

la forêt sèche



Il intervient également au niveau de la coordination de la lutte contre les espèces envahissantes et de la gestion du bien calédonien (lagon et zones tampons) inscrit sur la liste du « Patrimoine mondial de l'UNESCO ».

Contact :

Nathalie BAILLON
Directrice
Presqu'île de Foué
BP 10 – 98 860 Koné
dircen@cen.nc



Le Centre d'Initiation à l'Environnement est une association agréée d'éducation à l'environnement qui depuis 1996, sensibilise les Calédoniens à la protection de l'environnement et organise des sorties nature pour faire découvrir les milieux marins et terrestres.

Nos actions permettent de faire prendre conscience de la fragilité de notre environnement et adopter des comportements plus respectueux des milieux et de leurs habitants.

**Alors,
si vous voulez
connaître la forêt sèche
et sa biodiversité,
FAITES APPEL
À NOUS !**

CIE.NC :
61 rue Forrest,
Immeuble Ducos Factory,
3^{ème} étage
BP 427 - 98845 Nouméa cedex
Tél. 27 40 39
cie@lagoon.nc

Antenne Nord
BP 1116 – 98860 Koné
Tél. 42 34 46
cie-nord@lagoon.nc



Dans la même collection CIE.NC – milieux naturels
Les zones humides, la forêt humide, la mangrove et le maquis minier

La forêt sèche, j'apprends à la connaître

Chers Amis de la Nature,

Entendre parler de la Nouvelle-Calédonie comme un haut lieu de la biodiversité mondiale, c'est bien.

Pouvoir s'en rendre compte et s'en convaincre soi-même, c'est encore mieux.

Dans ce but, le grand mérite de la collection des livrets pédagogiques réalisés par le Centre d'Initiation à l'Environnement est de réussir à présenter de manière instructive, claire et ludique, la beauté, la variété, le fonctionnement et la fragilité des principaux écosystèmes néo-calédoniens.

Après le maquis minier et la forêt humide, ce nouvel ouvrage découvre, décrit et donne vie à la forêt sèche. C'est un milieu original, fortement menacé tant en Nouvelle-Calédonie qu'ailleurs dans le monde tropical, mais si riche et si important pour l'équilibre écologique, la palette des paysages naturels et le bien-être des populations.

Je suis donc certain que les enseignants, les adultes et les enfants trouveront grand plaisir à lire ce livret, à s'en servir et à le partager autour d'eux.

Excellente lecture et bon usage.

Christian PAPINEAU
Ancien Directeur du Programme de Conservation
des Forêts Sèches de Nouvelle-Calédonie

**Je suis
Karim le bulime,
si tu n'es pas pressé,
suis-moi dans
la forêt sèche...**



Sommaire

Portrait de la forêt sèche	2
Où trouve-t-on la forêt sèche ?	4
Une flore surprenante	6
Des capacités d'adaptation insoupçonnées	8
Cartes postales de la forêt sèche	10
Et la faune ?	17
Alerte, forêt sèche en danger !	26
Protégeons la forêt sèche	28
Pour aller se promener et découvrir la forêt sèche ...	30
Les bonnes résolutions	32
De liane en liane	33

Remerciements

Un remerciement chaleureux à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de ce livret :

G. Gâteblé (IAC),
N. Baillon, D. Saintpierre
et S. Hénoque (CEN),
H. Jourdan, H. Vandrot
et V. Hequet (IRD),
G. Cousinard (Ville de
Nouméa), J. Le Breton,
P. Cabalion, C. Papineau,
T. Salesne et C. Mille (SENC),
F. Brescia (IAC), T. Duval,
Roseline et Alain Renevier-
Faure, P. Gailhbaud et H.
Géraux (WWF),
A. Lorenzo (PS),
V. Montagnat (DENC),
D. Buisson (DINUM),
et toute l'équipe du CIE.NC.

Crédits photos :

J. Barrault (CIE.NC)
sauf mention contraire
Conception et rédaction :
Julien Barrault (CIE.NC)

Conception graphique
et illustrations :
Isabelle Ritzenthaler
cartonadessin@gmail.com
Imprimeur : IRN
Réédition 2022

Cet ouvrage est accessible
à tous sous licence Creative
Commons.



Ce livret est imprimé sur
du papier issu de forêts
durablement gérées.



Portrait de la forêt sèche

La végétation de la forêt sèche est dense, composée de petits arbres (8 à 15 m), d'arbustes, de nombreuses lianes et de quelques plantes herbacées. On ne la trouve que sur la côte Ouest et à l'extrême Nord de la Grande Terre. Elle pousse là où il pleut peu et où la sécheresse sévit une bonne partie de l'année, d'où son nom.

On l'appelle aussi forêt sclérophylle (scléros = dure et phylle = feuille).

Encore beaucoup de personnes confondent la forêt sèche avec la savane à niaoulis (zone herbeuse peuplée de niaoulis et de quelques arbustes) ou le fourré à gaïacs, qui sont des milieux dégradés (abîmés) présentant beaucoup moins d'espèces de plantes différentes.

Le saviez-vous ?

On parle de strates pour désigner les étages de la végétation, un peu comme les étages d'un immeuble. En forêt sèche, les strates arbustives et arborées ne sont pas distinctes mais jointives, avec beaucoup de lianes. Le tout constitue un sous-bois dense qui garde l'humidité. La strate muscinale (mousses) est quasiment absente.

Conditions de vie



Précipitations
1100 mm/an maxi



Altitude
De 0 à 500 m



Sol
Tous types de sols sauf sur terrain minier

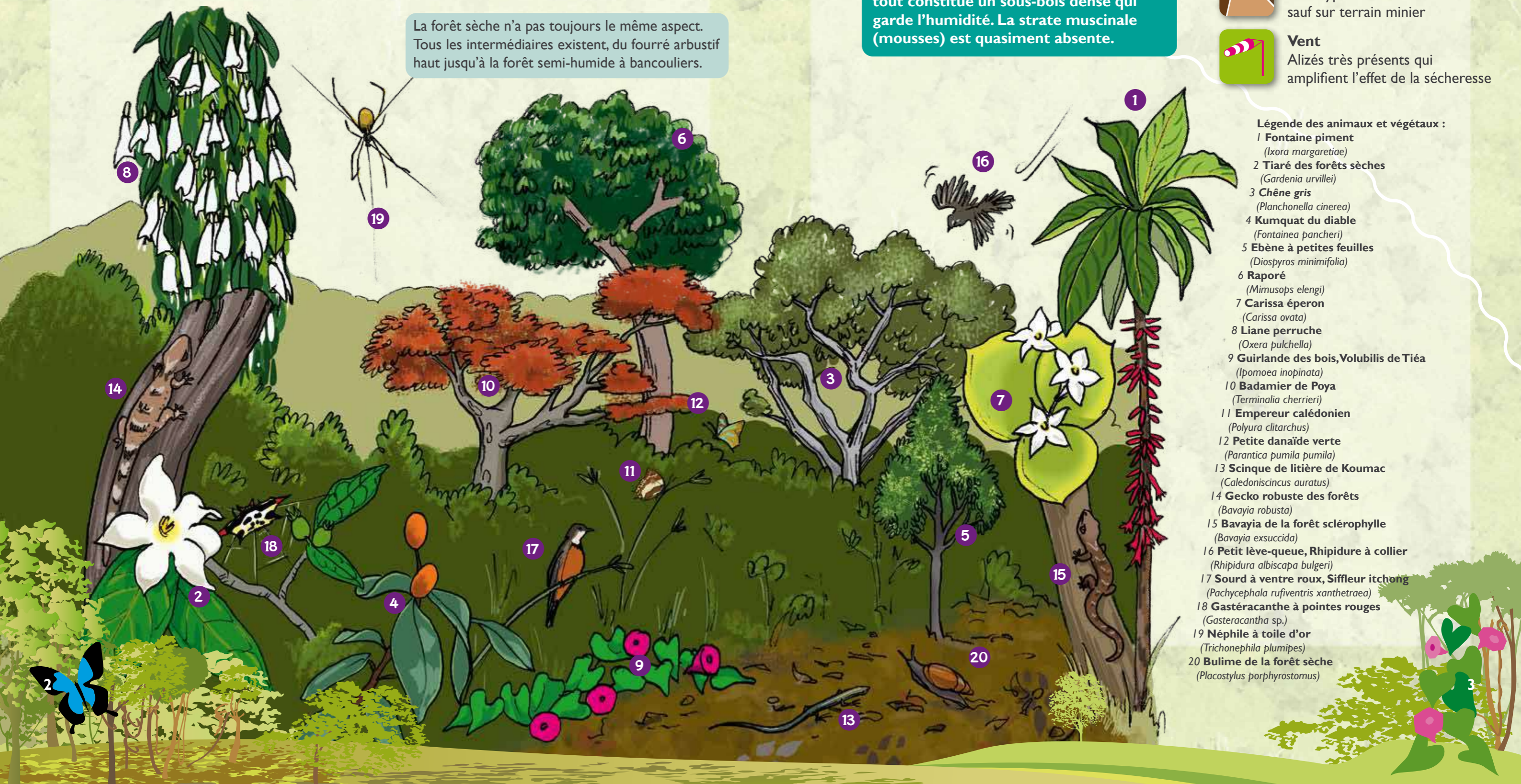


Vent
Alizés très présents qui amplifient l'effet de la sécheresse

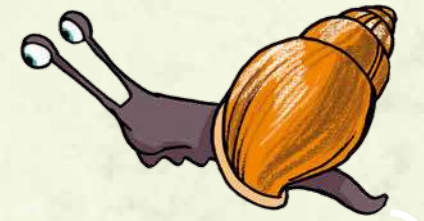
La forêt sèche n'a pas toujours le même aspect. Tous les intermédiaires existent, du fourré arbustif haut jusqu'à la forêt semi-humide à bancouliers.

Légende des animaux et végétaux :

- 1 **Fontaine piment** (*Ixora margaretiae*)
- 2 **Tiaré des forêts sèches** (*Gardenia urvillei*)
- 3 **Chêne gris** (*Planchonella cinerea*)
- 4 **Kumquat du diable** (*Fontainea pancheri*)
- 5 **Ebène à petites feuilles** (*Diospyros minimifolia*)
- 6 **Raporé** (*Mimusops elengi*)
- 7 **Carissa éperon** (*Carissa ovata*)
- 8 **Liane perruche** (*Oxera pulchella*)
- 9 **Guirlande des bois, Volubilis de Tiéa** (*Ipomoea inopinata*)
- 10 **Badamier de Poya** (*Terminalia cherrieri*)
- 11 **Empereur calédonien** (*Polyura clitarachus*)
- 12 **Petite danaïde verte** (*Parantica pumila pumila*)
- 13 **Scinque de litière de Koumang** (*Caledoniscincus auratus*)
- 14 **Gecko robuste des forêts** (*Bavayia robusta*)
- 15 **Bavayia de la forêt sclérophylle** (*Bavayia exsuccida*)
- 16 **Petit lève-queue, Rhipidure à collier** (*Rhipidura albicaapa bulgeri*)
- 17 **Sourd à ventre roux, Siffleur itchong** (*Pachycephala rufiventris xanthetreae*)
- 18 **Gastéranthe à pointes rouges** (*Gasteracantha* sp.)
- 19 **Néphile à toile d'or** (*Trichonephila plumipes*)
- 20 **Bulime de la forêt sèche** (*Placostylus porphyrostomus*)



Où trouve-t-on la forêt sèche ?



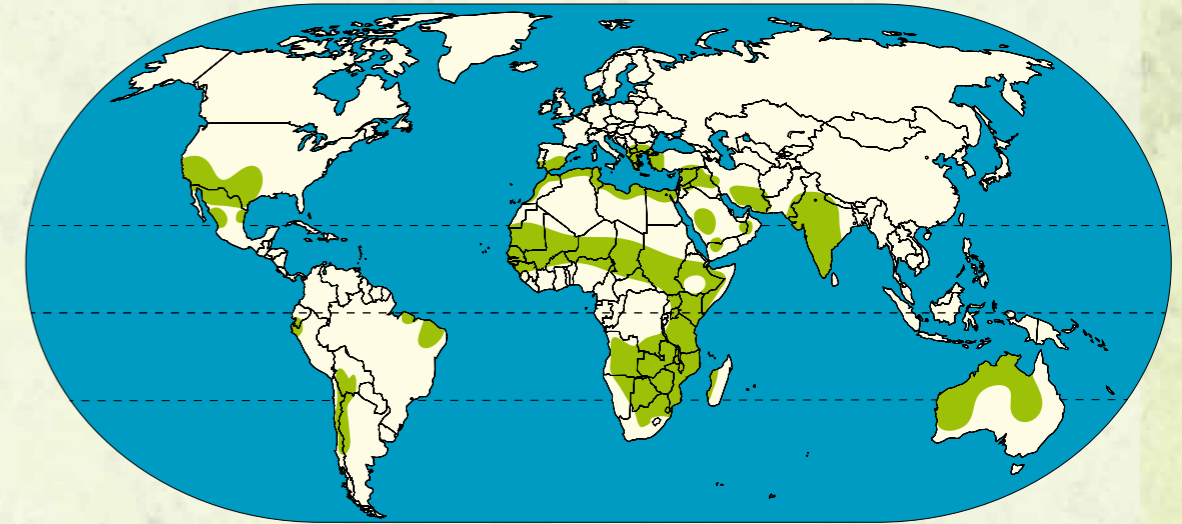
En Nouvelle-Calédonie, la forêt sèche ne se trouve que le long de la côte Ouest de la Grande Terre, de l'île Pott (Bélép) au nord jusqu'à l'Îlot Bailly (Mont Dore) au sud. Les Îles Loyauté en sont dépourvues. Elle est fragmentée en de nombreux morceaux. En l'état actuel des connaissances, elle occupe une surface de 175 km², ce qui ne représente plus que 3% de sa surface initiale.

Dans le monde, les forêts sèches se répartissent dans une quarantaine de pays de la zone intertropicale. Elles occupent une superficie globale de 238 millions d'hectares.

Amérique et Caraïbes
46 millions d'hectares

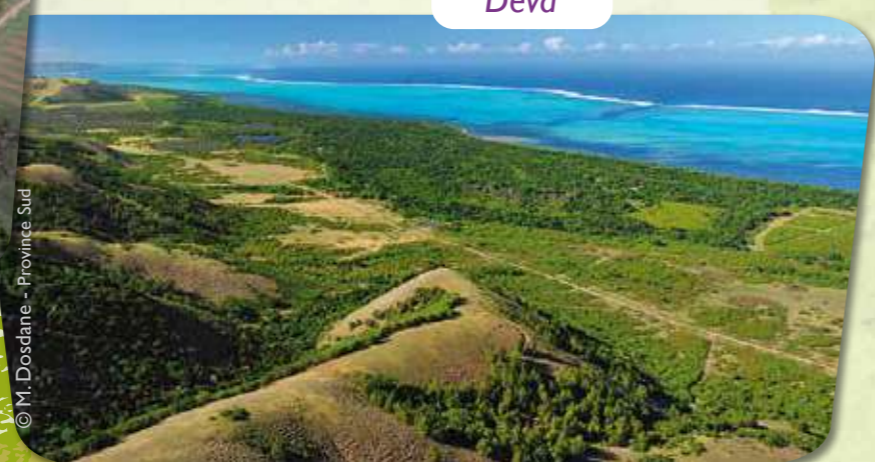
Afrique
151 millions d'hectares

Asie-Pacifique
41 millions d'hectares



■ Forêts sèches strictes initiales
■ Forêts sèches et assimilées aujourd'hui

D'après les données 2021 du Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Calédonie



© V. Hequet - IRD

© CEN

© M. Dostane - Province Sud

© CEN

© ND

Une flore surprenante

La diversité botanique

Nombre d'espèces de plantes natives : **876**
 Nombre d'espèces endémiques*
 de la Nouvelle-Calédonie : **528** soit 60%

Certains végétaux sont totalement absents des forêts sèches, d'autres y sont rares et d'autres très bien représentés :

- Absence de palmiers, de conifères, de fougères arborescentes et royales
- Rareté des épiphytes* comme certaines mousses, orchidées et fougères
- Abondance des plantes contenant du latex et des plantes des familles Apocynacées, Myrtacées, Rubiacées, ...

Des espèces très localisées et parfois très rares !

Certaines espèces sont très localisées, elles ont une répartition très restreinte, on parle alors de micro-endémisme.



Le Pitto de Leprédour (*Pittosporum tanianum*) n'était connu que par 2 pieds sur l'îlot Leprédour. Heureusement, il a été multiplié et l'espèce est donc préservée.



Le Dendro de Pindaï (*Dendrophyllanthus pindaïensis*) n'est présent naturellement que sur la presqu'île de Pindaï (Pouembout), d'où son nom scientifique.

Le saviez-vous ?

De nombreuses espèces sont protégées par les codes de l'environnement de la province Sud et de la province Nord. La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette, le ramassage des fruits, des fleurs ou d'une partie de la plante, la détention, la vente et le colportage sont strictement interdits.

*Endémique : Espèce végétale ou animale qui ne se trouve que dans une région donnée (ex. endémique de Nouvelle-Calédonie, endémique de la province Nord...).

*Epiphyte : (du Grec : épi = sur et phyte = végétal) Plante qui utilise une autre plante comme support pour pousser, mais sans lui nuire.

Des plantes très particulières !

Certaines espèces ont des fleurs qui poussent directement sur le tronc (cauliflorie) ou les branches (ramiflorie). D'autres ont un tronc surmonté d'une couronne de feuilles et pas de branches (monocaulie).



Fontaine piment
Ixora margaretiae



Caviar des forêts sèches
Bocquillonia sessiliflora



Ces espèces sont à la fois **cauliflores** et **monocauls** (très peu ramifiées)



Eugenia gacognei



Myrsine de Lécard
Myrsine lecardii

Ces espèces sont **ramiflores**.

De nombreuses espèces ont des feuilles juvéniles différentes des feuilles adultes.



Des capacités d'adaptation insoupçonnées

Tous les végétaux de la forêt sèche sont adaptés aux conditions difficiles du milieu. Ils sont capables de résister aux longues périodes de sécheresse caractéristiques de la côte Ouest de la Grande Terre.

Pour économiser l'eau captée par les racines, ils limitent les pertes par une adaptation du feuillage :

- des feuilles dures
- des feuilles vernissées
- des petites feuilles
- peu de feuilles
- des feuilles qui s'inclinent ou s'enroulent pour exposer un minimum de surface au soleil
- parfois, des feuilles qui tombent en période de sécheresse

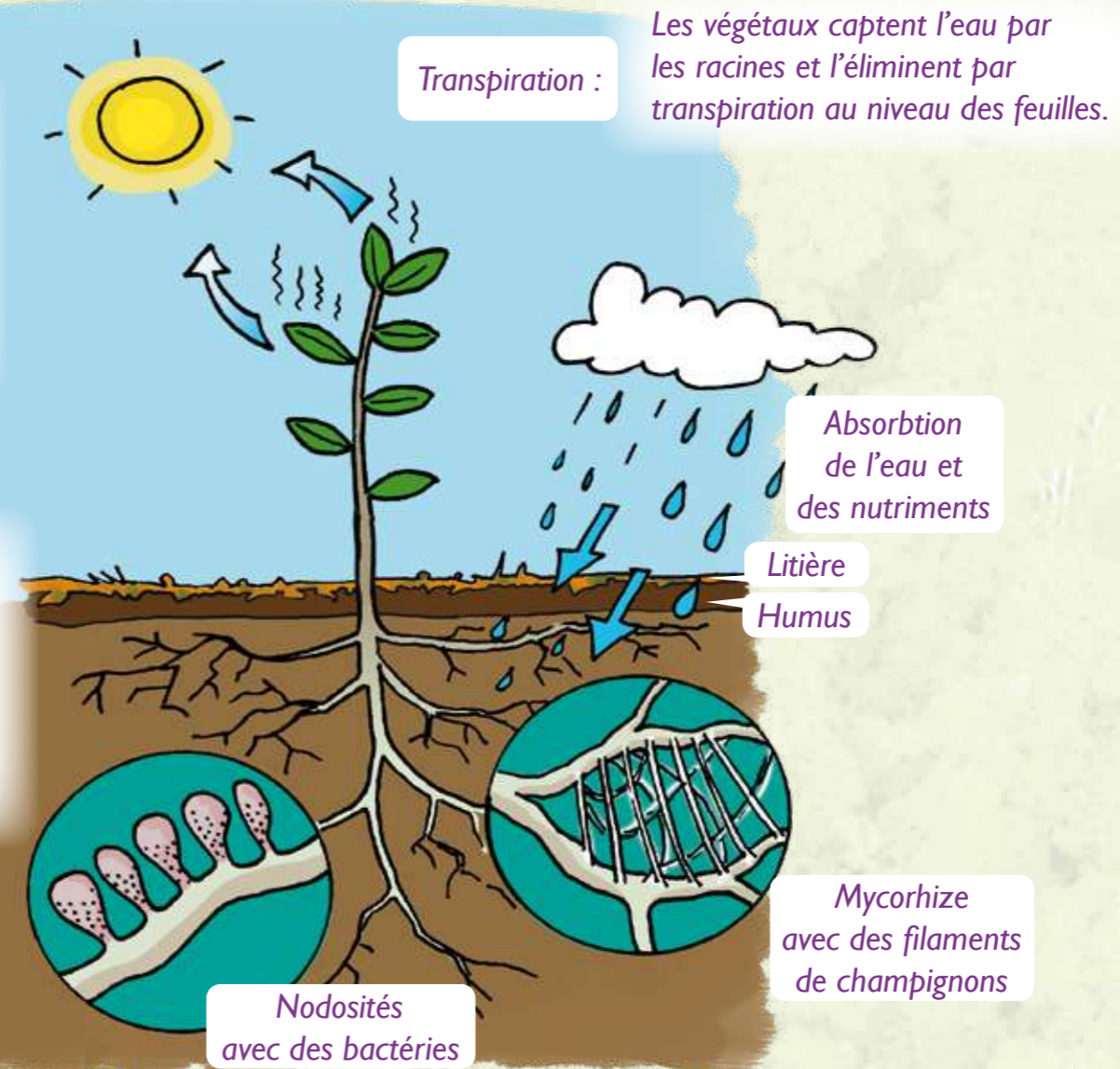


Le saviez-vous ?
Certaines plantes sont très bien adaptées et possèdent la majorité de ces caractères, d'autres n'en possèdent que quelques-uns.

Pour exploiter au maximum le peu d'eau disponible, les végétaux de la forêt sèche ont développé un système racinaire important :

- en **surface** pour capter l'eau des petites pluies
- en **profondeur** pour capter l'eau qui s'est infiltrée dans le sol

Pour capter encore plus de nutriments et d'eau, presque toutes les plantes ont développé des symbioses avec des champignons, parfois avec des bactéries.



Les végétaux captent l'eau par les racines et l'éliminent par transpiration au niveau des feuilles.

Absorption de l'eau et des nutriments

Litière
Humus

Mycorhize avec des filaments de champignons

Nodosités avec des bactéries



Sapindacée

Presque tous les végétaux de la forêt sèche ont des feuilles recouvertes d'une cire épaisse, ce qui permet de limiter les pertes en eau. On parle de feuilles **vernissées** et cela se repère à l'aspect brillant des feuilles.

La Fontaine piment (*Ixora margaretiae*) a de « grandes » feuilles (30 à 40 cm), mais elles sont peu nombreuses, dures et vernissées.



En période sèche, les feuilles du Badamier de Poya (*Terminalia cherrieri*) deviennent rouges et tombent. Cette adaptation est rare dans les forêts sèches de Nouvelle-Calédonie.



Diospyros pustulata

Ces espèces possèdent de nombreuses feuilles, mais elles sont petites, très dures, vernissées et recourbées vers le bas.



Alyxia tisserantii

Cartes postales de la forêt sèche

Voici une quarantaine d'espèces végétales et animales que vous pourriez rencontrer lors de vos balades dans la forêt sèche. Pour chaque espèce sont mentionnés le nom scientifique et le nom commun quand il existe. Un petit texte présente l'espèce et ses particularités et des pictogrammes permettent de décèler en un coup d'œil ses caractéristiques.

Légende pour comprendre les pictogrammes

	Rare		Endémique
	Peu commune		Autochtone*
	Commune		Territoire
	Liane		Grande Terre
	Herbe		Dans le Nord
	Arbuste		Dans le Sud
	Arbre		



Espèce protégée en Nouvelle-Calédonie (PS et/ou PN)



Espèce inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en 2022

CR : En danger critique d'extinction
EN : En danger
VU : Vulnérable
NT : Quasi menacé



Attention :
 Les espèces n'ayant pas ce pictogramme n'ont pas été évaluées par l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature). Elles ne sont pas forcément communes et peuvent être menacées de disparition. Les trois premières catégories (CR, EN, VU) sont considérées comme réellement « menacées ».



*Autochtone : Se dit d'une espèce présente naturellement à l'endroit où on la trouve (qui n'a donc pas été introduite par l'homme).



Ixora margaretiae

Nom commun : Fontaine piment
 Famille : Rubiacées



La Fontaine piment est un arbuste rare, très peu ramifié. D'abord considérée endémique de Pouembout et Poya, l'espèce a ensuite été trouvée de Boulouparis jusqu'à Voh. Sa floraison est spectaculaire et lorsqu'elle est en boutons, elle ressemble à une fontaine de piments, d'où son nom commun.



Son ancien nom, *Captaincookia margaretiae*, lui avait été attribué en l'honneur de Mac Kee (récolteur pour le Muséum d'Histoire Naturelle de Paris). Il travaillait toujours avec sa femme Margareth et était un grand admirateur du capitaine Cook.

Gardenia urvillei

Nom commun : Tiaré des forêts sèches
 Famille : Rubiacées



Le Tiaré des forêts sèches est un arbuste de 3 à 6 m de haut. Il pousse le long de la côte Ouest, dans la plupart des forêts sèches mais aussi dans le maquis. Ses fleurs blanches ont une odeur agréable.



C'est une espèce pionnière (peu exigeante et capable de coloniser un milieu dégradé) qui est utilisée pour le reboisement. C'est une plante hôte d'un petit sphinx endémique, *Cephonodes lifuensis*. Les bourgeons cireux peuvent être mâchés comme des chewing-gums naturels.





Planchonella cinerea

Nom commun : Chêne gris

Famille : Sapotacées



Le Chêne gris atteint 15 m de haut, c'est un des beaux arbres de forêt sèche. Il est présent sur la côte Ouest et au nord de la côte Est. Ses feuilles juvéniles, très allongées avec une nervure rouge sont bien différentes des adultes qui ont une forme plus classique, brillantes dessus et grisâtres dessous.



Ses fruits sont mangés par les lunettes et les pigeons verts des îles qui disséminent ses graines.



Fontainea pancheri

Nom commun : Kumquat du diable

Famille : Euphorbiacées



Le Kumquat du diable peut atteindre 15 m de haut. Il est bien présent sur toute la côte Ouest et à Lifou. Les fleurs blanches sont très odorantes et les fruits orange à rouge, assez gros, sont bien visibles. La floraison et la fructification sont échelonnées sur l'année et peuvent être très abondantes.



Attention : Ses fruits sont très toxiques !



Diospyros minimifolia

Nom commun : Ebène à petites feuilles

Famille : Ebenacées



Ce petit arbre, endémique des forêts sèches, se rencontre entre Nouméa et Voh. Ses fleurs et ses fruits sont très petits et passent facilement inaperçus mais son port et son feuillage aux nombreuses petites feuilles arrondies et vernissées sont très esthétiques.



Parmi tous les Diospyros, c'est cette espèce qui a les plus petites feuilles (1 à 3 cm de long).



Denhamia fournieri fournieri

Nom commun : Denhamia calédonien

Famille : Célastracées



Cette sous-espèce peut atteindre 15 m de haut. Elle se rencontre dans les forêts sèches, humides et dans le maquis. Sa floraison blanche peut être spectaculaire.



Cette espèce peut supporter des teneurs très élevées en manganèse dans le sol. Elle le stocke dans ses feuilles sans être intoxiquée.





G. Gâteble - IAC

Psydrax odorata

Famille : Rubiacées



Ce petit arbre ou arbuste peut atteindre 10 m. En Nouvelle-Calédonie, il pousse principalement le long de la côte Ouest, dans les forêts sèches et les maquis. Son port est assez particulier avec ses branches étagées qui se développent à l'horizontale. Ses fleurs sont blanches et ses fruits sont des petites boules.



Cette espèce est utilisée en horticulture. Des galles* provoquées par un insecte parasite sont souvent observées sur ses jeunes tiges.



Galle sur *Psydrax odorata*

Mimusops elengi

Nom commun : Raporé

Famille : Sapotacées



Le raporé atteint 15 m de haut, c'est un des plus beaux arbres de forêt sèche. Il se rencontre dans tout l'Indo-pacifique. En Nouvelle-Calédonie, il se trouve principalement sur la côte Ouest, à Lifou et à l'Île des Pins. Ses fruits rouge-orangés se remarquent bien car ils sont généralement abondants.



Ses fruits comestibles sont mangés par les lunettes et les roussettes. Son bois est utilisé en construction et son écorce sert pour la préparation de remèdes kanak.

*Galle : Excroissance (grosseur) produite sur des végétaux, généralement suite à la piqûre et la ponte d'un insecte parasite.



Carissa ovata

Nom commun : Carissa éperon

Famille : Apocynacées



Le Carissa éperon est un arbrisseau épineux de 2 à 4 m présent sur la côte Ouest de la Nouvelle-Calédonie et en Australie. Il pousse dans les forêts sèches et le long du littoral. Ses fleurs blanches mesurent environ 1 cm de diamètre et possèdent des pétales pointus.



La chenille d'un sphinx (papillon nocturne cf. p. 22) ne mange que les feuilles de cette espèce. Les épines sur les végétaux sont généralement des adaptations des plantes pour éviter de se faire manger par les herbivores. La Nouvelle-Calédonie n'ayant pas de grands herbivores autochtones (ceux qu'on trouve de nos jours ont été introduits par l'homme), très peu de plantes endémiques ont des épines.

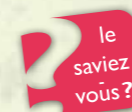
Ancistrachne numaeensis

Nom commun : Herbe de forêt sèche

Famille : Poacées



Cette herbe d'un mètre de haut ne se rencontre que dans les forêts sèches, en petites populations, de Nouméa à Pouembout.

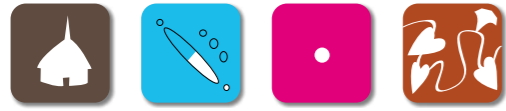


Cette espèce rare est menacée par les feux et les cerfs. Elle mériterait une révision de son statut pour être classée dans le niveau supérieur (CR : en danger critique d'extinction) et être intégrée à la liste des espèces protégées.

Oxera grandiflora

Nom commun : Liane perruche

Famille : Lamiacées



La Liane perruche peut atteindre 15 m de haut et ses grandes fleurs d'un blanc pur sont magnifiques. Cette espèce est endémique du Grand-Nouméa et de l'îlot Leprédour.



Cette autre Oxera qui lui ressemble beaucoup pousse dans la forêt sèche de Pindai.



La Liane perruche est cultivée dans de nombreux pays depuis la fin du 19^{ème} siècle. Il y a quelques années, l'IAC (Institut Agronomique néo-Calédonien) l'a multipliée et on la trouve actuellement dans les pépinières locales.

Ipomoea inopinata

Noms communs : Volubilis de Tiéa, Guirlande des bois

Famille : Convolvulacées



Le Volubilis de Tiéa est une liane dont le tronc peut dépasser 15 cm de diamètre et qui peut monter au sommet des arbres. Ses grandes fleurs rose foncé-fuchsia sont très décoratives et se remarquent de loin.



Le Volubilis de Tiéa a été multiplié par l'IAC et se trouve désormais dans les pépinières. Il a été planté dans de nombreux jardins et au Parc Forestier.



Et la faune ?

La faune de la forêt sèche est très discrète et assez mal connue. Des études ont été réalisées sur certains groupes (oiseaux, scinques et geckos, fourmis, bulimes et papillons...), mais beaucoup de travail reste à faire, notamment sur les insectes au sens large, les araignées, les vers, les chiroptères et les myriapodes (mille-pattes).

La fabuleuse adaptation des papillons

Tous les papillons ont un développement qui passe par 4 stades : œuf, chenille, chrysalide, adulte.

Quand le temps est très sec, les feuilles des végétaux sont moins nombreuses et moins nourrissantes pour les chenilles. Celles qui survivent sont donc plus petites, donnent de petites chrysalides et donc de petits papillons.

Les animaux les plus visibles lors d'une balade en forêt sèche sont bien sûr les papillons et les oiseaux.

En regardant plus attentivement, d'autres groupes se remarquent aussi comme les araignées dans leurs toiles, les scinques qui se fauillent dans la litière et les coquilles des achatines (escargots envahissants) qui jonchent régulièrement le sol.

Grand Monarque

Danaus plexippus plexippus

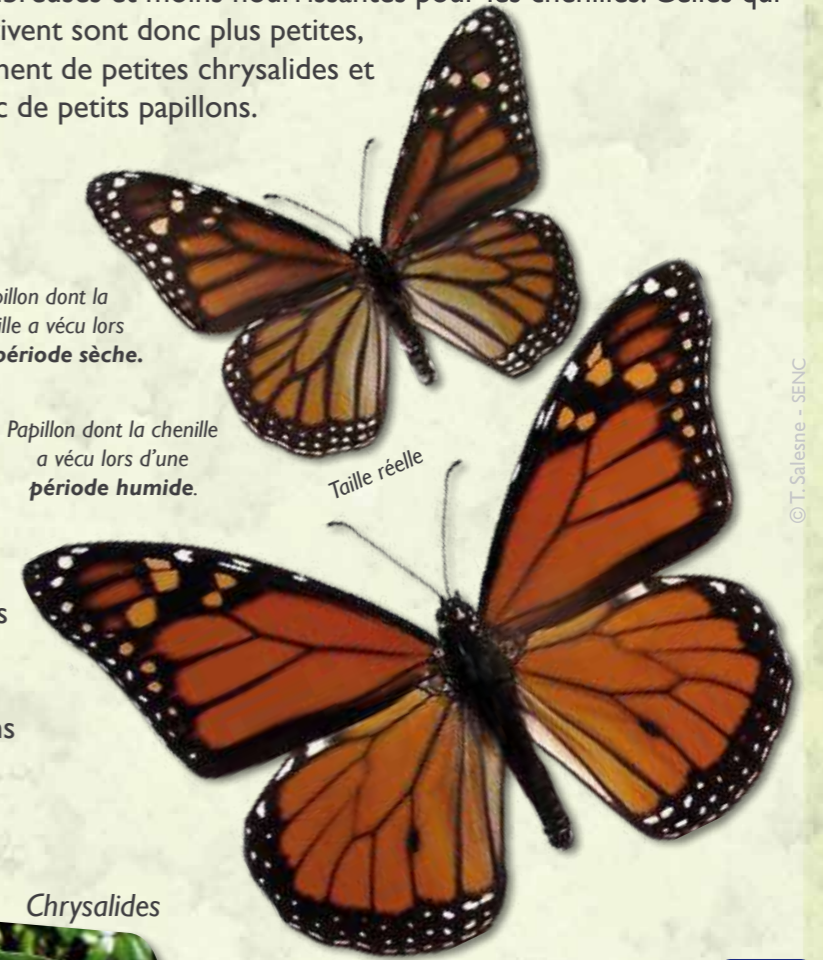


Le Grand Monarque est un papillon très commun en Nouvelle-Calédonie. Les chenilles se développent souvent sur les herbes à gendarme (*Asclepias curassavica*) et les herbes à ballons (*Gomphocarpus physocarpus*).

Papillon dont la chenille a vécu lors d'une période sèche.

Papillon dont la chenille a vécu lors d'une période humide.

Taille réelle



Chenilles

Chrysalides



Les 4 stades de développement des papillons

Œufs

Papillon

La piéride du faux câprier

Belenois java peristhene

Ce papillon migrateur est très commun sur la côte Ouest et sur les îles. Les chenilles se développent souvent sur des espèces épineuses du genre *Capparis*. La migration spectaculaire de ce papillon est souvent observée sur les îles Loyauté en janvier-février.





Restons discrets

Certaines mygales chassent à l'affût, cachées dans des terriers munis d'une porte. L'araignée ne laisse dépasser que ses pattes avant. Ses « poils » très sensibles détectent la moindre vibration, le moindre mouvement de l'air. La proie est immédiatement repérée, tuée et emportée dans le terrier.



La mygale dans son terrier

Mygale non identifiée, Pindai (taille 2 cm)



Araignée sur fruits de *Dodonea viscosa*

D'autres araignées sont de la même couleur que le support sur lequel elles chassent (fleurs, fruits, feuilles...). On parle de mimétisme. Ainsi camouflées, elles attendent qu'une proie passe à portée de crochets.



© T. Salane - SENC

Blenina donans

Ce papillon de nuit est quasiment invisible sur ce tronc couvert de lichen. Cela lui permet de dormir sur ses deux antennes toute la journée. On le rencontre un peu partout, il est bien présent dans le maquis d'altitude.

Comme les araignées mimétiques, les scinques et les geckos sont aussi de la même couleur que les supports sur lesquels ils évoluent. Pratique pour chasser, mais aussi pour ne pas être repérés par un prédateur !



Bulime de la forêt sèche

Placostylus porphyrostomus

Ce bulime se rencontre sur la côte Ouest de la Grande Terre, sur les îlots et à l'Île des Pins. Sa croissance est très lente et il atteint sa maturité entre 3 et 5 ans. Il vit environ 25 ans. Très peu de jeunes parviennent à l'âge adulte car près de 90 % se font manger par les rongeurs introduits.

Habitat : Litière des forêts sèches et littorales
Nourriture : Feuilles en décomposition et jeunes plantes
Mœurs : Nocturne



Attention à ne pas le confondre avec l'achatine (escargot géant Africain), qui est envahissant et fait des ravages dans nos jardins. La coquille du bulime est plus épaisse et l'ouverture ressemble un peu à une oreille.



Placostylus porphyrostomus

Il existe 6 espèces de bulimes en Nouvelle-Calédonie, elles sont toutes endémiques et sont aujourd'hui fortement menacées par la modification ou la perte de leur habitat et par la prédation par les rongeurs et cochons sauvages.

Gastéracanthe à pointes rouges

Gasteracantha sp.

Cette petite araignée colorée se rencontre quasiment partout en Nouvelle-Calédonie. Elle tisse sa toile entre les rameaux des végétaux pour capturer des petits insectes.

Habitat : Tous les milieux
Nourriture : Insectes
Mœurs : Diurne



Néphile à toile d'or

Trichonephila plumipes

Habitat : Tous les milieux
Nourriture : Insectes
Mœurs : Diurne

Le mâle vit sur la même toile mais il est beaucoup plus petit. D'autres petites araignées argentées ou dorées (*Argyrodus* sp.) peuvent habiter sur sa toile.



Chrysomèle du Badamier de Poya

Dematochroma terminaliae

Cette chrysomèle noire aux reflets cuivrés mesure 8 mm de long pour 5 mm de large. Comme tous les coléoptères, elle possède des ailes dures (élytres) qui font office de carapace lorsque l'insecte ne vole pas. Elle se nourrit des feuilles du Badamier de Poya, mais elle ne met pas en péril cet arbre rare.



Habitat : Forêt sèche.
Nourriture : Feuilles.
Mœurs : Diurne.

Taille réelle



C'est en 2009 que ce petit insecte a été décrit. Il a été trouvé sur le rare et célèbre Badamier de Poya, d'où son nom. Vu qu'il n'a pas été trouvé ailleurs, pour le moment il est considéré comme endémique de Poya. Les chrysomèles dégagent souvent des odeurs répulsives, voire toxiques afin d'éloigner les prédateurs.

Longicorne du Badamier de Poya

Neclamia tigrina

La larve de ce coléoptère, comme la majorité des larves de longicornes, se nourrit de bois morts. Elle participe ainsi activement à leur décomposition et à l'enrichissement des sols. L'adulte mesure 2 cm de long maximum.

Cet insecte, considéré autrefois comme rare, n'avait plus été observé depuis de nombreuses années ! Il a été redécouvert en grand nombre, sur des Badamiers de Poya, en 2009.

Les longicornes se reconnaissent aisément car leurs antennes sont plus longues que leur corps. Le plus gros d'entre eux vit en Guyane. Il peut dépasser 15 cm de long et se nomme le Titan (*Titanus giganteus*).



Habitat : Forêt.
Nourriture : Bois morts.
Mœurs : Diurne.



Taille réelle

Abeille coupeuse de feuilles

Megachile albomarginata



Rucher à mégachiles

Dans certains pays, pour préserver ces abeilles pollinisatrices menacées par les pesticides, on installe des ruchers spécialement adaptés.



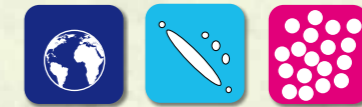
Habitat : Milieux ouverts de basse altitude.
Nourriture : Nectar.
Mœurs : Diurne.

Cette abeille solitaire se rencontre sur la liane d'eau (*Tetracera billardieri*) et sur de nombreuses espèces introduites. Son nid est un fourreau en forme de cigare, constitué de feuilles découpées.

Les abeilles du genre *Megachile* sont les plus nombreuses sur la planète. On en compte plus de 500 espèces.

Fourmi-araignée

Leptomyrmex pallens



Habitat : Tous les milieux forestiers.
Nourriture : Principalement du nectar.
Mœurs : Diurne.



Taille réelle

Cette grande espèce se reconnaît à ses longues pattes (d'où son nom commun), à son corps orange et à son abdomen noir. Elle ne possède pas d'aiguillon et nidifie dans les bois morts.

Dans les forêts sèches étudiées, environ la moitié des espèces de fourmis sont des espèces introduites, comme la tristement célèbre fourmi électrique (*Wasmannia auropunctata*). Quelques fourmis endémiques sont présentes dans les forêts sèches, bien qu'on les trouve aussi dans d'autres milieux naturels néo-calédoniens.

Les papillons

Plus de la moitié des papillons diurnes et plus de 20 % des papillons nocturnes de Nouvelle-Calédonie peuvent s'observer en forêt sèche. On y trouve régulièrement les très connus Monarques et Papillons bleus. En voici quatre autres que vous aurez peut-être la chance d'observer.



Empereur calédonien

Polyura clitarchus

Ce grand papillon au vol rapide et saccadé se rencontre dans les forêts sèches et notamment celles proches du littoral. Il est très sensible à la dégradation de son milieu de vie et se développe notamment sur un petit arbre : *Rhamnella vitiensis*.



Petite danaïde verte

Parantica pumila pumila

Ce papillon vert et marron est très commun. Il se rencontre dans la plupart des forêts sèches et des forêts humides. Il est présent dans les zones ouvertes comme en sous-bois, notamment à proximité des cours d'eau. Sa plante hôte préférée est *Vincetoxicum biglandulosum*.



Amerila albivirens

Ce papillon nocturne mesure environ 5 cm d'envergure. Il est très commun sur tout le territoire, présent dans tous les milieux dont les forêts sèches.



Sphinx du carissa éperon

Nephele subvaria

Ce papillon nocturne n'est présent qu'au nord-est de l'Australie et sur la Grande Terre, principalement sur la côte Ouest. Il se développe uniquement sur le carissa éperon (*Carissa ovata* cf. p. 16).



Les sphinx sont de grands migrants. Observé la première fois en Nouvelle-Calédonie à la fin des années 1990, le sphinx du carissa éperon a migré naturellement depuis l'Australie.

Les scinques

Les scinques sont des lézards souvent diurnes qui se nourrissent principalement d'arthropodes (insectes, araignées...). Leur corps est fin et allongé et leur peau d'aspect luisant. Ils produisent généralement 2 ou 3 œufs par ponte et sont fortement menacés par les espèces envahissantes (fourmis électriques, chats, rats...) et la destruction des forêts.

Scinque géant de litière

Caledoniscincus festivus



Taille réelle



Habitat : Litières des forêts de basse et moyenne altitude et dans le maquis jusqu'à 1000 m d'altitude.

Le Scinque géant de litière n'est jamais commun mais il est présent sur toute la Grande Terre. Son corps mesure environ 7 cm et sa queue 11 cm. Il mange parfois d'autres scinques.



Scinque de litière de Koumac

Caledoniscincus auratus



Le Scinque de litière de Koumac n'est connu que dans quatre localités entre Koumac et Pouembout. Le mâle est plus sombre que la femelle. Son corps mesure environ 5 cm et sa queue 7,5 cm.



Taille réelle

Habitat : Litières des forêts humides à basse altitude, des forêts galeries rivulaires et des forêts sèches.

Scinque nain de Pindai

Nannoscincus hanchisteus



Taille réelle

Habitat : Forêts sèches.



Le Scinque nain de Pindai n'est connu que sur la presqu'île de Pindai. Il reste caché sous les cailloux et dans les endroits sombres. Son corps mesure environ 3,5 cm, sa queue est à peine plus longue.



Il existe plus de 50 espèces de scinques en Nouvelle-Calédonie. Ils sont tous protégés et quasiment tous endémiques (seules 2 espèces sont autochtones et aucune n'a été introduite).

Les geckos

La plupart des geckos sont nocturnes, mais quelques espèces sont visibles de jour. Ces lézards ont en général un corps trapu et la peau d'aspect rugueux. Ils se nourrissent souvent d'arthropodes (insectes, araignées...), parfois agrémentés de fruits. Les plus gros mangent parfois d'autres lézards et des oisillons au nid.

Ils vivent dans les arbres et dans les anfractuosités. Ils produisent généralement 1 ou 2 œufs par ponte et sont fortement menacés par les espèces envahissantes (fourmis électriques, chats, rats...) et la destruction des forêts.

Gecko robuste des forêts

Bavayia robusta



Le Gecko robuste des forêts ne se rencontre que dans le Sud, de la Pointe Maa à l'Île des Pins. Il mesure environ 8,5 cm de corps et sa queue est de même taille.



Habitat : Forêts humides, forêts sèches et mangroves.

Les geckos sont les totems de certains clans, mais ils sont parfois associés à un mauvais présage.

Bavayia de la forêt sclérophylle

Bavayia exsuccida



Habitat : Forêts sèches, talwegs, forêts galeries rivulaires et maquis.

Le Bavayia de la forêt sclérophylle vit sur la côte Ouest, de Koumac à Pouembout. Son corps mesure environ 5 cm de long et sa queue est de même taille.

Gecko caméléon de Bauer

Eurydactyloides agricolae



Le Gecko caméléon de Bauer se rencontre au nord de la ligne Ouaco-Hienghène, jusqu'à Bèlèp. Il mesure un peu moins de 6 cm de corps et 7 cm de queue.

Habitat : Forêts humides, forêts sèches et maquis.

Il existe une quarantaine de geckos en Nouvelle-Calédonie. Ils sont quasiment tous endémiques et protégés.

Certaines espèces (surtout dans d'autres pays) sont capables de se reproduire sans mâle, c'est la parthénogénèse.

Les oiseaux

Une quarantaine d'espèces d'oiseaux peut être observée en forêt sèche, mais aucune n'est spécifique à ce milieu. Les oiseaux ont des rôles très importants, que ce soit pour la dissémination des graines ou la régulation des insectes. En voici trois très communs, qui se rencontrent dans toutes les forêts sèches. Ces espèces sont connues sous plusieurs noms.

Petit lève-queue, Rhipidure à collier

Rhipidura albiscapa bulgeri



Le petit lève-queue se remarque à sa queue en éventail qu'il baisse et relève très souvent. Il est très commun, mais moins abondant dans les milieux fermés (forêt dense) où les végétaux ne laissent pas passer la lumière jusqu'au sol.

Habitat : Tous les milieux.
Nourriture : Insectes capturés en vol.

Il existe 2 espèces de lève-queue, le petit présenté ici et le grand qui est plus gros, plus sombre et moins abondant.

Sourd à ventre roux, Siffleur itchong

Pachycephala rufiventris xantheuraea



Le mâle et la femelle sont bien différents. La femelle est moins farouche et s'approche souvent de son observateur.

Habitat : Tous les milieux ouverts.
Nourriture : Insectes.



Il existe 2 espèces de siffleurs, le mâle du siffleur calédonien ressemble à celui du siffleur itchong, mais son ventre est plus jaune et son collier plus contrasté.

Fauvette à ventre jaune, Wapipi, Gérygone

Gerygone flavolateralis flavolateralis

Habitat : Tous les milieux.
Nourriture : Insectes.

Le Wapipi est très batailleur et territorial. Il se déplace souvent en couple.



Son chant est une petite mélodie agréable et répétitive. Il est rare dans les milieux les plus fermés. Le Coucou cuivré, qui parasite les nids des autres oiseaux, choisit souvent celui de la Gérygone pour y pondre son œuf.

Alerte ! Forêt sèche en danger

Depuis l'arrivée de l'Homme sur la Grande Terre, les forêts sèches ont largement été détruites et aujourd'hui elles n'occupent plus que 2% de leur surface originelle. Ce n'est qu'en 1981 qu'elles ont été reconnues comme milieu naturel à part entière. Les principales causes de cette destruction sont le feu et le défrichage pour l'installation de pâturages. Malheureusement, de nombreuses autres menaces continuent de peser sur ces forêts.

Défrichage Urbanisation

Les hôtels, les industries, les lotissements qui se construisent le long de la côte Ouest participent à la destruction de la forêt sèche.

Feu

Lors des périodes sèches, les feux allumés dans les savanes menacent directement les forêts qui sont à proximité.

Espèces exotiques envahissantes

Elles se propagent et prennent la place des espèces locales.

Les **cerfs** mangent les jeunes plants et la forêt n'arrive plus à pousser, elle s'éclaircit jour après jour.

La **Liane de Gatope** (originaire de Madagascar) et la **Passiflore subéreuse** recouvrent les arbres et les étouffent.

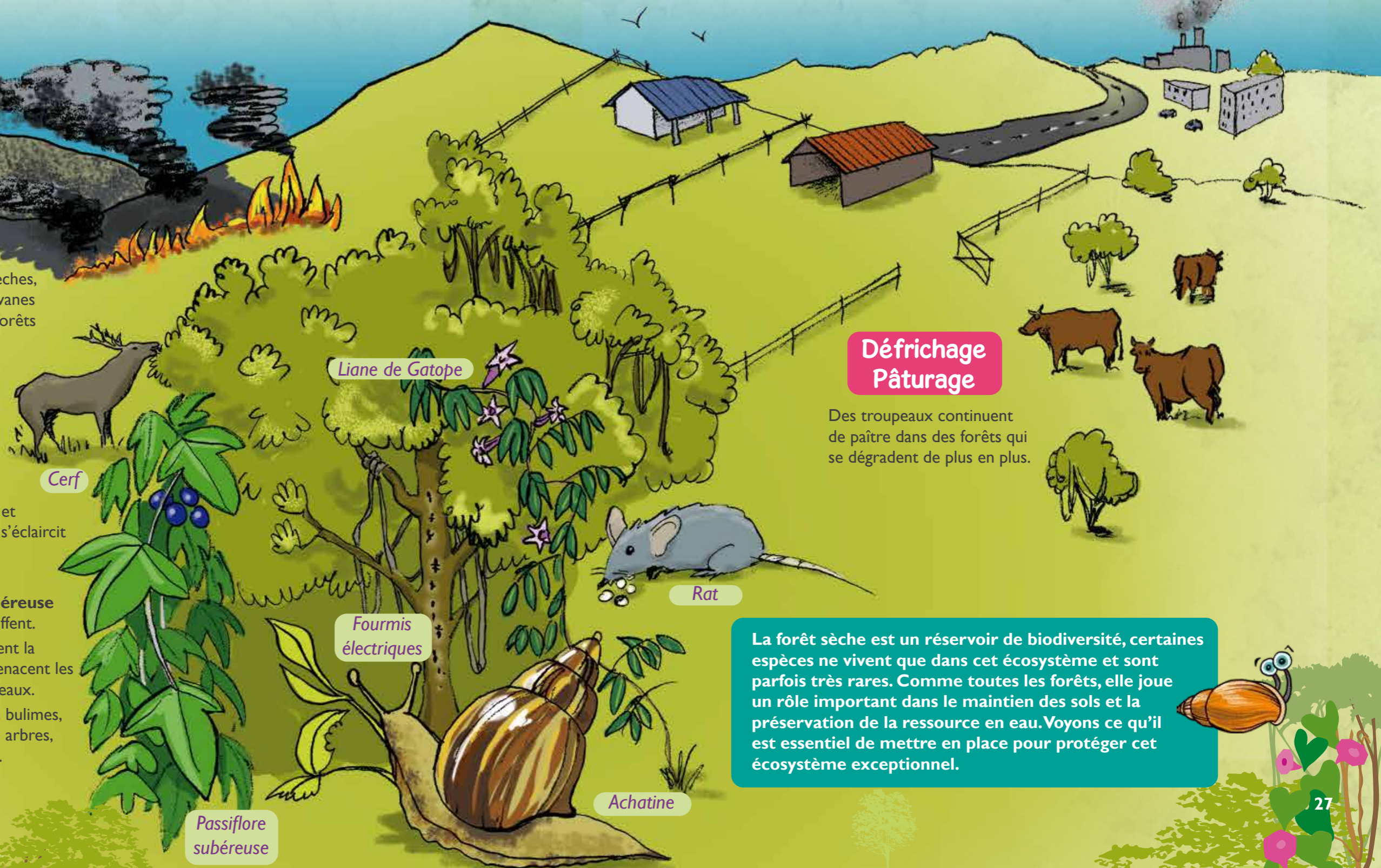
Les **Fourmis électriques** prennent la place des autres insectes et menacent les geckos, les scinques et les oiseaux.

Les **rats** mangent les jeunes bulimes, les lézards, les graines des arbres, les œufs et les oisillons.

Défrichage Pâturage

Des troupeaux continuent de paître dans des forêts qui se dégradent de plus en plus.

La forêt sèche est un réservoir de biodiversité, certaines espèces ne vivent que dans cet écosystème et sont parfois très rares. Comme toutes les forêts, elle joue un rôle important dans le maintien des sols et la préservation de la ressource en eau. Voyons ce qu'il est essentiel de mettre en place pour protéger cet écosystème exceptionnel.



Cerf

Liane de Gatope

Rat

Fourmis électriques

Achatine

Passiflore subéreuse

Protégeons la forêt sèche

Depuis 2001, afin de protéger les forêts sèches calédoniennes, un Programme de Conservation des Forêts Sèches (PCFS) a été créé. Ce programme réunit de nombreuses structures et travaille sur plusieurs axes à la fois. Depuis 2012, le PCFS est intégré à une nouvelle structure, le Conservatoire d'espaces naturels (CEN). Les missions du pôle « Forêt sèche » sont : connaître, préserver, restaurer, informer, valoriser.

CONNAÎTRE

Les scientifiques font des inventaires et des recherches sur la faune, la flore et les menaces pour mieux connaître la forêt et donc mieux la préserver.



RESTAURER



De nombreuses espèces de forêt sèche sont produites dans les pépinières de Nouvelle-Calédonie et servent à reboiser des zones de forêts dégradées.

AGRONOMIE

Des recherches approfondies sur le potentiel horticole, agronomique et médical de certaines espèces de forêt sèches sont menées par les instituts de recherche présents en Nouvelle-Calédonie (IRD*, IAC*, UNC*).



VALORISER

Acronychia laevis, comme d'autres Rutacées, contient une molécule, l'acronycine, qui a des propriétés anticancéreuses.

MÉDECINE



HORTICULTURE

Valorisation horticole : La Guirlande des bois (*Ipomoea inopinata*) sur une palissade à Hienghène.



PRÉSERVER



Pour éviter que les cerfs et les cochons ne viennent détruire la végétation, certaines forêts, comme ici à Mépouiri (Poya sud), ont été clôturées.

En 2022 18 sites (710 ha) étaient clôturés afin de protéger les forêts sèches et les parcelles de restauration.

INFORMER



Des outils pédagogiques sont créés pour informer et sensibiliser le grand public et les scolaires.

Les enfants aidés de leurs enseignants prennent le relais. Des expositions, des contes, des diaporamas... sont créés par les élèves et présentés aux parents.

AMÉNAGEMENT

Certains aménagements sont entièrement réalisés avec des espèces de forêt sèche comme ici au SIVM (Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples) de La Foa.



Les CMI de Népoui ont même mis en place un sentier botanique à l'école.

Ils sont passés par les 5 étapes-clés du bon protecteur de la forêt sèche : **Connaître, préserver, restaurer, informer, valoriser.**



Pour en savoir plus sur les actions de protection et de restauration vous pouvez consulter le tableau de bord des forêts sèches : <https://cen-foret-seche.georep.nc>

*IRD : Institut de Recherche pour le Développement
*IAC : Institut Agronomique Néo-Calédonien
*UNC : Université de la Nouvelle-Calédonie

Pour aller se promener

La valorisation et l'information passent aussi par la création de sentiers. Ainsi, des sentiers pédagogiques aménagés avec des panneaux ont été créés pour vous permettre de découvrir toutes les richesses de la forêt sèche. Six sont présentés ici. D'autres sites, en accès libre, comme le sentier des Trois baies et le sentier des géants à Bourail permettent aussi d'observer des espèces de forêt sèche.

et découvrir la forêt sèche

Intérêt : Proximité de la ville de Nouméa, une vue magnifique sur la baie du Kuendu Beach et des panneaux interactifs pour découvrir la faune et la flore. Un autre sentier de 1,5 km (le sentier des légendes) est sur le même site.

Longueur : 500 m.

Attention : Terrain accidenté (pierres et nombreuses marches). Certaines sections sont également fréquentées par les VTT.



Fort Téréka

Sentier des cycas

Intérêt : À Bourail, entre la Roche Percée et la base nautique, une petite boucle agrémentée de panneaux d'information et d'identification sur la forêt sèche et la mangrove. De très beaux spécimens de Cycas et de « Droopy » (*A. bullatus*). À proximité de la plage.

Longueur : 1 km.



Avec les guides d'identification, disponibles en librairies, vous aurez de nombreuses informations supplémentaires.



Pindäi

Intérêt : Nombreuses espèces identifiées par des panneaux, dont certaines rares. Vestiges de la présence américaine. Arrivée du sentier à la Baie des Sapins, avec sa petite plage et sa mangrove.

Longueur : 600 m et possibilité de combiner avec d'autres boucles plus longues.

Intérêts : A 5 minutes du village de Pouembout, des panneaux présentant la flore et la faune associée sont installés et une petite aire de repos avec 2 tables a été aménagée. De nombreux Pittos de Pouembout (*Pittosporum brevispinum*) ont été plantés.

Longueur : Boucle de 1,2 km.

Tipenga nord



Intérêt : Grande diversité d'espèces végétales identifiées par des panneaux. Le sentier comprend des panneaux pédagogiques d'aide à la visite. Un livret offert à l'accueil permet aux accompagnateurs de groupes d'animer la sortie.

Longueur : 150 m.

Parc zoologique et forestier



Ouen Toro

Intérêt : Au cœur de Nouméa, plusieurs parcours pédestres avec de nombreuses espèces dont certaines très rares. Des panneaux sur la forêt et les espèces sont installés sur le site et, depuis 2007, de nombreuses plantations y ont été réalisées.

Longueur : Près de 5 km de sentiers.



Pour des visites guidées avec des classes ou des groupes, contactez le CIE.NC au 27 40 39 ou le CIE-Nord au 42 34 46.

Les bonnes résolutions

N'oubliez pas :
la forêt sèche, c'est notre trésor
et il appartient à tous de le
préserver !

Lors de mes visites sur le terrain, je plante des arbres endémiques pour aider notre forêt à repousser.



Je ne tire jamais les oiseaux à la bibiche. J'observe les animaux sans les déranger.



Je ne laisse jamais traîner mes déchets. J'emporte toujours un pochon avec moi pour ramasser ceux que je trouve sur mon chemin.



Pour garder des souvenirs de mes balades, je ne cueille pas de plantes, mais je fais un herbier numérique.

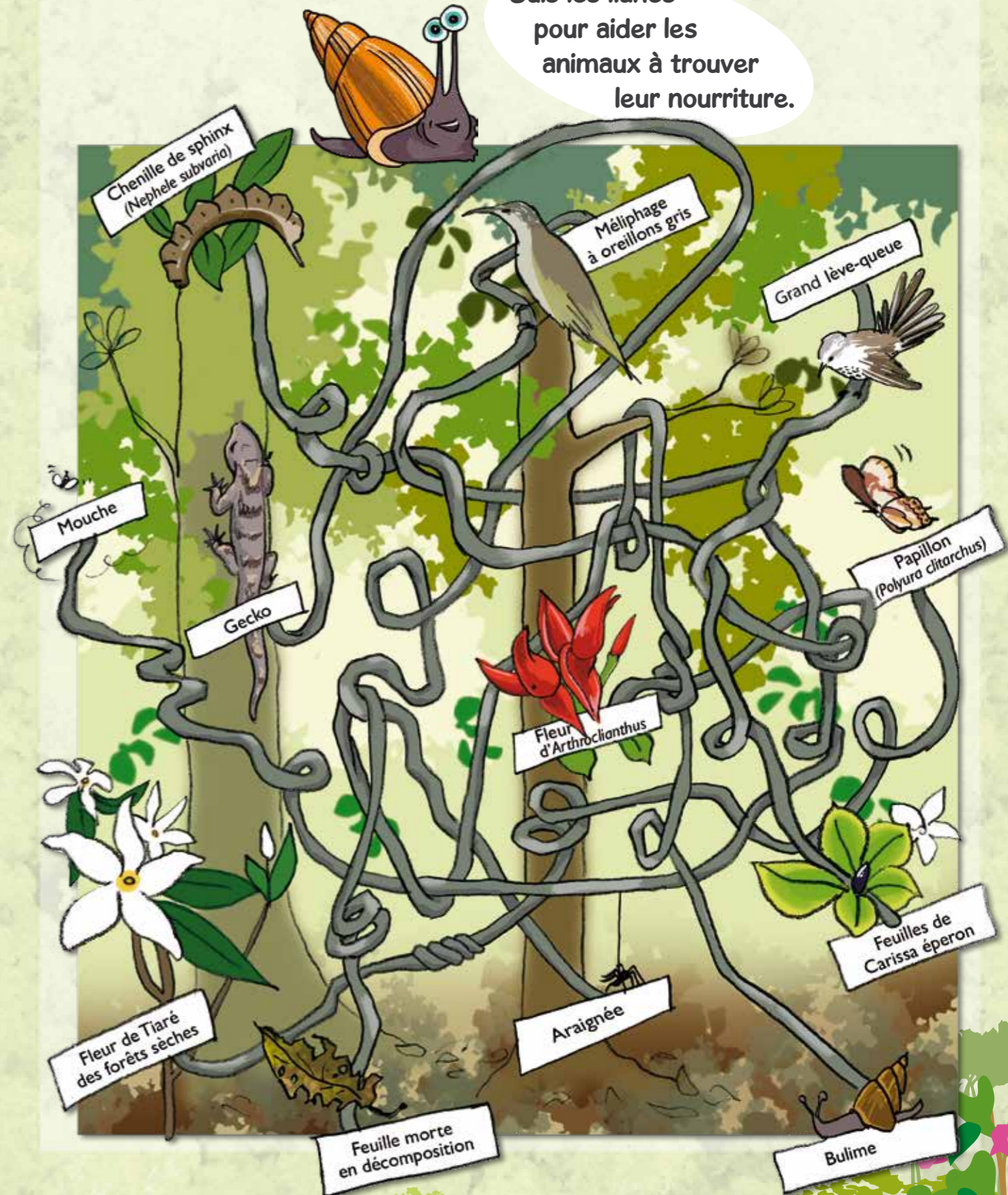
Avant de partir de mon campement, j'éteins correctement mon feu.



Pour que tout le monde connaisse et respecte la forêt sèche, j'en parle autour de moi.

De liane en liane

Suis les lianes pour aider les animaux à trouver leur nourriture.



Chenille de sphinx > Mouches > Gecko > Araignée > Bulime > Grand lève-queue > Papillon > Fleur de Tiaré des forêts sèches > Fleur d'Arthroclianthus > Fleur de Carissa éperon > Feuille morte en décomposition > Feuille de Carissa éperon > Chenille de sphinx > Mouches > Gecko > Araignée > Bulime > Grand lève-queue > Papillon > Fleur de Tiaré des forêts sèches > Fleur d'Arthroclianthus > Fleur de Carissa éperon > Feuille morte en décomposition > Feuille de Carissa éperon

**Centre d'Initiation à l'Environnement
Nouvelle - Calédonie**

BP 427 - 98845 Nouméa cedex - tél. 27 40 39
courriel: cie@lagoon.nc - www.cie.nc

