

Connaissance et histoire des plantes utiles de Nouvelle-Calédonie : une pièce à tiroirs

P. Cabalion¹, E. Hnawia²

R
é
s
u
m
é

La connaissance naturaliste des plantes de toute région du monde s'acquiert généralement de deux manières qui se complètent, l'approche traditionnelle et l'approche scientifique. En Nouvelle-Calédonie, les savoirs locaux sur les "plantes utiles" (d'intérêt alimentaire, médicinal, artisanal, culturel) se sont construits à partir d'un fond culturel océanien qui s'est appliqué et diversifié localement. Il en résulte théoriquement 28 corpus de connaissances liés aux 28 langues mélanésiennes présentes, regroupées en 8 aires culturelles. Quant à l'approche scientifique de ces mêmes plantes et de la flore en général, elle s'est construite à partir des contacts entre Européens et Océanien. Un tableau historique des démarches qui ont fait connaître et reconnaître les plantes de Nouvelle-Calédonie ainsi que leurs usages est présenté dans cet article de manière très succincte. La course aux épices et à la soie qui a fait voyager Marco Polo vers l'Asie et la Chine n'est pas sans importance pour la suite des événements dans le Pacifique : voyages d'exploration, le long des routes du poivre, de la muscade et du clou de girofle, recherches du "siècle des lumières" puis perspectives économiques et/ou coloniales, avant d'en arriver aux évolutions actuelles. Un tableau des plantes médicinales de Calédonie identifiées en 1862 est présenté en annexe. La conclusion reste bien sûr à écrire.

INTRODUCTION

Les savoirs empiriques et la connaissance scientifique de ces savoirs ou de leur objet, flore et usages, se sont construits d'une manière cahotique où seule l'approche historique permet de trouver un fil, qui pourrait être la connaissance des «plantes utiles» du Pacifique, dont celles de la Nouvelle-Calédonie.

L'action se passe aux marges du Pacifique, puis dans ses îles. Elle fait intervenir de nombreux acteurs, depuis les locuteurs de proto-océanien qui ont essaimé en tant qu'Austronésiens à l'époque Lapita (~3500-3000 avant J.C.), en passant par les Iles Salomon et la Nouvelle-Calédonie jusqu'aux Tonga, formant les premiers peuplements des îles. Dans chaque archipel, souvent chaque île et même parfois chaque vallée, les langues ont pu se différencier ; de plus les migrants ont accumulé une expérience collective variable en fonction de l'environnement, lui-même dépendant de la taille des îles, de leur altitude, de leur latitude, de leur pédologie ainsi que de la proximité des masses continentales, d'où pouvaient essaimer les stocks génétiques de plantes.

Plus tard, les vagues polynésiennes (~2000 avant J.C. et ensuite) explorent le reste du Pacifique et parfois retournent vers l'ouest, devenant des «*polynesian outlyers*», jusqu'en Micronésie, aussi en Mélanésie, Nouvelle-Guinée, Iles Salomon, Vanuatu et Calédonie.

Les quatre derniers siècles ont vu s'amplifier les contacts entre ceux qui étaient devenus les autochtones, en tant que premiers arrivants, et divers Européens. Pour les uns et les autres, la nature était la seule à fournir le nécessaire, jusqu'à ce que peu à peu les ressources industrielles remplacent, à partir de la fin du 19ème siècle, et en de nombreux domaines, les ressources de la nature ; on ne parlait pas encore de ressources renouvelables. C'est aux sociétés d'aujourd'hui de faire en sorte que leur histoire ait un «*happy end*», après prise en charge du produit de toutes les cultures en présence, en tenant compte des anciens mouvements de peuplement et de colonisation, mais qu'on le veuille ou non, il est sûr qu'un nouvel acteur se profile derrière le rideau, la mondialisation, qui s'invite sur scène dans quelques tableaux et qui à l'avenir pourrait venir jouer le premier rôle.

Contact

1. Laboratoire Substances Naturelles Terrestres et Savoirs Traditionnels, Institut de Recherche pour le Développement, US 084 (IRD), Centre de Nouméa, BP A5, 98848 Nouméa, Nouvelle-Calédonie
2. Laboratoire de Chimie des Substances Naturelles du Laboratoire Insulaire du Vivant et de l'Environnement, Université de Nouvelle-Calédonie, Nouméa

PREMIER ACTE : LES PLANTES UTILES DES PREMIERS OCCUPANTS

Le prologue a eu lieu en Nouvelle-Guinée, notamment dans l'archipel Bismarck, où les premiers habitants étaient des locuteurs de langues papoues qui avaient inventé un type d'agriculture vers 9000 ou 8000 avant J.C.. Après s'être démarqués ainsi de leurs voisins d'Australie restés fidèles à la chasse et à la cueillette, ces habitants de la Nouvelle-Guinée se sont ensuite fondus en partie avec de nouveaux arrivants, d'autres cultivateurs provenant de l'ouest, des Austronésiens parlant des langues initialement issues de Taïwan.

Un bouleversement important et marquant a probablement eu lieu il y a un peu plus de 3500 ans dans la région citée, déclenchant une vague de départs vers l'est et le sud-est, jusqu'en Nouvelle-Calédonie et à Tonga. Ce mouvement et ses manifestations forment la culture Lapita (~3500-3000 avant J.C.), caractérisée par les poteries du même nom, un lieu-dit situé en Nouvelle-Calédonie. Les raisons qui ont poussé ces migrants vers la mer et les voyages restent à déterminer exactement, peut-être un assortiment efficace de techniques de voyage et de survie dans les îles du Pacifique. Ils y trouvent le moyen de survivre et de prospérer, d'abord par la pêche et la chasse tant qu'existent de gros animaux, souvent des oiseaux faciles à attraper et qui ont pour la plupart disparus, puis par la culture de quelques grandes plantes océaniques. Les principales sont les taros (divers genres d'Araceae), le magnania (*Pueraria lobata* var. *lobata* (Willdenow) Ohwi), les ignames (*Dioscorea* spp.), les bananiers (*Musa* spp.) ainsi que le cocotier (*Cocos nucifera* L.), l'une des rares espèces alimentaires, avec les sagoutiers (*Metroxylon* spp., Araceae), qui sont multipliées par graines et non par boutures. Les palmiers cités sont issus d'une zone située entre l'Asie et la Mélanésie occidentale, les autres sont d'origine asiatique, marquant la double et lointaine origine des peuples Lapita. Le cocotier, qui peut voyager seul en mer grâce à sa noix, est présent dans tout le Pacifique tropical, tandis que le genre *Metroxylon*, qui compte deux espèces au Vanuatu, est absent de Calédonie.

Dans cette deuxième partie du premier acte, les migrations polynésiennes, équipées d'un nouvel éventail de plantes enrichi en espèces complémentaires dont le kava (*Piper methysticum* Forst. f.), se projettent jusqu'aux confins de la Polynésie, triangle dont les sommets sont la Nouvelle-Zélande, les îles Hawaï et l'île de Pâques, et touchent quelquefois l'Amérique, entre la Colombie et le Pérou. Ils en reviennent nantis de la patate douce (*Ipomoea batatas* L., nom commun *umara / kumara / kumala*) et de la gourde (*Lagenaria siceraria* (Mol.) Standley). Le *Curcuma longa* L. atteint l'île de Pâques où l'espèce est aujourd'hui plus médicinale qu'alimentaire, en raison de sa rareté. Plus à l'ouest, de l'autre côté du Pacifique, les gens des Iles Loyauté ont deux noms pour cette plante, une appellation locale correspondant à la variété océanique, l'autre étant le *cari*, *cary* ou *curry*, importé par les épouses des missionnaires anglicans, familiarisées avec cette épice par leurs séjours aux Indes. Les variétés présentes sont reconnues par les Loyaliens comme étant de la même espèce. Celle-ci a donc été introduite au moins deux fois aux Iles Loyauté, la première, il y a près de 3000 ans, la seconde il y a moins de 200 ans.

Toutes ces importations, antérieures aux contacts européens ou sans lien avec eux, devraient être qualifiées d'«introductions océaniques». Il s'agit notamment de plantes alimentaires, mais d'autres «espèces utiles» répondant à cette définition peuvent être citées, comme par exemple *Citrus macroptera* Montrouzier (Desrivot, 2007) et *Murraya crenulata* Oliver (Hnawia, 2007). Le choix du statut se pose pour certaines espèces dont la présence dans telle ou telle île est soit naturelle, soit d'origine anthropique. Ainsi *Lepironia articulata* (Retz.) Domin, cypéracée à fibres localement utilisées en vannerie, se rencontre de Madagascar à Fidji en passant par l'Asie tropicale, mais comment savoir si sa répartition actuelle est naturelle et si non dans quelle(s) île(s) elle est une introduction océanique ?

D'autres introductions sont manifestes dans le cadre interne de la Nouvelle-Calédonie. Ainsi les niaoulis (*Melaleuca quinquenervia* S.T. Blake) présents dans un marécage de Maré, à Wabao, sont probablement introduits de la Grande-Terre, de même que d'autres espèces *a priori* inattendues sur le sol corallien des Iles Loyauté. Leur nom vernaculaire indique parfois leur provenance, certaines de ces plantes étant introduites dans le cadre d'échanges matrimoniaux, lorsque la fiancée arrive avec ses propres remèdes. Sur la Grande-Terre, hors le discours traditionnel relatif à ces plantes, le nom est souvent le seul marqueur : certaines espèces médicinales de l'île Ouen portent, d'après tel habitant, un nom tiré des langues du nord de la Calédonie. Par exemple une Asteraceae (Herbier D. Bourret 2253, IRD, Wala/Ouara, Ile Ouen, déc. 1979) est appelée *cipikanyya* en langue numee ; cette appellation serait empruntée à la langue de Touho, le camuki. Or, le nom de famille du locuteur de numee concerné se partage également entre Touho et l'île Ouen. L'enquête ethnobotanique peut donc aider à connaître l'origine anthropique de certains végétaux possédant une importance traditionnelle particulière. Ils sont le reflet d'échanges culturels antérieurs ou apparaissent comme des reliques d'un passé oublié.

Il reste donc une très vaste étude à faire pour retracer les routes des plantes transportées par les Océaniens. Pour cela, les outils scientifiques tels que la linguistique, l'ethnobotanique et la génétique rendront certainement d'éminents services, lorsque le paramétrage servant de toile de fond permettra de situer les données nouvelles sur un maillage de références solides et claires.

DEUXIÈME ACTE : MARCHÉ AUX ÉPICES AUX MARGES DU PACIFIQUE

Au deuxième acte, des contacts s'annoncent, notamment avec des Européens, qui vont s'approcher peu à peu des marges du Pacifique, d'une part de l'ouest via l'Océan Indien et d'autre part de l'est à partir des côtes américaines, pour à leur tour «découvrir» les îles du Pacifique. Aujourd'hui, on utiliserait plutôt le verbe «redécouvrir».

A l'ouest, les Portugais suivent la trace des épices et se heurtent donc aux divers sultanats qui contrôlaient ce commerce. Une communauté musulmane existait à Canton depuis le 9ème siècle

et l'on sait que quelques «étrangers» de cette religion vivaient au 11^{ème} siècle dans le Champa, au SE du Viêt Nam et dans l'est de Java ; un commerce du «fameux» camphre de Barus (côte occidentale de Sumatra) est cité par des sources arabes et Marco Polo parle en 1291 de «marchands sarrazins» vus en mer au nord

de Sumatra (Lombard, 1985 : 45-46). Deux siècles plus tard, en 1511, Malacca est prise par les Portugais, qui resteront près de 130 ans en ce passage obligé, lieu stratégique où les sultanats de Malacca et Aceh vivaient des taxes sur divers produits, dont les holothuries (bêches de mer) et les épices. Les Hollandais les suivent un siècle plus tard, prenant eux aussi Malacca en 1641 avant de chasser les Portugais de la plupart des îles sauf de Timor. Le poivre, la muscade et le clou de girofle font donc pendant des siècles l'objet d'une compétition serrée entre les royaumes locaux (certains d'entre eux islamisés peu de temps auparavant), les Portugais (sous la couronne espagnole de 1580 à 1640), puis les Hollandais et les Anglais à Tidore et Ternate. Dans ces îles proches de la Nouvelle-Guinée et des Philippines, de complexes jeux d'alliances, de luttes et de marchandages entre les Européens et les pouvoirs locaux font échanger des soutiens armés ou des appuis politiques contre des avantages commerciaux. Ainsi à Ternate, les Portugais obtiennent le monopole sur les clous de girofle en 1512 (de Clercq, 1890 : 106). Les épices, plantes éminemment utiles en cuisine, ont donc été le puissant moteur d'une expansion musulmane et européenne jusqu'aux confins de la Nouvelle-Guinée. Le poivre, *Piper nigrum* L. et la muscade *Myristica fragrans* Houtt. seront introduits à l'île Maurice, par Pierre Poivre qui avait volé des spécimens vivants aux Hollandais. Le poivre arrivera en Nouvelle-Calédonie en 1861 seulement, importé par des Réunionnais, tandis que le giroflier *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & Perry fera la fortune de Zanzibar mais ne semble pas avoir été introduit en Calédonie.

De l'autre côté du Pacifique, les Espagnols ouvrent la voie vers l'Asie en 1521 (Magellan) et développent à partir de 1565 un flux commercial centré sur trois pôles, Acapulco au Mexique, El Callao au Pérou et Manille aux Philippines. Pendant deux siècles, le «galion de Manille» réunit les Philippines à l'Amérique latine, et dans une certaine mesure l'Asie à l'Europe via le Mexique. Dans l'autre sens, des espèces américaines sont introduites aux Philippines puis dans le Pacifique : *Bixa orellana* L., source d'un extrait colorant développé par les peuples de Mésoamérique, entame alors sa longue marche de future épice asiatique, européenne et planétaire ; bien plus tard, elle sera introduite dans le Pacifique Sud, à Tahiti en 1845 (d'après Pancher cité par Cuzent, 1860) et en Calédonie au plus tard en 1883 (Hollyman, 1993 : 128).

Vers 1870, le rocou était encore présenté comme l'un des trois piliers de l'économie de la Guadeloupe, avec le café et la canne à sucre (Dr Arthur Bavay, pharmacien de la Marine, lettre du 16 août 1871, in Garnier, 1875 : 270). Ce rouge alimentaire reste aujourd'hui l'un des rares colorants naturels autorisés, c'est le E160b, connu sous les noms de *Rocou* ou *Annatto*, contenant de la Bixine et de la Norbixine. En espagnol du Mexique et en tagalog aux Philippines, le rocou conserve son nom nahuatl, *achiote*, à



la noix de muscade



le poivre

le clou de girofle



TROISIÈME ACTE : CONTACTS DANS LE PACIFIQUE, NOUVELLES INTRODUCTIONS D'ESPÈCES

peine transformé en *achiote* et variantes orthographiques. En d'autres lieux d'Amérique tropicale, d'autres noms du rocou existent, comme *bija* à Cuba, qui a donné la forme latinisée de *Bixa*. Il est possible que l'espèce ait été connue aux Marquises avant tout contact européen (Smith, 1992), ce qui motiverait de nouvelles recherches sur le nom *'uaeve* / *'uaefa* qui serait maohi (Tahiti, Iles Cook), ou *loa* et variantes à Hawaï et aux Samoa. C'est donc probablement une espèce introduite plusieurs fois, par deux voies au moins, dans le Pacifique.

Une œuvre historiquement très importante pour l'étude ultérieure de la flore du Pacifique occidental, notamment la Mélanésie, est celle de Rumph ou Rumphius, qui était médecin, militaire et marchand à Amboine, dans les Moluques, et que l'on connaît surtout comme botaniste. Son *Herbarium Amboinense*, est une œuvre posthume monumentale publiée à partir de 1741 en latin et en hollandais, bien que certains volumes aient été disponibles une vingtaine d'années plus tôt. Le retentissement de son œuvre fit gagner à l'auteur le surnom élogieux de Plinius des Indes ou *Plinius indicus*. Une partie de la flore indo-malaisienne se prolongeant vers l'est jusque dans le Pacifique, les botanistes océanistes se sont inspirés de Rumph. Un exemple concerne le succès de l'huile de cajepout (*Melaleuca cajuputi* Powell), qui allait être recommandée comme antiseptique cutané en Allemagne et en Hollande vers la moitié du 17^{ème} siècle, bien plus tard en France et Grande-Bretagne, où ce produit importé était onéreux. Or, il semble que Labillardière ait pu observer en 1792 une distillation de cajepout à Buru, toujours dans les Moluques, avant de collecter l'année suivante le niaouli (*Melaleuca quinquenervia* S.T. Blake), en Calédonie. Au 19^{ème} siècle, des chirurgiens, médecins ou pharmaciens de la Marine, notamment Pénard, Garnault cité par Robinet et ce dernier, de Rochas et Bavay (Pénard, 1856 : 335 ; de Rochas, 1862 ; Bavay, 1869 ; Robinet, 1874) reprennent le sujet, redistillant les feuilles et cherchant dans cette espèce, encore mal définie taxonomiquement, un succédané à l'huile de cajepout. Garnault, pharmacien, obtient même une mention pour son «huile de cajepout» à l'Exposition universelle de Londres. Sur la lancée de Rumph et de Labillardière, ces études occuperont plusieurs officiers de Marine et mèneront une quarantaine d'années plus tard au développement pharmaceutique de l'essence de niaouli.

Le troisième acte, au cours duquel se fait l'exploration du Pacifique lui-même et non plus de ses marges, voit bien sûr de nouvelles introductions de plantes. La patate douce est encore à citer, puisqu'on la trouve ré-introduite sous deux nouveaux noms communs, *batata*, par les routes portugaises à partir du Brésil via l'Asie, et *camote* d'après le nom nahuatl *camotl*, à partir du Mexique et de son relais aux Philippines. Ces vocables sont absents de Calédonie où seul *kumara/kumala* est présent, ce mot quechua ayant pu voyager par pirogues polynésiennes. De telles introductions espagnoles au 16^{ème} siècle ne sont pas étonnantes puisqu'à peine trois ans après l'ouverture de la route de Manille,

Dossier spécial : Nouvelle-Calédonie

Mendaña touche les îles Salomon, en 1568, ouvrant ainsi la voie du Pacifique Sud. Le pilote de son second voyage, Quiros ou Queiros, Portugais au service du roi d'Espagne, atteint l'actuel Vanuatu une dizaine d'années plus tard, en mai 1606.

Par ailleurs, un événement extérieur au Pacifique va stimuler l'exploration de zones encore inconnues des Européens. En 1602, les Hollandais créent la *Vereenigde Oost-Indische Compagnie*, ou VOC, qui sera l'employeur de Rumph. Le but est de gérer le commerce des épices, surtout le poivre, le clou de girofle et la muscade. Cette compagnie a toute latitude officielle dans cet exercice ; elle n'est pas censée régner mais subroger le pouvoir du roi des Pays-Bas, et gouverne cependant sans partage, de manière à conserver l'exclusivité des épices, sauf si une nouvelle voie d'accès aux «Indes orientales» était découverte.

Or, certains Hollandais ont bien l'intention de rompre le monopole établi. C'est ainsi que Shouten et Le Maire passent pour la première fois le cap Horn, baptisé du nom de leur ville d'origine, et non par le détroit de Magellan, déjà répertorié. Leur but est purement commercial. Sur leur route vers l'ouest, les deux marins font en 1616 la première observation européenne d'une cérémonie du kava, *yaqona* en futunien, (*Piper methysticum* Forst. f.), qui a lieu en leur honneur dans la baie de Leava (Le Maire 1622) à Futuna, en présence des rois de Sigave, d'Alo et de près de 900 Futuniens. Après avoir ensuite longé les côtes nord de la Nouvelle-Guinée, Shouten et Le Maire sont tracassés à leur escale de Batavia, aujourd'hui Djakarta, où la VOC nie leur découverte du cap Horn, probablement pour en faire des menteurs et les arrêter comme suspects. Les deux marchands explorateurs n'auront gain de cause qu'à leur retour en Hollande. Un siècle plus tard, Roggeveen, après avoir découvert l'île de Pâques en 1722, ne peut éviter le port de Batavia, funeste pour tout Hollandais étranger à la VOC, et son équipage lui est confisqué. L'histoire du kava eut peut-être été différente, si Shouten et Le Maire n'avaient pas pu retourner aux Pays-Bas.

La fin du troisième acte comporte des voyages mieux connus, ceux de Cook et de Bougainville notamment. A leur propos, il est utile de revenir sur un point au moins : les objectifs ont changé et si certaines arrière-pensées continuent à justifier ces équipées, un intérêt nouveau, clairement proclamé, se manifeste pour l'exploration et la découverte, en tant que sources de connaissances nouvelles et de «lumières». Ces motivations scientifiques prennent le pas, pendant un temps, sur des préoccupations immédiatement mercantiles ou plus tard politiques.



C'est ainsi que Cook débarque en 1774 près de Balade, sur la côte NE de la Grande-Terre, qu'il nomme «Nouvelle-Calédonie» en référence à l'Ecosse, sa terre natale. Pendant longtemps, cette définition ne comprendra pas les îles voisines, notamment les îles Loyauté, les Bélep et l'île des Pins, qui deviendront «dépendances» à la période coloniale et seront intégrées dans un ensemble

« Nouvelle - Calédonie » désormais agrandi. Les premiers herbiers de Nouvelle-Calédonie sont recueillis à Balade par les Forster père et fils et par William Anderson, chirurgien auxiliaire sur la *Resolution*.

Quelques années plus tard, en 1793, d'Entrecasteaux, à la recherche de

La Pérouse, fait escale au même endroit. Labillardière et Lahaie herborisent à leur tour. Comme cela a été rapporté plus haut, Labillardière s'intéresse à une espèce proche du cajeput décrit par Rumph et dont il note le nom, *ngiaouni*, qui désigne le niaouli en langue nyelâyu (région de Balade et des îles Bélep). Ce vocable est adopté par la littérature européenne depuis lors comme nom commun. D'autres auraient pu être empruntés, si Cook ou d'Entrecasteaux avaient décidé d'une première escale en d'autres régions linguistiques de la Grande-Terre, où le nom de cette espèce a des consonances parfois très différentes de *niaouli*, comme *mè* ou *bè* dans le Sud. Au passage, Cook offre des chiens et des cochons, Lahaie distribue des graines de plantes alimentaires dont le sort ultérieur reste inconnu (Guillaumin, 1926), mais c'est le prélude aux introductions de plus en plus importantes et nombreuses des 19 et 20ème siècles. La première publication sur la flore calédonienne est celle des collectes des Forster (Faugère, 2008 : 19-32), puis Labillardière publie le premier ouvrage entièrement consacré à cette flore (Labillardière, 1824-25). D'autres navigateurs sillonnent ensuite le Pacifique, relèvent les îles, notent les dangers et précisent les cartes, mettant fin au troisième acte de la pièce.



Le niaouli

QUATRIÈME ACTE : «COMMODITIES»

Huile de baleine, santal, traite et blackbirding, introduction et échange de «plantes utiles», et enfin prises de possession généralisées

Le quatrième acte s'ouvre sur un étonnant défilé de baleiniers, santaliers, traders et agents de «blackbirding» qui se mettent à quadriller le Pacifique au gré des bénéfices attendus : 1° l'huile de baleine est appréciée pour l'éclairage des grandes villes et comme graisse pour cuirs ; 2° le santal blanc s'est fait rare en Asie et les espèces de Polynésie puis de Mélanésie se vendent bien en Chine depuis les années 1790-1800 (Shineberg, 1973). *Santalum*

australocaledonicum Vieillard est à l'origine des premiers contacts importants entre Mélanésiens et Européens en Calédonie et au Vanuatu où l'espèce reste une ressource notable ; 3° toutes sortes de traders servant d'intermédiaires ouvrent des «stores» dans les îles, pour Burns Philp ou Towns en Australie, pour la maison Godefroy de Hambourg et pour d'autres ; 4° le «blackbirding» vise à fournir de la main d'œuvre aux plantations du Queensland, de Fidji et de Calédonie notamment. Il diffère de l'esclavage, puisqu'il y a contrat, mais ce phénomène a souvent donné lieu à des dérives décrites par divers auteurs, dont encore Dorothy Shineberg. Ce phénomène s'est développé activement dans les îles qui, vers 1840-1850, ne sont pas encore occupées par des puissances européennes ou autres. Aujourd'hui, en Australie, les «Kanakas» descendent de migrants venus de Lifou et restés au Queensland.

Les missionnaires arrivent aussi à cette époque. Plusieurs îles de Polynésie sont déjà devenues protestantes et une sainte émulation pousse ensuite les Protestants (Wesleyens ou Presbytériens) et les Catholiques à essaimer dans toutes les îles ouvertes à leur action, les protestants étant soutenus de Londres, Sydney et Auckland, les catholiques de Paris. De tous ces pionniers qui se sont aventurés dans des îles fréquemment dangereuses, à part quelques capitaines de navires, seuls les missionnaires ont collecté des plantes, souvent des Bryophytes, comme le Révérend Gunn au Vanuatu, mais aussi des Ptéridophytes et Spermaphytes. Aux Iles Bélep, le Père Joseph Montrouzier a œuvré en ethnobotaniste passionné (Montrouzier, 1860), faisant connaître les premiers noms de plantes en langue nyelâyu et indiquant parfois leurs usages, médicaux ou autres.

Cette période voit l'introduction de nombreuses espèces alimentaires plantées autour des stations ou des missions. Les plantes qui venaient bien étaient reprises par les paroissiens qui comme la plupart des Océaniens aiment les plantes, en l'occurrence on n'ose dire qu'ils les adorent. D'autres espèces ont pu être transplantées par des marins océaniens et leur statut est souvent difficile à préciser. Comment considérer, par exemple, le spécimen de *Pelagodoxa henryana* O. Beccari, un palmier considéré comme endémique des Iles Marquises et collecté à Santo, Vanuatu par J.-Marie Veillon en 1983. Ce pied isolé a manifestement été planté autrefois en altitude par un habitant du Vanuatu, ou peut-être un Marquisien de passage ? Quid du pied redécouvert à Suva, Fidji, dans un jardin et des collectes faites à San Cristobal, aux Iles Salomon. Il est possible que les graines massives de cette espèce, qui conservent longtemps leur viabilité, aient été conservées comme curiosités puis plantées parfois comme souvenirs, au moins pour ceux qui en connaissaient la signification. Ce cas suscite une question difficile à résoudre : s'agit-il d'un habitat disjoint dans le Pacifique, ou bien l'espèce est-elle endémique en Polynésie, mais dans ce cas qu'est devenu le peuplement naturel ?

De leur côté, les missionnaires ont introduit activement de nouvelles espèces, comme l'arrow-root du Pacifique, *Tacca leontopetaloides* (L.) Kuntze, cultivé dans les missions presbytériennes du Vanuatu jusque dans les années 1960. L'amidon extrait servait d'épaississant alimentaire en Australie et en Angleterre et les revenus assuraient un financement aux

missions (Weightman, 1989). Le manioc (*Manihot esculenta* Crantz subsp. *esculenta*) est introduit au moins par deux fois, en 1852 de Samoa et en 1854 de Tahiti (Hollyman, 1993 : 98), ce qui accroît largement la sécurité alimentaire en limitant les risques de famine entre les récoltes d'ignames, et donc les problèmes de «soudure». Paddon, un grand commerçant qui avait des stations à Anatom au Vanuatu puis d'autres en Calédonie (à l'île Nou puis à Païta, au NO de Nouméa) a également disséminé des espèces allogènes dont des légumes européens.

Prises de possession, introductions et acclimations dans le Pacifique

Le quatrième acte commence vers 1840 avec la prise de possession quasi générale du Pacifique par les puissances concernées, après une avant-première en Australie en 1788. Les nouvelles administrations coloniales tentent de faire l'inventaire des lieux, des ressources et des besoins. Dans la plupart des archipels sont créés des jardins d'acclimation et des fermes expérimentales, parfois sous contrôle des administrations pénitentiaires. Les associations de colons ou les services agricoles commencent à être actifs vers la fin du 19ème siècle et tous participent à la mode des expositions universelles ou coloniales dans lesquelles sont présentés les «produits coloniaux». Diverses puissances européennes (France, Angleterre, Allemagne), américaines (Etats-Unis, Chili) et asiatiques (Japon) se sentent concernées par le Pacifique, sans oublier la Russie qui s'est intéressée très tôt à l'Alaska et à la Californie, 10 ans après le passage de Cook à Balade, donc en 1784. La découverte de l'or en Californie (1848) et en Australie (1851) pousse des milliers d'aventuriers vers le Pacifique, et quelques-uns, sans grand succès, en Nouvelle-Calédonie dans la région du Diahot (à partir de 1863).



Carte présentant, de façon globale, les principales routes suivies par Bougainville, Cook et La Pérouse (publiée dans "Bateaux, 5 000 ans d'histoire de la Marine")

Dossier spécial : Nouvelle-Calédonie

Dans ce contexte général de fébrilité commerciale, missionnaire puis coloniale, on observe un accroissement du rôle des Marines militaires, notamment les Marines britannique et française, seules à l'époque à vouloir et pouvoir intervenir partout dans le Pacifique et jusqu'en Chine. Ainsi E.F.A. Raoul, chirurgien de la Marine, connaissait ce pays pour avoir participé aux interventions françaises à Formose et aux Iles Pescadores, pour peser sur l'Empire du Milieu. Il se trouve que cette île au nom portugais de Formosa, aujourd'hui plus connue sous le nom de Taïwan, est le berceau des Austronésiens qui ont essaimé à partir de cette région depuis près de six millénaires. Raoul introduit aussi l'hévéa en Indochine, qui reste une culture majeure du Vietnam actuel, et crée à Tahiti un jardin d'acclimatation, source d'introductions, heureuses ou non.

Il faut souligner que la plupart des officiers concernés par les plantes faisaient partie de la Marine qui était alors la seule arme présente dans le Pacifique. Ils avaient souvent de bonnes bases de botanique, notamment les médecins, chirurgiens et pharmaciens. Comme les missionnaires, laissant libre cours à leur curiosité ou trompant l'ennui des dimanches après-midi ou de la vie à l'escale, ils se sont souvent intéressés à la flore et à ses usages, plus rarement aux gens. De plus, la révolution industrielle de la fin du 19ème siècle balbutiait encore et le rôle majeur qu'allait jouer la synthèse chimique sur le sort de certaines plantes n'était pas encore écrit. Des espèces et des cultures allaient changer de statut et devenir «inutiles», comme les plantes à indigo ; elles seront abandonnées dès que le rendement n'en vaudra plus la peine. Dans le Pacifique, ce phénomène met du temps à diffuser, à partir de relais comme Sydney, San Francisco ou, en Calédonie, Nouméa. Sur la Grande Terre, des espèces comme *Indigofera spicata* Forssk. sont plantées au 20ème siècle non plus pour la teinture, mais pour améliorer les pâturages (McKee, 1994). Dans l'autre sens, rares sont les espèces du Pacifique à entrer dans les pharmacopées occidentales, déjà enrichies au cours des siècles précédents de plantes américaines et africaines. Seul le kava (*Piper methysticum* Forst. f.) se fait connaître mondialement. L'histoire du kava en pharmacie moderne illustre et peut-être résume assez bien l'approche suivie par les Européens envers les pharmacopées et les plantes du Pacifique. D'abord conseillé aux marins pour traiter les maladies vénériennes (notamment la gonococcie), la plante a été développée sous forme d'extrait recommandé par les pharmacopées européennes ou assimilées contre les symptômes cités. Une telle spécialité a perduré en France jusque vers 1990, perdant peu à peu des parts de marché avant d'être abandonnée. Puis la recommandation contre les états anxieux se généralise avant d'être interdite en 2001 par crainte d'une toxicité hépatique qui reste douteuse, en tout cas un sujet d'étude. L'avenir industriel de cette espèce reste donc incertain.

La connaissance des ressources naturelles est toujours un enjeu important pour l'avenir. Tout nouvel arrivant, y compris européen au 19ème siècle, sur une île ou un archipel doit, pour arriver à survivre sur le long terme, bien connaître la nature et surtout les plantes de son environnement. Il doit en apprendre les qualités, savoir différencier, reconnaître et nommer les espèces, en établir le répertoire aussi complet que possible, pour finalement adapter ce savoir, en fonction de la nécessité toujours, du plaisir souvent et de

la curiosité parfois. Ces exigences, impérieuses pour les Océaniens arrivant à l'ère Lapita sur une île inoccupée, restaient fortes pour les bateaux à voile européens, dont les équipages devaient trouver de l'eau douce, des vivres frais et du bois de feu. A partir des prises de possession, vers la moitié du 19ème siècle, l'intérêt des métropoles était de prévoir rapidement l'établissement de ports suffisamment équipés et la construction d'un chef-lieu bien défendu.

Il fallait donc trouver du bois de construction et, en Calédonie la première étude concerne les forêts du sud (Sébert et Pancher, 1873-1874). De son côté, Jouan publie deux synthèses intéressantes sur les plantes alimentaires et industrielles de l'Océanie (Jouan, 1875 et 1876), une somme des connaissances de l'époque sur ces sujets, par un spécialiste.

La botanique n'est pas oubliée, sous forme de chapitres dans des ouvrages généraux qui par ailleurs reproduisent souvent des lieux communs d'un niveau que l'on est étonné de trouver sous la plume de scientifiques. L'on peut s'estimer heureux que l'ethnologie et l'anthropologie aient su s'élever au-dessus du niveau qu'elles avaient alors et qui ne leur faisaient pas vraiment honneur.

Un premier état des lieux botanique est établi par le Père Montrouzier (Flore de l'île Art, 1860), à la suite des Forster et de Labillardière. Plusieurs officiers de santé navale présentent leurs travaux sur les plantes médicinales ou toxiques sur observations personnelles et souvent après conversations avec le Père Montrouzier, omniprésent à l'époque. Il était membre de sociétés savantes comme la Société des Sciences de Cherbourg dont de nombreux scientifiques de renom international étaient correspondants. Le lien était donc établi avec la botanique, en Australie et en Europe.

Le docteur de Rochas publie dans son essai sur la Calédonie, une première liste de plantes médicinales (Rochas, 1862). Concernant les voies d'administration et les formes galéniques, il précise que : «Les remèdes ... sont administrés les uns à l'intérieur, les autres à

Piper methysticum Forst. f.



l'extérieur. On en fait des tisanes, des cataplasmes, des fomentations, des frictions, des fumigations». A propos de l'efficacité des remèdes et de la transmission des savoirs, il est peu nuancé : «*Les Esculapes calédoniens font d'autant plus mystère de leur art qu'il est plus chimérique, et qu'il serait plus facilement accessible à tous si le secret en était éventé. Aussi préparent-ils leurs drogues en cachette, et ne divulguent-ils qu'à leurs enfants les mystérieuses recettes qu'ils ont eux-mêmes reçues de leurs pères*». de Rochas note donc que la nature et la composition des remèdes sont conservées secrètes et que les formules sont transmises au sein des familles. Il doute de la qualité de cet art qui reste mystérieux : «*Il est donc très difficile de connaître toutes les plantes dont ils font usage [ce qui reste vrai en 2010], et qui sont d'autant plus nombreuses que le choix n'en est déterminé que par la superstition, la routine et le caprice de chaque praticien*».

Il obtient des informations sur une trentaine de plantes et en signale quelques autres : en tout 34 soit 27 espèces médicinales dont 9 indéterminées, 4 poisons ou remèdes dont une indéterminée, qui sont «*plus utiles à l'empoisonneur qu'au médecin*» et 3 espèces «*vénéneuses*», dont une indéterminée. Une espèce, «*la banane*», entre comme excipient dans une recette abortive.

D'après de Rochas, la pharmacopée traditionnelle n'est pas construite rationnellement et les rôles des praticiens semblent mal délimités : «*Tous les sorciers ne sont pas médecins, mais tous les médecins sont sorciers... plus ou moins*». Globalement l'efficacité des praticiens serait faible : «*les guérisons ne sont pas en raison directe du nombre des médecins*», mais de Rochas reconnaît l'intérêt et l'efficacité objective de certains remèdes ; il montre davantage d'estime pour les traitements des luxations, des fractures simples et suites, ainsi que l'enlèvement des objets étrangers, comme des restes de lances, ou encore l'exérèse de ganglions infectés (à Lifou). En complétant des quelques espèces médicinales citées par de Baudéan, Pénard et Montrouzier, se dresse un tableau des espèces médicinales ou toxiques connues de Calédonie d'après 4 auteurs d'articles datés de 1856 à 1862 (Tableau 1).

Deux autres espèces sont citées pour leur usage dans la Marine (Pénard, 1856 : 337), *Lepidium sativum* et le *laitron* (sic) commun employés contre une épidémie de scorbut sur l'*Aventure*, entre Tonga et Port-de-France (Nouméa). La première pourrait être *Rorippa sarmentosa* (Solander ex G. Forster) McBride (Brassicaceae), un cresson autochtone plutôt que *Lepidium sativum* L., espèce introduite seulement vers 1898. Le *laitron* ou *laiteron* désigne probablement *Sonchus oleraceus* L., plante autochtone consommée traditionnellement, ce dont Pénard ne dit rien. Un autre officier, le Capitaine de Baudéan, s'intéresse à la minéralogie et à la botanique, et il est l'un des premiers à citer des noms de plantes de la région de Nouméa (Baudéan, 1856). Les trois officiers cités, ainsi que le Père Montrouzier, sont les premiers à résider sur place un laps de temps important, contrairement aux Forster et à Labillardière qui n'y avaient fait que de courtes escales.

Dans les années qui suivent, l'étude de la flore commence réellement avec les collectes de Vieillard et Deplanche, chirurgiens

de la Marine qui rapportent de très nombreuses données sur les plantes, notamment les espèces utiles (Vieillard et Deplanche, 1862). Ils bénéficient déjà de quelques années supplémentaires d'expérience scientifique amassée par leurs prédécesseurs et collectent de nombreux herbiers. La numérotation de leurs herbiers fait cependant le désespoir des botanistes d'aujourd'hui. Puis viennent Balansa, Pancher et d'autres (Jaffré, 2004).

Ces herbiers sont examinés à Paris par des professeurs de botanique comme Ernest Baillon au 19ème siècle ou au 20ème André Guillaumin, qui publie de 1911 à 1972 donc pendant plus de 60 ans sur la flore de Calédonie. Dans le domaine des «*plantes utiles*», le Pr Edouard Heckel était un contemporain du Pr Harshberger, inventeur en 1895-96 du concept d'ethnobotanique aux Etats-Unis. En fait, ainsi que d'autres spécialistes issus des empires et des états plus ou moins issus de la colonisation, ils avaient comme but la connaissance, l'étude, éventuellement l'amélioration et la valorisation des savoirs traditionnels : aux Etats-Unis, ceux des Indiens d'Amérique, en France ceux des colonies, dont ceux des Kanaks. Aujourd'hui, l'analyse de la littérature ethnobotanique de cette période fortement eurocentrique, nous permet de revoir l'état d'esprit de l'époque chez tous les protagonistes. Il faut aussi constater que les objectifs de Harshberger et de Heckel restent éminemment modernes, si toutefois l'on considère que l'étiologie de cette discipline a subi un certain «*lifting*» pour éliminer tout discours et théorie inégalitaire. Tous les états ou presque ont signé les grandes conventions internationales sur les ressources renouvelables et leur partage. Il reste à les appliquer partout, entre états ainsi que dans chacun d'eux.

CINQUIÈME ACTE : RECHERCHES CONTEMPORAINES

Le cinquième acte à peine commencé reste inachevé, on ne sait encore quelle sera la fin de la pièce, heureuse si possible. La recherche ethnobotanique ou ethnopharmacologique a bien avancé mais de nombreux travaux restent à faire.

Dans la plupart des archipels du Pacifique, les pharmaciens et chimistes ont dû attendre pour identifier les plantes, de pouvoir s'appuyer sur les inventaires de leurs collègues botanistes, synthétisés et rationalisés sous forme de Flores permettant la détermination des herbiers. Ainsi en Calédonie, les travaux de l'IRD et du Muséum (Jaffré, 2004) sur les plantes autochtones complètent la liste des espèces introduites (MacKee, 1994), qui vient d'être revue (Hecquet et LeCorre, 2010).

Une autre science a fait également des progrès très importants, la linguistique. Depuis une vingtaine d'années, de nouveaux dictionnaires font le point des connaissances sur le vocabulaire, qui intéresse davantage les ethnobotanistes que les grammaires correspondantes. Les listes phytonymiques facilitent largement les enquêtes dans les 28 régions linguistiques de Nouvelle-Calédonie et la recherche d'homonymes des noms vernaculaires de plantes donne souvent des renseignements précieux sur leur réputation,

Dossier spécial : Nouvelle-Calédonie

ceci étant ensuite à confirmer sur le terrain. Par comparaison, la situation est encore plus compliquée au Vanuatu où coexistent une centaine de langues et dialectes (voir un site intéressant qui résume bien ce sujet : www.ethnologue.com). De leur côté, les noms français de plantes ont été traités par Hollyman en 1993.

Dans le domaine de l'étude des plantes utiles, Guillaumin avait publié quelques articles sur les plantes médicinales ou utiles de Calédonie, du Vanuatu (alors N.-Hébrides) et de Polynésie. Ces inventaires aboutissent pour la Calédonie en 1957 à une synthèse restée inédite sur les plantes utiles faite par Rageau, un entomologiste, qui reprend ce texte plus tard en le centrant sur les plantes médicinales (Rageau 1957 ; 1973). Cependant Guillaumin et Rageau ont généré des problèmes particuliers. L'absence de numéros d'herbier dans la flore de 1948 de Guillaumin laisse certains noms en déshérence (nom. nud.), c'est-à-dire des noms de plantes que l'on ne peut associer à aucune référence physique. De même, Rageau a fait un magnifique travail de répertoire, mais n'a donné ses références qu'à la fin, ce qui empêche de suivre la trace de chacune de ses informations. Aujourd'hui, il faut donc retrouver l'origine des données égarées dans certaines publications rares, parfois oubliées sous leur forme papier parce que non disponibles en ligne. Il faut les exhumer, les vérifier et les conserver sous forme plus accessible à l'avenir. Etablir la liste des synonymes botaniques est un enjeu particulièrement important pour repérer des travaux publiés sous des noms anciens de plante.

L'étude pharmacologique de la diversité floristique et culturelle impose des choix stratégiques, soit la recherche phytochimique sur des espèces non encore étudiées, soit l'approche ethnopharmacologique.

La première voie est celle des pharmaciens et chimistes et l'on retrouvera les travaux effectués notamment par le CNRS (Thierry Sévenet, Jacques Pusset, Jean-Pierre Cosson, Marc Litaudon, Vincent Dumontet, Cyril Poullain *et al.*), l'IRD, ex ORSTOM (Maurice Debray, Pierre Cabalion, Geneviève Bourdy, Dominique Laurent, Jean Waikedre *et al.*) et l'Université de la Nouvelle-Calédonie, UNC (Edouard Hnawia, Mohammed Nour, Nicolas Lebouvier *et al.*), sans oublier le CHT (Yann Barguil) et la société Cosmécil (Camille Isnard).

La seconde voie a été explorée à l'IRD notamment par Mme Dominique Bourret (aujourd'hui Mme Cortadellas) qui a fait un vaste travail d'enquête ethnopharmacologique dans une grande partie de la Calédonie. Les auteurs de ces lignes (PC et ED) ont souhaité resituer cette approche dans le cadre ethnobotanique, qui évite la focalisation sur le médicament et élargit donc la recherche. Parallèlement, des études anthropologiques donnent aussi une idée avertie du rôle de la médecine traditionnelle dans la société kanak (Salomon, 2000).

L'objectif est donc essentiellement de créer des monographies, une lacune à combler pour disposer synthétiquement de toutes les informations nécessaires à l'étude d'une plante donnée. Des récoltes et extractions certifiées apportent alors les matières premières indispensables aux classiques recherches d'activité biologique, dont l'orientation peut être choisie en fonction du

contenu des monographies. Le traitement de ce sujet en Nouvelle-Calédonie mériterait un article complet, à venir, et qui pourrait s'appeler «de la flore aux remèdes kanak et à la pharmacie».

Enfin, les règles du jeu sur l'accès, l'étude et la valorisation des espèces vivantes ont été définies récemment (voir cet ouvrage), ce qui va permettre en principe de jouer en meilleure connaissance de cause.

La Nouvelle-Calédonie compte, selon la base Endemia, qui reflète les avis de botanistes autorisés, 3268 espèces répertoriées dont 2436 endémiques, en avril 2010. Quant aux introduites, on compte «2250 entrées parmi lesquelles 1658 sont de source MacKee et 596 correspondent à de nouvelles entrées» (Hecquet et LeCorre, 2010). La flore actuellement présente en Calédonie est donc égale à 3268 + 2250 soit 5518 espèces au total. Le nombre d'espèces médicinales présentes dans le Pacifique a été estimé à au moins 600 dans la flore autochtone des îles (Cabalion et Hnawia, 2007).

Les auteurs n'ont toujours pas trouvé en Calédonie de plante miracle qui résoudrait tous les problèmes du monde, mais ils expriment le ferme espoir que ces lignes permettront d'avancer, dans ce domaine où tout acteur a son importance. Le but est notamment l'utilisation optimale des propriétés des plantes en santé publique ainsi que la meilleure valorisation possible des espèces utiles.

Ils espèrent ainsi contribuer à ce que l'œuvre entreprise, qui ressemble à une pièce à tiroirs et parfois à un théâtre d'ombre, se dirige naturellement vers une fin lumineuse.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Baudéan Capt. de (1856) Etudes minéralogiques et botaniques sur la Nouvelle-Calédonie en 1854-1855, par M. le capitaine de vaisseau De Baudéan (à bord du Colbert, 1er avril 1856), *Rev. Col.*, XVI : 174-184.

Bavay A. (1869) *Etude sur deux plantes de la Nouvelle-Calédonie — Arthur Bavay : Le niaouli et son huile essentielle et l'anacardier*, in 4°, Thèse soutenue à l'Ecole supérieure de pharmacie de Paris le 3 juillet 1869, 30 p.

Cabalion P., Hnawia E. (2007) *Médecine et pharmacopée traditionnelle en Océanie, notamment en Nouvelle-Calédonie*, 9e Symposium d'Aromathérapie et Plantes Médicinales, Grasse, 16-18 mars, CD Actes du Symposium, Grasse.

Cuzent G. (1860, rééd. 1983) Archipel de Tahiti. Recherches sur les productions végétales, Thèse, Rochefort, 275 p. (Rééd. 1983 : Papeete, Editions Haere po no Tahiti, 208 p.)

de Clercq F.S.A. (1890) Ternate, The Residency and Its Sultanate. (Bijdragen tot de kennis der Residentie Ternate, 1890) Traduit du hollandais par Paul Michael Taylor PM & Ri MN, 264 p., Smithsonian Institution Libraries Digital Edition, Washington, D.C., 1999. <http://www.sil.si.edu/digitalcollections/anthropology/ternate/ternate.pdf>

Desrivot J., Waikedre J., Cabalion P., Herrenknecht C., Bories C., Hocquemiller R., Fournet A. (2007) Antiparasitic activity of some New Caledonian medicinal plants, *J Ethnopharmacology*, 112, 1 : 7-12.

Faugère E. (2008) Mettre en mots, en nombres et en politique la nature néo-calédonienne, *J. Soc. Oc.*, 1, 126-127 : 19-32.

Garnier J. (1875) *Voyage autour du monde, Océanie, Ile des Pins, Loyalty et Tahiti*, 2e éd., Paris, Eds. Plon & Cie, 388 p. (fac-similé, Hachette Calédonie, 1979).

Guillaumin A. (1926) Essai d'acclimatation au cours d'un voyage autour du monde au XVIII^e siècle, *Revue d'histoire naturelles appliquée*, 8 : 252-254. [Voyage de d'Entrecasteaux (1791-1796), relaté par Delahaie, essai d'introduction à Balade : potiron, romaine, haricot, panais, arroche, persil, chicorée, betterave, rave, cresson, artichaut, scarole, chou, pastèque, carotte, oignon, salsifis, mâche, oseille, céleri, groseille, fève].

Harshberger J.W. (1896) The purpose of ethnobotany, *Bot Gaz.*, 21 : 146-158.

Hecquet V., LeCorre M. (2010) Révision du catalogue des plantes introduites de H. S. Mac Kee (1994) Conventions Province Sud : n° C153-08 / Province Nord : n° 09C037 / Etat : n° 1344/2008, Convention IRD n° 3700, Nouméa, IRD, AMAP, 235 p.

Hnawia E., Cabalion P., Raunicher I., Waikedre J., Patisou J., Buchbauer G., Menut C. (2007) The leaf essential oil of *Murraya crenulata* (Turcz.) Oliver from New Caledonia, *Flavour and Fragrance Journal*, 22 : 32-34.

Hollyman K.J. (1993) *Les noms français des plantes calédoniennes : étude lexicographique et lexicologique*, Auckland (NZ), Paris, Didier, Observatoire du français dans le Pacifique, 222 p.

Jaffré T., Morat P., Veillon J.M., Rigault F., Dagostini G. (2004) *Composition et caractéristiques de la flore indigène de Nouvelle-Calédonie*, 2e éd., Nouméa, IRD, 1-134. (Documents scientifiques et techniques 2, 4)

Jouan H. (1875) Les plantes alimentaires de l'Océanie, *Mémoires de la Société nationale des Sciences Naturelles de Cherbourg*, t XIX (2e série, Tome IX) : 33-83.

Jouan H. (1876) Les plantes industrielles de l'Océanie, *Mémoires de la Société Nationale des Sciences naturelles de Cherbourg*, XX, 2e série, Tome X : 146-241.

Labillardière J.J. (1824-25) *Sertum Austro-Caledonicum*, Paris, Huzard, 83 p, 80 ill.

Le Maire J. (1622) *Mirror of the Australian Navigation, A facsimile of the 'Spiegel der Australische Navigatie ...' Being an account of the voyage of Jacob Le Maire and Willem Schouten, 1615-1616*, Amsterdam, Sydney, Hordern House (facsimile 2000).

Lombard D. (1985) L'horizon insulindien et son importance pour une compréhension globale de l'Islam, *Archipel*, 29 : 35-52. (Texte entier :

<http://www.persee.fr>)

McKee H.S. (1994) *Catalogue des plantes introduites et cultivées en Nouvelle-Calédonie*, 2e éd. rev. et augmentée, Suppl. à la Flore de la Nouvelle-Calédonie et Dépendances, Vol. hors série, MNHN, Paris, 164 p.

Montrouzier R.P. (1860) Flore de l'île Art, près de la Nouvelle-Calédonie, *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, Belles-lettres et Arts de Lyon*, Série 2, 10, 173-254.

Pénard Dr (1856) Notes sur l'histoire naturelle de la Nouvelle-Calédonie, *Rev. Col.*, 335-349.

Rageau J. (1957) *Plantes médicinales de la Nouvelle-Calédonie (inéd)*, Nouméa, IFO, Inst. Français d'Océanie, 1-113 (mécanographié).

Rageau J. (1973) *Les plantes médicinales de la Nouvelle-Calédonie*, 2e éd., Paris, ORSTOM, 1-139. (Trav. & Doc., 23)

Robinet G. (1874) *Recherches sur le niaouli*, Thèse de pharmacie soutenue à l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris, 34 p.

Rochas V. de (1862) *La Nouvelle-Calédonie et ses habitants*, Paris, Impr. F. Sartorius, 315 p.

Salomon C. (2000) *Savoirs et pouvoirs thérapeutiques kanaks*, avec le concours de l'INSERM, Paris, PUF, 160 p.

Sebert H., Pancher M. (1873-1874) Notice sur les bois de la Nouvelle-Calédonie, Paris, Bertrand Arthus (Ed).

Shineberg D. (1973) Ils étaient venus chercher du santal : étude sur le trafic du bois de santal en Nouvelle-Calédonie et aux Nouvelles-Hébrides de 1830 à 1865, (traduit de l'Anglais par André Surleau), Nouméa, Société d'études historiques de la Nouvelle-Calédonie, 452 p.

Smith N.J.H., Williams J.T., Plucknett D.L., Talbot J.P. (1992) *Tropical Forests and their crops*, Ithaca, London, Cornell Univ. Press.

Vieillard E., Deplanche E. (1862) Essai sur la Nouvelle-Calédonie, Extrait de La revue maritime et coloniale, septembre, Paris, Impr. Ch Lahure & Cie, 151 p.

Weightman B. (1989) *Agriculture in Vanuatu. A historical Review*, The British Friends of Vanuatu, 320 p.

La promotion du niaouli en Nouvelle-Calédonie



Dossier spécial : Nouvelle-Calédonie

Tableau 1 : Espèces médicinales ou toxiques connues en 1862 en N.-Calédonie (d'après de Baudéan (1856), Pénard (1856), Montrouzier (1860), de Rochas (1862)). Les autres «espèces utiles» ne sont pas traitées

Nom de la plante selon de Rochas	Genre espèce famille selon les auteurs	Usage traditionnel selon de Rochas	Usage européen selon de Rochas	Remarques de de Rochas ou NDA (Note des auteurs)
1° « <i>Hibiscus tiliaceus</i> »	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L. Malvaceae	Usage médicinal : émollient		Peut remplacer la mauve
2° « <i>Sida rumbifolia</i> »	<i>Sida rumbifolia</i> L. Malvaceae	Usage médicinal : émollient		Peut remplacer la mauve
3° «Palétuvier»	cf <i>Rhizophora</i> spp. et <i>Bruguiera gymnorrhiza</i> (L.) Lam. Rhizophoraceae	Usage médicinal : «j'ai suivi attentivement le traitement d'une dysenterie légère, dont la guérison m'a paru réellement due à l'administration de l'écorce de racine de palétuvier»		Cette écorce ... riche en tannin... était administrée avec succès, dans certains cas par les médecins français de Cayenne
4° « <i>Vitex agnus castus</i> »	<i>Vitex cf trifolia</i> subsp. <i>trifolia</i> L. Lamiaceae	Usage médicinal		Fruit piquant, et peut à la rigueur rem- placer le poivre, c'est-à-dire qu'il renferme un principe acre dont on peut tirer parti en thérapeutique
5° « <i>Melaleuca</i> [sic] <i>leucodendron</i> ; <i>M. viridiflora</i> et <i>latifolia</i> »	<i>Melaleuca quinquenervia</i> (Cavanilles) S.T. Blake Myrtaceae	Usage médicinal	Remède contre la maladie Huile essentielle très analogue à celle de Cajeput qu'on titre du <i>Melaleuca cajeputi</i> ; l'huile de Cajeput est d'un usage vulgaire en Australie, en frictions contre les douleurs rhumatismales.	Mon regrettable [«regretté» ?] collègue Latour avait employé avec succès, les bains aromatiques de feuilles de <i>Melaleuca</i> contre le rhumatisme articulaire chronique. [NDA : <i>M. leucadendra</i> et <i>M. viridiflora</i> absents de NC, <i>M. latifolia</i> nom. nud.]
6° « <i>Calophyllum</i> <i>inophyllum</i> »	<i>Calophyllum inophyllum</i> L. Clusiaceae	Usage médicinal		Résine excitante, qui pourrait remplacer le styrax pour la confection d'onguent propre au pansement des ulcères atoniques
7° « <i>Guettarda speciosa</i> »	<i>Guettarda speciosa</i> L., Rubiaceae	Usage médicinal		«Pas impossible qu'elles jouissent de quelques-unes des propriétés des rubiacées médicales, ... fébrifuges par leur écorce comme les quinquinas, d'autres émétiques par leur racine comme le céphaëlis ipécacuanha, d'autres toniques comme la garance, d'autres antispasmodiques par leurs sommités fleuries comme les gaillets»
8° «Une autre rubiacée»	? <i>Rubiaceae</i> sp.	Usage médicinal		
9° «Un Eucalyptus»	<i>Myrtaceae</i> sp.	Usage médicinal		Ecorce tannante NDA : aucun Eucalyptus déjà introduit en Calédonie, ou alors un «Eucalyptus» selon Montrouzier
10° « <i>Leptospermum</i> <i>virgatum</i> »	<i>Sannantha virgata</i> (J.R. Forst. & G. Forst.) P.G. Wilson Myrtaceae	Usage médicinal	Usage du genre <i>Leptospermum</i> en Australie et en Nouvelle-Zélande comme succédané du thé	[NDA : Pas de β -trécétones dans les 4 <i>Sannantha</i> spp. de Nouvelle-Calédonie (IRD Université Lyon III, stage de David Sivrière 2007, inéd.) [donc transfert du genre <i>Leptospermum</i> selon les Forster puis Labillardière au genre <i>Sannantha</i> justifié]
11° « <i>Cerbera manghas</i> » [«tjongat», Montrouzier, 1860 : 233-234 ; (langue nyelâyu)]	<i>Cerbera manghas</i> var. <i>manghas</i> Boiteau Apocynaceae	Remède ou poison [Amande toxique Montrouzier, 1860 : 235]		

[«tonga ua», Montrouzier, 1860 : 235, (langue nyelâyu)]	<i>Neisosperma thiollierei</i> (Montrouzier)	[Amande de tonga ua comestible, contrairement à celle de tongat, qui est un poison ; Montrouzier, 1860 : 235]		NDA : ni médicinale, ni toxique, mais Montrouzier note l'analogie du nom avec une autre, le tongat, <i>Cerbera</i> , dont l'amande est toxique
12° « <i>Ochrosia elliptica</i> » [<i>Ochrosia elliptica</i> selon Pénard, 1856]	<i>Ochrosia elliptica</i> Labillardière Apocynaceae	Remède ou poison [fruit ichtyotoxique, verrucide, Pénard, 1856]		
13° « <i>Rhus atra</i> » [« <i>Rhus atrum</i> » selon Pénard, 1856] [«nolé», Montrouzier, 1860 (langue nyelâyu)]	<i>Semecarpus atra</i> (G. Forster) Vieillard ; syn. : <i>Rhus atra</i> G. Forster Anacardiaceae]	Remède ou poison [Pénard, 1856 : sorte de pomme d'acajou, suc de l'enveloppe ligneuse de l'amande très corrosif]	Utilisation comme vésicatoire testée par le RP Forestier, sur lui-même : le résultat fut une plaie longue à guérir	
14° «Une Euphorbe»	? <i>Euphorbia</i> sp. Euphorbiaceae	Remède ou poison		NDA : S'il ne s'agit pas d' <i>Excoecaria</i> , également cité par de Rochas, peut-être <i>E. kanalensis</i> Boiss. ?
Hors numérotation : « <i>Excœcaria atrox</i> » (arbre aveuglant des Moluques)	<i>Excoecaria agallocha</i> L. Euphorbiaceae	Plante vénéneuse		
Hors numérotation : « <i>Ximenea elliptica</i> - une <i>sophorée</i> » [« <i>Ximenea elliptica</i> de Forster»]	<i>Ximenea americana</i> L. Olacaceae	Plante vénéneuse [Pénard, 1856 : vénéneuse : coliques, diarrhées vomissements]		
«Une espèce de mancenillier»	Indet.	Plante vénéneuse		NDA : le mancenillier des Caraïbes, <i>Hippomane mancinella</i> L., est une Euphorbiaceae, absente du Pacifique. Fait penser à un <i>Rhus</i> sp.
15° «Une urticée»	? <i>Urticaceae</i> sp.	Usage médicinal		
16° « <i>Acacia laurina</i> » [«acacia», comm. pers. Montrouzier in Pénard, 1856]	? <i>Acacia</i> sp. ou <i>Leguminosae</i> - <i>Mimosoideae</i> sp. ?	Usage médicinal	Gomme d'une espèce d' <i>acacia</i> , qui me paraît très propre à remplacer la gomme arabique aussi bien en thérapeu- tique que dans les arts [gomme de cet acacia du nord, valant la gomme arabique, comm. pers. Montrouzier in Pénard, 1856]	NDA : synonymie vers <i>Acacia simplex</i> (Sparman) Pedley, mais la localisation, «abondant à Pouébo, Balade, Bondé» exclut <i>a priori</i> un <i>Acacia</i> côtier ; <i>Acacia</i> <i>spirorbis</i> Labillardière a un fruit bien reconnaissable et <i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willdenow est introduit ultérieurement, il y a donc doute sur l'identité de ce taxon
17° « <i>Coeanothus</i> <i>asiaticus</i> »	<i>Colubrina asiatica</i> var. <i>asiatica</i> (L.) Brongniart Rhamnaceae	Usage médicinal		
18° « <i>Desmodium</i> <i>australe</i> »	<i>Desmodium</i> sp. Leguminosae, Papilionateae	Usage médicinal		
19° « <i>Dodonea viscosa</i> »	<i>Dodonea viscosa</i> (L.) Jacquin, Sapindaceae	Usage médicinal		
20° «Deux aurantiacées» «bigaradier, <i>Citrus communis</i> »	<i>Citrus</i> ? cf <i>macroptera</i> Montrouzier	Usage médicinal	«Les feuilles et les fleurs des aurantiacées ou orangers jouissent sans doute de propriétés anti- spasmodiques, comme celles de l'oranger»	dans les gorges humides éloignées de la mer, atteint jusqu'à 6 et 7 mètres de hauteur. NDA : <i>Citrus macroptera</i> Montrouzier est une introduite océanienne naturalisée, tandis que <i>Citrus</i> <i>aurantium</i> L., bigaradier ou oranger amer est introduit en 1883 au plus tôt
20°a (2ème aurantiacée)	<i>Citrus</i> ? cf <i>hystrix</i> DC. Rutaceae	Usage médicinal	Cf supra	NDA : Ce deuxième <i>Citrus</i> pourrait correspondre à <i>Citrus hystrix</i> DC., le combava, sans aucune certitude

Dossier spécial : Nouvelle-Calédonie

21° «Un aleurites»	<i>Aleurites moluccana</i> (L.) Willdenow ; Syn : <i>Aleurites triloba</i> JR & G Forster Euphorbiaceae	Usage médicinal : fruit ... purgatif pour l'huile qu'il contient	Huile des fruits succédanée de celle de ricin	
22° « <i>Avicenia resinosa</i>	<i>Avicennia marina</i> (Forsskal) Vierhapper, Avicenniaceae	Usage médicinal		
23° « un <i>Argophyllum</i> »	<i>Argophyllum</i> sp. Argophyllaceae	Usage médicinal		
24° «Un gardénia»	<i>Gardenia</i> cf <i>aubryi</i> Vieillard Rubiaceae	Usage médicinal		« ... résine de couleur jaune de soufre, d'odeur nauséabonde. Sa cassure est nette et vitreuse à la température ordinaire, mais à une température tant soit peu élevée elle devient malléable comme la cire.» NDA : usage dans le calfatage : donc prob. <i>G. aubryi</i>
25° «Un <i>Elianthemum</i> »	<i>Uromyrtus artensis</i> (Montrouzier ex Guillaumin & Beauv.) Burret (Syn : <i>Helianthemum artense</i> Montr., <i>Myrtus artensis</i> Guillaumin et Beauv.) Myrtaceae	Usage médicinal		
26° « <i>Dilivaria ilicifolia</i> »	<i>Acanthus ilicifolius</i> L. (syn. : <i>Dilivaria ilicifolia</i> (L.) Juss. [nom. invalide]) Acanthaceae	Usage médicinal		
27° « <i>Acrostichum aureum</i> »	<i>Acrostichum aureum</i> L. Adiantaceae	Usage médicinal		
28° « <i>Casuarina equisetifolia</i>	<i>Casuarina equisetifolia</i> L. Casuarinaceae	Usage médicinal		
29° «arbre voisin des <i>cinchonas</i> ou <i>quinquinas</i> »	? <i>Rubiaceae</i> sp.	Usage médicinal		NDA : <i>Cinchona</i> spp. introduits avant 1870 en NC et disparus depuis lors
Hors numérotation : « <i>Andropogon schoenanthus</i> , vulgairement dit <i>foin des Chameaux</i> ... en Australie... <i>lemon-grass</i> »	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf, aujourd'hui appelée <i>citronnelle</i> Poaceae	Usage médicinal : « les indigènes, par un instinct providentiel, en tirent un heureux parti contre des maladies auxquelles ils sont fort sujets, les flux intestinaux... La tisane qu'ils font avec les feuilles de schoenanthus, et qu'ils prennent dans toutes espèces de flux intestinaux, est très convenable. Dans les cas simples elle peut suffire à amener la guérison»	« Fournit un principe aromatique utile à la médecine, ... <i>schoenanthus d'Arabie</i> ... graminée qu'on trouve en tous lieux en Nouvelle-Calédonie, et que les Européens foulent machinalement sous les pas» «En Australie ... employée non-seulement dans la diarrhée simple, mais dans la première période de l'entérite et de la dysenterie (sic) sporadique»	Elle n'a certainement pas les propriétés énergiques des préparations opiacées, du tannin, de la ratanhia, etc. ; mais la tisane qu'on prépare avec elle est au moins un auxiliaire fort avantageux, qui peut même suffire dans les cas simples. C'est que la plante contenant une notable quantité de tannin, jouit de propriétés astringentes, et que son huile essentielle, stimulante et diaphorétique, exerce elle-même une action salutaire par les sueurs qu'elle provoque.
«Banane verte»	<i>Musa</i> sp. Musaceae	Usage médicinal : banane verte contre les flux intestinaux (NDA : dysenterie, diarrhées)		La banane verte... jouit de propriétés semblables (à celles de l'écorce de palétuvier) quoique moins actives. Ce fruit contient effectivement avant sa maturité une certaine quantité d'acide tannique
«Banane cuite»	<i>Musa</i> sp. Musaceae	Banane cuite, par voie orale, comme «manteau» de quelques substances vraiment abortives, recettes connues de quelques «matrones»		