

# La Forêt sèche de Nouvelle-Calédonie

Conservation et gestion durable



## La Nouvelle-Calédonie, île du Pacifique

<b>Conservation et gestion durable</b> .....	P. 1
<b>Géographie</b> : archipel mélanésien, climat subtropical .....	P. 2
<b>Milieus naturels</b> : 4 écorégions identifiées .....	P. 3
<b>Histoire</b> : peuplements anciens et colonisation .....	P. 4
<b>Économie</b> : le nickel, principale richesse.....	P. 4
<b>Statut politique</b> : transfert de compétences en cours.....	P. 4
<b>Population</b> : melting pot .....	P. 4

## La forêt sèche : l'habitat le plus menacé

Caractéristiques locales .....	P. 5
Identité unique au monde, en danger.....	P. 6
Répartition géographique et statut foncier.....	P. 7
Richesse floristique à sauver.....	P. 8
Potentiel économique à développer .....	P. 9
Diversité animale à préserver.....	P. 9
Des forêts en péril .....	P. 10
Pressions anthropiques.....	P. 10
Pressions biologiques .....	P. 11
Manque d'informations et de prise de conscience.....	P. 11

## Programme de conservation des forêts sèches

Genèse d'une vaste ambition de conservation .....	P. 12
Démarche volontariste de 9 acteurs locaux et internationaux.....	P. 13
Accord cadre sur 5 ans.....	P. 14-15
Structure souple et dynamique.....	P. 16
Mesures d'urgence et actions de sauvegarde à moyen terme.....	P. 17
Financement général du programme .....	P. 18
Principaux indicateurs de suivi et de résultat .....	P. 19

## Ensemble, sauvons la forêt sèche avant qu'elle ne disparaisse

Sites prioritaires.....	P. 21
Bibliographie.....	P. 21



# Les forêts sèches de la Nouvelle-Calédonie

## Conservation et gestion durable

Baignée par l'Océan Pacifique, la Nouvelle-Calédonie est reconnue internationalement comme un espace de grande diversité biologique, sur terre comme sur mer. Sur terre, les forêts humides, les maquis, les mangroves, les zones humides, les forêts sèches, offrent une grande variété de paysages. La faune et la flore, exceptionnelles, sont représentées par de nombreuses espèces, genres et familles uniques au monde. Aujourd'hui cette biodiversité est terriblement menacée dans un milieu proche de la disparition : les forêts sèches.

**Face à cet état d'urgence, neuf acteurs se sont réunis localement afin de prendre des décisions efficaces en termes de conservation. Cependant cette mobilisation reste l'affaire de tous, et ce, à travers le monde.**

# La Nouvelle-Calédonie île du Pacifique

## Archipel mélanésien et climat subtropical

Il y a 200 millions d'années, la Nouvelle-Calédonie était une marge continentale du Gondwana rattachée à l'Australie. 80 millions d'années plus tard, une partie du continent australien se fragmentait pour donner naissance à cette terre privilégiée de Mélanésie.

## Géographie

L'île principale, nommée « Grande Terre », est bordée d'un récif barrière de 1 600 km de long englobant de nombreux îlots. À l'extérieur du lagon, des archipels bordent l'île principale : au nord les îles Belep, à l'est les îles Loyauté et au sud l'île des Pins.

Jouissant d'un climat subtropical, la Nouvelle-Calédonie connaît deux saisons marquées, l'une, chaude et humide, de novembre à mars et l'autre, plus fraîche, de juin à septembre. La côte ouest de la Grande Terre subit une période sèche drastique entre octobre et décembre.



CARTE DU PACIFIQUE

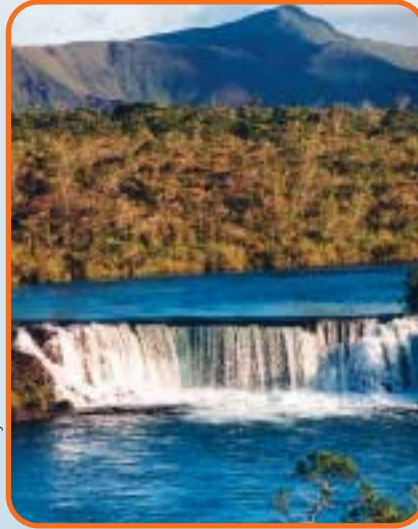
*La Nouvelle-Calédonie,  
à l'ouest du Pacifique Sud,  
s'étire sur 400 km de long  
et 50 km de large.  
Sa superficie est de 16 750 km<sup>2</sup>  
et son sommet culmine  
à 1 628 m.*

© F. Fally



Mangrove à marée basse

Chutes de la Madeleine dans le grand sud



© F. Fally

Maquis minier de basse altitude



© B. Suprin-DRN



© H. Géraux

Forêt humide d'altitude

Forêt d'araucarias - Ilôt Nou



© H. Géraux

Il de Maré  
© WWF



# Milieux **4 écorégions identifiées** naturelles

Les caractéristiques de la Nouvelle-Calédonie, déterminées par sa géologie, par l'ancienneté de son isolement géographique ainsi que sa situation en zone inter-tropicale, sont à l'origine du développement d'une faune et d'une flore originales, présentant une grande diversité et un taux d'endémisme élevé.

Ces originalités positionnent la Nouvelle-Calédonie parmi les 25 « points chauds » de la biodiversité

mondiale, avec 4 des 238 écorégions identifiées à travers le monde (Programme Global 200) :

- les forêts humides,
- **les forêts sèches,**
- le récif corallien,
- les rivières et ruisseaux.

Une écorégion est une unité relativement vaste de terre ou d'eau contenant un ensemble de communautés naturelles distinctes. Elle fonctionne comme une unité de conservation en

englobant une grande variété d'espèces, de dynamiques et de conditions environnementales.

Les écorégions représentent chacune une part unique du patrimoine naturel mondial et sont encore largement méconnues. Elles subissent souvent, à des degrés divers, des dommages irrémédiables dus aux pressions humaines. Cette vérité est criante en ce qui concerne les forêts sèches de Nouvelle-Calédonie.

# Histoire

## Peuplements anciens et colonisation

La Nouvelle-Calédonie accueille ses premiers peuplements entre 2000 et 1700 avant J.C. James Cook est le premier Européen à poser les pieds sur son sol, en septembre 1774, entraînant à sa suite de profonds bouleversements pour les civilisations autochtones.

La France prend possession de la Nouvelle-Calédonie le 24 septembre 1853 et en fait, de 1864 à 1897, une terre de bagnes pour de nombreux déportés. Dès 1885, la colonisation proprement dite prend de l'ampleur drainant dans son sillage missionnaires et immigrants de tous horizons.

# Économie

## Le nickel, principale richesse

L'économie calédonienne est dominée par trois grands secteurs : l'industrie minière et métallurgique cen-

trée sur la production de nickel, les administrations et les commerces. Ces secteurs totalisent 78 % du PIB, lequel s'élevait en 1997 à 2,9 milliards d'euros.

La monnaie locale, le franc pacifique (FCFP) a une parité fixe avec l'euro (1 000 FCFP = 8,38 €).

La pratique de l'élevage extensif est surtout développée sur la côte ouest. Les productions agricoles, aquacoles et marines, ainsi que le tourisme, sont des secteurs en pleine croissance.

# Statut politique

## Transfert de compétences en cours

La Nouvelle-Calédonie est une collectivité territoriale d'outre-mer de la France. Elle a connu ces vingt dernières années une évolution statutaire rapide, et parfois chaotique.

Depuis la loi organique de mars 1999, le pouvoir politique est partagé entre trois grandes collectivités :

- l'État français, représenté par un exécutif local, le délégué du Gouvernement,
- les trois provinces, Nord, Sud et Iles, chacune ayant une assemblée délibérative et un exécutif,
- la Nouvelle-Calédonie, dont l'assemblée délibérative émane des 3 provinces, qui élit son propre exécutif.

La protection de l'environnement relève principalement des provinces, mais certaines compétences leur échappent, telles que les conventions internationales (du ressort de l'État) ou la réglementation minière (du ressort de la Nouvelle-Calédonie).

# Population

## Melting pot

La population multiculturelle de Nouvelle-Calédonie est estimée à 200 000 habitants, dont les 2/3 vivent dans le Grand Nouméa (province Sud). Des ethnies variées amenées par les courants de l'histoire s'y côtoient (Mélanésiens, Polynésiens, Asiatiques, Européens...).

# La Forêt sèche l'habitat le plus menacé

## Caractéristiques locales

Les termes de « forêts sèches » ou « sclérophylles » sont donnés à l'ensemble des formations forestières qui se développent dans un climat sec, avec moins de 1 100 mm de pluie par an, en comparaison des 2 500 mm sur le reste de la Grande Terre.

Les forêts sèches sont soumises aux alizés desséchants et à une saison sèche pendant 6 mois de l'année. Elles se situent sur la côte ouest de la Nouvelle-Calédonie et s'étendent du littoral jusqu'à 300 à 400 m d'altitude, très souvent sur roches sédimentaires et plus rarement sur roches basaltiques. Leur strate supérieure forme un couvert discontinu dont la taille n'excède pas 15 m de hauteur. Le sous-bois est dense, formé d'arbustes et de nombreuses lianes. La strate herbacée est composée de graminées et de quelques fougères éparses. Le feuillage d'un grand nombre de plantes est caractérisé par des feuilles raides, coriaces, vernissées, à cuticule épaisse et à limbe souvent réduit.

Ce caractère leur permet de supporter le déficit hydrique durant la longue saison sèche. L'ensemble de ces caractéristiques justifie le classement de ces formations végétales en forêt sèche.



Forêt sèche enclavée dans des pâturages de la côte ouest

© B. Suprin-DRN



*Terminalia cherrieri*, le badamier de Poya, un grand arbre de la forêt sèche

© B. Suprin-DRN



Forêt sèche de la presqu'île Montagnès

© C. Pollabauer-WWF



Forêt sèche Montagnès

© C. Pollabauer-WWF

## Régression de la forêt sèche depuis l'arrivée de l'homme

# Identité unique au monde en danger

Selon les scientifiques, les forêts sèches actuelles ne sont plus que les reliques d'une formation à l'origine beaucoup plus étendue : des 4 500 km<sup>2</sup> qui auraient couvert la côte ouest, **il ne subsiste aujourd'hui qu'à peine 45 km<sup>2</sup>, soit 1 % de leur surface originelle.**

Compte tenu de la diversité botanique et du micro-endémisme qui caractérisent la forêt sèche, un seul hectare détruit peut entraîner la perte irrémédiable d'une espèce unique au monde (par exemple : l'arbuste *Pittosporum tianianum* ou le riz *Oryza neocaledonica*).



Il s'agit aujourd'hui de ne plus considérer les forêts sèches comme des milieux de friches, encombrantes et inutiles. Sans être très spectaculaire aux yeux non avertis, la forêt sèche permet, pour ceux qui s'attachent à sa connaissance, des découvertes

passionnantes au travers d'une biodiversité remarquable.

Ces données montrent la nécessité impérieuse d'agir pour ces milieux, qui disparaissent peu à peu.



# Répartition géographique

Actuellement, les forêts subsistantes se situent donc, à part presque égale, sur foncier privé-tribal et sur foncier public.

© T. Jafré-IRD



*Oxera sulfurea*

## Formations végétales sclérophylles de Nouvelle-Calédonie

Type de formation	Province Nord		Province Sud		Total des 2 provinces		
	Sites	S. ha	Sites	S. ha	Sites	S. ha	%
Forêt sclérophylle stricte	10	775,5	25	1157	35	1 932,5	42,3
Forêt sclérophylle dégradée	3	89	14	756	17	845	18,5
Formations mixtes et dérivées	12	1 327,1	10	466	22	1 793,1	39,2
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>2 191,6</b>	<b>49</b>	<b>2379</b>	<b>74</b>	<b>4 570,6</b>	
en %	35,8	47,9	66,2	52,1	100	100	

S. ha : superficie en hectares.

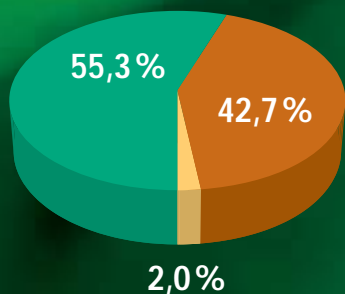
**Formations mixtes et dérivées** : forêts et hauts maquis dont la composition floristique et la structure peuvent différer en partie des forêts sclérophylles pour des raisons d'ordre géologique, pédologique, hydrographique ou topographique.

# Statut foncier

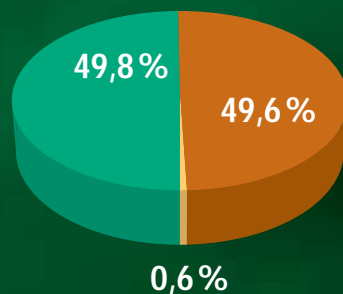
## Répartition foncière

Public ● Privé ● Tribal ●

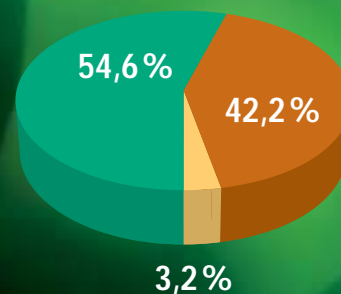
Forêt sclérophylle stricte



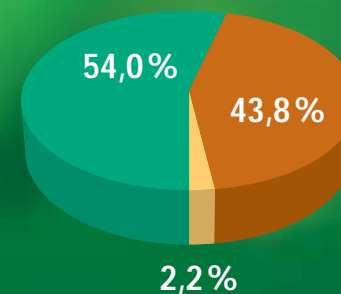
Forêt sclérophylle dégradée



Formations mixtes et dérivées



Répartition totale



**Foncier public** : terrains appartenant à la Nouvelle-Calédonie, aux provinces et aux communes ainsi que les locations et baux domaniaux concédés à des particuliers, groupements et associations.

**Foncier tribal** : terres coutumières mélanésiennes.



© J.M. Veillon-IRD

*Captaincookia margaretae*,  
la fontaine piment



© B. Suprin-DRN

*Eugenia bullata*,  
la grande fanée



© J.P. Butin-DDE-E

*Eugenia* sp V.7157



Fruit du *Pittosporum brevispinum*  
© J.P. Butin-DDE-E

## Richesse floristique à sauver

La flore du milieu sclérophylle abrite des représentants de 83 familles botaniques et de 252 genres différents.

Les familles les plus fréquentes sont les Myrtacées, les Ébénacées, les Rubiacées et les Euphorbiacées.

Cette grande diversité se traduit ainsi par la présence de 456 espèces autochtones recensées dans la forêt sèche, dont 262 sont endémiques à la Nouvelle-Calédonie (taux d'endémisme de 57,5 %). Une soixantaine d'entre elles ne se rencontre que dans la forêt sèche.

Les inventaires botaniques ont révélé un certain nombre d'espèces rares ou menacées. Leur faible capacité de dissémination naturelle, leur dispersion à travers la côte ouest et l'extrême fragmentation de leurs habitats rendent leur survie préoccupante et urgente.

La redécouverte, en 2002, d'une espèce déclarée éteinte par l'U.I.C.N (Union Internationale de la Conservation de la Nature), le *Pittosporum tianum*, est révélatrice de cette situation.

L'U.I.C.N. a établi à travers le monde une liste rouge dans laquelle figurent les principales espèces en danger, animaux et plantes. De nombreuses espèces végétales endémiques aux forêts sèches, sont hélas, présentes dans cette liste. Elles figurent dans le tableau ci-contre.

Espèces par famille Vulnérabilité

Espèces par famille	Vulnérabilité
<b>Combrétacées</b>	
<i>Terminalia cherrieri</i>	CR
<b>Ébénacées</b>	
<i>Diospyros perplexa</i>	VU
<i>Diospyros veillonii</i>	CR
<b>Euphorbiacées</b>	
<i>Cleidion lemurum</i>	CR
<i>Cleidion veillonii</i>	VU
<i>Trigonostemon cherrieri</i>	CR
<b>Flacourtiacées</b>	
<i>Xylosma grossecrenatum</i>	CR
<b>Myrtacées</b>	
<i>Eugenia ericoïdes</i>	VU
<b>Pittosporacées</b>	
<i>Pittosporum brevispinum</i>	CR
<i>Pittosporum tianum</i>	EX
<b>Rubiacees</b>	
<i>Captaincookia margaretae</i>	CR
<i>Guettarda noumeana</i>	VU
<b>Sapindacées</b>	
<i>Arytera nekorensis</i>	VU
<i>Cupaniopsis globosa</i>	VU

Les degrés de vulnérabilité y sont gradués selon les abréviations suivantes :

**EX** : espèce éteinte

**EW** : espèce éteinte en milieu naturel

**CR** : espèce en danger critique avec de hauts risques d'extinction dans un futur immédiat

**EN** : espèce en danger dans un futur proche

**VU** : espèce vulnérable

# Potentiel économique à développer

## Agronomie

La graminée *Oryza neocaledonica*, riz endémique à la Nouvelle-Calédonie, adapté à la sécheresse, mériterait des travaux de recherche sur ses potentialités en termes de génétique et de productivité.

## Horticulture

Plusieurs espèces rares comme la *Turbina inopinata*, une liane aux jolies fleurs mauves ou le *Captaincookia margaretae*, aux grappes de fleurs rouges poussant directement sur le tronc, présentent des qualités horticoles indéniables.

## Cosmétique et pharmacologie

À la différence d'autres écosystèmes néo-calédoniens déjà étudiés, comme les maquis miniers et la forêt humide, la forêt sèche n'a pas encore fait l'objet d'études approfondies. Il est cependant certain que des récoltes et des analyses de ce milieu permettront de trouver des substances et des molécules qui pourraient se révéler d'une grande valeur, notamment sur les plans de la santé et de l'hygiène.



*Anaphaeis java peristhene*

© WWF



*Phylidonyris undulata*  
méliphage barré



*Placostylus porphyrostomus*,  
bulime escargot endémique  
à la Nouvelle-Calédonie

© C. Pollabauer-WWF

## Diversité animale à préserver

Les études sur la faune des forêts sèches sont moins développées que les études sur la flore.

On sait cependant que au moins 33 espèces de papillons sont caractéristiques de cette forêt et des formations dérivées.

Des études ponctuelles ont révélé des espèces endémiques, comme la noctuelle *Lysimella littoralis*, la coccinelle *Stethorus proximus* ou le gecko *Bavayia exsuccida*.

Les études se poursuivent, notamment sur la faune invertébrée, globalement encore très mal connue en Nouvelle-Calédonie. Il est certain que les forêts sèches servent d'abri à une faune très diversifiée d'insectes, de mollusques, de reptiles et d'oiseaux. Les extinctions massives dans l'avifaune et l'herpétofaune, dont témoignent les fossiles du quaternaire récent, sont une conséquence dramatique de la régression de ce milieu.

© T. Jaffré-IRD



*Oryza neocaledonica*,  
le riz-bambou

# Des forêts en péril

De nombreuses menaces pèsent depuis des années sur les forêts sèches et nuisent gravement à leur conservation. Elles ont plusieurs origines, d'ordre anthropique et biologique.

## Pressions anthropiques

### Défrichage des forêts sèches

Depuis fort longtemps les terres de la côte ouest ont eu une vocation agropastorale. L'installation puis l'augmentation des troupeaux a demandé beaucoup de nouveaux espaces obtenus par un défrichage conséquent des forêts sèches et d'autres formations végétales.

La réforme foncière a participé à la redistribution des terres, amoindrisant les surfaces des exploitations et, de ce fait, augmentant le nombre d'agriculteurs, d'éleveurs et de têtes de bétail.

Considérées comme de la vulgaire « brousse », les forêts sèches ont été arrachées ou coupées, ce qui

explique la faible étendue et le morcellement des lambeaux survivant aujourd'hui.

### Feux de brousse

Les incendies, facteurs d'érosion et de dégradation des milieux naturels, ont des origines humaines variées :

- Brûlage d'andains, de terrains et de parcours,
- Dépotoirs publics ou sauvages,
- Pratiques de chasse,
- Inconscience,
- Malveillance,
- Pyromanie.

Malgré la mise en place de moyens de lutte et de campagnes de sensibi-

lisation, des milliers d'hectares brûlent encore chaque année, notamment sur la côte ouest et le nord calédoniens.

Les forêts sèches, peu arrosées et enclavées au milieu de savanes et de maquis très combustibles, ont été et restent des zones sensibles aux feux de brousse.

### Urbanisation

Certaines forêts sèches sont détruites pour laisser place à l'habitat et à l'industrie. L'urbanisation est en fort développement en raison d'une population en plein essor, surtout autour de la capitale, Nouméa.

© T. Jaffre-IRD



Dégâts d'incendie en bordure de la forêt sèche



*Cervus rusa*, cerf introduit en Nouvelle-Calédonie au XIX<sup>e</sup> siècle

© H. Géraux-WWF



Vestiges de la forêt sèche après défrichage

© H. Géraux-WWF

## Pressions biologiques

### Plantes envahissantes

Les espèces végétales envahissantes, le plus souvent introduites ou favorisées par l'homme, mettent en danger la biodiversité des forêts sèches. Les plantes autochtones comme le Gaïac (*Acacia spirorbis*) ou allochtones comme le Lantana (*Lantana camara*), les lianes ou les graminées sont plus compétitives et envahissent progressivement l'espace aux dépens des espèces inféodées au milieu sclérophylle. Ce phénomène nuit sérieusement à la régénération, à la composition, à la structure et à la résistance des forêts sèches.

### Animaux nuisibles

Les espèces animales sauvages ou d'élevage tels les bovins, les cervidés, les chèvres et les cochons, peuvent, en cas de surpopulation, causer de graves dommages aux

dans les sous-bois à la recherche de nourriture ou d'abri. Ils piétinent les jeunes pousses empêchant les plantes de se renouveler et en brouettent certaines plutôt que d'autres. Ces agressions concourent, avec les précédentes, à l'appauvrissement du cortège floristique des forêts sèches.

D'autres pressions animales agissent de façon plus discrète, comme celle de *Wasmannia auropunctata*, une fourmi envahissante introduite accidentellement sur le territoire en 1972, et qui a colonisé rapidement tous les milieux. Son impact provoque une diminution et un déséquilibre dans plusieurs populations (araignées, fourmis et même reptiles, comme les geckos et les scinques), dont les effectifs d'origine peuvent se voir réduits de moitié. Cette fourmi peut être aussi responsable de la réduction des couvées d'oiseaux, phénomène actuellement à l'étude.

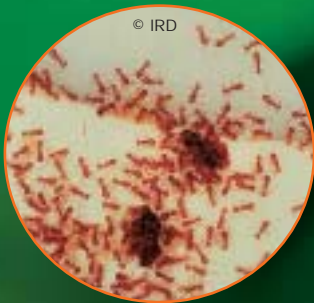
## Manque d'informations et de prise de conscience

**Les forêts sèches, pour leurs propriétaires et usagers, sont encore souvent un milieu mal connu. Cette ignorance entraîne des actions préjudiciables à leur survie, comme les défrichements, les coupes de bois ou les divagations d'animaux domestiques. Un travail ciblé de formation et de vulgarisation s'impose donc aujourd'hui.**

Blessures consécutives aux frottements des cerfs  
© B. Suprin-DRN



Forêt sclérophylle dégradée, envahie par la *Passiflora suberosa*



© IRD  
*Wasmannia auropunctata*  
fourmi électrique  
introduite

# Programme

## de conservation des forêts sèches

### Genèse d'une vaste ambition de conservation

1981

Des botanistes (Ph. Morat, T. Jaffré, J.-M. Veillon et A. S. Mac Kee) donnent le nom de forêts sclérophylles à ces formations végétales spécifiques qu'en 1956 R. Virot, botaniste et inspecteur des forêts de la Nouvelle-Calédonie incluait dans un ensemble de formations littorales.

1990

La première étude systématique des forêts sèches est réalisée par l'Orstom, sur commande de la province Sud : cartographie, caractérisations des conditions édaphiques, inventaire des espèces végétales, recensement des espèces potentiellement utiles, etc.

1994

L'Orstom publie un rapport de synthèse « Biodiversité et conservation en Nouvelle-Calédonie » dans lequel les chercheurs abordent toute la problématique des forêts sèches. La province Sud met en défens une première parcelle de forêt sèche chez un éleveur, Mr. Metzdorf (Poya).

1995

La revue *Biodiversity and Conservation* fait paraître un article rédigé par MM. Bouchet, Jaffré, et Veillon, mettant en avant l'urgence à protéger ces milieux très riches par leur biodiversité et qui, d'année en année, se réduisent à l'état de reliques.

1997

Dans le cadre de la stratégie écorégionale « Global 200 », le directeur scientifique du WWF-France et deux spécialistes de la conservation du WWF-US viennent en Nouvelle-Calédonie et proposent, afin de sauver les vestiges de la forêt sèche, un concept de projet aux partenaires locaux, scientifiques et institutionnels. Cette même année, la province Nord demande à l'IRD (ex-Orstom) de dresser un inventaire analogue à celui réalisé en province Sud en 1990.

1999

La province Sud met en défens une parcelle de forêt sèche à Tina (Nouméa) et déclare la pointe Lassalle « site classé patrimoine naturel ».

Deux autres sites sont protégés d'urgence avec le soutien financier du WWF-France : l'extension de la parcelle Metzdorf avec la province Sud, et de celle de Tiéa avec la province Nord.

2001

Après plusieurs années de réflexion et d'actions ponctuelles, 9 partenaires s'engagent sur 5 ans pour un programme de conservation des forêts sèches à l'échelle de l'écorégion. C'est la concrétisation locale de la Convention de Rio de Janeiro (juin 1992) où 150 états, dont la France à laquelle la Nouvelle-Calédonie est rattachée, s'étaient engagés à lier les enjeux du développement économique et social à ceux de l'environnement.

# Démarche volontariste de 9 acteurs locaux et internationaux

**En 2001**, neuf partenaires de première importance (l'État français, les provinces Nord et Sud, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, l'Institut agronomique néo-calédonien, l'Institut de recherche pour le développement, l'Université de la Nouvelle-Calédonie, le Centre d'initiation à l'environnement et le WWF-France) décident de se regrouper, **pour la première fois en Nouvelle-Calédonie afin d'endiguer le recul progressif de la formation calédonienne la plus menacée : la forêt sèche.**

**Cette équipe s'est soudée** autour d'un engagement fort et durable, d'envergure internationale compte tenu de la renommée de la Nouvelle-Calédonie pour sa grande biodiversité.

**Leur projet de conservation et de gestion durable des forêts sèches représente un enjeu mondial et il est aujourd'hui devenu une véritable course contre la montre. Il s'agit de sauver, tant qu'il en est encore temps, un réservoir inestimable de richesses souvent encore méconnues, d'ordre écologique, génétique et économique.**

© J. Manaute-DDE-E



Clôture de la parcelle de M. Nicoli (Tiéa)



Engins dégageant les traces de la future clôture sur le site de Tiéa  
© J. Manaute-DDE-E

Parcelle clôturée sur la propriété de M. Metzdorf (Poya)



© B. Suprin-DRN

Placette pour le suivi de l'évolution du taux de recouvrement des espèces végétales et de la démographie des germinations



© T. Jaffré-IRD



Identification, marquage et mesure des diamètres et des hauteurs des individus  
© T. Jaffré-IRD



© WWF

Pépinières de l'Institut agronomique néo-calédonien

## Accord-cadre sur 5 ans

À travers l'Accord-Cadre signé en septembre 2001, les partenaires du Programme Forêt Sèche ont décidé de mobiliser leur énergie, leurs compétences et leurs moyens pour la sauvegarde d'un milieu naturel remarquable et menacé de disparition.

Cet objectif passe par l'élaboration d'un plan d'actions répondant d'une part aux problématiques locales et internationales de conservation, et d'autre part à la gestion durable des ressources naturelles, contribuant au développement socio-économique des communautés néo-calédoniennes.

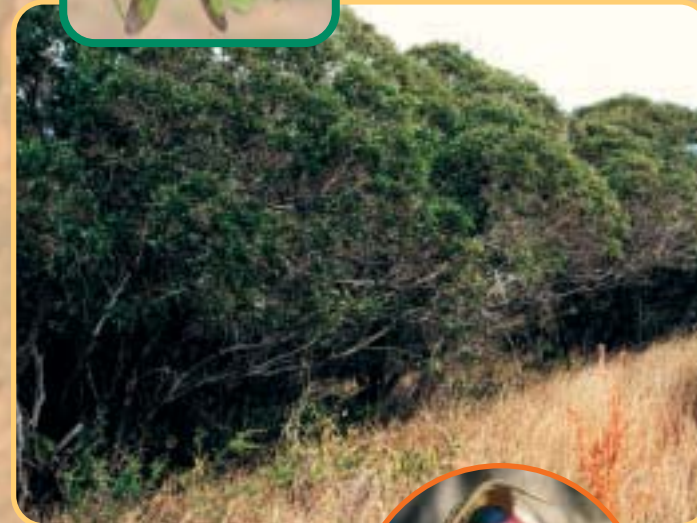
L'Accord-Cadre multi-partenarial, signé dans un premier temps pour cinq ans, donne une assise large et solide au projet.

Sa mise en œuvre est assurée par une stratégie cohérente reposant sur cinq volets opérationnels et complémentaires.



© B. Suprin-DRN

*Gyrocarpus  
americanus*  
bois de chou



© J. Manaute-DDE-E

Lisière de la forêt sèche



*Abrus precatorius*  
© B. Suprin-DRN



# Forêts tropicales sèches de Nouvelle-Calédonie durablement conservées

## Objectif global

### 1 Amélioration des connaissances

#### Recensement des sites

Inventaire

#### Milieu humain

- pharmacologie
- socio-économie

#### Milieu physique

- agro-météorologie
- microbiologie
- télédétection

#### Milieu végétal

- floristique, phytoécologie
- écophysiologie
- écologie des adventives

#### Milieu animal

- écologie de l'avifaune
- écologie des ongulés
- entomologie
- herpétologie

Cette représentation stratégique du programme replace les activités dans une logique selon cinq volets distincts. L'amélioration des connaissances scientifiques est un volet nécessaire à une intervention efficace. La protection effective des îlots de forêts sèches prioritaires est une mesure d'urgence à réaliser.

La situation de dégradation avancée des forêts sclérophylles exige la mise en œuvre du volet restauration pour que cet écosystème puisse s'exprimer et reconquérir son espace écologique. La valorisation de ces forêts vise leur viabilité sociale et économique ; la sensibilisation de la population est un aspect incontournable de ce volet. Aussi pour s'assurer de la pérennité de cette intervention, le volet durabilité concerne les activités menant à une gestion durable de la part des structures locales compétentes par le renforcement de leurs capacités.

### 2 Protection

#### Intervention par mesures adaptées

- clôtures
- contrôles des feux
- mesures réglementaires et d'incitation

### 3 Restauration

#### In situ

- étude et suivi
- gestion des espèces introduites
- mission de gestion cynégétique
- corridors écologiques
- plantations
- sylviculture

#### Ex situ

- pépinières
- conservation des espèces rares

### 4 Valorisation

#### Socio-économie

- substances naturelles
- horticulture
- agronomie

#### Sensibilisation

- outils pédagogiques
- formation et information
- aménagements pédagogiques (sentiers)

#### Plan de communication

- charte de communication
- relations publiques

### 5 Gestion durable

#### Étude de faisabilité

- d'un conservatoire du patrimoine naturel

#### Plan de gestion des forêts sèches en Nouvelle-Calédonie

- SIG
- menaces
- aménagements

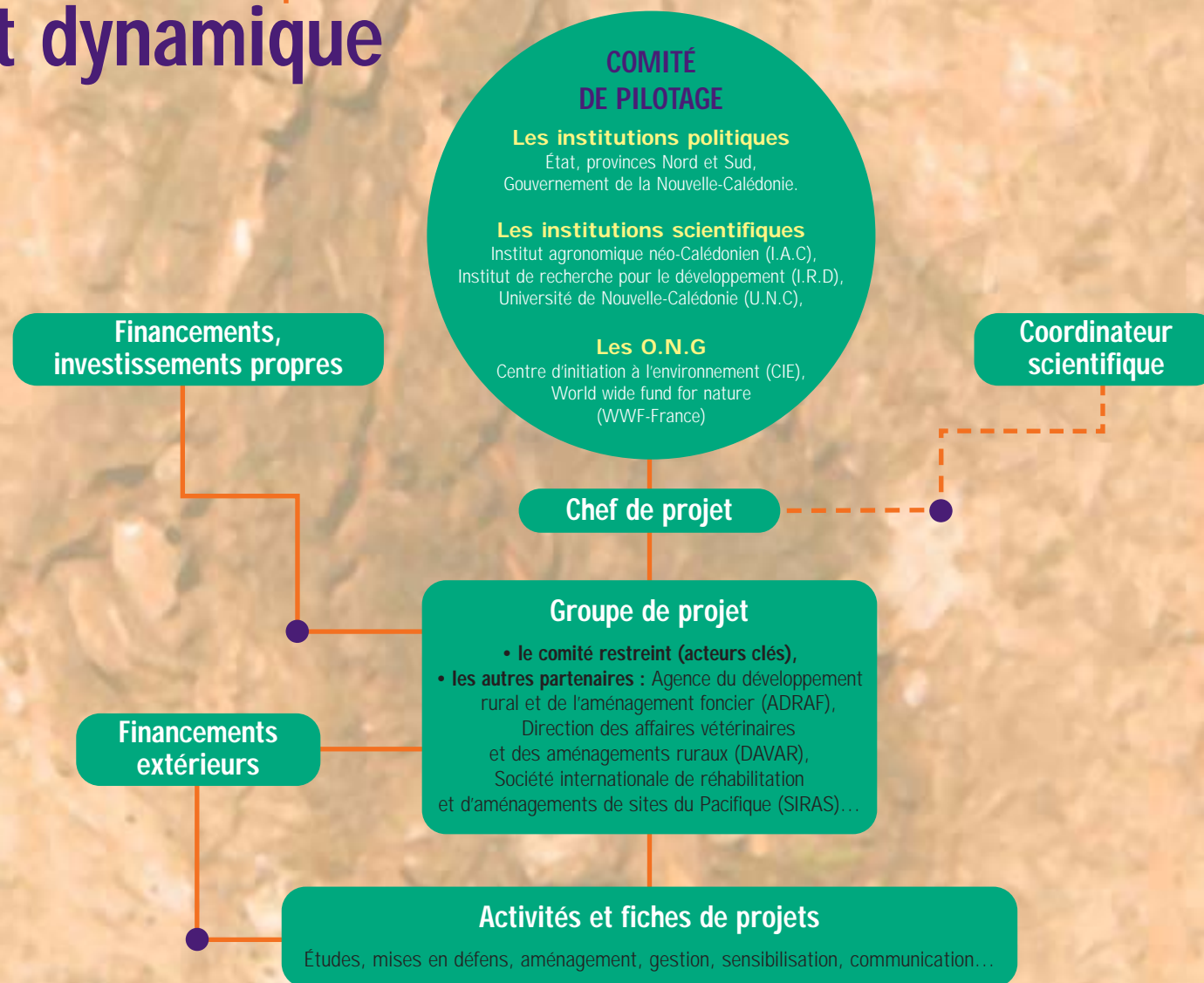
# Structure souple et dynamique

## Le Programme repose sur une organisation fonctionnelle, composée :

- d'un comité de pilotage qui décide et oriente,
- d'un groupe de projet qui conseille et prépare,
- d'un chef de projet qui anime et coordonne.

## Le Programme s'appuie sur :

- un document stratégique « Schéma directeur de conservation des forêts tropicales sèches de Nouvelle-Calédonie » qui a été établi pour cinq années,
- un réseau de sites prioritaires (cf. page 21) sur lesquels les savoir-faire sont prioritairement mis en œuvre. **Dix-neuf sites sont actuellement ciblés pour une surface totale de 1 213,5 ha, soit 26 % de la superficie totale.**



# Mesures d'urgence et actions de sauvegarde à moyen terme

**Le Programme s'organise autour d'un réseau d'acteurs permanents ou mobilisés ponctuellement, qui apportent leurs concours à sa réalisation.**

**Se retrouvent déjà impliqués dans le projet de conservation :**

- les propriétaires sensibilisés à la protection des forêts sur leurs terrains,
- les chercheurs,
- les services techniques aux compétences diverses,
- les agences et cabinets d'études,
- les entreprises œuvrant conjointement dans les secteurs économiques et environnementaux,
- les associations de protection de la nature,
- et les associations de chasse.

Le réseau continue de s'étoffer au fur et à mesure de la progression du programme.

En 2002, la mobilisation de neuf acteurs marque le début de la mise en œuvre du programme de conservation de la forêt sèche.

Divers bailleurs de fond se sont rassemblés :

- au niveau local (Les provinces Nord et Sud),
- au niveau national (l'État français),
- au niveau international (le WWF - Fondation Mac Arthur/Établissements Lafarge).

**L'État français apporte** son soutien financier au Programme, directement par le truchement des contrats de développement signés avec la province Nord, et indirectement par son financement des instituts de recherche. Chaque acteur contribue financièrement au Programme en mettant à disposition du personnel (chercheurs, techniciens...) ou des moyens techniques (pépinières, véhicules...).

**Les fonds collectés et attribués à partir de 2003 serviront à des actions urgentes et novatrices dans plusieurs domaines fondamentaux comme :**

- la compréhension des relations animaux – végétaux – sols – climats – habitats,
- la réduction des principales menaces,
- l'éducation à l'environnement,
- la valorisation des forêts et de leur contenu par l'éco-tourisme, l'horticulture...

## Financement général du Programme

Le coût total sur 5 ans s'établit à 4 547 055 € (542,6 millions FCFP) se répartissant de la manière suivante :

- Contributions propres des partenaires : 42,4 %, soit 1 929 608 € (230,2 millions FCFP)
- Financement extérieur recherché : 57,6 % soit 2 617 447 € (312,3 millions FCFP) dont la ventilation est donnée ci-contre.

Pour la bonne exécution du Programme et la réalisation de tous ses objectifs, il manque donc aujourd'hui :

- 1 467 027 € (175 063 000 FCFP) pour financer les actions urgentes en 2003-2005,
- et 568 725 € (67 867 000 FCFP) pour financer celles prévues en 2006 (dernière année du Programme quinquennal).

Quelques coûts connus :

- Construction d'une clôture à cerfs : 12 570 €/km
- Construction d'une clôture à bétail : 8 380 €/km
- Inventaire faune et flore de la forêt sèche : 1 110 €/ha

Volets opérationnels	Crédit demandé	Dépenses 2001	Dépenses 2002	Actions urgentes en attente de financement 2003-2005	Actions envisagées en 2006
<b>1</b> Amélioration des connaissances	423 433 50 529 <sup>K FCFP</sup> 16,2 %	100 527 11 996 <sup>K FCFP</sup>	76 258 9 100 <sup>K FCFP</sup>	246 648 29 433 <sup>K FCFP</sup>	—
<b>2</b> Protection des sites prioritaires	366 331 43 715 <sup>K FCFP</sup> 14,0 %	31 130 3 715 <sup>K FCFP</sup>	75 421 9 000 <sup>K FCFP</sup>	259 780 31 000 <sup>K FCFP</sup>	—
<b>3</b> Restauration	299 600 35 752 <sup>K FCFP</sup> 11,5 %	20 463 2 442 <sup>K FCFP</sup>	18 017 2 150 <sup>K FCFP</sup>	206 567 24 650 <sup>K FCFP</sup>	54 553 6 510 <sup>K FCFP</sup>
<b>4</b> Valorisation	388 094 46 312 <sup>K FCFP</sup> 14,8 %	18 813 2 245 <sup>K FCFP</sup>	34 492 4 116 <sup>K FCFP</sup>	188 131 22 450 <sup>K FCFP</sup>	146 658 17 501 <sup>K FCFP</sup>
<b>5</b> Gestion durable	538 649 64 278 <sup>K FCFP</sup> 20,6 %	35 196 4 200 <sup>K FCFP</sup>	50 280 6 000 <sup>K FCFP</sup>	199 444 23 800 <sup>K FCFP</sup>	253 729 30 278 <sup>K FCFP</sup>
<b>6</b> Coordination	601 333 71 758 <sup>K FCFP</sup> 22,9 %	0	121 091 14 450 <sup>K FCFP</sup>	366 457 43 730 <sup>K FCFP</sup>	113 785 13 578 <sup>K FCFP</sup>
<b>Total</b>	<b>2 617 447</b> 312 344 <sup>K FCFP</sup> 100 %	<b>206 129</b> 24 598 <sup>K FCFP</sup>	<b>375 559</b> 44 816 <sup>K FCFP</sup>	<b>1 467 027</b> 175 063 <sup>K FCFP</sup>	<b>568 725</b> 67 867 <sup>K FCFP</sup>

- Production d'un plant de forêt sèche en pépinière privée : 3 à 5 €
- Coût d'une campagne de communication et de sensibilisation : 18 500 €

**Crédit demandé :** montant inscrit dans le schéma directeur du Programme Forêt Sèche au titre des financements demandés.  
**Actions 2003-2005 :** actions urgentes faisant l'objet de fiches détaillées.

## Principaux indicateurs de suivi et de résultat

### Volets opérationnels

### Indicateurs

#### Connaissances

1

- Espèces animales et végétales étudiées
- Rapports scientifiques publiés
- Superficie recensée (hectares)

#### Protection

2

- Sites et surfaces protégés
- Linéaires de clôtures et pare-feux installés
- Nouveaux textes, règlements et procédures adoptés
- Superficie de forêt incendiée, endommagée
- Périmètres classés

#### Restauration

3

- Plans de gestion sylvicole et cynégétique rédigés
- Superficies et espèces plantées et entretenues
- Espèces récoltées et cultivées en pépinière
- Espèces rares sauvées de la disparition
- Taux d'envahissement des forêts en animaux et plantes indésirables

#### Valorisation

4

- Substances et plantes nouvellement commercialisées
- Brochures, dépliants, panneaux et affiches créés et distribués
- Manifestations réalisées (expositions, colloques, exposés, visites guidées, actions de formation...)
- Personnes contactées (scolaires, populations locales)
- Articles de presse et publications rédigés
- Sites et sentiers de découverte aménagés

#### Gestion durable

5

- Cartes générales et thématiques réalisées
- Pourcentage de forêts sèches aménagées et gérées
- Conventions de collaboration signées avec les propriétaires

# Ensemble, sauvons la forêt sèche avant qu'elle ne disparaisse

**Sans ce programme de soutien, cette écorégion risque d'être rayée de la planète dans les dix années à venir. Les forêts tropicales sèches de Nouvelle-Calédonie forment un écosystème de superficie réduite, fragmenté mais particulièrement riche en espèces animales et végétales. Ses fonctions paysagères, patrimoniales et environnementales sont désormais bien établies.**

Malheureusement, cet écosystème a subi, du fait de l'homme, une pression et une dégradation particulièrement graves, notamment au cours des deux derniers siècles. Aujourd'hui, est née une prise de conscience locale, appuyée et relayée par des institutions et des organisations de renom international.

**9 partenaires** ont fait un pari sur l'avenir et ont relevé le challenge ambitieux que représentent la sauvegarde des forêts sèches et leur valorisation. Ils sont dans la droite ligne des principes du développement durable qui implique une prise en compte des aspirations sociales, des nécessités économiques et des facteurs environnementaux.

Les résultats espérés du Programme Forêt Sèche sont donc à terme :

- La protection des espaces et espèces prioritaires,
- L'appui en faveur d'une régénération naturelle des forêts sèches,
- La création de conservatoires,
- L'arrêt de la défriche agricole,
- La réduction et le contrôle des feux,
- La sécurisation des blocs de forêt sèche, sur le plan foncier notamment, pour permettre une gestion homogène et durable,
- La sensibilisation et l'information de la population.

**Pour y parvenir, l'équipe du Programme Forêt Sèche compte sur l'appui des communautés nationale et internationale, notamment sur le plan financier car la moitié des besoins recensés, en études, travaux et actions, n'a pas encore trouvé de crédits.**

## Sauver les forêts sèches de la Nouvelle-Calédonie constitue désormais un enjeu local et mondial

## Sites prioritaires en Nouvelle-Calédonie

Sites	Statut foncier	Surfaces en cours de protection	Menaces
Tiéa	PP	32,5 ha	Animaux, adventices
Pindaï	D	88 ha	Incendies, vandalisme, coupes
Nekoro	PP	100 ha	Défrichages
Mueo	PP + LD	66 ha	Bétail, incendies
Hervouet	PP	22 ha	Bétail, incendies
Barabache	LD	18 ha	Bétail, incendies
Balabio	D	48 ha	Coupes, incendies
Baaba	RA	86 ha	Incendies, bétail
Metzdorf	PP	14 ha	Cerfs, bétail, adventices
Pointe Ma	PP + PS	25 ha	Chèvres
Tina	C	8 ha	Urbanisation, incendies
Gouaro-Deva	PS	470 ha	Animaux sauvages, chasse et squats
Dalstein/Beaupré	PP	13 ha	Cerfs
Koumourou/Mobil	D	10 ha	Incendies
Ouen-Toro	C	3 ha	Coupes, urbanisation
Montagnes	LD	50 ha	Cerfs, incendies
Païta	C	140 ha	Défrichage, vandalisme
Parc forestier	PS	10 ha	Urbanisation
Newland /Beaupré	PP	10 ha	Défrichage, cerfs
<b>Total</b>		<b>1 203,5 ha</b>	

**PP** : propriété privée  
**PS** : province Sud  
**RA** : réserve autochtone  
**D** : domaine  
**LD** : location domaniale  
**C** : commune

## Bibliographie

*La forêt sclérophylle de la Province Sud*, T. Jaffré, J.M.Veillon, rapport n° 6, ORSTOM, 1991.

*Étude floristique et phytogéographique de la forêt sclérophylle*, T. Jaffré, Ph. Morat, J.M.Veillon, Bulletin Adansonia, 1993.

*Mise en valeur de la forêt sclérophylle de Pouembout*, M.Guerreiro, mémoire ORSTOM, 1995.

*Plant extinction in New Caledonia : protection of sclerophyll forests urgently needed*, Ph. Bouchet, T. Jaffré, J.M.Veillon, revue Biodiversity and Conservation, 1995.

*Emergency conservation measures for a critically endangered Global 200 Ecoregion : tropical dry forest on New Caledonia*, A. Greth, rapport WWF-France, 1997.

*Étude de la forêt sclérophylle de la province Nord*, J.M. Veillon, G. Dagostini, T. Jaffré, rapport n°10, IRD, 1999.

*Schéma directeur du Programme de Conservation des forêts tropicales sèches de la Nouvelle-Calédonie*, collectif, rapport de présentation, 2000.

*Régénération naturelle et dynamique de l'écosystème forêt sclérophylle, après mise en défens, à Tiéa (Pouembout)*, collectif, rapports d'étude IAC / IRD, 2001.

*Forêt sèche et pâturages en Nouvelle Calédonie : représentations de la ressource et de sa dégradation*, S.Videault, rapport DESS / IAC, 2002.

Adresse du Site Web Forêt Sèche :  
[www.foretseche.nc](http://www.foretseche.nc)

Adresse du Programme de conservation des forêts sclérophylles en Nouvelle-Calédonie :  
 Monsieur le Chef de projet  
 Centre de recherche Nord - Institut agronomique néo-Calédonien  
 B.P. 6 - 98 825 POUEMBOUT - Nouvelle-Calédonie  
 Tél. : (687) 47 76 15 - Fax : (687) 47 29 89  
 E mail : [foretseche@iac.nc](mailto:foretseche@iac.nc)

Coordination et conception éditoriale : Odile Gunther  
 Création et réalisation graphique : Grain de Sable *atelier* - Nouméa



*Trigonostemon sp*



Les établissements Lafarge et la fondation Mac Arthur