (*Tectaria* sp.). Chez les espèces à rhizome* allongé, les individus deviennent indépendants quand les anciennes parties du rhizome dépérissent (ex : quelques *Thelypteris*). De même, chez les espèces à stolons* (tiges filiformes rampantes), les jeunes pousses sont autonomes après l'altération des stolons [*Nephrolepis rivularis* (Vahl) C. Chr].

Ces deux dernières stratégies permettent aux végétaux de se déplacer finement vers des milieux plus propices à leur épanouissement.



Tectaria sp. **A noter les jeunes sporophytes à la base des pennes**



Nephrolepis rivularis (Vahl) C. Chr.
Présence de plusieurs stolons filiformes

Un patrimoine naturel martiniquais spectaculaire mais fragile

La ptéridoflore martiniquaise comprend une majorité d'espèces dont les populations semblent durablement installées. On peut citer *Polypodium lycopodioides* L., *Thelypteris reticulata* (L.) Proctor, *Dyrcranopteris pectinata* (Willd.), L. M. Underw., *Nephrolepis rivularis* (Vahl) C. Chr.. Cependant, de nombreuses espèces pâtissent des dégradations généralement liées aux activités humaines.

Les espèces en voie de disparition : la vulnérabilité de leur population est principalement due aux activités humaines. **La Martinique compte plus de 40 espèces classées CR [gravement menacées d'extinction (UICN 1996)]** ex. : *Adiantum macrophyllum* Swartz et *Trichomanes pinnatum* Hedwig, deux espèces de basse altitude ; *Lycopodium uniforme* Bory, espèce de la forêt humide ; *Diplazium godmanii* (Backer) C. Chr., espèce de montagne, peut-être néo-endémique de la Martinique et mise en péril par les activités de canyoning.



Trichomanes pinnatum Hedwig. Cette espèce terrestre n'a pas été retrouvée récemment à la Martinique.

Les espèces non retrouvées : 54 espèces signalées dans le passé n'ont pas été revues malgré des recherches ciblées ex. : *Diplazium plantaginifolium* (L.) Urban.

Les espèces disparues de l'île : on estime que 10 à 30 espèces sur les 54 qui n'ont pas été retrouvées, sont définitivement perdues pour la Martinique. Par exemple *Thelypteris serrata* (Cav.) Alston.

Les Ptéridophytes semblent bien être à la Martinique le groupe le plus touché par les disparitions d'espèces. Il est à noter que certaines espèces très rares et qui ne sont pas protégées risquent fort de disparaître prochainement de l'île.

Lexique

Bryophytes : embranchement du Règne végétal qui comprend principalement les Mousses et les Hépatiques.

Bulbille : organe spécialisé à partir duquel se développe une nouvelle plante (reproduction végétative).

Chromosome : filament constitué essentiellement d'ADN et supportant les caractères héréditaires (les gènes).

Classe : unité de classification de la taxonomie, inférieure à l'embranchement et supérieure à l'ordre. L'embranchement des Ptéridophytes est composé de plusieurs classes comprenant chacune différents ordres.

Clone : ensemble de plantes génétiquement identiques provenant de la multiplication végétative d'un même individu.

Embranchement : unité de classification de la taxonomie, inférieure au règne et supérieure à la classe. Le Règne végétal comprend plusieurs embranchements (les Algues, les Bryophytes, les Ptéridophytes, les Spermaphytes, ...) composés chacun de différentes classes. Pour l'embranchement des Ptéridophytes, classes : des Pteropsida, des Lycopsidea, des Psilopsida,

Néo-Endémique : qualifie une espèce dont l'aire de répartition est nouvellement (néo) limitée à une région géographique restreinte (endémique) par suite de la disparition de cette espèce d'un territoire plus vaste où elle était naturellement installée auparavant.

Plante vasculaire : plante disposant d'un système vasculaire permettant la circulation de l'eau et des nutriments minéraux ainsi que des produits de la photosynthèse.

Ptéridoflore : section de la flore (ensemble des végétaux) d'une région, constituée des Ptéridophytes.

Rhizome : concernant les fougères, ce terme désigne une tige souterraine, rampante ou érigée, plus ou moins allongée, émettant des racines ainsi que des frondes.

Spermaphytes : embranchement du Règne végétal regroupant les plantes qui produisent des graines.

Spore : cellule à n chromosomes, élaborée dans un organe nommé sporange. La spore, le plus souvent éjectée mécaniquement des sporanges à maturité, permet la dissémination. Sa germination produit le prothalle ou gamétophyte.

Stolon : Tige spécialisée, rampante, très allongée, développée par certaines plantes et produisant de loin en loin des individus nouveaux, séparés lorsque cette tige s'altère.

Quelques références

BERNARD, J.F., 2001. Les Ptéridophytes de la Martinique : évolution de la biodiversité. 123e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles-Guyane, 1998. Éditions du CTHS.

CREMERS, G. et HOFFF, M., 1990. Inventaire taxonomique des plantes de la Guyane française. Secrétariat de la Faune et de la Flore Muséum d'Histoire Naturelle Paris

GUINOCHET M. et de VILMORIN R. 1973. Flore de France. Edition du Centre National de la Recherche Scientifique Paris.

PROCTOR, G.R., 1977. *Flora of the Lesser Antilles*. Volume 2. Ptéridophyta. Arnold Arboretum Harvard University.

Programme d'inventaire ZNIEFF Martinique (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique). Résultats des inventaires 1989-2001. Société des Galeries de Géologie et de Botanique.

TRYON, R.M. & TRYON, A.F., 1982. *Fern and Allied Plants Whith Special Reference to Tropical America* Springer-Verlag New York.

UICN, 1996. Cotation de rareté et Catégories patrimoniales du Livre rouge de l'U.I.C.N. (Union Internationale de Conservation pour la Nature).





Lobelia N° 7

2^{ème} trimestre 2006

ISSN 1779-2762

Les espèces végétales endémiques de la Martinique

Une espèce est qualifiée d'endémique quand son aire de répartition est limitée à un territoire géographique précis et restreint. Une espèce endémique stricte de Martinique n'existe nulle part ailleurs au monde, comme par exemple la Fleur-boule-montagne, *Lobelia conglobata* Lam. LOBELIACEAE. Ces espèces endémiques constituent donc un patrimoine et une richesse inestimables. Le mahot noir, *Cordia martinicensis* (Jacq.) R. et S. BORAGINACEAE, est endémique de Martinique et de Sainte-Lucie : ce petit arbre ne se trouve que dans ces deux îles. Le Baume blanc, *Croton bixoides* Geiseler EUPHORBIACEAE, est endémique des Petites Antilles et ne se rencontre que de la Dominique à Trinidad.

Le nombre d'espèces endémiques de chaque île de la Caraïbe est difficile à établir précisément, car :

- les inventaires sont encore incomplets ;
- certains auteurs considèrent que des espèces endémiques d'une île ne sont que des variétés d'espèces existant ailleurs ;
- certaines espèces endémiques n'ont jamais été retrouvées depuis leur description.



Fleur-boule-montagne
Lobelia conglobata Lam. LOBELIACEAE
Espèce endémique de Martinique (sommets des Pitons du Carbet)

A la Martinique, les espèces endémiques sont présentes sur toute l'île, mais leur densité est beaucoup plus forte dans les zones humides d'altitude. En l'état actuel des connaissances, **33 espèces de Phanérogames* sont endémiques de Martinique** (sur 1 536 espèces autochtones* en Guadeloupe et en Martinique). 26 espèces de Ptéridophytes* présentes en Martinique sont endémiques des Petites Antilles (sur 202 taxa* autochtones).

Les arbres endémiques - FIARD (1992), FOURNET (2002)

Les arbres endémiques de la Martinique :

14 espèces sur un total de 396 espèces autochtones (FIARD, 1992)

[Les espèces signalées entre crochets sont celles pour lesquelles des incertitudes subsistent]

- ANACARDIACEAE (famille de la Noix de cajou) :
 - [Comocladia undulata Urban]
- ARALIACEAE (famille du Romarin et du Boldo) :
 - Oreopanax ramosissimum A.C. Smith ;
 - Schefflera urbaniana (E.March. ex Urb.) Frodin, Aralie
- BUXACEAE :
 - Buxus subcolumnaris Müll. Arg., Buis
- ELAEOCARPACEAE (famille des Châtaigniers) :
 - Sloanea dussii Urb., Châtaignier petit-coco
- EUPHORBIACEAE (famille du Manioc) :
 - Drypetes dussii Kr. & Urb., Bois moussara
- MELASTOMACEAE (famille du Bonbon bleu) :
 - Charianthus nodosus (Desr.) Triana, Fuchsia montagne
- MIMOSACEAE (famille du Pois doux) :
 - Inga martinicensis C. Presl., Pois doux montagne
- MYRSINACEAE :
 - [Ardisia magdalenae Stehlé, Bois chique];
 - Cybianthus dussii (Mez) Agostini, Caca-ravet
- MYRTACEAE (famille du Goyavier) :
 - Myrcia martinicensis Kr. & Urb. ex Urb., Bois de basse blanc
 - Eugenia gryposperma Kr. & Urb. ex Urb., Goyavier bâtard
- POLYGONACEAE (famille du Raisinier bord de mer) :
 - Coccoloba caravellae C. Sastre & J.-P. Fiard, Raisinier grandes feuilles
- RUBIACEAE (famille du Café) :
 - Rondeletia martinicensis Kr. & Urb., Résolu montagne

Bois de basse blanc
Myrcia martinicensis
Kr.&Urb.ex Urb.
MYRTACEAE
Endémique de Martinique
(forêts de zones humides
d'altitude)



Pois doux montagne
Inga martinicensis C. Presl.
MIMOSACEAE
Endémique de Martinique
(forêts de zones humides
d'altitude)

Les arbres endémiques des Petites Antilles et recensés en Martinique

Pour l'ensemble des Petites Antilles, ROLLET (2001) arrive à un total de 461 espèces d'arbres autochtones, 98 espèces d'arbres endémiques et 90 espèces d'arbres naturalisées*.

FIARD (1992) dénombre à la Martinique 79 espèces d'arbres endémiques des Petites Antilles pour un total de 396 espèces d'arbres autochtones. Quelques familles* importantes en Martinique : les MELASTOMACEAE (famille du Bonbon bleu) dont 10 espèces sont endémiques des Petites Antilles ; les ARECACEAE (famille du Palmier Glouglou) dont 6 espèces sont endémiques des Petites Antilles ; les MYRTACEAE (famille du Goyavier et du Bois d'Inde) dont 6 espèces sont endémiques des Petites Antilles.



Pompon rouge
Calliandra slaneae
R.A. Howard
MIMOSACEAE
Endémique de Guadeloupe,
de Sainte-Lucie
et de Martinique
(stades pionniers
des forêts de zones sèches)

Baume blanc
Croton bixoides
Geiseler
EUPHORBIACEAE
Endémique des
Petites Antilles et
de Trinidad
(commun dans les
stades pionniers
des forêts de zones
sèches)



Les espèces herbacées, arbustives et lianescentes endémiques de la Martinique - DANIEL (1997), FOURNET (2002)

[Les espèces signalées entre crochets sont celles pour lesquelles des incertitudes subsistent]

- ARACEAE (famille de l'Anthurium) :
 - Anthurium lanceolatum (L.) Schott.,
Petite siguine
 - Philodendron dussii Engler.
- ASCLEPIADACEAE :
 - Metastelma martinicensis Schltr.
- ASTERACEAE :
 - Eupatorium medullosum Urb. ;
 - [Verbesina leprosa Klatt].
- BROMELIACEAE (famille de l'Ananas) :
 - Aechmea reclinata Sastre & Brithmer ;
 - Aechmea serrata (L.) Mez ;
 - Pitcairnia spicata (Lam.) Mez.,
Ananas-montagne
- CONVULVACEAE (famille de la Patate
douce) :
 - Operculina leptoptera Urb.
- GESNERIACEAE (famille de l'Herbe à miel) :
 - [Besleria coriacea Urb.] ;
 - Besleria lanceolata Urb.
- LOBELIACEAE :
 - Lobelia conglobata Lam.,
Fleur-boule-montagne
- MARANTHACEAE (famille du Cachibou et de
l'Arouman) :
 - Calathea martinicensis Urb.
- MELASTOMACEAE (famille du Bonbon bleu) :
 - Clidemia latifolia (Desr.) DC.,
Crécré grandes feuilles
- ORCHIDACEAE (famille de la Vanille) :
 - [Vanilla pleei Portères]
- POACEAE (famille du Pied poule) :
 - Arthrostylidium obtusatum Pilger
Calumet - montagne
- POLYGALACEAE (famille de l'Esther fragile) :
 - [Polygala antillensis Chodat]
Estrée de Saint-Pierre
- RUBIACEAE (famille du Café) :
 - Palicourea martinicensis Standl.
- URTICACEAE (famille de l'Ortie) :
 - [Pilea serpillifolia (Poir.) Wedd.]



Ananas-montagne
Pitcairnia spicata (Lam.) Mez
BROMELIACEAE
Endémique de Martinique
(sommets des Pitons du Carbet
et de la Montagne Pelée)



Aechmea reclinata Sastre & Brithmer
BROMELIACEAE
Endémique de Martinique
(arrière-mangrove de la Baie de Génipa)

Les espèces endémiques sont précieuses et vulnérables

L'exiguïté du territoire de la Martinique rend les populations d'espèces endémiques très fragiles. Ces espèces sont souvent associées à des milieux de vie spécifiques, qui ne sont pas reproduits dans l'île. Cette particularité écologique est à prendre en compte afin de sauvegarder au mieux ce patrimoine. L'altération des milieux se traduit par la fragilisation des populations en place et leur destruction signe malheureusement la disparition de ces populations.

Presque toutes les espèces endémiques strictes de la Martinique sont menacées à des degrés divers et sont traitées dans le Livre rouge de la flore menacée des Antilles françaises (en cours d'achèvement). **Il est donc important d'éviter de mettre en péril leur espace vital* si restreint et de proscrire toutes dégradations des milieux naturels où elles évoluent (pistes sauvages, routes, défrichements, importation d'espèces exogènes pouvant devenir envahissantes,...).**



Estrée de Saint-Pierre

Polygala antillensis Chodat

POLYGALACEAE

Endémique de Martinique dont la seule population connue dans l'île est extrêmement menacée



Petite siguine

Anthurium lanceolatum (L.) Schott.

ARACEAE

Endémique de Martinique

(herbacée des forêts

de zones moyennement humides)

Lexique

Autochtone : originaire de la région biogéographique où se trouve l'espèce.

Espace vital : espace où évolue une espèce. Peut être comparé au milieu, au biotope ou à l'habitat.

Naturalisée : espèce introduite dans un milieu donné, qui se maintient durablement sans l'aide de l'Homme.

Phanérogame : plante dont les organes reproducteurs sont des fleurs

Ptéridophytes : division du règne végétal qui regroupe les plantes vasculaires à tige feuillée qui ne possèdent ni fleurs ni graines.

Taxa : pluriel de taxon, unité taxonomique (famille, genre, espèce, sous-espèce, ou variété).

Quelques références

DANIEL, B., 1997. Préétude de faisabilité d'un Conservatoire Botanique National dans les Antilles françaises. Stage de fin d'études F.I.F.-E.N.G.R.E.F., Nancy

FIARD, J.P., 1992. Arbres rares et menacés de la Martinique. Conseil Régional de la Martinique. Sociétés des Galeries de Géologie et de Botanique.

FOURNET, J., 2002. Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. CIRAD. Gondwana Editions.

ROLLET, B., 2001. Arbres endémiques des Petites Antilles. 123ème Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Antilles Guyane, 1998.



Lobelia N° 8

2006

ISSN 1779-2762

Les « Fleurit-Noël » et les « Neige » ...



Ces espèces ont la singularité de se parer, à la fin de l'année, de spectaculaires feuillages et floraisons, d'un blanc plus ou moins pur. Ces caractéristiques de couleur et d'époque sont à l'origine de leurs noms vernaculaires*.



« La neige », *Euphorbia leucocephala* Lottsy,

EUPHORBIACEAE

C'est un arbuste au port en boule, dont le feuillage est presque uniformément vert pendant la majeure partie de l'année. Durant les mois de décembre et de janvier, les extrémités des branches présentent un feuillage différent.

Ce sont les bractées (pièces foliacées qui entourent les fleurs), qui sont le plus souvent blanches mais qui peuvent être roses chez quelques plus rares individus.

Dans les pays anglophones, l'espèce porte le nom de "Christmas bush". (FOURNET, 2002). Les Martiniquais en font des bouquets pour orner leurs maisons à la fin de l'année.

Originaire d'Amérique centrale, il est cultivé dans les jardins de l'île pour l'ornement et ne se reproduit pas dans la nature.

Les branches cassées laissent s'échapper un latex blanc, ce qui est une des caractéristiques de la famille* des EUPHORBIACEAE.



« La neige », *Breynia disticha* J.R. & J.G. Forst.,

EUPHORBIACEAE



Le R.P. DUSS (1897) cite l'espèce sous le nom de *Phyllanthus niveus* Hort et précise que cet «arbrisseau superbe» introduit était déjà, à son époque, cultivé dans un très grand nombre de jardins.

Ce petit arbuste serait originaire d'Océanie. Très utilisé jadis pour les haies, il se rencontre parfois de nos jours échappé des lieux de culture.

Toutes les feuilles sont diversement tachetées de blanc et plus ou moins de rose. **Selon les variétés, ces taches blanches (et plus rarement roses) dominent largement sur les feuilles des extrémités des rameaux** (FOURNET, 2002).

« Fleurit-Noël », *Eupatorium odoratum* L.

ASTERACEAE

Principaux synonymes :

Osmia odorata (L.) Sch. Bip.

Eupatorium conyzoides Vahl

Eupatorium brachiatum Wickstr

Chromolaena odorata L.

Eupatorium odoratum est un arbrisseau facilement identifiable grâce : à l'odeur agréable qu'il dégage (d'où le nom d'espèce *odoratum*) ; à la pubescence grisâtre qui couvre toute la plante et qui est particulièrement visible au-dessous des feuilles ; à ses feuilles opposées et dentées ; à ses inflorescences denses et blanches qui éclosent entre les mois de décembre et de février.

Cette espèce est très fréquemment plantée dans les jardins car elle a de nombreuses indications dans la pharmacopée traditionnelle, comme en témoignent certains de ses autres noms vernaculaires : «Guérit tout», «Zèb à té», «Zèb à lafyè», «Zèb kont lafyè» (TRAMIL, 1999 - FOURNET, 2002).

Deux autres espèces du genre* *Eupatorium*, présentes en Martinique, ont des propriétés médicinales :

● *Eupatorium macrophyllum* L., «Herbe à chat», «Guimauve», originaire des Grandes Antilles et d'Amérique centrale,

● *Eupatorium triplinerve* Vahl, «Diapana», originaire d'Amérique tropicale.

Eupatorium odoratum, originaire d'Amérique tropicale et des Grandes Antilles, est naturalisée* en Martinique où elle préfère les friches ensoleillées peu humides.

Cette espèce a été introduite dans les autres régions tropicales (elle est aujourd'hui pantropicale) et est devenue par endroits une espèce envahissante, notamment dans certaines zones d'Afrique.



“Muguet”, *Poranopsis paniculata* (Roxb.) Roberty

CONVOLVULACEAE

Cette puissante liane originaire du nord de l'Inde et de la Birmanie est reconnaissable à ses feuilles veloutées et en forme de cœur, ainsi qu'à sa floraison blanche, aussi odorante qu'abondante. Cette floraison survient généralement entre les mois de septembre et février, mais surtout au mois de décembre. Les autres noms vernaculaires sont explicites : «Snow-in-the jungle», «Perles de Noël», «Flè Nowèl», ... (FOURNET, 2002). Le muguet fait partie des bouquets décoratifs du jour de l'an.

Le R.P. DUSS (1897) signale l'espèce sous le nom de *Porana paniculata* Roxb., et précise qu'elle a été introduite à la Martinique pour l'ornement par Madame DUPLESSIS, depuis le Brésil et l'Uruguay, en 1875.

Aujourd'hui, bien que plus fréquente aux alentours immédiats des habitations où elle fait l'objet de culture, il n'est pas rare d'observer cette liane grim pant sur les arbres de la végétation naturelle péri-urbaine.



Lexique

Famille : unité de classification de la taxonomie de rang intermédiaire, situé entre l'ordre (rang supérieur) et le genre (rang inférieur). Un ordre est composé de plusieurs familles qui comprennent chacune plusieurs genres.

Genre : unité de classification de la taxonomie de rang intermédiaire, situé entre la famille (rang supérieur) et l'espèce (rang inférieur). Une famille est composée de plusieurs genres qui comprennent chacun plusieurs espèces.

Naturalisée : espèce nouvelle dans un milieu donné et qui se maintient durablement sans l'aide de l'Homme.

Nom vernaculaire : nom commun et usuel de la plante.

Quelques références

DUSS, R.P., 1897. Flore phanérogamique des Antilles françaises. Macon. Protat Frères, Imprimeurs.

FOURNET, J., 2002. Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique. CIRAD. Gondwana Editions.

TRAMIL, 1999. Pharmacopée caribéenne. Le dictionnaire des plantes médicinales. Éditions Désormeaux.

Synthèse : Elisabeth ETIFIER-CHALONO - Commission Scientifique restreinte : J.-P. FIARD ; P. JOSEPH ; M. TANASI
Photos et Collections : CBAF Antenne Martinique ; clichés : EEC





Lobelia N° 9

4^{ème} trimestre 2006

ISSN 1779-2762

Comment faire un Herbier ?

Qu'est-ce qu'un Herbier ?

Une feuille d'herbier, c'est un échantillon d'un individu végétal, sec et plat, disposé sur une feuille de papier rigide et accompagné d'une étiquette (1).

C'est une collection d'échantillons récoltés par une personne [par exemple, Collection Lucienne MAURICE (2)] ou par plusieurs personnes au cours d'un inventaire ou d'une mission.

C'est le lieu où sont conservés les échantillons, et qui constitue tout ou partie d'un bâtiment.

A quoi sert un Herbier ?

C'est avant tout une référence, une preuve de l'existence d'une espèce végétale dans le lieu et à la date qui sont indiqués sur l'étiquette.

C'est un moyen de conserver les éléments qui permettront, même très longtemps après la récolte de l'échantillon, de déterminer l'espèce ou de vérifier la détermination botanique en cas de doute.

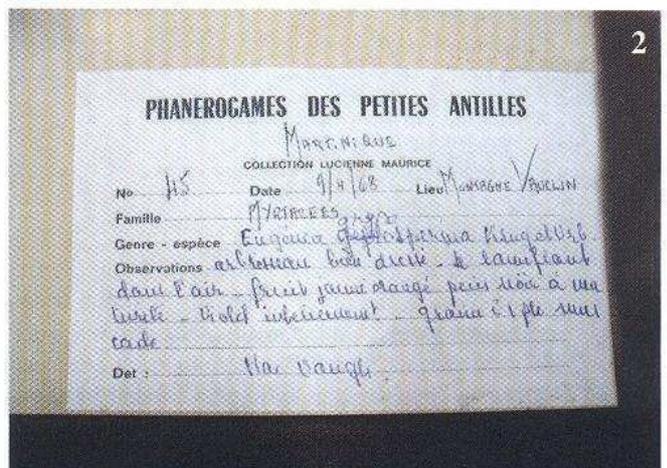
C'est un outil précieux pour préciser l'écologie d'une espèce, sa variabilité, et certains de ses caractères (époque de floraison, de fructification, etc.).

C'est un document indispensable lors de la description et de la publication du nom d'une espèce nouvelle pour la Science. L'échantillon d'herbier qui accompagne la description d'une espèce végétale s'appelle l'échantillon type et a donc une très grande valeur.

Enfin, l'herbier est le témoin de l'intérêt que porte le récolteur à la végétation qu'il côtoie.



Goyavier bâtard
Eugenia gryposperma
Kr. et Urb. Ex Urb.
MYRTACEAE
Endémique de Martinique
Rameau en fruit photographié
sur la montagne du Vaucelin par
Jean-Pierre FIARD.



Echantillons d'herbier - Collection Lucienne MAURICE (n° 45)
Goyavier bâtard
Eugenia gryposperma Kr. et Urb. Ex Urb. MYRTACEAE

Méthodologie la plus généralement appliquée



“Raisinier-coudre”
Coccoloba venosa L.
POLYGONACEAE

I- Récolter un échantillon

- Choisir un individu en fleurs et/ou en fruits, éléments indispensables à la détermination botanique.

- Prélever des portions ayant des fleurs et/ou des fruits ainsi que des organes significatifs : un rameau avec des vrilles ou des épines, une feuille composée avec l'ensemble de ses folioles, un rameau comprenant plusieurs feuilles, les différents types de feuilles observés sur une même plante,....

Un individu de petite taille est prélevé entier.

NE PAS RECOLTER LES ESPÈCES RARES AFIN DE NE PAS LES METTRE EN DANGER D'EXTINCTION.
POUR LES ESPÈCES COMMUNES, NE RECOLTER QU'UNE QUANTITÉ LIMITÉE DE PORTIONS
(QUATRE AU MAXIMUM), SUR UN SEUL INDIVIDU.

II - Attribuer à l'échantillon un numéro de récolte et noter les mentions obligatoires de l'étiquette

Ces opérations sont à mener au moment de la récolte, pour ne rien omettre. Un carnet de terrain est nécessaire pour noter les informations.

- **Le numéro de récolte** est associé au nom du récolteur et suit l'ordre numérique [exemple : Lucienne MAURICE N°45 (2)]. Toutes les portions d'un même individu (d'un même pied) prélevées lors d'une récolte constituent un seul échantillon et ont le même numéro de récolte. Des sachets ou autres contenants sont à prévoir en nombre suffisant pour ne pas mélanger les récoltes.

- **Les autres mentions obligatoires de l'étiquette :**

- la date et le lieu très précis de la récolte ;
- le nom commun et le nom scientifique de la plante si ils sont connus ;
- le type de plante (arbre, liane, buisson,...) et les dimensions de la plante ;
- tous les détails observables sur la plante fraîche mais qui peuvent disparaître par la suite (latex, odeur, pilosité, reflets des feuilles, couleur des fleurs et des fruits, ...)

- **Mentions facultatives :** nombre d'individus de la même espèce présents sur le site, caractéristiques de la végétation du site.

Ces informations sont par la suite minutieusement recopiées sur un cahier dit **Cahier d'Herbier**, véritable mémoire de l'activité du récolteur qui sert de référence pour la rédaction des étiquettes des échantillons d'herbier (par commodité, les informations du Cahier d'Herbier peuvent être photocopiées). Ce **Cahier d'Herbier** n'est pas utilisé sur les stations de récoltes afin de ne pas être endommagé.

III - Mettre l'échantillon à plat

Cette opération permet d'éviter que l'échantillon ne se recroqueville en se fanant et permet également un gain de volume.

- Placer l'échantillon dans une chemise de papier absorbant, d'environ 30 cm x 40 cm. Le papier journal en double épaisseur a l'avantage d'absorber l'humidité et d'être peu coûteux (3).

- Serrer l'ensemble à l'aide d'une presse constituée de deux grilles et de deux sangles (4).

Pour un grand nombre d'échantillons, intercaler des feuilles de tôle ondulée entre des lots constitués d'un petit nombre d'échantillons (5).

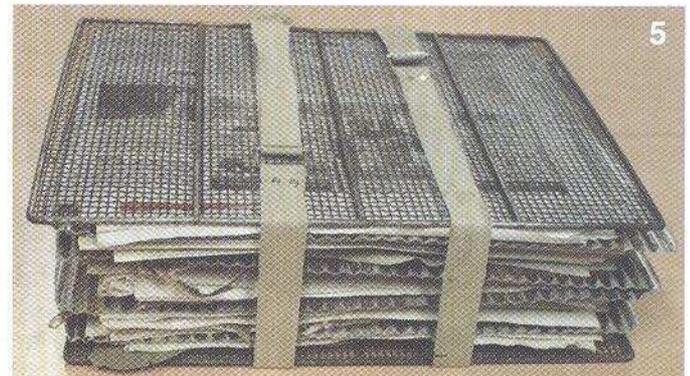
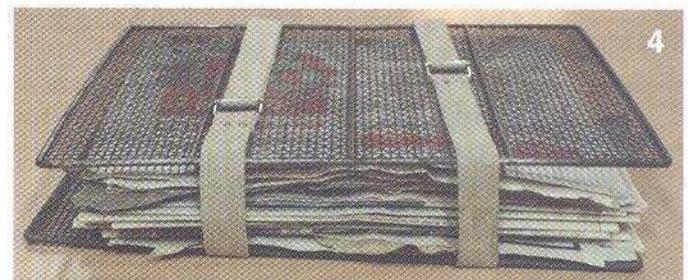


IV - Sécher l'échantillon

Cette opération permet d'éviter le pourrissement ainsi que certaines attaques d'insectes et de moisissures.

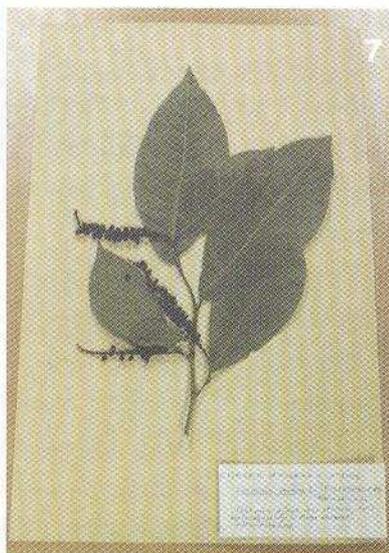
- Placer la presse contenant les échantillons dans une étuve (6) ou au-dessus d'une source de chaleur modérée mais continue.

- Sécher durant 48 heures minimum, en vérifiant régulièrement l'état des échantillons et en changeant les chemises de papier si nécessaire.



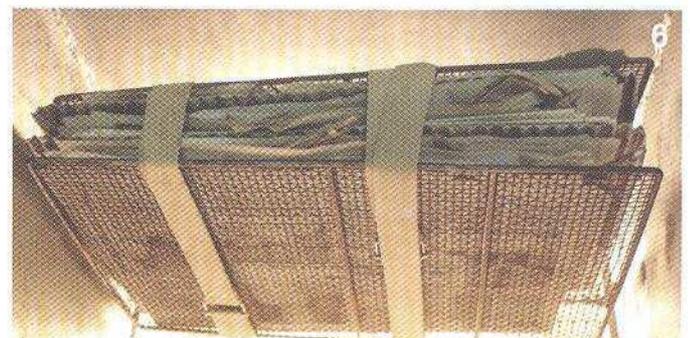
V - Quand l'échantillon est sec

Sur le bord inférieur de chaque chemise en papier, inscrire : le nom du récolteur et le numéro de la récolte ; le nom de la plante et la famille botanique, afin de faciliter le rangement par la suite.



Une étiquette portant les mentions obligatoires est rédigée pour chaque échantillon et glissée à l'intérieur de la chemise avec l'échantillon. Les fragments brisés ou détachés sont rassemblés dans des enveloppes en papier sur lesquelles figurent obligatoirement le nom du récolteur et le numéro de récolte ainsi que le nom de l'espèce et le nom de la famille botanique.

Par souci d'esthétique ou dans un but de présentation, les échantillons peuvent être collés sur du papier rigide. L'étiquette est collée en bas à droite (7).



Généralement, les échantillons sont rangés par espèces, elles-mêmes sont regroupées par genres* rassemblés en famille*. Les familles sont classées par ordre alphabétique.

Pour conserver les échantillons en bon état le plus longtemps possible, certaines conditions doivent être respectées : maintenir et manipuler les chemises à plat ; ne pas les écraser ; assurer une humidité minimale afin d'éviter les moisissures ; maintenir une atmosphère peu propice aux insectes (pas de nourriture, pas d'ouverture directe vers l'extérieur, utilisation d'insecticides, ...).

Un patrimoine d'une valeur historique et scientifique inestimable

Pour être officiel, un herbier doit être déposé dans un Herbier répertorié au niveau international.

A l'occasion de la rédaction de la "Flore illustrée des Phanérogames de Guadeloupe et de Martinique", Jacques FOURNET (1978 ; 2002) a créé un herbier à l'INRA de Guadeloupe (code international GUAD), qui compte plus de 10 000 échantillons d'espèces des Petites Antilles et de la Caraïbe.

L'institution qui gère un Herbier fixe les échantillons qu'elle reçoit sur le papier de son choix et dans des pochettes dotées d'étiquettes qui lui sont propres (8). Des traitements spécifiques à la conservation à long terme sont régulièrement appliqués.

Les activités autour d'un Herbier sont importantes :

- accueil des chercheurs et des étudiants pour consultation de spécimens ou préparation de missions de terrain ;
- envoi d'échantillons aux spécialistes pour déterminations ;
- échanges avec d'autres Herbiers ;
- recherches thématiques (carte de répartition d'une espèce, vérification et compléments des Flores*, évolution de la végétation d'une région, ...).

Châtaignier petit-coco
Sloanea dussii Urb. ELAEACARPACEAE
Grand arbre des stades terminaux de la forêt humide,
endémique strict de la Martinique.
Échantillon d'herbier du type,
récolté par le Père DUSS (n°1363) en 1884.



©Smithsonian Institution, Department of Botany ;
National Museum of Natural History,
<http://ravenel.si.edu/botany/types/jstaxa/typeFrames.cfm>

Lexique

Famille : unité de classification de la taxonomie de rang intermédiaire, situé entre l'ordre (rang supérieur) et le genre (rang inférieur). Un ordre est composé de plusieurs familles qui comprennent chacune plusieurs genres.

Flore : ouvrage dans lequel sont inventoriées et décrites, selon une classification, les plantes d'un territoire. Des clés permettent la détermination de ces plantes.

Genre : rang de la taxonomie situé entre la famille (rang supérieur) et l'espèce (rang inférieur). Une famille est composée de plusieurs genres, qui comprennent chacun différentes espèces.

Quelques références

DUSS, RP, 1897. *Flore phanérogamique des Antilles Françaises*. Macon. Protat Frères, Imprimeurs.

FOURNET, J., 1978. *Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique*. INRA. 1654 p.

FOURNET, J., 2002. *Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique*. CIRAD-GONDWANA EDITIONS. 2538 p.

OLDEMAN, R.A.A., 1990. *La constitution d'un herbier* In *Réalisation d'un Herbier tropical*. CREMERS, G. et HOFF, M., Centre ORSTOM de Cayenne.

RAYNAL-ROQUES, A., 2001. *La botanique redécouverte*. Belin - INRA Éditions.





Lobelia N° 10

1^{er} trimestre 2007

ISSN 1779-2762

LES NOMS COMMUNS ET LES NOMS SCIENTIFIQUES DES PLANTES

Nommer les plantes côtoyées, utilisées, échangées

L'Homme a été confronté très tôt à la nécessité de nommer les plantes repérées et recherchées pour leur usage alimentaire surtout, mais aussi corporel, domestique et artisanal. Par la suite, les échanges commerciaux ont favorisé l'évolution des langages et des écritures, permettant de fixer les dénominations.

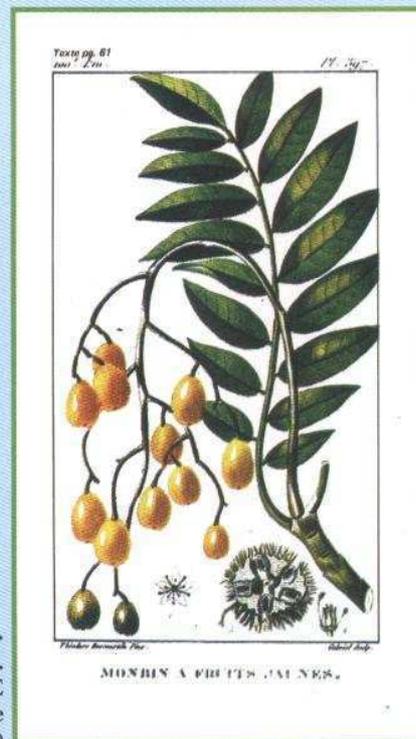
Les Amérindiens qui ont peuplé la Caraïbe connaissaient bien les plantes du continent et avaient introduit dans les îles celles qu'ils utilisaient fréquemment. Cependant il n'existe aucun document écrit de cette période.

Les premiers européens qui arrivèrent dans les îles Caraïbes laissèrent peu de documents précis relatifs à la flore :

- ANONYME DE CARPENTRAS (1618-1620) ;
- BOUTON (1640) ;
- BRETON (1665-1666) ;
- PLUMIER (1693).

Oùbou, f. monben, c'est arbre porte en fruit iaune, & longuet, qui n'est pas desaggreable, mais il a peu de chair, les Sauvages qui se sentent attaquez de gouttes font un trou dedans la terre, où ils iettent de la braise bien ardente, & dessus, des noyaux de ces prunes icy (qu'on appelle de monbein,) puis posent le genoüil, ou la partie malade dessus, endurent la fumée le plus lög temps qu'ils peuuent, & se guerissent de la sorte, (à ce qu'ils croyent.)

Extrait du
«Dictionnaire Caraïbe Français»
BRETON (1665-1666)



«Prune mombin»
Spondias mombin L.
ANACARDIACEAE
Originnaire d'Amérique tropicale
Extrait de DESCOURTILZ (1820-1831)

DE L'APPROXIMATION DES NOMS VERNACULAIRES*

Les noms vernaculaires font parfois référence aux noms utilisés dans l'aire d'origine de la plante. Par exemple, les noms «Mombin», «Papaye», «Patate», «Icaque», «Manioc», «Cachibou», «Yapana», «Acomat», «Goyave», «Balata» et bien d'autres, viennent des noms Amérindiens.

Issus des pratiques populaires, ces noms vernaculaires peuvent également faire référence à la morphologie de la plante, à un usage ou à une autre plante bien connue ailleurs : les «Café»; les «Mahot» (pour désigner des espèces qui fournissent des fibres); les «Pois»; les «Verveine»; les «Balai»; les «Prune»; ...

Certains liens de parenté botanique se retrouvent dans ces dénominations globales, mais ces appellations générales peuvent aussi désigner des plantes très différentes. Ainsi les «Goyavier bâtard» *Eugenia gryposperma* Kr. & Urb. ex Urb. et *Eugenia pseudopsidium* Jacq. appartiennent à la famille du «Goyavier» (qui vient du nom Arawak «Guayaba»), celle des MYRTACEAE (M.D.A.P., 1994). De même, les deux «Herbe à miel» *Nautilocalyx mellitifolius* (L.) Wiehler et *Chrysothemis pulchella* (Donn ex Sims) Dcne. sont deux espèces herbacées de la famille des GESNERIACEAE.

Mais le «Bois noir» *Cordia martinicensis* (Jacq.) R.&S., arbuste autochtone* de la famille des BORAGINACEAE n'est en rien semblable au «Bois noir» *Albizia lebeck* (L.) Benth., grand arbre exogène introduit* de la famille des MIMOSACEAE.

Inversement, il arrive que ces noms populaires varient d'une région à l'autre. Ainsi la «Christophine» de Martinique *Sechium edule* (Jacq.) Sw., est appelée dans d'autres parties du monde : «Chayotte», «Chocho», «Mirliton», «Tallon» ou «Tallote».

Les noms vernaculaires prêtent donc à confusion quant à l'identification d'une espèce végétale.



«Goyavier»
Psidium guayava L.
MYRTACEAE
Extrait de DESCOURTILZ
(1820-1831)



«Goyavier bâtard»
Eugenia gryposperma Kr. & Urb. ex Urb.,
MYRTACEAE
Endémique stricte des environs de la Montagne du Vauclin (Martinique).
Photo et collection : J.P. FIARD



«Goyavier bâtard»
Eugenia pseudopsidium Jacq.,
MYRTACEAE
Forêt des zones moyennement humides
Présent dans toutes les Petites Antilles

LE LATIN, LA LANGUE UNIVERSELLE DE DÉNOMINATION SCIENTIFIQUE

Compte tenu du manque de fiabilité des noms vernaculaires, les botanistes ont pris très tôt l'habitude de nommer les plantes en latin (langue largement parlée et surtout écrite par les scientifiques, depuis l'Antiquité jusqu'au XVIII^{ème} siècle) en ajoutant les noms populaires des différentes langues.

Les premières dénominations pouvaient être assez longues et variaient souvent, car chaque auteur mentionnait, toujours en latin, les détails qui lui semblaient caractéristiques ou indispensables à la reconnaissance de la plante.

Vers la fin du XVII^{ème} siècle, des travaux pour une simplification de la dénomination et pour une plus grande pertinence du classement des espèces végétales aboutirent à la notion de genre : groupe homogène d'espèces qui se ressemblent de façon évidente.

En 1753, le Suédois Karl Von LINNE proposa dans son ouvrage « *Species plantarum* » de nommer chaque espèce par un seul nom, un binôme, composé d'un nom de genre suivi d'un nom d'espèce : c'est la nomenclature binomiale, adoptée depuis universellement.

Plus tard la notion de famille fut précisée : ensemble de genres présentant des caractéristiques communes et proches les uns des autres.

Par la suite, le « Code International de Nomenclature Botanique » a fixé les règles scientifiques d'écriture des noms botaniques. Ainsi chaque binôme, en latin, est suivi du nom ou des initiales du, ou des botanistes, qui ont décrits et publiés dans les normes l'espèce (noms d'auteurs). Les moyens de communication et d'information étant très limités au cours des siècles précédents, il est arrivé que plusieurs binômes soient attribués à une seule et même espèce.

La règle de priorité veut que le binôme publié le plus ancien, à partir de 1753, soit reconnu comme seul valable : les autres binômes deviennent alors des synonymes.



« Prune d'Espagne »
Spondias purpurea L.
ANACARDIACEAE
Extrait de DESCOURTILZ (1820-1831)

« Nom vernaculaire »	FAMILLE	Nom du genre (commence toujours par une majuscule)	Nom de l'espèce (commence toujours par une minuscule)	Nom d'auteurs ou initiales
« Prune de Cythère »	ANACARDIACEAE [Synonyme :	<i>Spondias</i> <i>Spondias</i>	<i>cytherea</i> <i>dulcis</i>	Sonnerat Parkinson]
« Prune d'Espagne » (variété à fruits rouges) « Prune Chili » (variété à fruits jaunes)	ANACARDIACEAE	<i>Spondias</i>	<i>purpurea</i>	L.
« Prune mombin »	ANACARDIACEAE	<i>Spondias</i>	<i>mombin</i>	L.
« Arouman »	MARANTACEAE [Synonyme :	<i>Ischnosiphon</i> <i>Maranta</i>	<i>arouma</i> <i>arouma</i>	(Aubl.) Koern Aubl.]
« Cachibou »	MARANTACEAE [Synonyme :	<i>Calathea</i> <i>Maranta</i> <i>Calathea</i> <i>Maranta</i>	<i>lutea</i> <i>lutea</i> <i>discolor</i> <i>cachibou</i>	(Aubl.) G.F.W. Meyer ex Körnicke Aublet G.F.W. Meyer Jacq.]
« Dictame » « Barbade » « l'Envé caraïbe »	MARANTACEAE [Synonyme :	<i>Maranta</i> <i>Maranta</i>	<i>arundinacea</i> <i>indica</i>	L. Tuss.]
« Topinambour »	MARANTACEAE [Synonyme :	<i>Calathea</i> <i>Maranta</i>	<i>allouia</i> <i>allouia</i>	(Aubl.) Lindl. Aubl.]
« Barbadine »	PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i>	<i>quadrangularis</i>	L.
« Maracudja »	PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i>	<i>edulis</i>	Sims
« Pomme liane »	PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i>	<i>laurifolia</i>	L.

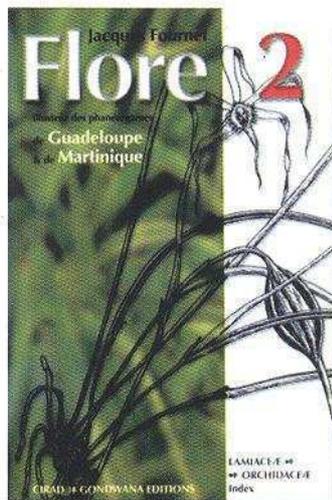
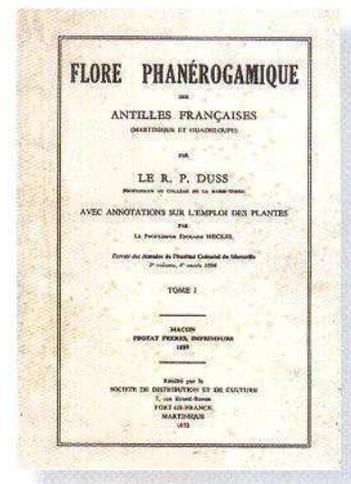
DES FLORES* POUR CHERCHER LES NOMS DES PLANTES DE LA MARTINIQUE

L'objectif principal des premiers naturalistes était de trouver des espèces utiles pour la vie dans les colonies ou susceptibles de rapporter des richesses à leurs commanditaires. Quelques rares auteurs dont **Charles PLUMIER** (1693) se sont intéressés à la flore** dans son ensemble, et nous ont légués de précieux ouvrages, aujourd'hui difficiles d'accès et parfois de compréhension, la terminologie étant antérieure à la nomenclature binomiale. La flore médicale de **Michel Etienne DESCOURTILZ** (1821-1830), joliment illustrée, présente les espèces médicinales par catégories thérapeutiques.

Le **Révérénd Père Antoine DUSS** a publié la «Flore phanérogamique des Antilles Françaises» en 1897. Bien que ne présentant pas de clé de détermination des familles, ni des genres et ni des espèces, également sans illustration, cet ouvrage contient un index des noms scientifiques de l'époque ainsi que des noms vernaculaires spécifiques à la Guadeloupe et à la Martinique. Son grand intérêt réside aussi dans les annotations de l'auteur à propos des utilisations et de l'abondance des espèces à la fin du XIX^{ème} siècle.

Les travaux de **Henry STEHLE** publiés entre les années 1935 et les années 1960, en de nombreux fascicules illustrés mais sans clé de détermination, offrent une vision fragmentée de la flore. En 1977, **Gérard CHAUVIN** a commencé la publication de Cahiers pédagogiques grâce auxquels, à partir de clés simples et pratiques, la détermination des familles botaniques a été rendue possible. La flore de l'équipe américaine du **Professeur HOWARD** (1974-1989) constitue une mise au point très utile, bien qu'imparfaite, de l'ensemble de la flore autochtone des Petites Antilles.

Aujourd'hui, la flore de référence est celle de **Jacques FOURNET**, rééditée en 2002 après révisions et compléments de la première édition de 1978. C'est une synthèse des flores antérieures, agrémentée des mises à jour de la nomenclature botanique ainsi que de la systématique, et dotée de clés de déterminations.



LEXIQUE

Autochtone : originaire de la région géographique où se trouve l'espèce.

Exogène introduit (naturalisé) : qui est nouveau dans un milieu donné et qui se maintient durablement sans l'aide de l'homme.

Flore* : ouvrage dans lequel sont inventoriées et décrites, selon une classification, les plantes d'un territoire. Des clés permettent la détermination de ces plantes.

Flore** : ensemble des taxa végétaux relevés sur un territoire.

Taxa : pluriel de taxon, unité taxo-nomique (famille, genre, espèce, sous-espèce, ou variété)

Vernaculaire : nom vulgaire, commun et populaire.

QUELQUES RÉFÉRENCES

- ANONYME de Carpentras, 1618-1620.** *Un flibustier Français dans la Mer des Antilles.* Présenté par Jean-Pierre MOREAU, SEHERS, Paris.
- BOUTON, J., 1640.** *Relation de l'établissement des Français depuis l'an 1635 en l'Isle de Martinique.* Paris.
- BRETON, R., 1665-1666.** *Dictionnaire caraïbe français.* Auxerre
- CHAUVIN, G., 1977.** *Etude illustrée des FAMILLES de PLANTES à FLEURS de la Martinique - Les GAMOPETALES.* Les Cahiers Documentaires - Education et enseignement N°16. CDDP de Fort-de-France
- DESCOURTILZ, M.E., 1821-1830.** *Flore pittoresque et médicale des Antilles.*
- DUSS, R.P., 1897.** *Flore phanérogamique des Antilles Françaises. (Martinique et Guadeloupe).* 2 vol., Mâcon.
- FOURNET, J., 2002.** *Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique.* GIRAD-GONDWANA Editions.
- HOWARD, R.A., et Coll., 1974-1989.** *Flora of the Lesser Antilles. Leeward and Windward Islands.* Arnold arboretum, Harvard University. Jamaican Plain, Massachussets.
- (M.D.A.P.) MUSEE DEPARTEMENTAL D'ARCHEOLOGIE ET DE PREHISTOIRE DE LA MARTINIQUE, 1994.** *Le végétal dans la vie des Amérindiens.* Editions M.D.A.P.
- PLUMIER, C., 1693.** *Description des Plantes de l'Amérique avec leurs figures.* Paris.
- RAYNAL-ROQUES, A., 2001.** *La botanique redécouverte.* Belin -INRA Editions





Lobelia N° 11

2^{ème} semestre 2008

ISSN 1779-2762

Espèce autochtone

ou

Espèce allochtone?

Cette distinction est essentielle pour évaluer la biodiversité originelle d'une région.

En effet, **une espèce autochtone (« indigène »)** est une espèce qui se trouve dans son aire de dispersion naturelle. **L'ensemble des espèces autochtones constitue le patrimoine floristique de la région considérée et donc sa biodiversité floristique spécifique originelle (le nombre d'espèces et de variétés autochtones).** Par exemple «Chou palmiste» *Prestoea montana*, «Courbaril» *Hymenaea courbaril*, «Icaque» *Chrysobalanus icaco* et «Poirier» *Tabebuia heterophylla* sont des espèces autochtones de Martinique.

En revanche, **une espèce allochtone (exogène)** est une espèce qui se trouve hors de son périmètre de dispersion naturelle. «Tulipier du Gabon» *Spathodea campanulata* est originaire d'Afrique ; «Bakoua» *Pandanus utilis* et «Flamboyant» *Delonix regia* sont originaires de Madagascar ; «Bambou» *Bambusa vulgaris*, «Chacha» *Albizia lebbek*, «Coquelicot, Hibiscus» *Hibiscus rosa sinensis*, «Palmier céleri» *Caryota urens* et «Teck» *Tectona grandis* sont originaires d'Asie ; **Ces espèces exogènes ne sont pas prises en compte dans l'évaluation de la biodiversité originelle d'une région ;** elles peuvent même mettre cette biodiversité originelle en péril en développant des dynamiques démographiques et d'occupation du sol envahissantes.

A la Martinique les espèces autochtones sont celles qui sont venues par dispersion naturelle (le vent, les courants marins et les oiseaux) après l'émergence de l'Arc Caraïbe, depuis l'Amérique Centrale, les Grandes Antilles et l'Amérique du sud. Il est parfois difficile de savoir avec certitude si une espèce fait partie de ce cortège originel, car les références manquent. De plus les Amérindiens, premiers occupants de l'Archipel dès 4 000 ans avant J.C., y ont introduit les espèces végétales qui leur étaient utiles : «Ananas» *Ananas comosus*, «Coton» *Gossypium barbadense*, «Génipa» *Genipa americana*, «Manioc» *Manihot esculenta*, «Roucou» *Bixa orellana*, Ces espèces du cortège amérindien viennent des mêmes centres de spéciation* que les espèces du cortège originel.

Jacques FOURNET (2002) dénombre 1 536 espèces considérées comme indigènes à la Guadeloupe et à la Martinique, pour un recensement de 3 200 espèces au total.



« Roucou » *Bixa orellana* L. BIXACEAE
Originnaire d'Amérique continentale tropicale, introduit par les Amérindiens qui utilisaient les graines rouges en teinture corporelle.

La frange littorale

Comme dans toutes les îles tropicales, la végétation du littoral contient de nombreuses espèces pantropicales* dont certaines probablement disséminées par l'homme («Cocotier» *Cocos nucifera* ; «Noni» *Morinda citrifolia*), et d'autres par les océans («Palétuvier rouge» *Rhizophora mangle*...).



Photo et collection JP FIARD

Coccoloba uvifera L. POLYGONACEAE
« Raisinier bord de mer », arbre autochtone du littoral aux fruits comestibles, appréciés des Amérindiens.

Le cortège autochtone est tout de même conséquent :

« Bois flambeau » *Erythalis odorifera* ; « Bois enivré, Bois pissenlit » *Tecoma stans* ; « Bois noir » *Capparis cynophallophora* ; « Canique grise » *Caesalpinia bonduc* ; « Mancenillier » *Hippomane mancinella* ; « Olivier bord de mer » *Bontia daphnoides* ; « Raisinier bord de mer » *Coccoloba uvifera* ; ...

Cette zone attrayante a subi de lourdes dégradations anthropiques qui amplifient les dommages provoqués régulièrement par les ouragans et les raz de marées. Les écosystèmes perturbés sont alors facilement colonisés par des espèces allochtones introduites telles que « Amandier pays » *Terminalia catappa*, et dont certaines se comportent comme des pestes végétales (« Petite citronnelle » *Triphasia trifolia*). Ces deux espèces sont originaires d'Asie.

Les zones basses et moyennes

A l'origine, ces zones étaient couvertes de forêts mésophiles* dont la majorité des arbres étaient sempervirents*. Seuls les rares secteurs où la pluviométrie annuelle était inférieure à 1 300 mm présentaient une forêt plus sèche. Ces zones basses ont été massivement défrichées lors de la colonisation européenne, et sont occupées aujourd'hui principalement par des forêts secondaires*, à des stades pionniers ou post-pionniers*, dont la canopée* est constituée en majorité d'espèces à feuilles caduques*.

Quelques espèces autochtones encore présentes :

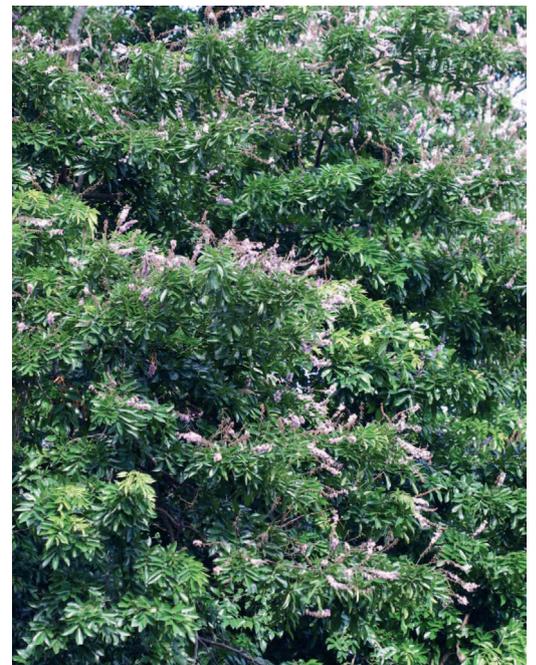
- au bord des rivières et dans les vallées humides : « Angelin » *Andira inermis* ; « Cachiman cochon » *Annona glabra* ; « Mapou rivière » *Cordia collococa* ; « Pois doux » *Inga laurina* ; « Sablier » *Hura crepitans* ; « Savonnette rivière » *Lonchocarpus roseus* ; ...

- dans les bois des zones plus sèches : « Baume blanc » *Croton bixoides* ; « Gommier rouge » *Bursera simaruba* ; « Lépineux petites feuilles » *Zanthoxylum spinifex* ; « Palmier balai, Latanier » *Coccothrinax barbadensis* ; ...

- dans les bois des zones moins sèches : « Bois canon » *Cecropia schreberiana* ; « Bois d'Inde » *Pimenta racemosa* ; « Bois de rose » *Cordia alliodora* ; « Courbaril » *Hymenaea courbaril* ; « Fromager » *Ceiba pentandra* ; « Galba » *Calophyllum calaba* ; « Poirier pays » *Tabebuia heterophylla* ; « Pomme liane » *Passiflora laurifolia* ; ...

L'héritage amérindien se retrouve : « Génipa » *Genipa americana* ; « Noix de cajou » *Anacardium occidentale* ; ...

Les cultures intensives pratiquées dans ces zones (en particulier « Canne à sucre » *Saccharum officinale* originaire d'Asie) ont profondément déstructuré les sols, et la flore qui s'y installe après l'abandon des cultures est très massivement allochtone : « Acacia de Saint-Dominique » *Dichrostachys cinerea* ; « Amourette » *Mimosa pigra* (originaires d'Afrique) ; ...



Lonchocarpus roseus (Mill.) DC.
«Savonnette rivière» CAESALPINIACEAE.
Arbre caractéristique des bords des rivières ;
il fleurit au début du mois de novembre.

Quelques espèces végétales utilisées par l'homme



«Calabasse» *Crescentia cujete* L. BIGNONIACEAE.
Originaire d'Amérique tropicale. Divers ustensiles, dont les «couis*», étaient fabriqués par les Amérindiens à partir des fruits évidés (formes variées).

✓ Quelques espèces originaires d'Afrique :

«Café, Gros café» *Coffea liberica* ; «Café, Petit Café» *Coffea arabica* ; «Gombo» *Abelmoschus esculentus* ; «Groseille» *Hibiscus sabdariffa* ; «Igname portugaise, Igname jaune» *Dioscorea cayenensis* ; «Pastèque» *Citrullus lanatus* ; «Pois d'Angole» *Cajanus cajan* ; «Ricin» *Ricinus communis* ; «Sandragon» *Dracaena fragrans* ;...

✓ Quelques espèces originaires d'Asie :

«A tous maux» *Alpinia zerumbet* ; [«Bananes», «Ti nain», «Figues»] *Musa sp.* ; «Cannelle» *Cinnamomum verum* ; [«Citrons», «Mandarines», «Oranges», «Pamplemousses»] *Citrus sp.* ; «Citronnelle» *Cymbopogon citratus* ; «Dachin» *Colocasia esculenta* ; «Gingembre» *Zingiber officinale* ; «Igname Saint-Martin, Igname blanche» *Dioscorea alata* ; «Jujube» *Zizyphus mauritiana* ; «Letchi» *Litchi sinensis* ; «Manguier» *Mangifera indica* ; «Poivre» *Piper nigrum* ; «Pomme d'eau» *Syzygium malaccense* ; ...

✓ Quelques espèces originaires du Pacifique :

[«Fruit à pain», «Châtaigner»] *Artocarpus altilis* ; «Prune de Cythère» *Spondias cytherea* ; ...

✓ Quelques espèces utilisées par les Amérindiens : (△ = espèce autochtone ; ? = statut incertain)

• Principalement comme utilitaires :

△«Acajou pays» *Cedrela odorata* ; ?«Arouman» *Ischnosiphon arouma* ; ?«Cachibou» *Calathea lutea* ; «Calebasse» *Crescentia cujete* ; ...

• Principalement comme médicinales :

△«Herbe tension» *Justicia secunda* ; «Tabac» *Nicotiana tabacum* ; △«Trèfle serpent, Trèfle caraïbe» *Aristolochia trilobata* ; «Yapana, Ayapana» *Eupatorium triplinerve* ; ...

• Principalement comme alimentaires :

?«Abricot pays» *Mammea americana* ; «Avocat» *Persea americana* ; «Caïmite» *Chrysophyllum cainito* ; «Chou caraïbe, Chou dur, Chou mou» *Xanthosoma sagittifolium* ; «Cousse-couche» *Dioscorea trifida* ; «Corossol» *Annona muricata* ; «Envè caraïbe, Barbade» *Maranta arundinacea* ; «Giraumon» *Cucurbita moschata* ; «Goyave» *Psidium guajava* ; △«Icaque» *Chrysobalanus icaco* ; ?«Mombin» *Spondias mombin* ; «Papaye» *Carica papaya* ; «Patate douce» *Ipomea batatas* ; △«Piment» *Capsicum sp.* ; «Pistache, Arachide» *Arachis hypogaea* ; «Pomme cajou, Noix de cajou» *Anacardium occidentale* ; «Pomme cannelle» *Annona squamosa* ; ?«Topinambour» *Calathea allouia* ; ...

✓ Quelques autres espèces originaires d'Amérique tropicale :

△«Agave» *Agave caribaeicola* ; «Barbadine» *Passiflora quadrangularis* ; «Cacao» *Theobroma cacao* ; «Calalou» *Xanthosoma brasiliense* ; △«Cerise pays» ; *Malpighia emarginata* ; «Christophine» *Sechium edule* ; «Courgette» *Cucurbita pepo* ; «Maracudja, Fruit de la passion» *Passiflora edulis* ; [«Pois», «Haricots»] *Phaseolus vulgaris* ; ?[«Prune Chili», «Prune d'Espagne»] *Spondias purpurea* ; «Quénette» *Melicoccus bijugatus* ; «Sapotille» *Manilchara zapota* ; «Vanille» *Vanilla planifolia* ; ...



«Piment, Piment z'oiseau» *Capsicum frutescens* L.
SOLANACEAE.

Les Amérindiens ajoutaient du piment dans leurs sauces. Il en existe de nombreuses espèces et variétés originaires d'Amérique tropicale.

Les zones d'altitude et les sommets



« Crête de coq, Fuschia sauvage »
Alloplectus cristatus (L.) Martius
GESNERIACEAE

généralement peu anthropisées car liées aux reliefs pentus, ces zones abritent aujourd'hui des reliques de forêt humide dans lesquelles les espèces autochtones prédominent : «Balisiers» *Heliconia bihai* et *Heliconia caribaea* ; «Bois côtes» *Tapura latifolia* ; «Bois rivière» *Chimarrhis cymosa* ; «Chou palmiste, Palmier palmiste» *Prestoea montana* ; «Fougère arborescente» *Cyathea muricata* ; «Gommier blanc» *Dacryodes excelsa* ; «Magnolia» *Talauma dodecapetala* ; ...

L'humidité favorise le développement des épiphytes*, des épiphytes* et des lianes : «Crête de coq, Fuschia sauvage» *Alloplectus cristatus* ; «Mouron calebasse» *Peperomia emarginella* ; « Patte à canard, Pomme liane grand bois » *Philodendron lingulatum* ; ...

Les sommets, lieux d'isolement supplémentaire, hébergent de nombreuses espèces endémiques* : «Ananas montagne» *Pitcairnia spicata* ; «Fleur boule montagne» *Lobelia conglobata* ; ...

Comment savoir si une espèce est autochtone?

Très peu de documents écrits relatifs à la végétation originelle de la Martinique sont connus aujourd'hui. Les descriptions de l'île ainsi que des plantes utilisées par les Amérindiens de la Martinique, avant 1635, sont donc des références très précieuses (Anonyme de Carpentras, 1618-1620). Le travail d'historienne de Clarissa KIMBER (1988) a porté d'utiles précisions sur les espèces introduites par les premiers habitants de l'île.

La Flore rédigée par l'équipe du Professeur HOWARD (1974-1989) concerne les espèces autochtones des Petites Antilles et signale, en plus de l'aire de distribution générale, la présence éventuelle de ces espèces dans chacune des îles de l'archipel. Jacques FOURNET (1978 ; 2002) indique l'origine ainsi que l'aire de répartition connues, pour chaque espèce recensée à la Guadeloupe et à la Martinique.

Lexique

Caduques : feuilles qui tombent à la période climatique défavorable (saison sèche, à la Martinique).

Canopée : ensemble de la partie supérieure de la forêt.

Centres de spéciation : lieux où les populations d'origine d'une espèce, d'un genre ou d'une famille présentent des caractères ancestraux et d'où sont issues les différenciations (présence de nombreuses espèces et/ou variétés).

Couis : demi calebasse évidée qui sert de récipient de ménage.

Endémique : espèce qui n'existe que dans une région géographique précise (limitée à un territoire restreint comme une île ou une portion d'île).

Epiphyllé : plante qui se développe sur les feuilles d'un autre végétal.

Epiphyte : plante qui se développe sur les parties aériennes d'un végétal ligneux qui lui sert alors de support.

Forêt secondaire : forêt qui se reconstitue après la destruction de la forêt primitive.

Mésophile : forêt qui se développe dans des milieux moyennement humides.

Pantropicale : qui est présente dans toute la zone intertropicale.

Sempervirentes : par opposition aux espèces à feuilles caduques*, espèces qui ne perdent pas leurs feuilles à la saison climatique défavorable.

Stades pionniers : premiers stades de la succession végétale, caractérisés par des espèces, herbacées ou ligneuses, germant au soleil et à croissance rapide.

Stades post-pionniers : seconds stades de la succession végétale (espèces uniquement ligneuses).

Quelques références

ANONYME de Carpentras, 1618-1620. *Un flibustier Français dans la Mer des Antilles*. Présenté par Jean-Pierre MOREAU, SEHERS, Paris.

BRETON, R., 1665-1666. *Dictionnaire Caraïbe Français*. Auxerre

DUSS, R.P., 1897. *Flore phanérogamique des Antilles Françaises*. (Martinique et Guadeloupe). 2 vol., Mâcon

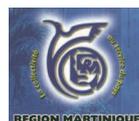
FIARD, J.P., 1992. *Les forêts du nord de la Montagne Pelée et des édifices volcaniques du Piton Mont Conil et du Morne Sibérie* (Martinique). Thèse d'Université. Université Antilles Guyane..

FOURNET, J., 2002. *Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique*. CIRAD-GONDWANA Editions.

HOWARD, R.A., et Coll., 1974-1989. *Flora of the Lesser Antilles. Leeward and Windward Islands*. Arnold arboretum, Harvard University. Jamaican Plain, Massachusetts.

JOSEPH, P., 1997. *Dynamique, éco-physiologie végétales en bioclimat sec à la Martinique* (Antilles françaises). Thèse de Doctorat.. Université Antilles Guyane.

KIMBER, C., 1988. *Martinique revisited*. Texas University Press, College Station.





Conservatoire Botanique
des Antilles Françaises
Antenne de la Martinique

Lobelia conglobata

Lobelia N° 12

2^{ème} semestre 2009

ISSN 1779-2762

Le Poirier

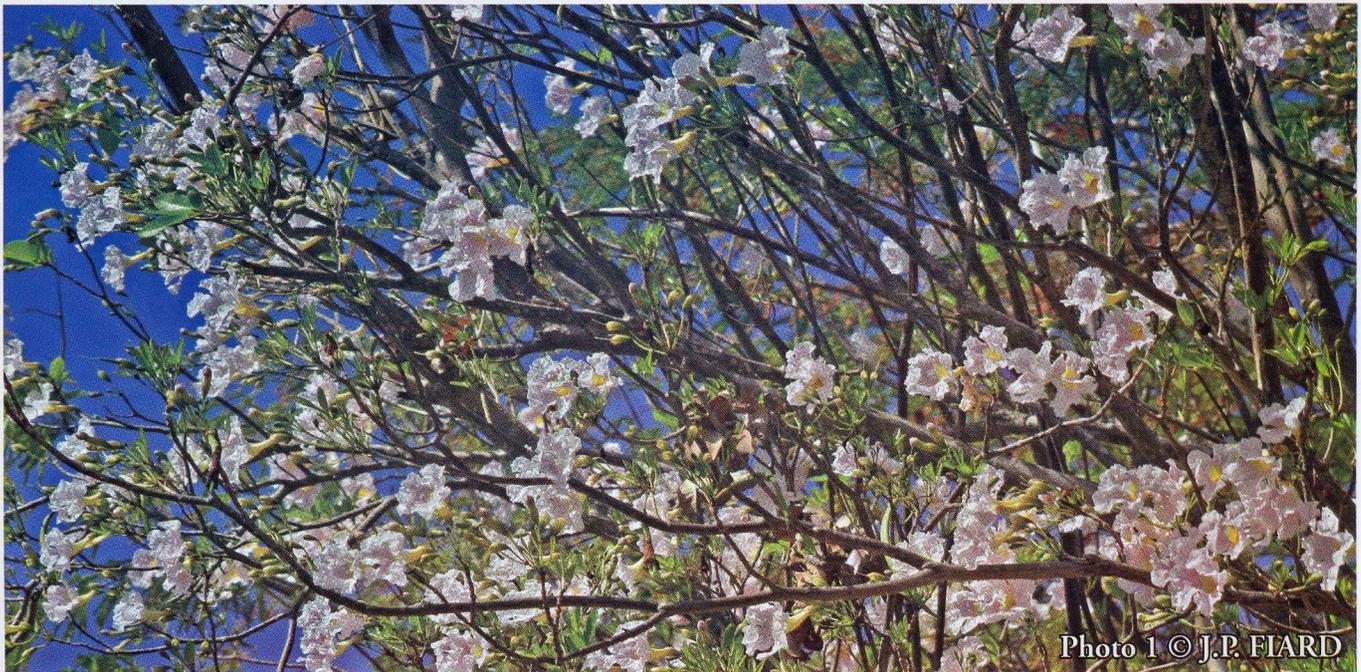


Photo 1 © J.P. FIARD

Tabebuia heterophylla (DC.) Britt., BIGNONIACEAE, «Poirier, Poirier pays» (photo1).

Cet arbre est commun et populaire aux Antilles. Il présente une variabilité au niveau de la couleur des fleurs ainsi que de la forme des folioles*, d'où l'existence de nombreux synonymes aujourd'hui obsolètes : *Bignonia pentaphylla* L. ; *Bignonia leucoxydon* L. ; *Tabebuia heterophylla* ssp. *pallida* Stehlé ; *Tabebuia pallida* ssp. *heterophylla* (A. DC.) Stehlé ; *Tecoma pentaphylla* (L.) A.P. DC. ; ...

L'importante famille* des BIGNONIACEAE (environ 850 espèces, en majorité des lianes) est bien représentée dans la zone tropicale et plus particulièrement en Amérique du Sud tropicale. Le genre* *Tabebuia* est composé d'une centaine d'espèces d'arbres et d'arbustes, toutes d'Amérique tropicale.

FOURNET (2002) et HOWARD (1989) citent 4 espèces autochtones* pour les Petites Antilles, dont deux sont présentes de nos jours en Martinique : *Tabebuia heterophylla* (photo1) et *Tabebuia pallida* (Lindl.) Miers (cette dernière est endémique* des Petites Antilles ; photo 18). Une troisième espèce, *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nichols. «Poirier jaune», semble avoir disparue de l'île à cause de sa surexploitation pour son bois, alors qu'elle était citée comme abondante dans les plaines par DESCOURTILZ (1821-1830) et DUSS (1897) sous le nom de *Tabebuia leucoxydon* Mart. «Bois d'ébène vert, Bois d'ébène» (illustration 19).

Récemment, plusieurs espèces de *Tabebuia* ont été introduites pour l'ornement.

Le «Poirier» est, principalement, un arbre de l'horizon inférieur et de faciès secs de la forêt mésophile (moins de 1,8m. de pluies par an). [Forêt mésophile : forêt des zones moyennement humides : de 1m. à 2,5m./3m. de pluies annuelles]. C'est une espèce caractéristique des stades pionniers et post pionniers* de la forêt mésophile secondaire* d'horizon inférieur, qui couvre de nos jours une grande partie des terres basses et moyennes (photos 2 et 3).

Le «Poirier» peut devenir un grand arbre de plus de 20 m de haut ; les frondes des adultes atteignent la canopée (strate supérieure de la forêt). C'est une espèce à feuilles caduques : elles jaunissent à la saison sèche (photo 3). Les graines germent à la lumière (espèce héliophile) lors des phases d'installation de la forêt ; quelques adultes perdurent dans les phases dynamiques forestières plus avancées. L'écorce est grise (plus ou moins blanchâtre) et crevassée. Le tronc est souvent tortueux et les épiphytes* s'installent sur les vieux pieds (photo 4).

Sa longévité et sa résistance aux vents permettent à certains sujets d'atteindre des tailles remarquables. Un sujet de plus de 2 mètres de diamètre a été mesuré par Bernard ROLLET et Jean-Pierre FIARD entre Prêcheur et Grand-Rivière, aux environs du tunnel (Jean-Pierre FIARD, communication personnelle).

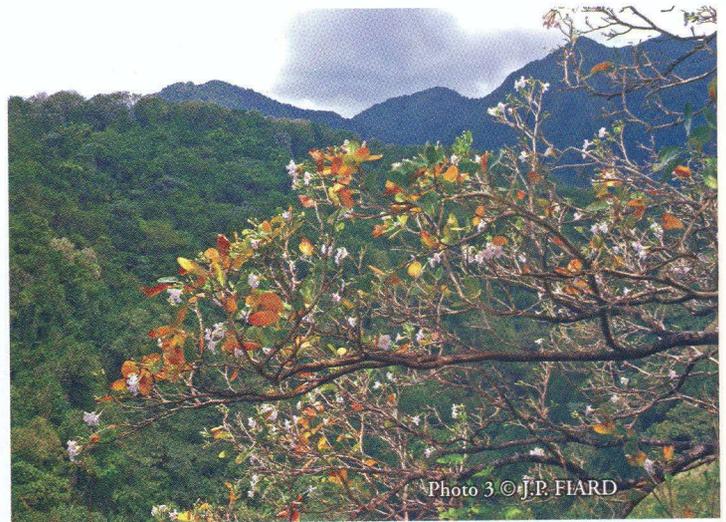


Photo 3 © J.P. FIARD



Photo 2

Morne Bellevue, Sainte-Anne



Epiphyte, *Ficus nymphaefolia* Mill.
MORACEAE
«Figuier grandes feuilles»



Photo 5

Les feuilles composées de cinq folioles



Photo 6



Photo 7

Jeunes feuilles de plantule
infestées et déformées

Les feuilles sont opposées et composées de cinq folioles plus ou moins acuminées à l'apex (extrémité pointue). Photos 5 et 6.

Depuis 2006 un thrips, insecte de la famille des PHLAEOTHIRIPIDAE (*Holopothrips tabebuia* Thys.) attaque et déforme les jeunes feuilles. Quand ce thrips pique une feuille pour en sucer la sève, il injecte une salive toxique qui entraîne la formation de galles. Les déformations qui s'ensuivent réduisent la photosynthèse et donc la croissance ainsi que le développement de l'arbre atteint. (FREDON, 2007) photo 7. [Photosynthèse : réactions photochimiques complexes qui ont lieu dans les feuilles à partir de la chlorophylle, de l'eau, du gaz carbonique de l'air et de l'énergie solaire ; elle produit principalement des glucides ainsi que de l'oxygène].

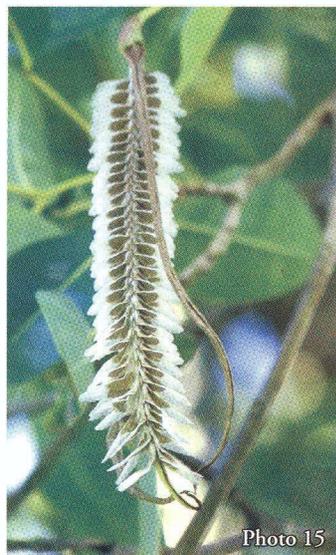
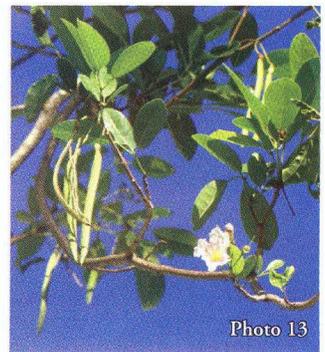
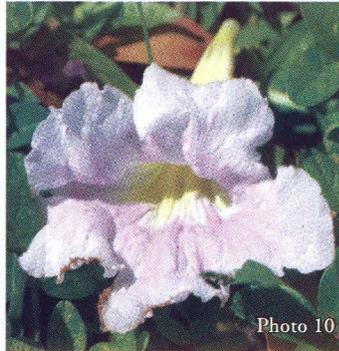
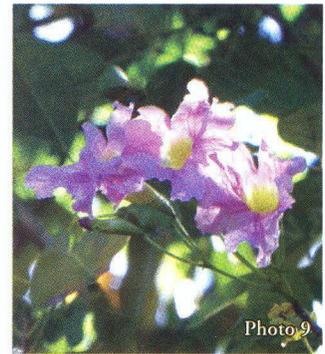
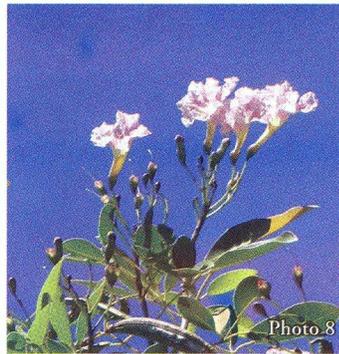
La floraison s'effectue tout au long de l'année, mais plus abondamment durant les mois de mars et d'avril (saison sèche).

Les inflorescences* sont composées de peu de fleurs dont la couleur varie du rose très pâle au rose mauve (photos 8 et 9).

Les cinq pétales qui forment la corolle sont soudés en forme d'entonnoir largement évasé (corolle infundibuliforme). Photos 10 et 11.

Les fruits sont allongés et plus ou moins cylindriques (ils ressemblent à des «pois»). Cette forme du fruit est à l'origine du nom vernaculaire, les premiers colons nommant l'arbre qui portait ces «pois», le «poïer», devenu par déformation de prononciation «Poirier» (photos 12 et 13).

Ces fruits sont en fait des siliques : à maturité ils s'ouvrent longitudinalement par deux valves et les graines fixées sur la membrane interne sont alors libérées (photos 14 et 15).



Les nombreuses graines de petite taille sont munies d'ailes membraneuses qui facilitent leur dispersion par le vent : l'espèce est anémochore (du grec anémos = vent). Photos 14 et 15.

Les fruits secs et ouverts, vidés de leur graines, conservent leur structure et en particulier le point d'attache des graines sur la membrane centrale (photo 16).

Les «Tourterelles» [*Zeinada aurita* TEMMINCK, 1809] (famille des Columbidae) sont particulièrement friandes des graines du «Poirier» qu'elles recherchent au sol (photo 17).

Les principales utilisations du «Poirier»

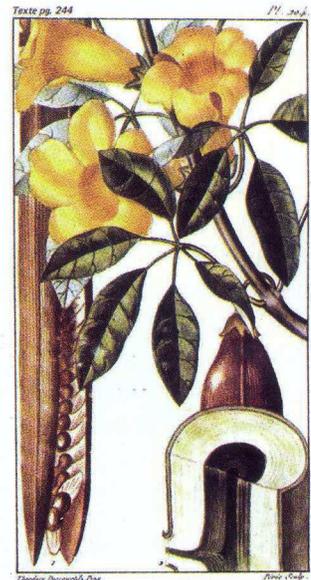
Le bois gris et dur était utilisé jadis pour la confection des canots, des moulins à manioc et des jantes de roues, pour les constructions dans l'eau et la terre ainsi que pour l'ébénisterie (DUSS, 1897).

Aujourd'hui son bois reste apprécié pour l'ébénisterie, la menuiserie et l'artisanat (sculpture).

... Cette espèce de Bignone, qui a beaucoup de rapports avec la *Bignonia Pentaphylla*, s'en distingue cependant facilement par la forme des folioles de ses feuilles, qui sont terminées en pointe, et par la belle couleur jaune de ses fleurs. C'est un arbre qui quitte les feuilles tous les ans....

(19) Extraits de DESCOURTILZ (1821-1830)

«Bignone à ébène, Bois d'ébène vert, Bois d'ébène» *Tabebuia leucoxydon* Mart. [= *Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nichols. «Poirier jaune»] jadis abondant dans les plaines et non retrouvé aujourd'hui. Cette espèce a été surexploitée pour son bois. Néanmoins, des individus repérés récemment au Diamant doivent être déterminés pour confirmation.



BIGNONE A ÉBÈNE.

Une autre espèce : *Tabebuia pallida* (Lindl.) Miers «Poirier blanc»

Synonymes : *Bignonia pallida* Lindl. : *Tabebuia heterophylla* ssp. *pallida* Stehlé ;

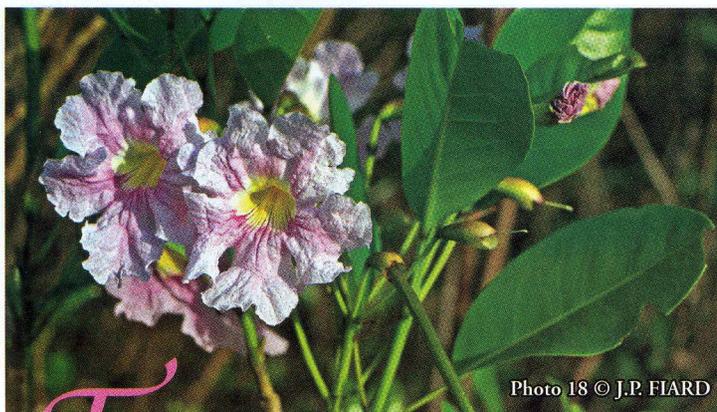


Photo 18 © J.P. FIARD

Tabebuia pallida «Poirier blanc» est un arbre de taille moyenne, à fleurs plus ou moins roses. Il se distingue de *T. heterophylla* principalement par ses feuilles qui ne sont composées que de trois folioles, la terminale étant nettement plus grande et le plus souvent la seule présente (photo 18). A la Martinique, il est fréquent dans les zones moyennement humides de la côte Nord atlantique. Cet arbre est endémique des Petites Antilles.

Lexique

Autochtone (indigène) : originaire de la région géographique où se trouve l'espèce.

Endémique : espèce qui n'existe que dans une région géographique précise (limitée à un territoire restreint comme une île ou une portion d'île).

Epiphyte : plante qui se développe sur les parties aériennes d'un végétal ligneux qui lui sert alors de support.

Famille : unité de classification de la taxonomie de rang intermédiaire, situé entre l'ordre (rang supérieur) et le genre (rang inférieur). Un ordre est composé de plusieurs familles qui comprennent chacune plusieurs genres.

Foliole : élément d'une feuille composée qui ressemble à une petite feuille, mais qui est inséré sur un pétiole ou un rachis (et non pas sur une tige) et qui n'a pas de bourgeon axillaire.

Genre : unité de classification de la taxonomie de rang intermédiaire, situé entre la famille (rang supérieur) et l'espèce (rang inférieur). Une famille est composée de plusieurs genres qui comprennent chacun plusieurs espèces.

Forêt secondaire : forêt qui se reconstitue après la destruction de la forêt primitive.

Inflorescence : ensemble (plus ou moins compact et complexe) de fleurs regroupées sur un même axe.

Stades pionniers et post pionniers : premiers stades de la succession forestière, caractérisés par des espèces germant au soleil et à croissance rapide.

Quelques références

DESCOURTILZ, M.E., 1821-1830. *Flore pittoresque et médicale des Antilles*.

DUSS R.P., 1897. *Flore phanérogamique des Antilles Françaises. (Martinique et Guadeloupe)*. 2 vol., Mâcon.

FOURNET, J., 2002. *Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique*. CIRAD-GONDWANA Editions.

FREDON, 2007. Lettre d'information de la fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles de la Martinique. Octobre 2007.

HOWARD, R.A., et Coll., 1974-1989. *Flora of the Lesser Antilles. Leeward and Windward Islands*.

Arnold arborerum, Harvard University. Jamaican Plain, Massachusetts



Antenne de la Martinique du Conservatoire Botanique des Antilles françaises



Conseil Général de Martinique

