



HAL
open science

Forêt en Nouvelle-Calédonie : menaces sur sa biodiversité.

Eric Teissier Du Cros

► **To cite this version:**

Eric Teissier Du Cros. Forêt en Nouvelle-Calédonie : menaces sur sa biodiversité.. Revue forestière française, 2005, 57 (5), pp.457-461. <10.4267/2042/5065>. <hal-03449303>

HAL Id: hal-03449303

<https://hal.science/hal-03449303v1>

Submitted on 25 Nov 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

FORÊT EN NOUVELLE-CALÉDONIE : MENACES SUR SA BIODIVERSITÉ

ÉRIC TEISSIER DU CROS

Huit participants du congrès IUFRO de 2005 à Brisbane, Queensland, Australie avaient choisi le voyage d'étude en Nouvelle-Calédonie. Ils ont été reçus et dirigés par Jacques Tassin, IAC-CIRAD⁽¹⁾. Le programme a été passionnant et très varié.

Inutile de répéter que cet archipel est l'un des 25 "hot spots" de biodiversité et d'endémisme de la planète : plus de 3 200 espèces végétales vasculaires répertoriées soit, par unité de surface, 20 fois plus qu'en Nouvelle-Zélande. Cette richesse peut s'expliquer par l'isolement relatif par rapport aux autres archipels du Pacifique occidental et par une géologie très particulière et contrastée, notamment marquée par la présence de massifs ultrabasiques au sud et au nord-est. À titre d'exemple, le nombre d'espèces d'Araucarias endémiques est de 13 sur les 19 répertoriés dans le monde et l'on trouve 5 des 20 Kaoris (*Agathis* sp.)... Environ 10 % des espèces resteraient encore à découvrir. Un paradis pour les taxonomistes.

Peut-on dire que c'est l'une des régions du monde où la biodiversité n'est pas trop menacée, ne serait-ce que parce qu'elle s'enrichit au fil des découvertes des biologistes ?

Ne soyons pas trop optimistes ! Cet archipel est soumis à une pression anthropique énorme eu égard à la relativement faible population. J'illustrerai deux aspects de cette dégradation : mines de nickel et dégâts du feu résultant en une formation basse nommée "maquis minier". Je conclurai sur les menaces pour la biodiversité.

MINES DE NICKEL

Notre guide nous a emmenés vers la zone minière de l'arrière-pays de Thio dans le sud-est de la Grande Terre (figure 1, p. 458). La géologie très particulière de l'île en fait un lieu privilégié pour l'extraction du minerai de nickel. Compte tenu de l'hétérogénéité très grande de la roche mère, ces mines à ciel ouvert sont restées en général relativement petites et éparpillées dans les zones d'affleurement. Les travaux routiers nécessaires à l'acheminement des infrastructures et à la sortie du minerai s'ajoutent à ces plaies (photo 1, p. 459).

En bons forestiers que nous sommes, suivant en cela les efforts de recherche de l'IAC qui apporte son concours aux recherches liées à la réhabilitation des mines et autres plaies du paysage, nous nous sommes dit que, s'il y avait une volonté de reconstitution du paysage, les efforts devraient porter leurs fruits.

(1) IAC : Institut agronomique néo-calédonien ; CIRAD : Centre de Coopération internationale en Recherche agronomique pour le Développement.



Malheureusement la réalité est différente. Plusieurs facteurs naturels et humains rendent, en l'état actuel, quasiment impossible la réhabilitation des sites miniers :

— La roche mère affleure dans beaucoup de lieux. Elle est très toxique et sa transformation en sol est très lente : des mines abandonnées depuis un siècle ne montrent pas le moindre signe de cicatrisation naturelle.

— Les précipitations, notamment dans la partie orientale de l'île principale, approchent 4 mètres par an. L'érosion des sols fragiles est grande. Des griffes d'érosion profondes s'ajoutent aux mines et aux routes.

— Il n'existe pas une volonté politique claire d'imposer aux compagnies minières une reconstitution du paysage, effort technique et financier somme toute minime par rapport au chiffre d'affaires engendré par l'extraction du nickel. Les programmes de recherche consacrés à la réhabilitation des sites miniers, à ce jour essentiellement financés par les collectivités publiques, restent de ce fait insuffisants.

— Les compagnies minières ne sont pas pressées de réparer le paysage car des zones minières qui ne sont actuellement plus rentables pourraient le redevenir si le coût de la matière première augmentait ou si les méthodes de traitement du minerai s'amélioraient.

Des essais de reconstitution du paysage financés par la Société Le Nickel (SLN), principale compagnie minière actuelle, nous ont montré que l'opération n'est pas facile et pas très convaincante. Aux difficultés liées au sol s'ajoute l'abrutissement par le cerf ; les espèces pionnières

qui pourraient ensuite constituer un humus pour abriter d'autres espèces semblent parfois intoxiquer le sol (cas de *Casuarina collina*), les zones relativement plates deviennent hydro-morphes, etc.

Cependant, une lueur d'espoir subsiste. Certains bouquets riches en Kaori, *Agathis ovata* (photo 2, ci-dessous), et *Araucaria rulei* (photo 3, ci-dessous), semblent jusqu'à maintenant protégés alors qu'ils sont en pleine zone d'extraction. Une régénération naturelle s'y installe (photo 4, p. 460). Véritable forêt préhistorique d'ailleurs parfois utilisée comme fond de films de fiction sur l'époque des dinosaures. Souhaitons qu'il n'y ait aucune trace de minerai riche en nickel en dessous.

Photo 1 Paysage minier près de Thio



Photos E. TEISSIER DU CROS

Photo 2 Kaori (*Agathis ovata*)



Photo 3 *Araucaria rulei*





Photo 4 Petits vieux : régénération de Kaori et d'Araucaria



Photo 5 *Psilotum nudum*, espèce existant déjà il y a 400 millions d'années

Photos E. TEISSIER DU CROS



Photo 6 Bateau en Araucaria sur l'île des Pins

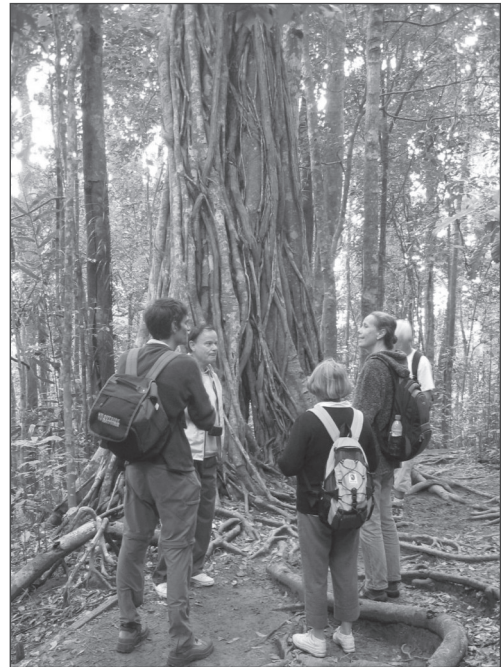


Photo 7 Forêt tropicale humide

MAQUIS MINIER

Cette formation arborée et arbustive relativement basse est développée dans des zones immenses du sud de l'île principale. Certes, des zones d'extraction du nickel y existent mais cette formation secondaire résulte surtout des incendies de forêt d'origine humaine. Malgré cela, on y a recensé plus de 1 100 espèces dont certaines ont des origines très anciennes, tel un *Psilotus* dont le genre existait déjà au Dévonien, il y a 400 millions d'années (photo 5 de *Psilotum nudum*, p. 460).

LA BIODIVERSITÉ EST-ELLE MENACÉE ?

La réponse est mitigée. L'essentiel de la production de bois de construction provient de plantations de Pin des Caraïbes. Mais cette espèce est aujourd'hui considérée invasive, comme nous avons pu l'observer de manière spectaculaire aux environs de la Réserve des Chutes de la Madeleine. Les pirogues à balancier traditionnelles ne sont durables que si elles sont creusées dans des troncs de Kaori ou d'Araucaria, comme à l'île des Pins (photo 6, p. 460). Cependant cette tradition se raréfie au profit de bateaux de pêche en coque synthétique ou en aluminium. Une cohabitation durable semble s'être établie entre la population Kanak de l'est de l'île et la végétation tropicale riche.

Plusieurs zones de l'archipel, notamment en forêt tropicale, ont été transformées en réserves ou parcs territoriaux ouverts au public à titre éducatif comme par exemple aux Monts Koghis (photo 7, p. 460). Néanmoins, le patrimoine naturel calédonien reste localement menacé par les grands projets miniers appelés à voir le jour dans les prochaines années, par les feux de végétation dont l'incidence est hélas récurrente, et de manière beaucoup plus insidieuse mais tout aussi préoccupante par de redoutables espèces envahissantes comme le cerf de Java, le miconia ou la fourmi électrique.

Éric TEISSIER DU CROS
 INRA - Chargé de Mission
 11, rue du Dr René-Dayot
 F-22430 ERQUY
 (eric.teissierducros@club-internet.fr)