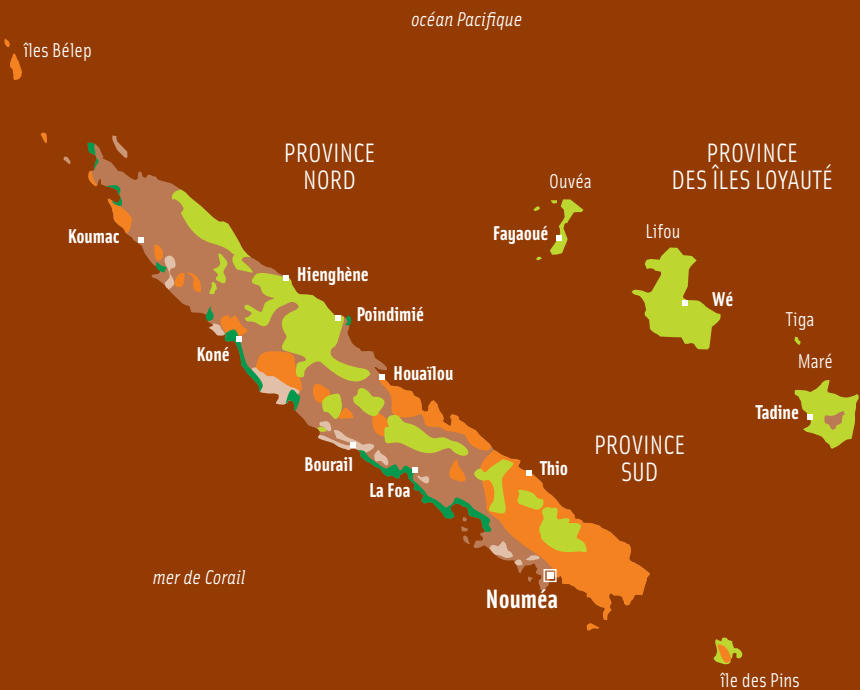




# LA BIODIVERSITÉ DE LA NOUVELLE CALÉDONIE



# LA BIODIVERSITÉ DE LA NOUVELLE CALÉDONIE



## LA VÉGÉTATION DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

- Mangrove
- Forêt humide
- Forêt sèche
- Maquis minier
- Savane à niaoulis

Du monde végétal au monde animal, du terrestre au marin, la Nouvelle-Calédonie est un véritable sanctuaire. L'importance et l'originalité de sa faune et de sa flore la placent au troisième rang mondial. Le taux d'endémisme de ses végétaux, estimé à 76 %, est exceptionnel.

Avec une partie de ses récifs classée au patrimoine mondial de l'Unesco depuis 2008, la Nouvelle-Calédonie s'est engagée dans une démarche de préservation à laquelle toute la population est associée. Cette biodiversité unique au monde est cependant menacée par le changement climatique.

La modification des courants marins, la dégradation des récifs coralliens, conséquence annoncée de la hausse des températures et de l'acidification des océans, bouleverseraient l'ensemble des écosystèmes et des activités humaines associées.

Souvent surnommée « le continent invisible », l'Océanie appelle aujourd'hui le monde à ouvrir les yeux sur la fragile beauté de sa biodiversité.

Je vous invite à mon tour, à travers ces quelques pages, à découvrir les merveilles naturelles de la Nouvelle-Calédonie.

Joël Viratelle  
Directeur de la Maison de la Nouvelle-Calédonie

# UN EXTRAORDINAIRE MUSÉE DE LA PLANÈTE

La Nouvelle-Calédonie a longtemps été considérée comme un îlot gondwanien\* isolé de l'Australie avec sa flore du Jurassique, mais ce concept est actuellement très contesté par les données géologiques. Il n'en reste pas moins que sa flore présente de nombreux groupes très anciens, et correspond à un véritable laboratoire d'étude pour l'évolution végétale.

Il y a quelque 55 millions d'années, les forces tectoniques ont fait remonter le plancher océanique qui recouvre la Grande Terre par la côte est en la surélevant. Ainsi est née la chaîne centrale, qui s'étend sur toute la longueur de l'île principale. Cette dorsale sépare les deux côtes au climat et à la géographie contrastés : une côte ouest plus sèche avec de vastes plaines de savanes et une côte est plus humide aux vallées encaissées entre des montagnes qui plongent directement dans l'océan.



*Grevillea meisneri.*  
© IRD / Tanguy Jaffré

**CI-CONTRE**  
Forêt humide,  
parc provincial  
de la Rivière Bleue.  
© P. Sud / Martial Dosdane

\* **Gondwana :**  
continent originel qui  
regroupait l'Australie,  
l'Antarctique, l'Inde,  
l'Afrique et l'Amérique  
du Sud et qui s'est  
disloqué à l'époque  
jurassique.

## UNE FLORE ET UNE FAUNE EXCEPTIONNELLES

Malgré une superficie 20 fois moindre que la France, la Nouvelle-Calédonie abrite presque autant d'espèces végétales terrestres. On dénombre aujourd'hui près de 3 261 espèces de végétaux vasculaires dont 76 % d'espèces endémiques, ce qui la classe au troisième rang mondial de l'endémisme après Hawaï avec 89 % et la Nouvelle-Zélande avec 82 %.

La faune terrestre ne comprenait à l'origine aucun mammifère, les seuls représentants actuels de ce groupe, les Chiroptères (roussettes et chauve-souris), étant venus par les airs.



La très grande variété de récifs et d'habitats (tels que herbiers, algueraies et mangroves) permet à l'archipel de recéler une biodiversité sous-marine remarquable, sur une superficie relativement faible.

*Papilio montrouzieri*  
sur *Ixora*.

© P. Sud / Jean-Marc Mériot

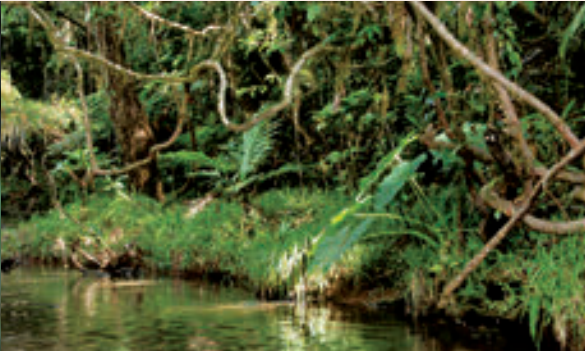
Au cœur de la forêt  
humide. © Province Sud

*Amborella trichopoda*  
serait l'ancêtre de toutes  
les plantes à fleurs.

© IRD / Tanguy Jaffré

## UNE BIODIVERSITÉ À PROTÉGER ET ÉTUDIER

La gestion de l'environnement étant une compétence provinciale, chaque Province a mis en place des réglementations spécifiques pour la protection tant des écosystèmes (réserves terrestres et marines) que des espèces menacées (réglementation de la chasse, de la pêche, des feux ou de la collecte de matériel végétal et animal).



### PALME D'OR DE LA BIODIVERSITÉ

La Nouvelle-Calédonie est, derrière Madagascar, le second des 34 « hot spots » identifiés sur la planète. Avec une superficie totale de 19 000 km<sup>2</sup>, elle en est aussi l'un des plus petits.

Un « hot spot » (« point chaud ») est une région dont la richesse en espèces endémiques (espèces ayant une répartition géographique limitée à une zone) est exceptionnelle, mais menacée.

### La mère de toutes les fleurs

La Nouvelle-Calédonie abrite l'unique espèce témoignant de la plus ancienne lignée des plantes à fleurs. *Amborella trichopoda*, endémique à la Nouvelle-Calédonie, est considérée comme l'angiosperme (plante à fleurs) vivante la plus primitive. Les botanistes l'appellent « la mère de toutes les fleurs » de la planète. Elle présente le même aspect qu'il y a environ 135 millions d'années.

### CI-CONTRE

Grande cascade  
du parc provincial  
de la Rivière Bleue.

© P. Sud / Jean-Marc Mériot

**DOUBLE PAGE SUIVANTE**  
Forêt noyée.

© P. Sud / Martial Dosdane









# UN FESTIVAL D'ESPÈCES RARES

## ♥ LA FORÊT DENSE « SEMPERVIRENTE »

La forêt dense est dite « sempervirente » ou « toujours verte » car les arbres perdent leurs feuilles à des périodes différentes. Elle s'étire de façon discontinue du sud au nord, le long de la chaîne centrale, et occuperait 20 % (4 000 km<sup>2</sup>) de la superficie de la Grande Terre. Ces forêts, avec plus de 80 % d'espèces endémiques, abritent une multitude d'animaux (oiseaux, insectes, reptiles...) uniques au monde.

## UNE FLORE ET UNE FAUNE EXCEPTIONNELLES

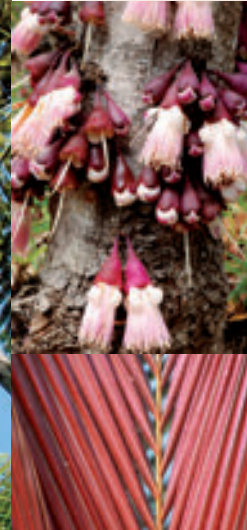
### • Orchidées et palmiers

Les Orchidacées sont très présentes dans les forêts sempervirentes, ainsi que les Myrtacées (comme le genre *Syzygium* sp.) qui comptent 67 espèces endémiques en Nouvelle-Calédonie. Le *Syzygium acre* est remarquable par ses feuilles de très grande taille – pouvant mesurer plus d'un mètre de long – et sa floraison rouge à rose groupée sur le tronc. On trouve également des palmiers dont le *Chambeyronia macrocarpa*, commun des sous-bois de forêt humide, aisément repérable par sa jeune feuille d'un rouge vif.

• **La fougère arborescente** (*Cyathea intermedia*) présente en forêt humide, est l'une des plus grandes fougères au monde, pouvant mesurer jusqu'à 35 mètres de hauteur. Son tronc, très solide, est utilisé pour la sculpture, il sert aussi à faire des pointes de sagaies (flèches). La fougère arborescente est également utilisée en médecine traditionnelle.

### • Les plus grands geckos du monde

Les geckos comptent deux familles dont celle des Diplodactylines (comprenant les caméléons



*Syzygium acre*.

© P. Sud / Jean-Marc Mériot

*Chambeyronia macrocarpa*.

© IRD

### CI-CONTRE

Fougère arborescente, *Cyathea* sp.

© P. Sud / Jean-Marc Mériot



et les geckos géants) représentés par une quinzaine d'espèces endémiques connues. Farouches, ils vivent dans les forêts, se déplaçant à la faveur de la nuit pour se nourrir de fruits, de nectar et d'insectes. En Nouvelle-Calédonie vit l'espèce de gecko la plus grande au monde (*Rhacodactylus leachianus*), dont la taille peut atteindre 35 cm. On trouve également un gecko à crêtes (*Rhacodactylus ciliatus*), qui n'avait pas été vu depuis 1967 et qui a été redécouvert en 1994.

#### DES OISEAUX TERRESTRES REMARQUABLES

- **Le cagou** (*Rhynochetos jubatus*)

Espèce endémique à la Grande Terre et menacée d'extinction, le cagou est l'emblème de la Nouvelle-Calédonie. Unique au monde, il a perdu sa faculté de voler puisque, avant l'arrivée de l'homme, il n'avait pas de prédateur. Son cri s'apparente plus à l'aboïement d'un chien. Il vit en couple stable dans les forêts humides de moyenne et haute altitudes. Le cagou est protégé : chasse, capture et détention sont interdites.

Hormis le cagou, il existe deux autres genres endémiques à la Nouvelle-Calédonie :

- **Le pigeon vert** (*Drepanoptila sp.*) véritable as du vol en rase-motte entre les arbres, la perruche de la chaîne et la perruche d'Ouvéa (*Eunymphicus sp.*) que l'on aperçoit en formations serrées et repérables à leurs cris.

Parmi les espèces endémiques les plus connues que l'on peut voir ou entendre au détour d'un chemin de balade :

- **Le notou** (*Ducula goliath*) vit dans les forêts humides de la Grande Terre. C'est le plus gros pigeon arboricole du monde. Difficile à voir, il est orné d'un plumage bleu-gris sur le dos à pourpre sur les ailes et a des yeux d'un rouge vif ; on peut cependant facilement le repérer à son cri sourd.

- **Le corbeau calédonien** (*Corvus moneduloides*), à la réputation internationale... en raison de son intelligence et de sa dextérité à se servir d'outils pour chercher sa nourriture. Il est la hantise des chasseurs en raison de son cri qui fait fuir les proies potentielles.

- **L'émouchet bleu** (*Accipiter haplochrous*), appelé encore épervier à ventre blanc, est le seul rapace endémique de Nouvelle-Calédonie. Il fréquente les forêts de la Grande Terre, depuis le littoral jusqu'aux



forêts d'altitude. Peu farouche, il se laisse approcher assez facilement, mais attention : sa chasse et sa capture sont interdites toute l'année. Fidèle, mâle et femelle se choisissent pour la vie.

### DES RÉSERVES NATURELLES À DÉCOUVRIR

#### • La réserve de nature sauvage du mont Panié

Le mont Panié, point culminant de la Nouvelle-Calédonie (1 629 m), est aussi le plus grand massif forestier de l'île (35 000 ha). La réserve de nature sauvage (5 000 ha), créée en 1950, recèle de nombreuses cascades, une forêt de basse altitude, une forêt de montagne et une forêt de kaoris de montagne. Ces formations originales abritent de multiples espèces végétales et de reptiles qui n'existent que sur ce massif! Cette biodiversité remarquable est toutefois menacée par les feux de brousse, l'érosion et la présence d'espèces envahissantes (rats, fourmis électriques, chiens, chats...).



Gecko, *Rhachodactylus auriculatus*.

© P. Sud / Jean-Marc Mériot

### L'ASSOCIATION DAYU BIIK

Créée en 2003, avec le soutien de Conservation International (association internationale de protection de la biodiversité), l'association Dayu Biik regroupe des représentants des dix-sept tribus proches du massif du Mont Panié. Elle s'est notamment attachée à sensibiliser la population à la protection de l'environnement, à lutter contre les espèces envahissantes ou encore à réaliser des opérations de reboisement. Elle a également développé des activités d'écotourisme : les randonneurs peuvent ainsi réaliser l'ascension du mont Panié en deux ou trois jours avec deux refuges à leur disposition, encadrés par des guides formés et diplômés qui leur feront découvrir toute la richesse de ce milieu d'une beauté à couper le souffle.

### • Le parc de la Rivière Bleue

À 60 kilomètres de Nouméa vers le sud, le parc provincial de la Rivière Bleue occupe une région en grande partie sauvage : les forêts de chênes gomme, de kaoris, de houps et d'araucarias traversées par des rivières aux couleurs extraordinaires. Ce parc recèle de nombreux monuments vivants dont le « Grand Kaori » probablement âgé de 1 000 ans, et « l'Araucaria dans le Houp », une excentricité de la nature où deux arbres majestueux pluricentennaires sont étroitement imbriqués.



### LA FORÊT SÈCHE

Rare, diversifié, il s'agit de l'un des écosystèmes terrestres les plus menacés de la planète. Bien qu'elle n'occupe plus aujourd'hui qu'1 % (soit 45 km<sup>2</sup>) de sa superficie initiale en Nouvelle-Calédonie, la forêt sèche renferme encore 252 espèces endémiques, sur les 456 inventoriées.

Localisée le long du littoral de la côte ouest, cette formation présente une transition entre la forêt humide et la mangrove. Elle est parfaitement adaptée à la sécheresse. Elle abrite une faune diversifiée composée d'insectes, de gastéropodes, de reptiles et d'oiseaux. Cependant, la faible capacité de dissémination naturelle et l'extrême fragmentation des sites menacent la survie des espèces.

Les « lambeaux » de forêts sèches subsistants sont menacés par l'activité humaine (feux, débroussaie) et par les espèces introduites, souvent invasives.

*Captaincookia margaretae*.

© IRD / Tanguy Jaffré

© Pierre-Alain Pantz

### LE PROGRAMME FORÊT SÈCHE

Un programme collectif de sauvetage et de régénération de cet écosystème en Nouvelle-Calédonie a été initié en 1999. Plusieurs parcours, libres d'accès, ont été aménagés sur le territoire. Des opérations de protection et de revégétalisation sont régulièrement organisées.

### DES PLANTES REMARQUABLES EN DANGER

Certaines espèces ont des floraisons très spectaculaires par leur abondance et leurs couleurs. Très rares dans leur milieu naturel, des moyens sont mis en œuvre pour les reproduire en pépinière.





## ♥ LE MAQUIS MINIER

Il désigne l'ensemble des formations végétales n'appartenant pas à la forêt et situées sur roches ultramafiques (péridotites et serpentinites), restes de la croûte océanique. La grande majorité de ces maquis provient de la destruction des forêts par le passage répété des feux.

Ils se développent dans des conditions climatiques très variables (du bord de mer aux plus hauts sommets) et ils rassemblent une grande variété d'aspects, de formes et de couleurs. Près de 90 % des espèces végétales qui s'y trouvent sont endémiques, sur un total d'environ 1 140 espèces de plantes vasculaires identifiées, ce qui en fait un des écosystèmes les plus originaux de la planète ! La richesse exceptionnelle de cette flore résulte d'une adaptation aux sols très particuliers jouant un rôle de barrière écologique à l'égard des espèces introduites qui ne peuvent s'y développer, à laquelle s'ajoutent des conditions de milieu variées.

Arbre à nickel,  
*Pycnandra acuminata*.  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot

Maquis minier.  
© Mike Hosken

CI-CONTRE  
Légendes page 40.

DOUBLE PAGE SUIVANTE  
Massif minier.  
© Xstrata / SMSP

### DES PLANTES HYPERACCUMULATRICES DE NICKEL

Parmi des phénomènes physiologiques étonnants, les chercheurs ont mis à jour l'hyperaccumulation du nickel par certaines espèces de végétaux. Ainsi, on a découvert une concentration de plus de 20 % de nickel dans le latex d'un arbre, *Pycnandra acuminata*, dénommé « arbre à nickel » et connu en Calédonie sous le nom de « sève bleue » en raison de la couleur bleu vert du latex qui s'écoule des entailles faites sur l'écorce.









Près de cinquante espèces hyperaccumulatrices de nickel ont été recensées dans la flore des terrains miniers. Ces espèces intéressent le monde de la recherche et de l'industrie pour une utilisation de détoxification des sols contaminés en métaux voire pour l'exploitation de certains métaux de la sève.

### UN ÉCOSYSTÈME MENACÉ

La réhabilitation des sites miniers dégradés est devenue aujourd'hui une préoccupation importante



Divers Araucarias, dont *Araucaria columnaris* (pin colonnaire), *Araucaria rulei*, *Araucaria scopulorum*.  
© IRD / Tanguy Jaffré



des acteurs de l'industrie minière. Les techniques ont considérablement progressé. Des travaux de génie civil, effectués pour remodeler la mine, contrôler l'écoulement des eaux et stabiliser les décharges, précèdent la revégétalisation. On y installe ensuite une nouvelle couverture végétale, constituée d'espèces issues de cet écosystème ou introduites, notamment pour lutter contre l'érosion. Le schéma de mise en valeur des richesses minières et les codes environnementaux des Provinces encadrent l'exploitation minière et la remise en état des sites.

### LES GYMNOSPERMES, UNE DIVERSITÉ ET UNE RICHESSE UNIQUES

Contemporains des dinosaures, les Gymnospermes (« semences nues » en grec), se rencontrent dans des zones aux conditions écologiques extrêmes. Parmi eux, la famille des Araucariaceae dont la

Nouvelle-Calédonie abrite 18 espèces, toutes endémiques, notamment les *Agathis* (ou *Kaoris*) et *Araucarias*.

Le pin colonnaire (*Araucaria columnaris*), ancré dans les paysages calédoniens en arbre isolé ou en peuplement côtier, a une forte valeur culturelle et symbolique dans la tradition kanak. Il est planté sur les lieux sacrés et incarne le pouvoir du chef. Les peuplements observés à l'intérieur des terres permettent de localiser l'emplacement des anciennes tribus.



Savane à niaoulis.  
© Pierre-Alain Pantz

### LA SAVANE À NIAOULIS

Composée d'arbres et arbustes disséminés dans une strate herbacée importante, c'est le paysage typique de la côte ouest et du nord de la Grande Terre. La savane à niaoulis constitue un milieu privilégié pour l'installation de l'élevage bovin, activité agricole emblématique de la côte ouest. Cet écosystème anthropique, pauvre en biodiversité, résulte de la disparition des végétations d'origine sous les pressions humaines (défrichage, élevage, feux). Le niaouli est notamment favorisé par le feu, car il possède des propriétés ignifuges qui lui permettent de survivre et de prendre la place des autres espèces qui sont détruites par les incendies.



### LE NIAOULI, UN ARBRE AUX MULTIPLES USAGES

Les Kanak utilisent traditionnellement le niaouli (*Melaleuca quinquenervia*) pour se soigner mais également pour la construction : son écorce, formée d'une superposition de 10 à 20 couches, est un matériau très recherché pour revêtir les parois et les toits des cases.

Autrefois, lors des naissances, il était d'usage d'envelopper les nourrissons dans son écorce afin de les protéger et leur donner de la force.

### PETITE HISTOIRE D'UN ARBRE AUX MULTIPLES VERTUS

En 1893, la marque « Gomenol », nom formé par la contraction de *Gomen* (nom d'un village de la côte ouest) et « *Oil* », est déposée au tribunal de commerce de Paris. Le produit connaît un certain succès : entre les deux guerres, la Calédonie en exportera 10 à 20 tonnes. Cette huile essentielle, remarquable d'efficacité et de tolérance, est considérée comme une panacée tant ses indications sont larges : anti-infectieuse, antibactérienne, antivirale, antifongique, expectorante, décongestionnante veineuse, hypotensive, protectrice cutanée (radioprotectrice). Les fleurs blanches du niaouli, très odorantes et riches en nectar, font le régal des oiseaux (roussettes, perruches, etc.). Les abeilles en font un miel d'une saveur exquise, régulièrement primé au Salon de l'agriculture à Paris.

### LE JARDIN KANAK

La Mélanésie offre une extrême variété de plantes alimentaires à racines et tubercules comestibles, tels les ignames et les taros, dont la domestication serait bien plus ancienne que celle des céréales. Cette diversité est l'héritage des peuplements successifs de l'archipel. Les voyageurs emmenaient sur leurs embarcations des plantes alimentaires (bananiers, taros, ignames...) auxquelles se sont progressivement ajoutées les variétés récoltées lors de leurs voyages. Ils les ont sélectionnées, améliorées et disséminées d'île en île. Les jardins autour des maisons, principalement composés d'arbres fruitiers ou de plantes médicinales et sacrées, reflètent cette diversité de migrations amenant avec elles leurs cortèges de plantes utiles. À ce fond de plantes « océaniques » sont venues s'ajouter de nouvelles plantes au gré des différentes vagues d'arrivants : américaines introduites par les explorateurs des XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, puis plantes asiatiques et européennes.



Écorce de niaouli. © MNC

Fleur de niaouli,  
*Melaleuca quinquenervia*.  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot

CI-CONTRE  
Niaouli. © MNC

DOUBLE PAGE SUIVANTE  
Mangrove « cœur de  
Voh ». © Pierre-Alain Pantz











## LES ÉCOSYSTÈMES LITTORAUX ET MARINS

# UN VASTE UNIVERS ENCORE ÉNIGMATIQUE

### ♥ LE LITTORAL

Bien que pauvre en espèces endémiques, la flore du littoral est utile pour la préservation des côtes et la lutte contre l'érosion. Les végétaux rencontrés sont généralement communs à la zone Pacifique et bien connus des Océaniens qui les utilisent quotidiennement pour se nourrir, se soigner, construire des maisons.

### LE LITTORAL, LIEU DE NIDIFICATION DES OISEAUX MARINS

Les nombreux îlots qui parsèment le lagon calédonien constituent des zones de nidification pour de nombreux oiseaux marins. La nidification, d'octobre à mars, est la période où ils sont les plus vulnérables. Nombreuses sont les menaces qui pèsent alors sur eux : rats, cochons, chiens, feux, pollution lumineuse des villes, pressions immobilières, fréquentation accrue des plages... viennent compromettre leur reproduction et l'élevage des petits.



*Pandanus tectorius.*  
© IRD / Josiane Patissou

**CI-CONTRE**  
Mangrove, littoral  
de la côte ouest.  
© P. Sud / Martial Dosdane





## LA MANGROVE

Entre plaines et lagon s'étend un monde mystérieux foisonnant de vie : la mangrove. Omniprésente sur la côte ouest, elle y trouve les conditions à son développement et couvre 79 % du littoral (contre 14 % à l'est). Très productive, la mangrove est un milieu fondamental pour les environnements côtiers tropicaux. Elle fertilise les eaux côtières du lagon par la production et la transformation de la matière organique issue de son abondant feuillage.

Elle forme un bouclier entre la terre et la mer grâce à son réseau de racines aériennes et souterraines très dense. La mangrove protège les côtes de l'érosion marine et filtre les eaux des rivières, diminuant ainsi l'impact de l'érosion et des pollutions terrestres sur le milieu marin.

Véritable lieu où la vie foisonne, tout à la fois station d'épuration, refuge et pépinière pour de nombreuses espèces, elle est indispensable au maintien de l'équilibre entre mer et terre. Elle est un lieu de pêche et de cueillette très prisé en Calédonie.



Pêche au crabe de palétuvier dans la mangrove.

© IRD / Pascal Dumas

Frange littorale, côte ouest.

© IRD / Denis Wirrmann

CI-CONTRE

Racines de palétuvier, *Bruguiera gymnorrhiza*.

© IRD / Pierre Laboute

## LE DOMAINE DES PÊCHEUSES DE CRABES

La chair des crabes de palétuviers (*Scylla serrata*), parfumée et délicate, est très appréciée. Leur pêche a longtemps été essentiellement pratiquée par les femmes qui ramassent les crabes à la main, en parcourant la mangrove à pied. Seules une technique et une dextérité hors pair les prémunissent contre les pinces extrêmement puissantes de ce crustacé. Cette activité permet ainsi à nombre d'entre elles de





subvenir aux besoins de la famille et d'élever leurs enfants. Mais la ressource se raréfie ces dernières années avec l'arrivée des nasses chinoises sur le marché : des pêcheurs occasionnels, en nombre croissant, réalisent des captures massives sans respect de la taille des prises.



Fou à pattes rouges,  
*Sula sula websteri*.  
© SCO / Robert Aublin

Fous masqués,  
*Sula dactylatra*.  
© Christian Grondin

Fous bruns,  
*Sula leucogaster*.  
© SCO / Robert Aublin



### LES OISEAUX MARINS NICHEURS

Parmi les oiseaux nicheurs, le pétrel de Gould (*Pterodroma hypoleuca*), la sterne néreïs (*Sterna nereis*) ou encore le pétrel de Tahiti (*Pseudobulweria rostrata*) sont les espèces les plus menacées. Elles se reproduisent en colonies sur les îlots du lagon et les îlots les plus éloignés.

La zone des récifs d'Entrecasteaux, classée au patrimoine mondial de l'Unesco, abrite une importante population d'oiseaux marins dont des espèces sédentaires telles que les frégates (*Frégate minor*, *Frégate ariel*). De nombreuses sternes viennent y pondre, la sterne fuligineuse (*Sterna fuscata serrata*) y est représentée en nombre avec plus de 10 000 couples, soit 1 % de la population mondiale. On note également la présence de trois espèces de fous (fous à pattes rouges, fous masqués et fous bruns).

CI-CONTRE  
Baie des tortues.  
© P. Sud / Martial Dosdane







## ♥ LES ÉCOSYSTÈMES MARINS

La Nouvelle-Calédonie représente à elle seule près de 75 % de la surface des récifs et lagons des territoires français, plaçant la France parmi les premiers pays coralliens du monde.

### LE LAGON

Cet espace sous-marin spécifique des mers chaudes, délimité par la barrière de corail, couvre environ 23 400 km<sup>2</sup>. La faiblesse du taux d'endémisme dans le milieu marin est compensée par le nombre très important d'espèces, encore très imparfaitement connues, avec une diversité importante d'habitats.

### LES ANIMAUX MARINS DANS LES ÉCHANGES COUTUMIERS

#### • La tortue marine

La tortue verte est l'espèce la plus représentée dans le lagon calédonien, où elle vient se reproduire et se nourrir. Une fois adulte, elle atteint un poids moyen de 140 kg avec une carapace d'une longueur de 110 cm.

Tortue verte,  
*Chelonia mydas*.  
© Julien Thomazo

Vache marine,  
*Dugong dugong*.  
© Pierre Larue



Animal sacré pour les Kanak, la tortue marine était traditionnellement consommée à l'occasion de certaines cérémonies coutumières au cours desquelles les clans des montagnes et ceux de la mer échangeaient les produits de leur milieu.

#### • Le dugong ou vache marine

Unique représentant de la famille des dugonidés et proche cousin des lamantins, le dugong est le seul mammifère marin strictement herbivore.

CI-CONTRE  
Patate de corail.  
© IRD / Jean-Michel Boré



Après l'Australie et le Moyen Orient (mer Rouge), la Nouvelle-Calédonie abrite la 3<sup>e</sup> population mondiale de l'espèce. Le dugong vit longtemps et présente un faible taux de reproduction, ce qui le rend extrêmement sensible à toute surexploitation. Se nourrissant essentiellement des herbiers, il est concentré près des côtes dans des milieux généralement peu profonds et souvent soumis à une forte influence humaine. Protégé, l'animal fait l'objet de quelques captures à l'occasion de fêtes coutumières.



Selon une légende du nord de la Grande Terre, un dawa (poisson qui vit dans le lagon et dont le front est orné d'une corne) aurait sauvé une tortue en la prévenant de la venue d'un pêcheur. Pour le remercier, la tortue donna au dawa un morceau de sa chair. Ainsi, les joues des dawas, très savoureuses, seraient en réalité de la chair de tortue.

Dawa, *Naso unicornis*.  
© Julien Thomazo

## LE RÉCIF CORALLIEN

Le récif corallien de Nouvelle-Calédonie est reconnu par la communauté internationale comme étant un « hot spot » de la biodiversité planétaire, un des trois systèmes récifaux les plus étendus du monde dans un excellent état de conservation. Cette immense barrière de corail délimite et protège les lagons calédoniens ; longue de près de 1 600 km, elle est la première plus longue barrière continue et la deuxième plus grande barrière au monde. On observe à certains endroits un double ou triple récif barrière, phénomène très rare : on en dénombre moins de dix dans le monde. Avec ses 23 400 km<sup>2</sup> de lagons et ses 8 000 km<sup>2</sup> environ de constructions récifales, cet écosystème corallien représente l'un des plus variés et des plus vastes ensembles récifaux du monde.

La richesse spécifique est maximale sur la pente externe du récif barrière où elle peut atteindre 580 espèces à l'hectare. À titre de comparaison, il y a plus d'espèces marines sur une bande de 20 x 10 km d'un lagon de Nouvelle-Calédonie qu'il n'y en a sur l'ensemble de la Méditerranée.



Parasite sur gorgone, *Euplexaura amerea*.  
© IRD / Pierre Laboute

Ascidie *Perophora modificata*.  
© IRD / Pierre Laboute

Corail, *Acropora*.  
© IRD / Pierre Laboute

Nautile, *Nautilus macromphalus*.  
© Julien Thomazo

Gorgones, *Anella mollis*.  
© IRD / Pierre Laboute

## LE RÉCIF, ATOUT ÉCONOMIQUE POUR L'ARCHIPEL

Le récif offre l'un des plus beaux panoramas marins et parmi les plus fabuleux paysages sous-marins du globe, support d'activités touristiques, de loisirs et de plaisance, essentielles à l'économie du pays. Du fait de la situation géographique de l'archipel, de la faible pression démographique et économique actuelle, la barrière corallienne n'a pas subi de modification notable, excepté aux abords du Grand Nouméa (pollution, remblais, rejets terrigènes...).



## LE NAUTILE, UN FOSSILE VIVANT

Habitant du fond des océans, le nautile est considéré comme un fossile vivant dont les ancêtres vivaient il y a 400 millions d'années, proche des ammonites (éteints à la fin de l'ère secondaire). Une espèce est endémique au territoire (*Nautilus macromphalus*), très abondante sur les pentes externes et aux îles Loyauté. La durée de vie des nautiles est de l'ordre de vingt ans et leur croissance est lente. Avec un très faible taux de reproduction, ils sont vulnérables.



## LES CÉTACÉS

Une dizaine d'espèces de cétacés ont été répertoriées en Nouvelle-Calédonie. Il n'est pas rare, lorsque l'on navigue sur le lagon, de se faire escorter quelques centaines de mètres par une joyeuse bande de dauphins qui jouent devant l'étrave du bateau. L'activité touristique d'observation des baleines, ou « *whale watching* », se développe dans le sud. Le Grand Lagon Sud est la principale zone de reproduction de la baleine à bosse et pourrait être une zone de mise bas.



Poisson-Napoléon,  
*Cheilinus undulatus*.  
© Julien Thomazo

Baleine à bosse,  
*Megaptera novaeangliae*.  
© P. Sud / Martial Dosdane

## LES RÉSERVES MARINES PROTÉGÉES

Avec les accords de Matignon en 1988, la loi référendaire a confié aux Provinces des compétences relatives à l'environnement, autrefois dévolues au Territoire. Ainsi, 19 réserves marines (soit 44 300 hectares d'espaces protégés) ont été mises en place dans le sud, une dans le nord.

Aux îles Loyauté, les ressources terrestres et marines sont gérées par les traditions culturelles qui considèrent que le Kanak appartient à la terre et a, de ce fait, une responsabilité vis-à-vis de cette dernière et de la transmission de ce patrimoine aux générations futures. Aussi, lorsque quelqu'un souhaite profiter d'un lieu et/ou y prélever des ressources, il doit présenter sa coutume au propriétaire concerné. Lors d'évènements coutumiers tels la célébration de la nouvelle igname, les accès à la mer sont fermés. La pêche de certaines espèces en certains lieux est interdite pour une période ou pour certains clans.

CI-CONTRE  
Récif, île des Pins.  
© P. Sud / Martial Dosdane





## 📌 LE CLASSEMENT DES RÉCIFS CORALLIENS AU PATRIMOINE MONDIAL DE L'HUMANITÉ

Les lagons de Nouvelle-Calédonie ont été inscrits, en juillet 2008, sur la liste du patrimoine mondial de l'humanité de l'Unesco, sous forme d'un « bien en série » composé de six sites, représentatifs de la diversité des récifs coralliens et des écosystèmes associés. Ils couvrent 60 % des lagons de l'archipel. La commission de l'Unesco a considéré que « ces sites sont d'une beauté exceptionnelle et contiennent des récifs d'âges variés, allant de structures vivantes à d'anciens récifs fossiles, qui offrent une source importante d'information sur l'histoire de l'Océanie ».

### LA ZONE DES RÉCIFS D'ENTRECASTEAUX

Située à l'extrême nord de l'archipel, elle regroupe un ensemble d'îlots et d'atolls en très bon état de conservation. L'intérêt majeur réside dans la présence d'un très grand nombre d'oiseaux marins et de tortues vertes.

### LA ZONE DU GRAND LAGON NORD

Le Grand Lagon Nord est significativement différent des lagons Sud et Sud-Ouest du fait de sa latitude plus élevée, de sa profondeur plus importante et de l'absence presque totale d'îlots coralliens. On y trouve des poissons qui se raréfient ailleurs comme les perroquets à bosse (*Bolbometopon muricatum*) ou les napoléons. Il accueille également des baleines à bosse.

### LA ZONE CÔTIÈRE NORD EST

Particulièrement vaste, cette zone a été découpée en quatre sous-zones présentant des caractéristiques spécifiques.

La sous-zone localisée à **Hienghène** est remarquable par la taille de ses récifs barrière et intermédiaire, l'ensemble formant une double rangée. Cette zone est, sans aucun doute, l'une des plus riches de Nouvelle-Calédonie en matière de biodiversité marine, tant pour les algues que pour les invertébrés marins et les poissons.

LA ZONE BEAUTEMPS-BEAUPRÉ est composée d'atolls ou bancs océaniques bordant un lagon central. En raison de leur isolement, les eaux y sont plus transparentes qu'autour de la Grande Terre. Une étude approfondie des peuplements de poissons d'Ouvéa a permis de répertorier 72 familles et 675 espèces de poissons côtiers, parmi lesquelles 48 espèces n'étaient pas encore signalées en Nouvelle-Calédonie.

LA ZONE CÔTIÈRE OUEST qui comprend quatre aires marines protégées, se caractérise par divers sites remarquables, où les populations de dugongs sont particulièrement nombreuses.



Îlot, Grand Lagon Sud.  
© P. Sud / Martial Dosdane

Îlot Gi, Grand Lagon Sud.  
© IRD / Pierre Laboute

### LE PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL

En 2014, à l'initiative du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, a été créé le parc naturel de la mer de Corail. Immense aire marine protégée, il recouvre 1,3 million de km<sup>2</sup> et comprend 7 000 m<sup>2</sup> de réserves intégrales (interdiction de tout type de pêche). Ce projet a reçu la Palme IFRECOR 2018 (Initiative française pour les récifs coralliens).  
En savoir plus : [mer-de-coraill.gouv.nc](http://mer-de-coraill.gouv.nc)

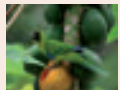
LA ZONE DU GRAND LAGON SUD a été identifiée comme présentant un « intérêt international » en matière de conservation et serait susceptible de servir de témoin par rapport aux éventuels changements globaux et notamment climatiques. C'est, pour l'instant, le seul endroit du monde où l'on a rencontré le requin *Aulohaelurus kanakorum*.



**PAGE 13**



Notou,  
*Ducula goliath.*  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot



Perruche d'Ouvéa,  
*Eunymphicus cornutus uvaeensis.*  
© SCO / Maud Guetat



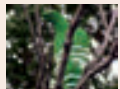
Perruche cornue,  
*Eunymphicus cornutus cornutus*  
© SCO / Tun Pin Ong



Cagous,  
*Rhynochetus jubatus.*  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot



Cagou,  
*Rhynochetus jubatus.*  
© P. Sud / Martial Dosdane



Ptilope vlouvlou,  
*Drepanoptila holosericea.*  
© SCO / Tun Pin Ong

**PAGE 16**



*Xanthostemon aurantiacus.*  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot



Cunonia.  
© IRD



Pancheria.  
© IRD



Crosse de fougère,  
*Dicksonia sp.*  
© IRD



*Dubouzetia sp.*  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot



Espèce accumulatrice de nickel,  
*Geissois pruinosa.*  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot



*Oxera palmatinerva.*  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot



Houp,  
*Montrouziera gabriellae.*  
© P. Sud / Jean-marc Mériot



Orchidée.  
© IRD



Fougère,  
*Schizea.*  
© IRD



Orchidée,  
*Spathoglottis vieillardii.*  
© P. Sud / Jean-Marc Mériot



Melaleuca,  
*Melaleuca dawsonii.*  
© IRD

**REMERCIEMENTS**

À l'IRD de Marseille et de Nouméa et notamment à Jérôme Munzinger, botaniste, Hervé Jourdan, entomologiste, pour leur relecture attentive et à Mina Vilayleck, responsable communication

Aubert Le Bouteiller, Nicolas Barré de la Société Calédonienne d'Ornithologie

Remerciements pour leur aide et conseils à Joseph Manaute et Jean-Marc Mériot du parc provincial de la Rivière Bleue, le Programme forêt sèche et l'association Dayu Biik de Hienghène.



## SITES INSTITUTIONNELS

[www.gouv.nc](http://www.gouv.nc)

[www.province-sud.nc](http://www.province-sud.nc)

[www.province-nord.nc](http://www.province-nord.nc)

[www.province-iles.nc](http://www.province-iles.nc)

Biodiversité floristique et faunistique de Nouvelle-Calédonie : [www.endemia.nc](http://www.endemia.nc)

Programme forêt sèche :

[www.foretseche.nc](http://www.foretseche.nc)

Site consacré aux oiseaux en Nouvelle-Calédonie : [www.sco.asso.nc](http://www.sco.asso.nc)

Opération de protection des cétacés :

[www.operationcetaces.com](http://www.operationcetaces.com)

Organisme de recherche : [www.ird.nc](http://www.ird.nc)

Inscription au patrimoine mondial de l'Unesco :

Site de l'Ifreco : [www.ifreco.nc](http://www.ifreco.nc)

Site internet de l'Unesco :

<http://whc.unesco.org/fr/list/1115>

Les grandes expéditions du Museum national d'Histoire naturelle en Nouvelle-Calédonie : <http://nouvelcaledonie.laplaneterevisitee.org>

## ARTICLES

*Composition et caractérisation de la flore indigène de Nouvelle-Calédonie.*

Jaffré T., Morat P., Veillon J.-M., Rigault F., Dagostini G., IRD, documents scientifiques et techniques, vol. spécial 114 - juillet 2001.

*La Nouvelle-Calédonie, vestige du continent de Gondwana,*  
Richer de Forges B. ; Jaffré T. et Chazeau J.

## OUVRAGES

*Plantes du littoral en Nouvelle-Calédonie,*  
Suprin B., Éditions Photosynthèse, 2008.

*Revue des Araucariaceae de Nouvelle-Calédonie,*  
Manauté J., Jaffré T., Veillon J.-M.,  
Kranitz M.-L., Édition IRD / P. Sud, NC, 2003.

*Le Crabe du Nord, gardien de la mangrove.*  
Édition de la Direction du développement économique et de l'environnement de la Province Nord, Nouvelle-Calédonie, 2002.

*Le troca, une ressource originale.*  
Édition de la Direction du développement économique et de l'environnement de la Province Nord, Nouvelle-Calédonie, 2004.

*Palmiers de nos jardins, Nouvelle-Calédonie,*  
Tardieu D., Éditions du Cagou, 2000.

*Oceania Planta Medica, Flore de Kanaky,*  
tome 1, Limousin P., Bessieres E.,  
Éditions Limousin P. et Bessieres E., 2006.

*Jardins d'Océanie,*  
Walter A., Lebot V., Édition IRD / CIRAD, 2003.

*Fruits d'Océanie,*  
Walter A., Sam C., Édition IRD, 1999.

*Guide des plantes du chemin kanak,*  
Kasarhérou E., Wedoye B.,  
Édition ADCK, Nouvelle-Calédonie, 1998.

*Les serpents marins de Nouvelle-Calédonie,*  
Ineich I., Laboute P., Édition IRD, 2002

*Les gorgones des récifs coralliens de Nouvelle-Calédonie,*  
Grasshof M., Bargibant G., Édition IRD, 2001.

© Maison de la Nouvelle-Calédonie, 2020

**Publication en partenariat avec l'IRD  
(Institut de recherche pour le développement)**

Directeur de la publication :  
Joël Viratelle, Directeur de la Maison  
de la Nouvelle-Calédonie à Paris

Éditeurs scientifiques :  
Jérôme Munzinger, botaniste  
Hervé Jourdan, entomologiste  
Centre IRD de Nouméa

Coordination éditoriale : première édition 2016,  
Horizon Pacifique / réédition, Service des Publics,  
de l'action culturelle et de la communication de la MNC  
Conception graphique : atalante-paris.fr  
Imprimé sur papier provenant de forêts gérées durablement.  
Cloître imprimeurs, France.

# LA BIODIVERSITÉ DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

UN EXTRAORDINAIRE MUSÉE DE LA PLANÈTE

UN FESTIVAL D'ESPÈCES RARES

UN VASTE UNIVERS ENCORE ÉNIGMATIQUE

**ZOÉ VIOLETTE** est née à Koumac, dans le nord de la Nouvelle-Calédonie. Titulaire d'un diplôme d'études supérieures de gestion des systèmes tropicaux et d'un diplôme d'ingénieur en Agronomie tropicale, elle aime avant tout faire partager sa passion pour l'extraordinaire richesse de sa terre natale.

Publication  
en partenariat avec



Institut de recherche  
pour le développement



maison  
nouvelle  
calédonie

Maison de  
la Nouvelle-Calédonie  
4 bis rue de Ventadour  
75001 Paris  
01 42 86 70 00  
[www.mncparis.fr](http://www.mncparis.fr)