

# LES MAQUIS



Bernard Siret



J.P. Joseph Edouard

**T**erre rouge et arbustes rabougris, temple naturel où subsistent des fossiles vivants, les maquis calédoniens sont le témoignage d'une spécificité hors du commun.

Ces formations liées à la nature des roches et des sols sont indépendantes des conditions climatiques. Elles se développent sur des sols issus de roches provenant du manteau terrestre appelées **péridotites**. Depuis 35 millions d'années, sous l'action du climat chaud et humide, ces roches se sont altérées et ont donné naissance à des latérites ou "terre rouge". Ces sols sont pauvres en éléments utiles au développement des végétaux – calcium, potassium, phosphore, azote – mais en revanche riches en éléments phytotoxiques. Offrant des conditions de vie particulières, les maquis calédoniens sont le lieu de développement d'espèces endémiques pour 95% d'entre elles. Face aux fortes concentrations en nickel, cobalt, chrome et manganèse, certaines plantes vont freiner l'absorption de ces éléments toxiques en fonction de leur tolérance, d'autres ont le pouvoir de concentrer ces métaux lourds dans leur tissu à des teneurs mortelles pour d'autres végétaux.

Les plantes carnivores inventent des pièges pour capturer des insectes, afin d'améliorer leur ordinaire. Chez «la gourde du mineur», la *Nepenthes*, les feuilles portent à leur extrémité une urne coiffée d'un couvercle articulé. Les insectes attirés par le nectar secrété par des glandes de l'urne, tombent au fond et y sont digérés en quelques heures. D'autres s'associent avec des cham-

pignons ou des bactéries pour combler les manques nutritifs du sol.

Les plantes des terrains miniers ont la plupart du temps un feuillage coriace et vernissé. Ces caractéristiques peuvent être une adaptation au manque d'eau disponible ou une conséquence du manque de phosphore dans les sols.

Laissez-vous surprendre par la taille et la forme des feuilles... le limbe de la feuille est généralement de petite taille. Ces feuilles étroites et allongées peuvent être velues et engageantes afin de diminuer les pertes en eau.

Quand vient le temps de la reproduction, dès le mois d'octobre, des fleurs éclatantes commencent à s'épanouir. Ces belles ont besoin d'être vues pour séduire oiseaux et insectes qui peuplent ce milieu. Les fleurs pollinisées par les insectes ont généralement une corolle vive, le plus souvent parfumée. La disposition des pétales permet à leurs visi-

teurs de trouver une aire d'atterrissage ou un tube dans lequel ils s'enfoncent. L'animal, attiré par l'éclat de leur beauté ou par le parfum subtil qu'elles exhalent, prélève pollen ou nectar pour se nourrir. En visitant d'autres fleurs il dépose sur leur pistil quelques grains de pollen assurant ainsi leur reproduction. Chez les oiseaux, les meliphages ont un bec et une langue adaptés à la prise d'une nourriture liquide. La perruche à front rouge, bien qu'elle se nourrisse de fruits, ne dédaigne pas non plus le nectar des fleurs.

Les fleurs présentes dans le maquis n'ont pas toutes la chance d'être belles. Certaines, ternes, petites, discrètes et sans parfum ni nectar n'attirent jamais l'attention des oiseaux ou des insectes. Elles utilisent les services de l'eau ou du vent pour leur pollinisation.

La Nature a toujours une solution pour résoudre ses problèmes ■



Xanthostemon aurantiacum

## Les maquis miniers

**L**es maquis sur roches ultramaïques ou maquis miniers sont pour la plupart des formations secondaires résultant du recul du couvert forestier sous l'effet des incendies répétés.

Ils ont été néanmoins classés parmi les formations autochtones au même titre que la forêt dense et la forêt sclérophylle.

La raison tient à ce que la flore des maquis miniers est constituée, comme celle des deux catégories de forêts, d'un pourcentage élevé d'espèces endémiques au Territoire. Ce caractère les oppose à la savane dont la flore comprend plus de 90% d'espèces introduites.

Ce sont les conditions de nutrition minérale très particulières qui sont à l'origine de cette différence. En



C. IRDP

effet, ces sols sont toujours excessivement pauvres en phosphore, potassium et calcium et souvent anormalement riches en magnésium et en métaux phytotoxiques (nickel et manganèse). Ils sont ainsi impropres au développement de la plupart des espèces végétales, à l'exception toutefois de celles, nombreuses en Nouvelle-Calédonie, qui en raison d'une longue histoire à leur contact, s'y sont adaptées. Ainsi, alors que sur sols «normaux» les surfaces dénudées par les feux sont

rapidement occupées par des espèces banales introduites (Graminées diverses, goyavier, lantana, faux mimosa...), sur sols issus de roches ultramaïques l'incapacité des espèces envahissantes à se développer permet aux espèces endémiques, peu compétitives mais adaptées, de prendre le dessus. Dans le premier cas, la formation secondaire est une savane floristiquement pauvre et banale, dans le second, un maquis minier à flore riche et originale.

Tanguy Jaïffré, ORSTOM

## LOCALISATION DES MAQUIS MINIERES



### Les maquis miniers

Nombre d'espèces végétales  
**1 140**

Pourcentage d'endémisme  
**89%**

Superficie  
**4 400 km<sup>2</sup>**

Jaffré Tanguy (1996)

Les maquis : les maquis miniers

In : D'Auzon J.L. (ed.) L'Ile Nature

Nouméa : Association pour la Sauvegarde de la Nature Néo-Calédonienne, 13