

APIGUA

Association des apiculteurs de la Guadeloupe

BENOÎT FOUKAN-PÉRAFIDE

PLANTES & ABEILLES

de Guadeloupe



éditions
JASOR

APIGUA

Association des apiculteurs de la Guadeloupe
BENOÎT FOUCAN-PÉRAFIDE

**PLANTES
& ABEILLES**
de Guadeloupe

© Éditions Jator, Pointe-à-Pitre, 2013
ISBN : 979-10-90675-09-4

Tél. : 05 90 91 18 48 / Fax : 05 90 21 07 21
www.editionsjator.com

Remerciements

Pour leur contribution à l'identification des arbres et leur participation à :

- M. Jacques Fournet, botaniste et directeur de recherche en retraite de l'INRA,
- M. Jean-Marie Flower, directeur du Conservatoire botanique de Guadeloupe,
- M. Alain Rousteau, botaniste à l'université des Antilles et de la Guyane,
- M. André Rénel de l'Office national des Forêts,
- Brudey Marie-Claude, secrétaire Apigua,
- Mlle Laure Fordant, stagiaire à l'Apigua,
- tous les apiculteurs de l'Apigua
- et tous ceux qui ont apporté une information.

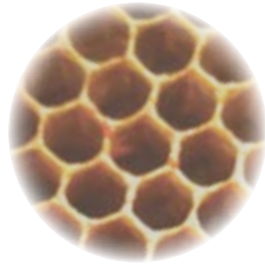
Pour leur contribution financière à :

- l'IkaRE (Institut karibéen et amazonien de l'élevage),
- l'ODEADOM (Office de développement de l'économie agricole des DOM),
- le conseil régional de la Guadeloupe,
- le conseil général de la Guadeloupe,
- l'Iguavie,
- la mairie de Baie-Mahault. ■

Sommaire

PAGE 4	Remerciements
PAGE 6	Contexte
PAGE 7	Introduction
PAGE 8	Le miel, c'est quoi ? L'abeille
PAGE 10	De la récolte à la mise en bouteille : la fabrication du miel
PAGE 11	La filière apicole en Guadeloupe
PAGE 12	L'apiculture en Guadeloupe
PAGE 13	Le miel, un cadeau de la nature
PAGE 18	Nos plantes mellifères
PAGE 41	Annexes
PAGE 49	Lexique
PAGE 50	Bibliographie

Les fiches descriptives sont tirées de Jacques Portécop, Arbres des Antilles, PLB Éditions.



Contexte

Cette brochure a été réalisée dans le cadre du séminaire du 4 décembre 2009, « *L'abeille dans le développement durable de la Guadeloupe* » et le projet de l'IkaRE : « *La caractérisation des miels de Guadeloupe* ».

Plusieurs points ont été abordés :

- ▶ Présentation de la filière apicole de Guadeloupe par l'APIGUA (intervention de M. Jean-Marc Hégésippe de l'APIGUA),
- ▶ le couvert végétal face à la pression du déboisement (intervention de M. André Rénel de l'ONF),
- ▶ l'impact des introductions d'espèces végétales dans l'environnement (intervention de M. Alain Rousteau de l'UAG),
- ▶ le rôle de l'abeille dans la pollinisation et la biodiversité (intervention de M. Jean-Marie Flower du Conservatoire botanique),
- ▶ les essences nectarifères et pollinifères à planter (intervention de M. Benoît Foucan-Pérafide de l'APIGUA),
- ▶ signature de la charte « *L'abeille sentinelle de l'environnement guadeloupéen* ».

Dans cet ouvrage, nous développerons quelques-uns de ces thèmes. ■



Introduction

Indispensables à la pollinisation des fleurs, les abeilles constituent un maillon essentiel de la chaîne qui contribue à maintenir l'équilibre des écosystèmes. Mais leur rôle ne se limite pas qu'à faire du miel. En effet, qui dit apiculture dit biodiversité. Il est par conséquent indispensable que ces insectes se portent bien car ils assurent notamment la pollinisation de nombreuses espèces alimentaires (melon, tomate, agrumes, etc.). Face au déclin des abeilles en Guadeloupe, il nous appartient de modifier nos comportements afin de leur offrir des zones de butinage. Elles pourront ainsi assurer leur fonction de pollinisateurs (dans les ronds-points, les villes, les campagnes ainsi que dans les jardins publics et privés). ■

PROTÉGEONS L'ABEILLE EN GUADELOUPE.

Le président de l'Apigua

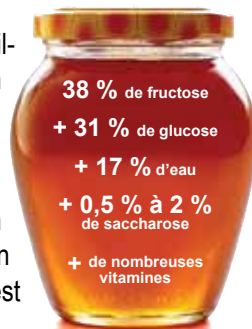
Jacques Passave

Le miel, c'est quoi ?

Le miel est la substance sucrée produite par les abeilles mellifiques *apis mellifera*. Il est obtenu à partir du nectar des fleurs ou sécrétions provenant des parties vivantes des plantes, butinées par les abeilles, transformées et combinées avec des matières spécifiques issues de leur propre corps. Elles emmagasinent ensuite ce nectar dans les rayons de la ruche.

La composition du miel est très complexe car il contient plus de deux cents éléments.

Aliment énergétique par excellence, il fait partie des meilleurs suppléments alimentaires apportés par la nature. On y retrouve principalement deux sucres : le fructose et le glucose, deux sucres simples qui ne nécessitent aucune digestion et sont facilement et directement assimilés par le corps. Ses bienfaits sont multiples et différents selon son type. Depuis l'Antiquité, il est par exemple connu pour être un bon antibactérien et son efficacité sur certaines brûlures est attestée : il accélère la cicatrisation des tissus.



D'après Wikipédia

L'abeille

Une colonie d'abeilles se compose d'une reine unique, de nombreuses ouvrières (femelles) et de faux bourdons (mâles).



Pour se reproduire et préserver la colonie, les abeilles cherchent à accumuler un maximum de provisions pendant la saison favorable afin de pouvoir survivre en période de disette. La population de la colonie varie suivant les saisons :

- **importante lorsque les ressources sont abondantes** dans la nature (30 000 à 50 000 individus) afin de récolter le plus possible.
- **minimale en « basse saison »** (6 000 individus) afin de réduire la consommation de provisions au minimum nécessaire.

Comme celui de tous les insectes, le corps de l'abeille et des autres membres de la ruche est divisé en trois parties :

- **la tête**, deux grands yeux latéraux, deux antennes, un appareil

buccal à la fois lécheur – possédant une langue –, et suceur, formant un canal aspirateur ► **le thorax**, formé de trois anneaux fusionnés portant chacun une paire de pattes. Les pattes postérieures sont particulièrement adaptées à la récolte par brosse et peigne et au transport par corbeille du pollen ► **l'abdomen**, formé de sept segments, dont six sont apparents. Chez les femelles, l'abdomen présente à son extrémité un aiguillon venimeux, le dard.

Au sein d'une colonie, il y a répartition du travail, et les différentes activités sont effectuées par des ouvrières d'âges différents. Au cours de sa brève existence – de cinq à six semaines –, une ouvrière change de tâche et occupe les postes suivants :

- **nettoyeuse** : vingt-quatre heures après sa « naissance », elle nettoie les alvéoles libérées après les éclosions ;
- **nourrice** : à partir du quatrième jour, elle nourrit les larves âgées. Au sixième jour, elle nourrit les larves jeunes avec la gelée royale qu'elle est capable de régurgiter ;
- **travailleuse d'intérieur** : du dixième au dix-huitième jour, l'ouvrière s'occupe indifféremment. Elle est magasinnière, ventileuse, et contribue à l'évaporation de l'eau contenue dans le nectar qui se transforme en miel ;
- **cirière** : les glandes situées sous l'abdomen peuvent sécréter de la cire à partir du douzième jour ;
- **gardienne** : c'est aussi vers le dix-huitième jour que l'ouvrière peut défendre l'entrée de la colonie ou assurer l'expulsion des mâles devenus inutiles ;
- **butineuse** : à partir du vingtième jour et jusqu'à sa mort, l'ouvrière participe à la récolte du nectar et du pollen. Il faut le butinage d'environ 5 500 000 fleurs pour obtenir un kilo de miel. Suivant les besoins, elle récolte aussi du pollen.

De la récolte à la mise en bouteille : la fabrication du miel

1 Récolte de cadres operculés (cadres de miel mûr) ; une hausse bien operculée, prête à être récoltée.



2 Désoperculation des cadres : extraction des opercules qui ferment les cellules des rayons de miel.



3 Extraction par centrifugation à froid : récupération du miel contenu dans les alvéoles à l'aide d'un extracteur.



4 Filtration avec un tamis, élimination des petites particules de cire.



5 Maturation : les plus petites particules sont éliminées et les bulles d'air remontent à la surface pour une qualité optimale.



6 Conditionnement : mise en pot ou en bouteille.

7 Commercialisation : stand de vente de miel de campêche, de miel de tandakayou et miel de tamarin.

La filière apicole en Guadeloupe

Association loi 1901, l'Apigua a vu le jour en 1983. Elle fait partie de l'Iguavie (Interprofession guadeloupéenne de la viande et de l'élevage), créée en 2004 par les professionnels guadeloupéens de l'élevage.

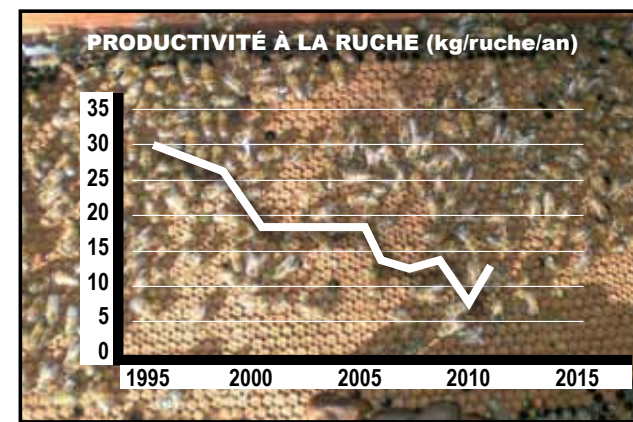
En 2013, l'Apigua est constituée de soixante-dix membres qui disposent de 5 000 ruches réparties sur environ trois-cents ruchers. Ses missions sont :

- ▶ l'encadrement technique à travers le suivi des ruchers, l'aide au montage des dossiers personnels et collectifs des soixante-dix apiculteurs adhérant à la structure ;
- ▶ l'aide à la protection de nos milieux naturels car l'abeille est une sentinelle de l'environnement ;
- ▶ la lutte contre la déforestation ;
- ▶ l'aide des adhérents à lutter contre la mortalité des abeilles et valoriser les connaissances sanitaires en vue de concourir à l'assainissement du cheptel.

> La production mellifère

Le miel est la substance sucrée produite par les abeilles mellifiques *apis mellifera*. Il est obtenu à partir du nectar des fleurs ou sécrétions provenant des parties vivantes des plantes, butinées par les abeilles, transformées et combinées avec des matières spécifiques issues de leur propre corps. Elles emmagasinent ensuite ce nectar dans les rayons de la ruche.

Il y a en Guadeloupe de nombreuses essences nectarifères et pollinifères butinées par nos abeilles. Elles constituent des gages de qualité, de diversité et d'authenticité.



En douze ans, la production totale a été divisée par 2,5. Il y a plusieurs explications à cette situation :

- ▶ le déboisement
- ▶ les maladies et la multiplication des parasites
- ▶ les dérèglements climatiques
- ▶ les pollutions (environnementales, champs magnétiques, etc.).

L'amélioration de la productivité de la ruche passe par l'amélioration de l'environnement de l'abeille en cultivant des espèces qui lui sont utiles.

Pour la filière apicole, il s'agit aujourd'hui de préserver les espèces mellifères de Guadeloupe mais aussi de planter ces espèces en ville et en campagne en les intégrant à notre environnement : les haies vives, les jardins privés et publics, les bords de route, les zones boisées et les centres-villes.

L'apiculture en Guadeloupe

Pratiquée sur tous les continents, cette activité diffère selon les variétés d'abeilles, le climat et le niveau de développement économique. C'est un secteur où se mêlent les méthodes ancestrales comme l'enfumage avec une cigarette et les méthodes modernes comme l'insémination artificielle.

La conduite d'une colonie consiste principalement à veiller à l'état de la « démographie » des ruches.



Une reine et des ouvrières



Un cadre de couvain fermé

Dans les années 1980, l'apiculture en Guadeloupe ne posait pas de difficultés. Il suffisait de disposer deux cadres d'abeilles avec une reine dans une boîte. Trois mois après, on pouvait récolter le miel et ceci à n'importe quelle période de l'année.

Aujourd'hui, avec une telle pratique, les colonies sont mortes. Force est de constater que l'apiculture actuelle n'est plus celle d'hier. Les apiculteurs en sont tout à fait conscients ; ils déplorent cette situation qu'ils ne peuvent que subir.

Les abeilles deviennent en outre de plus en plus agressives, et il est difficile de produire du miel. Il a donc fallu que les professionnels apprennent à mieux se protéger.

> Installer un rucher, élever un essaim, produire son miel...

Avant de se lancer dans cette aventure, amateurs comme professionnels doivent posséder de solides connaissances sur l'abeille, ses comportements, le matériel nécessaire à l'installation d'un rucher et les travaux que cela impose.

En Guadeloupe, la saison débute en janvier avec l'éclosion des fleurs de campêche qui dure environ quinze jours. Un mois et demi après, il y a une deuxième floraison qui lance véritablement la saison apicole ; les colonies sont alors en condition. Les mapous, les quénéttiers, les avocatiers et les acomats fleurissent et donnent un excellent miel toutes fleurs.

Fin avril, les apiculteurs transportent leurs colonies en Côte-sous-le-vent pour la floraison du tendre-à-caillou (principale miellée en Guadeloupe avec environ 60 % de la production annuelle). C'est la période de transhumance.

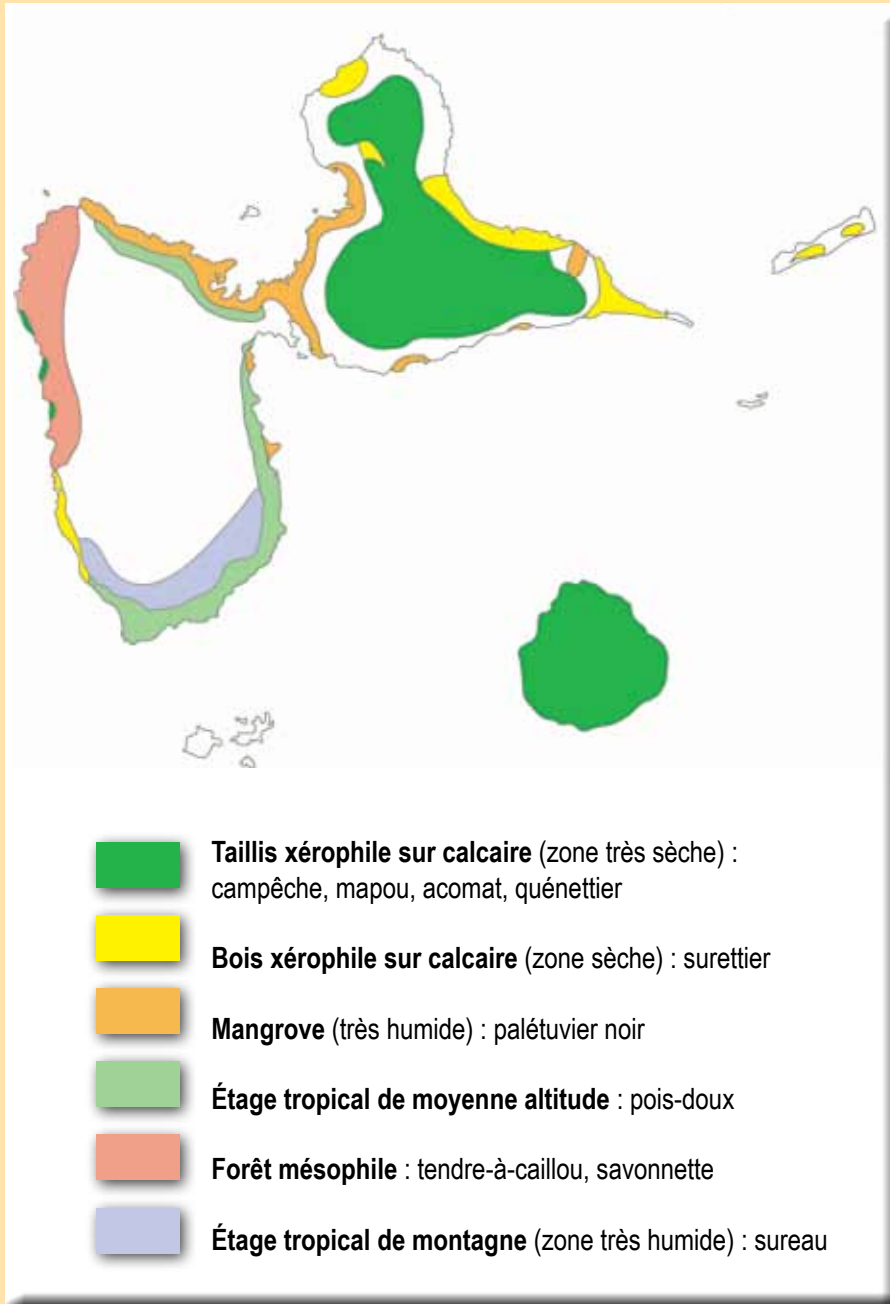
Fin juillet, les apiculteurs ramènent leurs ruches en Grande-Terre (à l'est) pour les floraisons du surettier, ou en Côte-au-vent pour celle du pois-doux et du sureau ou encore en zone de mangrove pour les floraisons des espèces de mangrove.

Le miel, un cadeau de la nature

Les îles de Guadeloupe sont recouvertes d'une multitude de plantes et d'arbres tels que le campêche, le tendre-à-caillou et le surettier qui donnent des miels de très bonne qualité.

Les apiculteurs se sont installés surtout dans les régions sèches où poussent ces espèces qui donnent une bonne floraison.

PRINCIPALES ZONES MELLIFÈRES



© Daniel Dalet / d-maps.com



Miels médaillés en 2013

Le miel produit en Guadeloupe est reconnu et jout, du fait de ses qualités, d'une notoriété internationale.

À ce jour, le miel guadeloupéen est incontestablement considéré comme le meilleur miel tropical au monde, grâce aux vingt-cinq médailles sur trente qui lui ont été décernées depuis 1999 au Salon international agricole de Paris.

Il s'agit de ce fait d'un atout majeur pour notre département ; un potentiel sur lequel la Guadeloupe peut s'appuyer et qu'il convient de développer.

> Deux types de miels

- ▶ **miel monofloral**, constitué de 60 % d'un même nectar minimum (le campêche, le surettier, le tendre-à-caillou) ;
- ▶ **miel toutes fleurs** : aucun nectar majoritaire à 60 %.



> De la fleur au miel

- ▶ **La première étape** consiste à amener les abeilles sur différents sites appelés ruchers, pour récolter le nectar des fleurs.
- ▶ **La seconde étape** est la mise en place des hausses.
- ▶ **Au cours de la troisième étape**, les butineuses prélèvent le nectar sur les fleurs et le transportent dans leur jabot.
- ▶ **La quatrième étape** est la récolte. L'apiculteur devra bien se protéger car l'abeille défendra vaillamment sa production. Pour que la qualité du miel soit préservée, l'enfumage doit être modéré. Les cadres contenant du couvain ne doivent pas être récoltés. Ne seront retenus que les cadres de miel mûr à plus de 80 % d'operculation.

Pour produire un gramme de nectar, une abeille doit butiner environ 8 000 fleurs. Durant toute sa vie elle ne récoltera que quelque dix grammes de miel.



> Privilégier des espaces de butinage

LES HAIES VIVES

Les haies vives ont pour rôle de :

- ▶ structurer l'espace ;
- ▶ sécuriser le foncier ;
- ▶ lutter contre l'érosion hydrique ;
- ▶ pourvoir en produits divers (bois, fruits, pharmacopée, miel) ;
- ▶ améliorer l'esthétique et l'aspect environnemental ;
- ▶ augmenter la productivité agricole.

Les espèces proposées : gliricidia, gommier, pois d'Angole, raisin bord-de-mer, campêche, bois d'Inde. Le mélange des espèces contribue à réduire la pression parasitaire et diversifie la floraison pour les abeilles.

LE BORD DES ROUTES ET LES ZONES BOISÉES

Comparés à une agriculture intensive qui ne concède plus le moindre espace à une nature libre, à des habitants qui privilégient la pelouse rase, l'allée en béton et les fossés sans « mauvaise herbe », les bords de route sont d'excellents biotopes pour une bonne partie de la flore.

Les espèces proposées : campêche, bois-côte, hêtre, bois d'Inde, gliricidia, raisin bord-de-mer, mahogany petites-feuilles, quénéttier, surettier, sureau, bois-carré, acomat, bois-rouge, savonnette, etc.

LES PLANTES DE JARDIN

Le jardin et le jardinage sont de formidables outils de développement qui concernent tous les publics : enfants, parents, grands-parents. De plus, les jardins deviennent des lieux pratiques d'éducation à l'environnement où l'on peut aborder le traitement des déchets, la gestion économe de l'eau, l'appropriation des lieux, le respect et l'embellissement des espaces extérieurs.

Les espèces proposées : chevalier onze-heures, mille-fleurs rose, cocotier, arbres fruitiers : mombin, cajou, surette, quénéttier, citrons et agrumes. Ces espèces mellifères et pollinifères répondent très bien à l'embellissement de notre environnement.

LES CENTRES-VILLES

Embellir nos villes par des plantes est une manière à la fois simple, naturelle et esthétique de promouvoir la biodiversité, tout en rafraîchissant l'air et en améliorant sa qualité.

Les arbres jouent un rôle indispensable dans l'équilibre de la vie en ville. Ils participent à l'épuration de l'air en contribuant à diminuer le taux de dioxyde de carbone, à neutraliser les autres polluants atmosphériques et à filtrer les poussières et pollens.

Les espèces proposées : palmiers, mille-fleurs rose, tamarin, icaque.

Nos plantes mellifères

L'amélioration de la productivité de la ruche passe par l'amélioration de l'environnement de l'abeille.

Consciente du potentiel végétal existant en Guadeloupe, la filière souhaite protéger celui-ci et décourager les introductions d'arbres d'importation qui modifieraient immanquablement la caractéristique organoleptique de nos miels.

Les plantes mellifères (visitées par les abeilles), sont des plantes dites nectarifères dont les fleurs assurent aux colonies d'abeilles un apport en nectar ou en pollen – pour les plantes pollinifères –, voire des deux à la fois. En Guadeloupe, il en existe environ trois cents.

Seules quelques dizaines d'espèces ont un intérêt pour la production du miel en quantité et en qualité. La qualité essentielle d'une plante mellifère est d'exister à des milliers d'exemplaires. Ce sont les grandes étendues de fleurs qui font les grandes miellées.

Cependant, quelques plantes mellifères dans un jardin ne produisent pas de miel, mais constituent un apport nécessaire au développement de la colonie.

De plus, en plantant différentes espèces mellifères, il est possible de constituer une collection afin de montrer de façon plus vivante les variétés intéressantes pour l'abeille. ■



Famille	Genre et espèce	Nom vernaculaire	Floraison	N	P
Anacardiacees	Spondias mombin	Mombin	Mai à juin	**	*
Arécacées	Cocos nucifera	Cocotier	Toute l'année	*	***
Arécacées	Chrysalidocarpus lutescens	Multipliant	Toute l'année	*	**
Astéracées	Bidens pilosa	Herbe-à-aiguilles	Toute l'année	***	
Avicenniacees	Avicennia germinans	Palétuvier noir	Mai à juillet	***	*
Borraginacées	Bourreria succulenta	Acomat côtelette	Août-novembre	**	*
Borraginacées	Cordia alliodora	Bois-de-rose	Janvier-février	**	
Burseracées	Bursera simaruba	Gommier	Avril à juin	*	**
Borraginacées	Cordia sulcata	Mahogany grandes-feuilles	Juin-juillet	**	
Césalpiniacées	Haematoxylon campechianum	Campêche	Janvier-mars	****	**
Césalpiniacées	Tamarindus indica	Tamarin	Juin-août	*	
Combrétacées	Terminalia catappa	Amandier	Toute l'année	**	**
Combrétacées	Laguncularia racemosa	Palétuvier blanc	Janvier à juillet	**	*
Euphorbiacées	Amanoa caribaea	Bois-rouge carapate	Août-novembre	**	
Euphorbiacées	Croton flavens	Ti-bonm	Avril à septembre	**	
Fabacées	Gliricidia sepium	Gliciridia	Déc. à mars	***	
Fabacées	Lonchocarpus punctatus	Savonnette	Juin-juillet	**	*
Flacourtiacées	Homalium racemosum	Bois-de-hêtre	Mars-mai	***	*
Lauracées	Persea americana	Avocatier	Mars-mai	*	*
Malpighiacées	Byrsonima spicata	Bois-charbon	Avril-mai	**	*
Méliacées	Swietenia mahagoni	Mahogany petites-feuilles	Avril-mai	**	*
Mimosacées	Inga laurina	Pois-doux	Mars-mai	**	*
Mimosacées	Acacia tamarindifolia	Acacia côte-lézard	Août-novembre	**	*
Mimosacées	Acacia muricata	Tendre-à-caillou	Avril-juin	****	*
Myrtacées	Syzygium samarangense	Pomme malaka	Avril-juin	**	
Myrtacées	Pimenta racemosa	Bois d'Inde	Toute l'année	***	*
Nyctaginacées	Pisonia fragrans	Mapou gris	Mars-avril	**	*
Nyctaginacées	Pisonia subcordata	Mapou blanc	Janvier à juillet	**	*
Polygonacées	Antigonon leptopus	Liane corail	Toute l'année	*	
Polygonacées	Coccoloba swartzii	Bois-rouge	Avril-juin/nov. à déc.	**	*
Polygonacées	Coccoloba uvifera	Raisiner bord-de-mer	Avril-mai	***	*
Rhamnacees	Ziziphus mauritiana	Surette	Juin à octobre	***	*
Rutacées	Citrus aurantifolia	Citronnier	Toute l'année	**	**
Sapindacées	Melicoccus bijugatus	Quénéttier	Avril-juin	***	*
Sapotacées	Sideroxylon salicifolium	Acomat	Mai à juin	***	*
Solanacées	Acnistus arborescens	Sureau	Toute l'année	**	
Turneracées	Turnera subulata	Chevalier onze-heures	Toute l'année	**	
Verbénacées	Lantana camara	Mille-fleurs	Toute l'année	**	
Verbénacées	Citharexylum spinosum	Bois-carré	Mai-novembre	**	*

« N » pour « Nectarifère » et « P » pour « Pollinifère »



Mombin

Monben, spondias monbin

FAMILLE arbre tropical de la famille des anacardiées • **HABITAT** zone semi-aride en Amérique du Nord. Toutefois, cet arbre s'est naturalisé dans les bois mésophiles • **ORIGINE** Amérique tropicale, zone s'étendant du Mexique au nord du Pérou et du Brésil • **FLEURS** de couleur blanche à jaune verdâtre et odorantes • **UTILISATION** ses fruits, qui portent le même nom, sont des drupes jaunes à orangées très parfumées. Traditionnellement, le décocté des bourgeons, de l'écorce du tronc ou de la racine était autrefois réputé pour ses vertus astringentes, anti-diarrhéiques. Les racines soigneraient la conjonctivite • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)



Palmier multipliant

Multipliant, chrysalidocarpus lutescens

FAMILLE arbre de la famille des arécacées. Son nom botanique vient du grec et signifie « fruit d'or » • **HABITAT** zones humides • **ORIGINE** Malaisie, l'île Maurice et la Réunion. Il est maintenant naturalisé dans de nombreuses régions tropicales du globe • **FLEURS** à l'état spontané, le chrysalidocarpus porte des fleurs jaunes. Elles sont suivies de fruits violet foncé • **UTILISATION** plante d'agrément • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (*), pollen (**)

Photo : Henry Joseph

Cocotier

Pyé-koko, cocos nucifera

FAMILLE palmier de la famille des arécacées • **HABITAT** se développe tant dans les zones sableuses que dans les terres et même en altitude • **ORIGINE** côtes de l'océan Pacifique. Il en existe environ 2 780 espèces • **FLEURS** blanchâtres à orangées, constituent des panicules avec à la base une fleur femelle entourée de deux fleurs mâles. La floraison s'étend sur toute l'année • **UTILISATION** le fruit, vert, jaune ou orangé, est comestible. Le coprah permet de faire de l'huile et du savon. Le tronc du cocotier est utilisé comme bois de charpente. Les feuilles servent à couvrir les cases dans certaines régions, à faire des nattes, des paniers, des éventails, des chapeaux... • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (*), pollen (***)



Herbe-à-aiguilles

Zégwiw, bidens pilosa

FAMILLE espèce de plante de la famille des astéracées • **HABITAT** toutes les zones • **ORIGINE** Amérique du Sud. C'est une espèce pantropicale très répandue • **FLEURS** groupées en capitules terminaux. Fleurs externes femelles, ligulées blanches à jaune pâle peu nombreuses (trois à cinq) souvent absentes et fleurs internes hermaphrodites, tubulées jaune vif • **UTILISATION** en Afrique subsaharienne, les pousses tendres et les jeunes feuilles fraîches ou séchées sont utilisées comme un légume. En médecine traditionnelle africaine, troubles cardiaques et en particulier l'hypertension artérielle⁽¹⁾. Ce sont des plantes très pollinifères • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** pollen (***)



(1) De Souza C., Koumaglo K., et Gbeassor M. de l'université du Bénin, Lomé, Togo.



Palétuvier noir
Mang gri, avicennia germinans

FAMILLE arbre de la famille des avicenniacees • **ORIGINE** Afrique, Caraïbes, États-Unis • **HABITAT** partie interne de la mangrove • **FLEURS** les fleurs blanches ont cinq sépales soudés, quatre à cinq pétales soudés, quatre étamines, un ovaire supère. Elles présentent quatre lobes pubescents à l'extérieur. La floraison se déroule de mai à juillet et la fructification d'avril à octobre. Il s'agit d'un arbre à corolle blanche • **UTILISATION** excellent bois de chauffage • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)



Bois-de-rose
Bwadwòz, cordia alliodora

FAMILLE arbre de la famille des borraginacées • **HABITAT** forêt sèche de préférence sur sol volcanique en Côte-sous-le-vent • **ORIGINE** Amérique tropicale • **FLEURS** inflorescences terminales, pétales blancs. Floraison de janvier à février • **UTILISATION** très recherché pour la qualité et la beauté de son bois en ébénisterie • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**)

Acomat côtelette
Akoma kotlèt, bourreria succulenta

FAMILLE arbuste ou petit arbre de la famille des borraginacées, parfois buissonnant • **HABITAT** tous milieux • **ORIGINE** Amérique du Sud • **FLEURS** corolles à tube de 6 mm • **UTILISATION** arbre d'agrément • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)



Mahogany grandes-feuilles
Mao gran-fèy, cordia sulcata

FAMILLE arbre de la famille des borraginacées • **HABITAT** forêt hygrophile, forêt mésophile • **ORIGINE** Cuba, Porto Rico, Petites Antilles • **FLEURS** nombreuses, odorantes, hétérostyles • **UTILISATION** le mucilage contenu dans le fruit peut servir à fixer les locks. Certaines parties de l'arbre sont diurétiques et aident à soigner les bronchites • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**)





Gommier

Gonmyé, bursera simaruba

FAMILLE espèce d'arbre de la famille des burseracées • **HABITAT** forêt xérophile dégradée ou secondaire, plus rarement en forêt mésophile • **ORIGINE** régions tropicales de la Floride à l'Argentine • **FLEURS** blanches, entre 1 mm et 2 mm. La floraison se fait principalement entre avril et juin • **UTILISATION** après incision, le tronc laisse exsuder un suc blanc aromatique, considéré comme un excellent vulnéraire favorisant la cicatrisation des plaies et des foudres. Son bois sert à la fabrication de tam-tam • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (*), pollen (**)



Tamarin

Tamaren, tamarindus indica

FAMILLE arbre de la famille des caesalpiniciacées • **HABITAT** indifférent, planté sur tout type de sol • **ORIGINE** Afrique de l'est et Madagascar • **FLEURS** en partie terminales, à l'aisselle des feuilles, grappes pendantes de fleurs de pois • **UTILISATION** son bois est recherché pour la confection des meubles. Peut être utilisé en tant que plante médicinale contre les inflammations oculaires, l'asthme et en guise de laxatif. La pulpe sert à faire du jus et de la confiture • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (*)

Campêche

Kanpèch, haematoxylon campechianum

FAMILLE petit arbre tropical de la famille des césalpiniacées pouvant atteindre jusqu'à 15 m de haut • **HABITAT** forêt sèche dégradée ou secondaire • **ORIGINE** espèce commune en Amérique centrale et aux Antilles • **FLEURS** gousses de fleurs jaunes odorantes et parfumées • **UTILISATION** le bois, très dur et très lourd, permet de faire du charbon. L'écorce, riche en tanin, est utilisée en décoction comme anti-diarrhéique. Sa sève rouge foncé, appelée hématine, servait à fabriquer de la teinture. Les feuilles et l'écorce pilées sont utilisées en cataplasmes. Les fleurs sont très mellifères • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (****), pollen (**)

Le miel de campêche, très réputé, est parfumé et très doux. De couleur claire voire translucide, en vieillissant il prend une couleur rougeâtre. Il se récolte aux mois de mars et avril.



Amandier pays

Pyé-zanmann, terminalia catappa

FAMILLE arbre de la famille des combretacées • **HABITAT** plages sableuses ; parfois planté dans les jardins • **ORIGINE** Malaisie. Introduit et naturalisé ailleurs : Floride, Antilles, Mexique, Amérique • **FLEURS** groupées en épis axillaires grêles de 5 cm à 25 cm de long, elles sont petites et blanchâtres. Les fleurs mâles sont à l'apex et les hermaphrodites moins nombreuses à la base. Le calice est formé de cinq ou six sépales soudés • **UTILISATION** le fruit contient un seul noyau, très dur, renfermant une amande comestible. C'est un bon combustible et un bon bois de charpente. L'écorce est très souvent utilisée dans le traitement de la toux (extrait de jus) ou des infections urinaires (décoction). Dans de nombreux pays, la décoction des feuilles est conseillée dans le traitement de l'hypertension artérielle • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (*), pollen (**)





Palétuvier blanc

Mang blan, laguncularia racemosa

FAMILLE liane de la famille des combrétacées
 ● **ORIGINE** Amérique tropicale et Afrique occidentale
 ● **HABITAT** partie interne de la mangrove
 ● **FLEURS** en cymes, à pétales blancs. Fleurit de janvier à juillet
 ● **UTILISATION** certaines parties peuvent traiter la fièvre, les blessures, les ulcères, la dysenterie...
 ● **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)



Ti-bonm, croton flavens

FAMILLE arbuste de la famille des euphorbiacées pouvant atteindre 1 m à 3 m
 ● **HABITAT** littoral sec, sur tout type de substrat
 ● **ORIGINE** Amérique tropicale, Grandes et Petites Antilles
 ● **FLEURS** petites en grappes terminales ; les femelles à la base et les mâles au sommet. Le fruit est une petite capsule qui libère trois graines
 ● **UTILISATION** le latex de cet arbuste possède de remarquables propriétés antiseptiques et cicatrisantes
 ● **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**)

Bois-rouge carapate

Bwawouj, amanoa caribea

FAMILLE grand arbre de la famille des euphorbiacées de 25 m à 30 m de haut, 1 m à 2 m de diamètre avec des contreforts ailés portant à leur base des radicelles rouges, signe distinctif de l'espèce
 ● **HABITAT** forêt dense humide
 ● **ORIGINE** endémique des Petites Antilles : Guadeloupe et Dominique
 ● **FLEURS** inflorescences axillaires ou terminales, fleurs staminées. Les feuilles sont alternes, ovales à base élargie, sommet courtement pointu
 ● **UTILISATION** le bois, très dur, est utilisé en charpenterie et en menuiserie
 ● **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**)



Gliciridia

Gliséritya, gliricidia sepium

FAMILLE arbre de la famille des fabacées
 ● **HABITAT** espèce originaire des forêts sèches et plantée sur tout type de sol
 ● **ORIGINE** Amérique du Sud
 ● **FLEURS** à corolle rose mauve ou blanche, donnent des gousses longues de 10 cm à 15 cm
 ● **UTILISATION** durant le carême, alors que les herbages deviennent rares, certains éleveurs coupent des branches de gliricidia pour nourrir leur bétail. Arbuste de haie. Bois très dur fixateur d'azote, toxique pour les rongeurs
 ● **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (***)

Le miel de gliricidia, de couleur claire, est très parfumé. Il se récolte aux mois de janvier et février.





Savonnette
Savonèt, lonchocarpus punctatus

FAMILLE arbre de la famille des fabacées •
HABITAT forêt xérophile surtout sur sol volcanique. Horizons inférieur et moyen de la forêt mésophile •
ORIGINE Amérique du Sud • **FLEURS** corolle rose mauve devenant blanche. Floraison : surtout de juin à juillet • **UTILISATION** les feuilles permettent de préparer des bains pour soigner le rhume •
INTÉRÊT POUR LES ABEILLES nectar (**), pollen (*)



Avocatier
Pyé-zaboka, persea americana

FAMILLE Arbre de la famille des lauracées •
HABITAT répandu dans tous les milieux •
ORIGINE Amérique tropicale • **FLEURS** de couleur jaunâtre, tomenteuse et odorante •
UTILISATION l'avocat, très nutritif et énergétique est recommandé aux diabétiques car il contient très peu de glucides, aux insuffisants cardiaques et rénaux notamment pour sa richesse en vitamines A, B, C, D, E, PP. En revanche, les insuffisants hépatiques doivent l'éviter. La décoction des feuilles, à déconseiller chez la femme enceinte, a des propriétés diurétiques et antidiarrhéiques • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (*), pollen (*)

Hêtre
Bwa-de-hêtre, homalium racemosum

FAMILLE arbre de la famille des flacourtiacées •
HABITAT en série xéro-mésophile. Se retrouve jusqu'à 600 m d'altitude • **ORIGINE** Amérique centrale et Antilles • **FLEURS** dégagent une odeur assez désagréable au moment de la floraison. Elles sont d'un blanc verdâtre et mesurent de 8 mm à 10 mm de diamètre • **UTILISATION** son bois est employé dans la fabrication des planches mais il est putrescible •
INTÉRÊT POUR LES ABEILLES nectar (**), pollen (*)



Bois-charbon
Mowisif, byrsonima spicata

FAMILLE arbre de la famille des malphigiacées ; atteint parfois une hauteur de 20 m à 25 m •
HABITAT zones rudérales et terrains vagues •
ORIGINE Amérique tropicale et centrale •
FLEURS produites en grappes terminales d'avril à mai. Les jeunes rameaux et les inflorescences sont couverts de poils rougeâtres • **UTILISATION** le fruit peut être utilisé pour faire de la gelée ou de la confiture • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)





Mahogany petites-feuilles
Maoganí ti-fey, swietenia mahagoni

FAMILLE arbre de la famille des méliacées • **HABITAT** forêt xérophile et forêt mésophile dégradées • **ORIGINE** zone Caraïbe • **FLEURS** blanches à jaune verdâtre, odorantes. Floraison : avril à mai • **UTILISATION** bois rouge, tendre à mi-dur. Il fut beaucoup utilisé pour la fabrication des meubles de style Empire • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)



Acacia côte-lézard
Gran zanzouwèt, acacia tamarindifolia

FAMILLE arbre élégant de la famille des mimosacées • **HABITAT** littoral sec, chaud et pierreux • **ORIGINE** Amérique centrale et Amérique du Sud, Caraïbe • **FLEURS** blanc pâle, en glomérules larges. Les fruits sont des gousses. Floraison : août à novembre • **UTILISATION** consommé par les animaux pendant la période de carême • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)

Pois-doux
Pwa-dou rivyè, inga laurina

FAMILLE arbre de la famille des mimosacées • **HABITAT** forêt mésophile • **ORIGINE** Amérique centrale et Antilles • **FLEURS** mars à mai. Blanches et très belles, se regroupent dans de longues inflorescences de 10 cm à 15 cm de long rappelant un goupillon • **UTILISATION** elles contiennent six à dix graines noires qui ont la particularité de pouvoir germer dans la gousse. Les enfants apprécient beaucoup la pulpe blanche et sucrée qui entoure les graines • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)



Tendre-à-caillou
Tandakayou, acacia muricata

FAMILLE arbre de la famille des mimosacées pouvant atteindre 15 m de haut • **HABITAT** littoral ainsi que mornes secs et rocailloux • **ORIGINE** grandes Antilles • **FLEURS** petites et blanches. Floraison : avril à juin • **UTILISATION** arbre robuste réputé pour son bois très dur et sa capacité mellifère • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (****), pollen (*)

Le miel de tendre-à-caillou est parfumé et très doux. De couleur brune, en vieillissant il prend une couleur brun foncé. Il se récolte de mai à juin.





Pomme malaka

Malaka, syzygium samarangense

FAMILLE arbre fruitier tropical de la famille des myrtacées • **HABITAT** pas d'habitat spécifique • **ORIGINE** Indonésie • **FLEURS** peuvent apparaître à n'importe quel point de la surface du tronc et des branches. Elles sont légèrement odorantes, blanches à jaune pâle, mesurent 2 cm à 3 cm de large, avec quatre pétales. Les étamines, nombreuses, sont très voyantes et sont une riche source de nectar pour les abeilles • **UTILISATION** son bois est utilisable en ébénisterie et en menuiserie. Le fruit qui se développe en grappes, en bout de branche, est comestible • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**)



Mapou blanc

Mapou blan, pisonia fragrans

FAMILLE arbre de la famille des nyctaginacées • **ORIGINE** nord de l'Amérique du Sud, Antilles • **HABITAT** zone sèche, forêts sèches • **FLEURS** odorantes, en cymes paniculées. Floraison : mars-avril • **UTILISATION** protège les tourterelles durant le carême, ses fruits, rouges et charnus, sont consommés par de nombreux oiseaux • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)

Bois d'Inde

Bwadenn, pimenta racemosa

FAMILLE arbre élégant de la famille des myrtacées • **HABITAT** planté dans les jardins et un peu partout • **ORIGINE** Antilles • **FLEURS** fleurit en général par groupes de trois avec un bouton floral conique • **UTILISATION** anti-infectieux, antibactérien, antiviral, stimulant, neurotonique, aphrodisiaque léger, cautérisant cutané, pulpaire. Distillées dans le rhum, les feuilles fournissent le Bay Rum • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar(***), pollen (*)



Mapou gris

Mapou gri, pisonia subcordata

FAMILLE arbre de la famille des nyctaginacées • **ORIGINE** Porto Rico, Petites Antilles, absente en Martinique • **HABITAT** littoral sec de Grande-Terre • **FLEURS** inflorescences subsphériques mâles ou femelles. Floraison : avril à mai. À l'époque de la floraison, l'arbre perd complètement ses feuilles • **UTILISATION** fabrication du charbon de bois • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar(**), pollen (*)





Liane corail

Belle-mexicaine, antigonon leptopus

FAMILLE liane de la famille des polygonacées • **ORIGINE** Amérique centrale (Mexique) • **FLEURS** d'un rose plus ou moins vif, réunies en racèmes. Elles sont peu parfumées, mellifères. Fleurit presque toute l'année • **UTILISATION** la liane corail est très vigoureuse et volubile. Elle couvre rapidement de grandes surfaces, sert souvent de tonnelle ou de massif à recouvrir les murs • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (*)



Raisinier bord-de-mer

Rézinié bòdlanmè, coccoloba uvifera

FAMILLE Plante arbustive de la famille des polygonacées • **HABITAT** plages sableuses ; parfois planté dans les jardins • **ORIGINE** Antilles, côte est de l'Amérique centrale et côte nord-est de l'Amérique du Sud • **FLEURS** en grappes terminales dressées, de couleur blanc mat à odeur suave. Fruits comestibles, faux fruits de la taille d'un gros raisin, pulpe rouge pourpre à maturité. Floraison : avril à mai • **UTILISATION** dans certaines îles du nord de la Caraïbe, les fruits entrent dans la composition de certains rhums arrangés. Le bois, dur et imputrescible, est utilisé en menuiserie. Utilisé contre la dysenterie (faux fruit), la diarrhée (racine et tige). Aplaties, les feuilles peuvent servir à fabriquer des éventails • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)

Bois-rouge

Bwawouj, coccoloba swartzii

FAMILLE plante arbustive de la famille des polygonacées de 2 m à 10 m • **HABITAT** mornes basaltiques et forêts xérophiles • **ORIGINE** grandes Antilles, Bahamas, Amérique centrale, Amérique du Nord et Amérique du Sud • **FLEURS** en grappes terminales dressées, blanc mat à odeur suave. Floraison : avril à juin et novembre à décembre • **UTILISATION** bois précieux utilisé en ébénisterie • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)



Surette

Pyé-sirèt, ziziphus mauritiana

FAMILLE arbre de la famille des rhamnacées • **HABITAT** arbre fruitier adapté aux environnements chauds et secs • **ORIGINE** Afrique et Asie • **FLEURS** très petites, jaunes à jaune verdâtre, elles possèdent cinq pétales • **UTILISATION** la surette tropicale peut se consommer fraîche ou transformée. C'est un fruit dont la teneur en sucre est comprise en général entre 17 % et 19 %. Il est également riche en vitamines A et C. Les feuilles sont utilisées pour traiter les abcès, les enflures et les plaies. Les racines sont employées contre les douleurs abdominales et les maux de gorge • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (*)

Le miel de surette est très doux. De couleur brune, il se récolte de septembre à octobre. Pour un miel, son taux d'humidité est important.





Citronnier

Pyé-sitwon, citrus aurantifolia

FAMILLE petit arbre de la famille des rutacées de 5 m à 10 m de haut • **HABITAT** tous les milieux • **ORIGINE** asiatique, cultivé dans toutes les régions tropicales et subtropicales du globe • **FLEURS** petites, blanches à rouges. Floraison toute l'année • **UTILISATION** fruit comestible, utilisé dans le punch ou en cuisine. L'huile essentielle de citron vert, sédative, elle apaise l'anxiété et réduit la nervosité. Elle est préconisée pour traiter les inflammations du système digestif • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**), pollen (**)



Acomat

Akoma bata, sideroxylon salicifolium

FAMILLE arbre de la famille des sapotacées • **HABITAT** mornes calcaires de zones sèches • **ORIGINE** Amérique centrale, Petites Antilles • **FLEURS** inflorescences nombreuses, en fascicules situés à l'aisselle des feuilles. Floraison : mai à juin • **UTILISATION** arbre d'agrément • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar(***), pollen (*)

Quénettier

Pyé-kénèt, melicoccus bijugatus

FAMILLE arbre fruitier de la famille des sapindacées • **HABITAT** zones peu arrosées • **ORIGINE** zone tropicale de la Colombie à la Guyane • **FLEURS** blanc verdâtre, odorantes. Floraison : avril à juin. Drupes sphériques, vertes à pulpe gélatineuse translucide, jaunâtre à rose saumon • **UTILISATION** fruit comestible. Le noyau, énorme, contient une amande comestible une fois grillée. Le quénettier est communément planté le long des routes comme arbre ornemental. Il atteint des hauteurs supérieures à 30 m • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (***), pollen (*)



Sureau

Siyo, acnistus arborescens

FAMILLE arbre ou arbuste de la famille des solanacées • **HABITAT** entre 2 m et 700 m, forêts hygrophiles et mésophiles dégradées • **ORIGINE** Amérique centrale et Amérique du Sud • **FLEURS** corolle souvent infléchie, blanche ou blanc verdâtre, odorante. Fleurit presque toute l'année • **UTILISATION** fleurs sudorifiques contre la toux et les maux d'estomac. Les feuilles sont utilisées comme émoullient dans les bains tièdes et contre les névralgies • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar (**)





Chevalier onze-heures

Chevalié onzè, turnera subulata

FAMILLE arbrisseaux ou arbustes et de la famille des turneracées • **HABITAT** planté dans les jardins et un peu partout • **ORIGINE** Panama et nord de l'Amérique du Sud • **FLEURS** de couleur crème à centre jaune brun, très mellifères, se ferment vers onze heures. Floraison toute l'année • **UTILISATION** surtout en ornementation • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** pollen (**)



Bois-carré

Bwakaré, citharexylum spinosum

FAMILLE arbre de la famille des verbénacées • **HABITAT** en altitude jusqu'à 300 m, espèce commune sur sol calcaire • **ORIGINE** nord de l'Amérique du Sud • **FLEURS** odorantes, d'un blanc pur. Pétales souvent jaune orangé ; le fruit est constitué de grappes étroites, allongées, spici-formes, nombreuses et groupées. Drupes jaunes puis rouges et enfin noires. Floraison : entre mai et novembre • **UTILISATION** ses feuilles entrent dans la composition de bains adoucissants pour les nouveau-nés. Bois apprécié pour la construction • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar(**), pollen (*)

Mille-fleurs

Sòj, lantana camara

FAMILLE plante de la famille des verbénacées • **HABITAT** plante rudérale • **ORIGINE** ouest de l'Inde et Madagascar • **FLEURS** ornementales en panicules, odorantes, de couleur variable : jaune, lilas, blanc ou orangé. La variété rose est très visitée par les abeilles contrairement aux autres. Espèce tropicale qui fleurit presque toute l'année • **UTILISATION** le fruit, toxique, est traditionnellement préconisé en bains contre le tétanos. Les décoctions sont indiquées en cas de grippe. Action antispasmodique et antiseptique • **INTÉRÊT POUR LES ABEILLES** nectar(**)



Rucher dans une forêt de tendre-à-caillou et de savonette

Quelques cadeaux des plantes (les plus importants) : oxygène, eau, nourriture mais aussi matériaux, médicaments, énergies...

Diversité des écosystèmes

De la pointe de l'Anse-Bertrand au sommet de la Soufrière, soit sur une distance de 50 km, on trouve trente-deux unités de végétation naturelle. Dans les milieux continentaux comparables, il faut parcourir entre cinquante et cent fois cette distance pour trouver des formations homologues.

La richesse floristique de l'archipel :

- 1 500 plantes à fleurs
- 300 fougères et plantes alliées
- 241 endémiques des Petites Antilles
(75 % des plantes endémiques des Petites Antilles)
- 30 endémiques strictes

Plantes vasculaires :

- 4 900 en France hexagonale
- 1 800 en Guadeloupe (45 %) pour une surface trois cents fois plus petite donc cent fois plus riche en proportion

Arbres :

- environ 100 en France hexagonale
- 104 à la Désirade pour une surface 23 800 fois plus petite

Espèces d'arbres/km² :

- France : 0,00018
- Guyane : 0,011
- Basse-Terre : 0,41 (37 fois plus)
- Terre-de-Haut : 17 (1 587 fois plus)

Sur les sommets de la Basse-Terre on note une faible diversité, mais un endémisme fort. Les îles antillaises constituent des « modèles réduits » pour comprendre la biodiversité, sa dynamique et pour travailler à sa conservation.

Évolution de la flore guadeloupéenne en trois siècles :

- Disparition des peuplements naturels en Grande-Terre sauf les zones inondées (5 %).
- Maintien de formations naturelles sur 40 % du territoire en Basse-Terre.
- 530 espèces de plantes devraient disparaître progressivement.
- Les formations de basse altitude sont les plus affectées.

Ka nou pé fè ?

- Planter selon l'identité écologique.
- Ne pas introduire d'espèces exotiques.
- Réduire notre empreinte écologique.

M. André Rénel explique le fonctionnement de l'ONF et les règles qui régissent l'espace forestier de la Guadeloupe.

L'ONF gère 38 000 ha de forêts publiques en Guadeloupe, comprenant notamment les forêts domaniales, départementales et certains sites du Conservatoire du littoral depuis le massif volcanique de la Basse-Terre jusqu'aux falaises abruptes de la Grande-Terre, soit :

- 27 700 ha en forêts départementalo-domaniales
- 1 500 ha en littoral
- 1 400 ha au département
- 7 000 ha de mangrove.
- On dénote en plus 33 800 ha en forêt privée.

L'ONF peut :

- effectuer des plantations dans les forêts qui relèvent du régime forestier (carrefours, bordures de routes, parties de parcelles),
- favoriser certains peuplements forestiers,
- accorder des concessions d'occupation après enquête,
- intervenir aussi bien pour des partenaires publics que privés.

Le plan d'action régional pour la biodiversité

Il y a un patrimoine naturel très riche, et un fort taux d'endémisme...

La protection de la biodiversité est un enjeu majeur en Guadeloupe. Si la configuration insulaire est synonyme de diversité biologique exceptionnelle, elle sous-entend aussi une grande fragilité et suppose une mobilisation de tous.

Le plan d'action régional pour la biodiversité permet de coordonner tous les organismes qui ont pour mission la préservation et la conservation du patrimoine naturel.

Les fonctions des forêts :

- économique (bois, charbon),
- protection (régule l'eau, protège contre les vents, biodiversité, préservation de la planète avec sa fonction de puits de carbone),
- sociale (accueil du public).

Les défrichements en Guadeloupe

Le territoire est régi par l'article L133 du code rural. C'est ainsi qu'en respectant cette réglementation, l'ONF a reçu en 2008 pour la Guadeloupe les demandes de défrichement suivantes : 21,5 ha pour l'urbanisme et 12,5 ha pour l'agriculture.

La réglementation distingue le défrichement du déboisement. Il est important de noter à ce propos la distinction qu'il y a lieu de faire dans le vocabulaire suivant : déforestation, déboisement, défrichement.

- ▶ Ainsi, si on coupe et qu'on laisse repousser, il n'y a pas de défrichement ; l'état de boisement demeure : il s'agit d'un déboisement.
- ▶ Le défrichement est un changement de la destination du sol (construction, agriculture). L'autorisation préalable de défrichement n'est pas toujours nécessaire. Si la surface du massif boisé est inférieure à 4 ha, il n'y a pas de demande préalable d'autorisation de défrichement.
- ▶ La déforestation est le phénomène de régression des surfaces couvertes par la forêt. Elle résulte des actions de déboisement puis de défrichement, liées à l'extension des terres agricoles et de l'urbanisation, d'une exploitation excessive ou anarchique de certaines essences forestières. ■

On entend souvent dire que sur nos îles, tout est introduit. Cette affirmation, qui nous semble être une évidence, pourrait conduire à justifier les introductions faites par l'Homme : finalement l'Homme n'est qu'un vecteur parmi d'autres, vecteur dont la seule particularité est d'accélérer le taux d'introduction et donc, d'une certaine façon, d'accélérer l'évolution inéluctable des peuplements insulaires. Tout ceci est inexact. L'activité de l'Homme n'est en rien comparable à la colonisation naturelle des îles. Nous allons voir pourquoi.

La colonisation des îles par les plantes

Beaucoup d'espèces, sans doute, arrivent dans les îles après avoir traversé la mer (soit par les airs, soit sur l'eau). À Hawaï, il n'y a guère d'autre possibilité ; aux Antilles il y en a. Itturalde-Vinent et MacPhee (1999) considèrent que les paresseux fossiles trouvés dans les Grandes Antilles n'ont pu franchir des bras de mer. De même, il est bien difficile d'imaginer que les arbres antillais aient pu voyager sur des radeaux flottants.

Imaginons un instant un laurier à grosses graines, confiné dans les peuplements montagnards ; sa graine atteint la mer lors d'une crue et se retrouve accrochée à des débris végétaux flottant sur la mer. Elle est à germination immédiate mais pour satisfaire la théorie, il faudrait qu'elle attende quelques semaines avant de germer, qu'elle ne sèche pas mais qu'elle supporte l'eau salée ; il faudrait qu'elle s'échoue sur une plage mais là encore, qu'elle se garde de germer. Il faudrait qu'elle gravisse les montagnes pour atteindre finalement les conditions qui lui sont favorables...

En tout cas, les lauriers à grosses graines vivent dans plusieurs îles de l'archipel. Nous ne savons rien sinon qu'ils sont là et qu'ils ne sont pas passés sur des radeaux flottants. La seule observation crédible de traversée sur radeau flottant est celle d'un groupe d'iguanes qui se sont échoués à Anguilla. On a conclu qu'ils avaient abandonné la Guadeloupe quelques semaines avant, lors des événements cycloniques violents qui avaient affecté l'île en 1995.

Comment donc seraient passés les paresseux ? Comment seraient passés les arbres s'ils sont incapables de supporter le littoral ou la mer ? Eh bien tout simplement à pieds secs, si j'ose dire. Il y aurait eu, voilà 33 millions à 35 millions d'années, des continuités terrestres entre les Grandes Antilles et l'Amérique du Sud, que les plantes et les animaux auraient empruntées. Le même phénomène aurait pu raccorder les Grandes Antilles au Mexique et même les Petites Antilles entre elles.

Le résultat : les peuplements végétaux des îles

Quelle que soit la façon dont les îles ont été colonisées, on doit observer que la colonisation a été efficace. En témoigne la formidable richesse floristique des Antilles. Dans Flore de Guadeloupe et de Martinique, Jacques Fournet dénombre 1 500 plantes indigènes (Fournet, 2002). En Guadeloupe, on trouve environ 380 espèces d'arbres indigènes, c'est-à-dire plus qu'en Europe. Sur l'île de la Désirade, on trouve plus d'espèces d'arbres qu'en France hexagonale. Ces données méritent réflexion et doivent être interprétées. Ce n'est pas le lieu de le faire ici mais ce qu'il faut comprendre c'est que cette flore insulaire n'est pas figée pour l'éternité. Elle est soumise à l'immigration (qui ajoute des espèces à la flore existante) et elle subit des extinctions (qui retranchent des espèces au cortège présent).

Au début, lorsque les îles naissent, la colonisation est rapide. Les espèces qui arrivent s'installent assez facilement. Puis au fur et à mesure que le peuplement se constitue, les places disponibles se font de plus en plus rares. Les trop célèbres niches écologiques sont presque toutes occupées et les nouveaux colonisateurs ont peu de chance de s'installer. À saturation, de nouvelles espèces ne s'installent que dans la mesure où certaines espèces déjà installées s'éteignent.

Le résultat de ces événements innombrables, qui doivent beaucoup au hasard et qui se sont échelonnés sur des dizaines de millions d'années, est complètement troublant : d'une île à l'île voisine, la composition floristique change. Chaque île a ses espèces, chaque île a ses cortèges d'espèces, enfin, chaque île a ses espèces endémiques. Bien sûr les flores d'îles voisines se ressemblent et la flore des Petites Antilles, dans sa globalité, présente une cohérence certaine. Mais d'une île à l'autre, les situations topographiques analogues, les climats similaires, les versants comparables... n'hébergent pas toujours les mêmes assemblages d'espèces. On pourrait croire que quelques millions d'années de migrations en tous sens, de compétition entre espèces ou de sélection naturelle auraient abouti à une flore à la fois hautement adaptée et à la fois homogène sur tout l'archipel... Non, ce n'est pas comme ça.

Le bois-rouge carapate qui domine les forêts pluviales de Guadeloupe et de Dominique n'a jamais traversé le canal de la Martinique. Ou alors, s'il l'a fait, il n'a pu se maintenir en Martinique. Ce même bois-rouge a une répartition exemplaire : il n'existe nulle part ailleurs qu'en Dominique et en Guadeloupe. On dit qu'il est endémique de ces deux îles. C'est là encore un phénomène qu'il faut mettre au compte de l'Histoire. De temps en temps, dans ce territoire archipélagique constamment remodelé par la tectonique, les éruptions, les séismes... quelques individus colonisateurs, ou au contraire quelques rescapés d'une catastrophe, se trouvent isolés. N'entretenant plus d'échange génétique avec le reste de la population initiale, le petit groupe subit une rapide dérive génétique et finit par constituer une nouvelle espèce... mais c'est là encore une autre histoire

La structuration des peuplements insulaires n'est pas complètement prévisible : il n'y a pas deux flores insulaires identiques et pour mieux se singulariser, chaque île héberge ses propres endémiques, quelques espèces qu'elle ne partage avec aucun autre territoire. Chaque peuplement est donc le résultat d'une expérience singulière, une réalisation historique sans répétition possible.

Les introductions et la biodiversité

- ▮ Comment comparer maintenant ces processus immensément longs et compliqués avec l'introduction, en quelques dizaines d'années ou quelques siècles, de plusieurs centaines d'espèces exotiques ?

En Guadeloupe, on compte autant d'espèces exotiques que d'indigènes : 1 500 dans les deux catégories. Et parmi ces exotiques, seize sont considérées comme envahissantes (Soubeyran, 2008).

- ▮ La Guadeloupe n'est pas un cas isolé. Plus généralement, dans les îles, après la destruction directe des habitats, la plus grave menace pesant sur la biodiversité est l'introduction, volontaire ou non, de taxons exotiques. On considère aujourd'hui, à l'échelle planétaire, que les espèces exotiques dites envahissantes, menacent 30 % des oiseaux, 15 % des plantes, 11 % des amphibiens et 8 % des mammifères.
- ▮ Pourquoi les îles sont-elles si sensibles aux espèces exotiques et pourquoi autant d'espèces exotiques ont-elles pu investir la Guadeloupe ?
- ▮ La sensibilité des systèmes insulaires tient précisément au fait qu'ils hébergent un patrimoine original. On l'a dit précédemment, les communautés naturelles insulaires sont singulières, mais elles ne sont pas nécessairement aptes à supporter toutes les concurrences. Les systèmes insulaires hébergent un patrimoine biologique sans équivalent ; cela implique simplement que toute altération grave des communautés est irréversible. Il n'y a pas de second essai.
- ▮ Ce qui explique le succès démographique des exotiques c'est, sans contestation possible, la destruction des communautés naturelles. L'installation de nouvelles espèces dans des îles saturées est improbable mais si l'espace n'est plus saturé parce que l'Homme y a détruit les communautés complexes, alors les possibilités d'invasion abondent.

Ce n'est pas un hasard si le pin caraïbe et le bambou s'établissent sur les talus routiers ou les glissements de terrain associés aux routes. La fourmi manioc passe préférentiellement par les chemins mais ça ne la limite guère. La pomme rose originaire d'Asie et le bambou profitent des rives de cours d'eau pour progresser...

- ▮ En quatre siècles, la Grande-Terre a perdu 100 % de ses forêts semi-décidées naturelles. Il reste aujourd'hui des arbres, bien sûr, et même des communautés arborées issues de défrichements antérieurs : ce sont les bois secondaires. Les forêts saisonnières ont disparu à 95 %, les forêts pluviales de la Basse-Terre ont perdu 40 % de leur superficie et même les forêts de montagne ont été affectées.
- ▮ Aujourd'hui, en Guadeloupe, on peut compter 3 000 espèces de plantes vasculaires (exotiques comprises) sur un territoire qui n'en comptait que 1 500 à l'état naturel. Ces 1 500 plantes occupaient tout le territoire ; les 3 000 plantes actuelles devront se débrouiller pour n'en occuper qu'un quart... Comment est-ce possible ? Eh bien cela n'est pas possible. On peut même calculer grossièrement combien de plantes resteront sur un territoire pareillement amputé. À terme, si la couverture végétale de la Guadeloupe devait rester comme elle est, on devrait assister à la disparition du tiers de la flore indigène. La plupart des extinctions affecteront les espèces vivant à basse altitude... Mais ce calcul est déraisonnable pour deux raisons : premièrement on ignore le délai nécessaire à l'extinction progressive de 500 espèces et deuxièmement, il est peu probable que le couvert végétal de la Guadeloupe reste durablement dans son état actuel. ■



Miel brut sur un cadre

LEXIQUE

- ▶ **ADVENTICE** : se dit d'une plante qui pousse spontanément dans une culture et dont la présence est plus ou moins nocive à celle-ci. La nocivité des plantes adventices s'explique par des effets de compétition avec la plante cultivée, vis-à-vis de l'eau, de la lumière et des éléments minéraux contenus dans le sol.
- ▶ **APEX** : sommet.
- ▶ **CAPITULE** : inflorescence constituée de nombreuses petites fleurs très serrées, situées côte à côte et portées par de très courts pédoncules insérés sur un vaste réceptacle commun.
- ▶ **COPRAH** : amande de coco prête pour l'extraction d'une huile (huile de coprah), utilisée comme aliment et en savonnerie.
- ▶ **CYME** : inflorescence dans laquelle chaque ramification se termine par une fleur, ce qui limite sa croissance en longueur.
- ▶ **DRUPES** : en botanique, une drupe est un fruit charnu à noyau, comme la cerise, l'abricot ou l'olive.
- ▶ **FASCICULÉ** : qui est réuni en touffe, ou en faisceau, en particulier les racines, lorsqu'elles sont égales, nombreuses et peu ramifiées. S'oppose à racines pivotantes.
- ▶ **GLOMÉRULE** : inflorescence contractée, ayant la structure d'une cyme mais dont les axes sont très courts.
- ▶ **HÉTÉROSTYLE** : se dit d'une espèce qui compte deux ou trois types morphologiques de fleurs différents.
- ▶ **HYGROPHILE** : forêt dense et humide qui comprend plusieurs strates de végétation.
- ▶ **INFLORESCENCE** : disposition des fleurs sur la tige d'une plante.
- ▶ **LIGULE** : petite languette d'un végétal, en particulier pétale unique des fleurs ligulées, ou demi-fleuron des plantes composées ; la fleur ligulée elle-même.
- ▶ **LIGULÉES** : se dit d'une fleur de capitule d'asteracées dont le sommet de la corolle est développé en languette, appelée ligule, terminée par deux à cinq lobes.
- ▶ **MÉSOPHILE** : se dit d'une forêt moyennement humide.
- ▶ **MIEL MÛR** : prêt à être récolté.
- ▶ **NECTARIFÈRE** : qui sécrète une liqueur sucrée.
- ▶ **ORGANOLEPTIQUE** : « goût ». Ce sont les différents éléments du goût.
- ▶ **OPERCULATION** : fermeture de la cellule alvéolaire à l'aide d'une couche de cire perméable à l'air et appelée opercule.
- ▶ **PANICULE** : en botanique, une panicule est une inflorescence composée, formée par une grappe de grappes sur un axe simple.
- ▶ **PAPPUS** : couronne de soies ou d'écaillés qui surmonte l'akène (fruit sec à graine unique) des asteracées.
- ▶ **POLLINIFÈRE** : qui porte ou contient du pollen.
- ▶ **RACINAIRE** : organe généralement souterrain des plantes vasculaires, qui les fixe au sol et qui assure leur ravitaillement en eau et en sels minéraux.
- ▶ **RUDÉRALE** : les plantes rudérales (l'adjectif « rudéral » dérive du latin rudus, ruderis : décombres) poussent spontanément dans les friches, les décombres le long des chemins, souvent à proximité des lieux habités par l'Homme. Ces espèces, qui ne présentent en général aucune utilité pratique, se comportent comme des commensales de l'Homme.
- ▶ **SAPROXYLOPHAGE** : espèces qui ne consomment que le bois mort et qui participent à sa dé-composition.
- ▶ **XÉROPHILE** : qui aime les lieux secs. ■

BIBLIOGRAPHIE

- *Jacques Fournet, Flore illustrée des phanérogames de Guadeloupe et de Martinique, 2002*
- *Jean Louis Longuefosse, Plantes médicinales caribéennes, 2007*
- *Claude Sastre, Anne Breuil, Plantes, milieux et paysages des Antilles françaises, 2007*
- www.dictionnaire.com
- www.guadeloupe-fr.com/faunefloreantilles ■



TEXTES ET PHOTOS : Benoît Foucan-Pérafide, technicien de l'APIGUA
CONCEPTION GRAPHIQUE : zebuswelcome@hotmail.com

En Guadeloupe, l'association des apiculteurs de Guadeloupe (APIGUA) œuvre depuis 1983 pour la promotion du miel et la sauvegarde de nos abeilles.

Cette brochure revient sur un séminaire organisé autour de l'abeille et du développement durable. Elle présente le secteur de l'apiculture à un large public et entend sensibiliser à des problématiques environnementales liées entre autres à la déforestation. ■

