

# ETHNOPHARMACOLOGIE

## SOUS LES TROPIQUES :

### L'exemple de Vanuatu

Pierre Cabalion

Institut français de recherche scientifique  
pour le développement et la coopération (Orstom),  
Paris (France)

La recherche sur les médecines traditionnelles comporte un volet original : la recherche de nouveaux médicaments d'origine végétale – à laquelle les pays en voie de développement sont particulièrement intéressés.

Une des clés d'accès aux ressources pharmacochimiques de la nature se trouve dans les PED. Et c'est l'ethnopharmacologie qui dispose de cet outil.

L'ethnopharmacologie résulte d'une synthèse intéressante entre la compréhension d'une vision du monde et d'une culture donnée (ethnologie) et l'étude objective au laboratoire des propriétés thérapeutiques des substances (pharmacologie).

La recherche de nouveaux médicaments d'origine végétale a pour horizon, dans les pays développés ou ceux en développement, un but unique : la santé. Cette problématique est immédiatement compréhensible dans toutes les cultures, mais les voies d'approche varient selon la situation et les conceptions de la maladie.

Les grands objectifs de cette recherche dépendent de deux principaux facteurs qui sont d'une part le degré de développement des pays acteurs de la recherche, et d'autre part la nature des méthodes employées.

Les pays développés ont une philosophie qui les pousse à s'intéresser *a priori* à toutes les molécules « nouvelles » pour enrichir leur pharmacopée et ils disposent pour cela d'un éventail très large de sources à explorer. En effet, le *design* biochimique ou biotechnologique ainsi que la chimie organique fournissent à eux seuls un nombre énorme de substances à tester, souvent originales par leur structure ou leur activité, et dont les chercheurs pharmacologues pourraient facilement se contenter.

De leur côté, les PED sont relativement coupés de ce gisement, leur recherche n'ayant pas atteint un état de développement technique suffisant pour les rendre indépendants des études de pointe, gages d'originalité, mais ils possèdent une grande richesse génétique dans la flore et la faune, richesse potentielle qui reste abstraite tant qu'elle est inexploitée.

Le paradoxe est donc le suivant : d'un côté, on aspire confusément à « plus de nature » tout en pouvant très bien s'en passer grâce à l'industrie chimique (quel meilleur rapport efficacité/coût que celui de l'aspirine, obtenue par synthèse ?) ; d'un autre côté, on souhaite développer les « richesses naturelles locales » pour mieux se soigner et y trouver des avantages sociaux ou économiques, mais il est bien difficile de le faire et de concurrencer viablement des produits fabriqués à grande échelle. On retrouve donc, dans le domaine de la santé et du médicament, les contraintes pesant ailleurs sur le développement en général. Cela ne nous étonnera pas. L'action des instituts de recherche et des associations qui s'intéressent à cette question doit forcément tenir compte de ces constatations.

### **Dans cette situation, quelles sont les moins mauvaises conditions d'une recherche en coopération Nord-Sud ?**

Une option fondamentale pour la recherche en matière de santé consiste à ne pas escamoter *a priori* la « médecine traditionnelle ». Il est souvent difficile de ne pas l'utiliser comme faire-valoir d'autres champs de compétences, ceux que l'on pense posséder, ou même comme un repoussoir pour faire accepter d'autres projets.

Déclarer toute l'importance de la médecine traditionnelle peut apparaître comme un point de principe général. Il peut s'agir aussi d'une concession diplomatique dans le discours, si l'on pense en réalité que la médecine moderne, et le secteur commercial qui en est issu, résolvent déjà au mieux les problèmes de santé du monde.

A l'inverse, croire que la médecine et les méthodes traditionnelles pourraient à elles seules faire face aux problèmes cités, d'une manière plus efficace et plus « naturelle », revient à oublier l'espérance de vie relativement limitée qu'elles accordent généralement aux habitants des PED vivant en société traditionnelle autarcique.

Il n'est pas inutile, par conséquent, d'éviter le double écueil de la flatterie, en suscitant de faux espoirs, et de la naïveté, en négligeant les contraintes économiques.

La philosophie que l'auteur de ces lignes a adoptée pour l'instant est née de toutes ces considérations et peut se résumer de la manière suivante :

- pour trouver de nouvelles structures chimiques actives, avec des chances raisonnables de succès et une rentabilité améliorée des recherches, il est intéressant de prospecter les plantes tropicales réputées médicinales ;
- l'objectif est, d'une part, d'arriver à identifier des molécules thérapeutiquement utiles en médecine moderne et, d'autre part, de favoriser une rationalisation des remèdes locaux, en tenant compte des calculs efficacité/rentabilité en santé publique (soins de santé primaires et médicaments essentiels et/ou génériques) ;
- une idée à suivre sur le plan scientifique et économique est de développer l'usage d'extraits naturels issus de la médecine traditionnelle, en fixant leur composition (biotechnologies et techniques culturelles), leur concentration (techniques galéniques) et leur(s) usage(s) (indications, posologie, contre-indications) ;
- s'il s'agit de plantes bien connues, celle-ci pourraient être recommandées pour un usage dans les soins de santé primaire, ou comme médicaments essentiels d'origine naturelle ;

- l'ethnopharmacologie est l'une des voies de recherche les plus riches de potentialités pour l'inventaire de médicaments d'origine naturelle, au Nord comme au Sud.

### La méthode ethnopharmacologique

Elle présente deux avantages certains : traiter l'urgence qui nous pousse à recueillir l'information traditionnelle, en voie de disparition, et ménager l'avenir en ouvrant des ponts d'échanges entre les connaissances traditionnelles en matière de médecine et la recherche scientifique.

Pour éclairer ce propos, disons que l'enquête ethnopharmacologique est un dialogue, ce qui implique un discours interculturel et des efforts interdisciplinaires, tandis que la prospection botanique ou chimique peut se faire sans tenir compte des connaissances locales. Il n'y a pas là de jugement de valeur, chaque option étant parfaitement légitime, mais nous arrivons sans étonnement, ici aussi, à la constatation que la méthode choisie initialement oriente les recherches à partir d'un point situé très en amont.

S'il faut par exemple renouveler une récolte botanique, c'est généralement au botaniste lui-même de retourner sur le terrain, alors qu'une deuxième récolte ethnobotanique pourrait souvent être faite par les habitants du lieu où la plante pousse, parce qu'ils en connaissent le nom vernaculaire (avec vérification ultérieure de l'identité nom vernaculaire/nom botanique au laboratoire). L'avantage est double : le spécialiste gagne du temps, les habitants du cru sont informés, et si des développements ont lieu, la communication est facilitée.

Cette science produit des résultats qui à terme ne seront ni trop tronqués ni trop décevants pour l'une ou l'autre des parties en présence :

- La méthode ménage l'intérêt de la médecine moderne qui souhaite industrialiser des molécules actives isolées et synthétisées, sans négliger toutefois la médecine traditionnelle qui peut utiliser, si tel est son désir, et sous une forme galénique à laquelle elle est habituée, les remèdes locaux dont l'activité a été validée scientifiquement.
- Elle maintient ouverte une voie encore étroite, celle des « médicaments essentiels d'origine naturelle », destinés ou non aux soins de santé primaire. Le guérisseur sait où il peut trouver les plantes médicinales de son répertoire, mais ses besoins sont limités. Pour l'industrie à petite échelle ou *a fortiori* à grande échelle, l'approvisionnement continu en matières premières végétales de bonne qualité et en quantité suffisante est essentiel. La question de la standardisation apparaît donc essentielle dans les calculs de rendement et implique des limites d'utilisations, dès que l'on dépasse le cadre local. La conséquence est que seules les plantes médicinales **cultivables** ont un avenir économique à long terme. Or, beaucoup d'espèces localement utilisées sont obtenues par **cueillette**. L'ethnopharmacologie et la biotechnologie feraient là certainement un joli mariage. Pour l'instant, il n'est pas encore consommé.
- L'enquête sur le terrain permet de conserver, dans le domaine de la médecine et de la pharmacie, une histoire à des sociétés qui ont encore – mais pour combien de temps ? – des formulaires et des recueils de tradition orale. Or, la transmission de ces savoirs étant de plus en plus menacée par la mondialisation de l'économie, il est regrettable que dans les régions où ces connaissances, parfois très anciennes,

n'ont pas été transcrites, elles risquent de disparaître en quelques années, un laps de temps ridicule à l'échelle historique. Et comme il est plus rapide, et plus important dans un premier temps, d'enquêter sur le terrain que d'expérimenter au laboratoire, le choix est vite fait, au vu de l'urgence.

- L'ethnopharmacologie permet surtout de s'intéresser sélectivement à un répertoire choisi de plantes qui, malgré l'imprécision des connaissances que nous pouvons rassembler sur leurs utilisations traditionnelles, ont été triées par des siècles d'expérimentation humaine. Cet avantage considérable ne peut être négligé, d'autant plus que rien n'empêche d'appliquer à cet ensemble d'espèces végétales ou animales les techniques les plus modernes pour objectiver des activités biologiques dans le domaine voulu.

**Toile de fond : raisons de l'intérêt particulier des régions tropicales.  
Biodiversité, savoirs locaux, l'exemple de Vanuatu**

*Biodiversité*

C'est dans les régions tropicales que les espèces vivantes sont les plus nombreuses ; ainsi, par exemple, « ... la forêt panaméenne abrite 1 500 espèces de papillons diurnes contre 763 pour les États-Unis et 68 en Grande-Bretagne... » (1).

Des mesures analogues nous mènent aux mêmes conclusions générales pour le monde végétal ; le résultat est que les ressources génétiques, et donc chimiques, les plus importantes et les plus variées se trouvent sous les tropiques.

*Connaissances traditionnelles sur la nature*

Pour des raisons économiques, les pays industrialisés ont standardisé et réduit leurs rapports avec la nature, au niveau planétaire. De leur côté, les sociétés rurales traditionnelles dépendent encore largement de relations directes et intenses avec le milieu environnant où elles vivent parfois en quasi autarcie, avec des conséquences évidentes sur le niveau des connaissances que les gens possèdent sur la nature. Les habitants des villes en sont éloignés et seules les populations rurales ont l'occasion permanente de mettre en pratique et d'entretenir leur savoir en ce domaine.

Quand on s'intéresse au domaine de la médecine traditionnelle et que l'on souhaite rencontrer des « tradipraticiens », selon le néologisme inventé par l'OMS, nous préférons appeler des « guérisseurs » (2), il vaut mieux se tourner vers les campagnes des pays peu développés, la plupart d'entre eux étant actuellement situés dans la ceinture intertropicale. L'exemple de Vanuatu illustrera notre programme.

*Exemple de Vanuatu*

Connu jusqu'en 1980 sous le nom de Nouvelles-Hébrides, Vanuatu est un archipel volcanique de près de 80 îles habitées. A ce morcellement géographique s'ajoute une grande différenciation linguistique puisqu'il existe près d'une centaine de langues locales, pour près de 150 000 habitants.

Une bonne partie de la population, probablement 70 à 80 %, vit encore dans les îles de manière ancestrale et utilise pour se soigner la médecine et les remèdes locaux qui nous intéressent.

On peut penser que la phytopharmacie locale, mais aussi la pharmacopée (3) et le corps des recettes vétérinaires traditionnelles des îles du Pacifique, et en particulier de Vanuatu, se sont constitués essentiellement en trois phases successives, selon un schéma généralisable :

- 1) Dans la période initiale, les premiers occupants de Vanuatu, venus par pirogues avec leur bagage de plantes « utiles » originaires du Sud-Est asiatique et de la région botanique indomalésienne, se sont installés peu à peu dans tout l'archipel et ont continué à utiliser les remèdes qu'ils connaissaient, les matières premières nécessaires étant issues soit des plantes introduites initialement par bateau, soit d'espèces déjà connues ailleurs et retrouvées dans la flore locale.
- 2) Un deuxième ensemble de plantes « utiles » a progressivement été identifié par les habitants de Vanuatu. Cette phase d'exploration a probablement commencé dès l'arrivée des nouveaux venus et à chaque arrivée d'allogènes, avec une intensité proportionnelle à la nécessité où ils se trouvaient de le faire plutôt qu'à celle de leur curiosité envers leur nouvel environnement. Ainsi, les Maoris arrivés de Polynésie en Nouvelle-Zélande ont certainement dû faire un important effort d'adaptation aux conditions locales, moins tropicales que dans leur pays d'origine les îles Tonga, dont la flore est bien différente. A cet égard, l'exemple des techniques de détoxification des amandes de *Corynocarpus* spp. (*Corynocarpaceae*) est intéressant (4). Les Maoris ont fini par pouvoir consommer sans dommage les graines de *C. laevigata*, probablement au prix de quelques victimes involontaires au début, alors qu'à Erromango, dans le sud de Vanuatu, on s'est contenté d'identifier la partie toxique du *C. similis*, la graine, et de reconnaître les symptômes consécutifs à l'ingestion. La « pression de sélection » a donc probablement été moins forte à Erromango qu'en Nouvelle-Zélande.
- 3) La troisième période est celle dite « historique » (à partir des contacts de 1606, Queiros, puis vers 1770, Bougainville et Cook), qui correspond d'une part à l'introduction de plantes alimentaires ou utiles nouvelles – mouvement venu de l'extérieur – et d'autre part à l'abandon progressif, à partir du milieu du XIX<sup>e</sup> siècle, des comportements liés à une forte volonté d'autarcie – tendance endogène. Il en est résulté un oubli graduel des plantes de disette, le risque de famine ayant largement disparu, et un délaissement aujourd'hui presque généralisé de leur culture. En même temps s'atténuait le processus général d'exploration des plantes locales puis de transmission des connaissances traditionnelles sur la nature. Ces techniques étaient remplacées par d'autres, selon un processus d'acculturation qui existe aussi dans le domaine de la santé.

Notons une remarque de J. Bonnemaison (5) à propos du commerce du bois de santal aux Nouvelles-Hébrides : « La conséquence la plus importante de ce commerce pour la société mélanésienne fut qu'en quelques années, celle-ci passa sans transition du néolithique à l'âge de fer ». L'irruption des outils de fer permit d'augmenter la surface

des jardins, ce qui, lié à la diffusion du manioc et de la patate douce, atténua largement puis supprima le problème de la soudure entre les récoltes d'ignames. Mais, en même temps, furent accessibles les armes à feu qui permirent d'abord aux groupes côtiers de régler à leur avantage de vieilles querelles avec les groupes des montagnes. Enfin, l'ouverture du pays avec l'extérieur y introduisit toutes sortes de maladies nouvelles ainsi que l'alcool de traite. Les années 1830 à 1880 furent donc aussi une période de déstabilisation importante et violente de la société traditionnelle des Nouvelles-Hébrides (contacts cahotiques avec les *traders*, guerres, épidémies, trafics de main-d'œuvre).

Puis vint la période pré-coloniale et enfin celle du Condominium (1906-1980), correspondant à une autre vague de déstabilisation sur le plan foncier. Les traditions ont subi cette évolution et réagi de manière variable, selon des processus étudiés par les diverses disciplines des sciences humaines, y compris les linguistes, puisqu'une langue véhiculaire, le bichlamar, s'est imposée au Vanuatu. Depuis les années 1970, le système scolaire concentre les élèves des collèges en internats où l'éducation en bichlamar, le pidgin local, en anglais ou en français, efface peu à peu l'empreinte des cultures locales, que cela plaise ou non. Quelques indices montrent qu'à Port-Vila, certains enfants de couples issus de couples d'origine linguistique différente utilisent la langue véhiculaire comme langue maternelle, indice d'une créolisation commençante (observation de l'auteur, avril 1995).

### **Conception locale du monde et influence sur la médecine**

#### *Pratiques médicinales locales*

Pour orienter la recherche de nouveaux médicaments d'origine naturelle, il est intéressant d'examiner les pratiques médicinales locales, issues d'une très grande connaissance de la nature (observation des phénomènes biologiques) couplée à une conception traditionnelle magique du monde (les causes des phénomènes sont essentiellement surnaturelles).

Cette double « hérédité », que nous avons aujourd'hui quelques difficultés à concevoir, est à la base de la plupart des pratiques traditionnelles, agraires ou médicales par exemple, dans un sens très large. La « *castom mersin* » sans autre précision désigne en premier lieu la médecine humaine, mais aussi toutes les autres préparations destinées à modifier le cours des choses, dans de nombreux domaines. Par exemple, les recettes appelées en bichlamar « *mersin blong benara* », médecine de l'arc et de la flèche, ont pour but d'améliorer l'emploi de cette arme, à la chasse ou à la guerre.

Cette imprécision dans l'expression « *castom mersin* » n'existe plus dès lors qu'est précisé l'intérêt du chercheur pour le domaine médical, et la formule correspond alors exclusivement au registre des remèdes et traitements destinés à la santé humaine, dans la conception locale. L'objectif de la recherche du médicament d'origine naturelle nous semble parfaitement et immédiatement compréhensible dans toutes les cultures, qu'elles soient d'inspiration plus ou moins magique ou qu'elles se veuillent plutôt rationalistes ou même rationnelles. La substance ou la plante « active » sont des matérialisations d'un besoin et d'un effort d'amélioration de notre sort qui nous poussent tous à vouloir plus de santé pour les hommes, mais aussi pour les animaux et les plantes.

La différence entre les sociétés développées ou non réside ailleurs, dans la disparité des techniques issues des croyances fondatrices des cultures, les unes plutôt magiques, les autres plutôt scientifiques.

#### *Action magique sur les images, fondement de la pensée magique*

Certaines sociétés comme les groupes traditionnels de Vanuatu ont une conception du monde telle qu'elles pensent pouvoir agir sur une chose ou une personne de manière surnaturelle en utilisant son image. De ce postulat de base de la magie vient l'idée de la théorie des signatures : « Puisque deux choses qui se ressemblent ont des images voisines, elles doivent avoir de l'influence l'une sur l'autre ».

Ce principe, appliqué un peu partout dans les sociétés rurales traditionnelles, fait par exemple que le haricot est parfois recommandé dans les maladies rénales ou que des plantes à latex sont souvent administrées en cas de troubles des sécrétions.

#### *Observations pratiques et résultats empiriques*

Le type de convergences citées ci-dessus peut nous apparaître aujourd'hui comme le produit d'une amusante construction de l'esprit humain et nous pourrions les inventorier dans un but essentiellement ethnographique. Nous en resterions là si nous ne pensions pas que la médecine traditionnelle actuelle, bien que fondée sur des théories magiques, s'est aussi construite sur les résultats pratiques des remèdes administrés contre les pathologies des hommes, des animaux et des plantes, selon les conceptions traditionnelles. L'amélioration de l'état des organismes vivants peut se constater, quelle que soit la conception que l'observateur se fait de l'étiologie des atteintes. Dès lors, nous pouvons considérer la théorie des signatures non plus seulement comme une croyance, mais aussi comme un outil traditionnel d'investigation de la nature, une manière un peu provocatrice de formuler des hypothèses, celles-ci étant ensuite évaluées par les moyens empiriques à disposition. Au Vanuatu comme ailleurs dans le monde, le choix des plantes à tester était d'ailleurs fait également par divination, mais ici après absorption de kava (une boisson faite à partir des racines de *Piper methysticum* Forst. f.) ou sous l'effet d'autres espèces végétales. Cette méthode peut faire penser par exemple à celle des chamanes de Sibérie (6).

La médecine traditionnelle de Vanuatu a donc eu l'occasion d'expérimenter de nombreux éléments de la flore locale. On peut se demander comment elle a interprété les résultats obtenus et quelles conséquences elle en a tirées. En effet, tant que n'est pas contesté le principe de l'action surnaturelle possible sur une personne ou une chose par l'intermédiaire de son image, la pensée magique n'est jamais prise en défaut dans ses conclusions. Toute inobservation d'un interdit, tout défaut dans l'exécution d'un rite suffisent à rendre la magie inopérante, sans jamais en invalider le principe ; ce serait sacrilège ou du moins irrespectueux. Cette attitude n'est pas forcément l'apanage du passé, de grandes sociétés contemporaines ont pu la garder. Dans de tels systèmes, les expérimentations de type purement scientifique ne sont guère envisageables, et les essais successifs sont essentiellement de nouvelles tentatives d'actions, à l'intérieur d'un monde dominé par les principes magiques ou religieux.

Dès lors, la recherche scientifique ne s'intéresse pas uniquement à la médecine traditionnelle et aux connaissances locales en matière de nature pour collecter des formules magiques, elle doit aussi s'efforcer de comprendre un système particulier d'interprétation du monde.

Dans l'exploration des pharmacopées traditionnelles, cette orientation du travail scientifique n'est pas sans intérêt. En effet, une part non négligeable des connaissances locales répond à des exigences très techniques, qui ont permis la formation du corpus de remèdes que l'on recueille aujourd'hui, à partir de résultats empiriques. De plus, ce savoir n'est pas toujours complètement dissimulé sous un manteau opaque de concepts et de pratiques étrangers à la médecine moderne. C'est ainsi que la peau est vue comme l'organe qui entoure le corps, en médecine moderne ou traditionnelle, cette communauté de vues facilite la recherche dans des corrélations possibles entre les signes ou symptômes d'appel traditionnels et la compréhension occidentale des propriétés supposées des remèdes correspondants.

Les résultats positifs obtenus peu à peu au cours des âges restent acquis après avoir été intégrés dans la culture locale, par exemple dans la pharmacopée, à la manière dont Hillman et Davies schématisent la domestication du blé et de l'orge, qui s'est faite de manière d'abord involontaire puis de plus en plus consciente (7). En tout cas, certaines plantes aujourd'hui qualifiées de médicinales (ou alimentaires) dans les cultures encore traditionnelles sont le produit de cette évolution.

Le décodage de la symptomatologie locale permet d'espérer un décryptage des recettes médicinales correspondantes et d'établir un lien interculturel entre la tradition et la science. La plupart du temps, ni les signes, ni les symptômes, ni les maladies ne sont tout à fait les mêmes, et parfois ils n'ont rien de commun, les définitions pouvant être radicalement différentes. Pour comprendre ce qu'est à Erromango, une île de Vanuatu, la « maladie du poisson » ou celle du « tabou des lianes », il faut essayer de retrouver les enchaînements logiques locaux qui servent à les définir, de manière à faire la part du magique et du réel, et à trier sur cette base les espèces dites médicinales selon leur activité présumée.

À partir de là peut commencer l'exploitation des données dans les programmes de recherche biologique au laboratoire, par exemple sur l'ensemble des plantes réputées actives contre la ciguatera, une intoxication par consommation de poisson, sur toutes celles qui régularisent la fécondité humaine, sur les remèdes topiques, les espèces anti-infectieuses, etc. avec des chances de succès améliorées.

Une autre méthode de recherche des molécules d'origine naturelle existe, celle que nous utilisons au début de notre séjour au Vanuatu à la fin des années 1970. Elle consistait à rechercher les familles chimiques des plantes dites « médicinales ». En appliquant ce raisonnement, nous avons obtenu des résultats académiques d'un grand intérêt, par exemple pour la connaissance des alcaloïdes, mais l'étude des structures chimiques ne suffit pas, à elle seule, à lever notre ignorance de l'activité biologique des composés identifiés. Pour sélectionner les plantes à activité biologique, cette approche n'est pas moins difficile à justifier que l'utilisation de la théorie des signatures ou de la divination effectuée par un guérisseur spécialisé, déjà grand connaisseur de son environnement. Aucune de ces voies d'accès à l'expérimentation n'est cependant scientifi-



quement illégitime. On peut simplement s'attendre à ce que les résultats soient d'un type prévisible : l'ethnopharmacologue identifie des plantes dont l'activité biologique reste à prouver, le chimiste trouve des alcaloïdes ou des substances appartenant à diverses classes chimiques, sans information particulière d'ordre pharmacologique.

Notons cependant que, dans cette dernière voie, le hasard peut permettre de trouver des substances très originales, supports d'une activité biologique non encore décelée par d'autres méthodes et éventuellement nouvelle, mais l'espoir est mince. Le rendement de telles recherches est alors proche des chances de gain dans les loteries, puisque les probabilités donnent des chiffres voisins, inférieurs à ceux de la recherche ethnopharmacologique.

Par ailleurs, les résultats de telles investigations sont à eux seuls sans grand intérêt pour le développement économique ou social des pays du Tiers-monde. En effet, les molécules industrialisables en médecine moderne sont de moins en moins extraites de la nature si elles peuvent être synthétisées et les retombées économiques de la recherche sont alors faibles à nulles dans les pays d'origine de la plante. Il faut donc *s'ingénier à trouver des compensations acceptables a posteriori* ou organiser les programmes de recherche de manière à éviter des discussions imprévues. Ce cas de figure s'applique surtout à l'industrie pharmaceutique, beaucoup moins à l'alimentation ou à la cosmétique, qui ont besoin de matières premières naturelles, issues de la cueillette ou de l'agriculture.

### **Conclusion**

Si l'on arrivait par les procédés biotechnologiques, qui se développent actuellement, à fixer le génome des plantes intéressantes et à les cloner, on pourrait mieux stabiliser par la même occasion la composition et la concentration des principes actifs dans les matières premières et donc dans leurs extraits. Dans ces conditions, il serait possible d'atténuer le handicap majeur des plantes médicinales au regard de la pharmacie moderne, leur teneur variable en principes actifs. En effet, il est impossible d'appliquer des règles posologiques strictes en utilisant des extraits de teneur variable dans le temps ou selon l'origine de la matière première. L'avantage économique qu'apporte la standardisation industrielle donnant un atout capital à la chimie et aux médicaments ainsi produits, l'utilisation d'extraits naturels se justifierait davantage si leur variabilité était réduite au minimum.

Cette solution entraînerait par voie de conséquence un processus accru d'industrialisation des plantes médicinales pour usage traditionnel, qu'il n'est possible d'envisager sans subventions que pour un marché suffisant, comme celui, par exemple, de la Chine ou de l'Inde. Elle ne se justifie pas toujours sur le plan économique, au niveau du village, lorsque les médications sont préparées extemporanément par le guérisseur, juste avant leur administration.

L'échelle intermédiaire est large et justifie l'essai de solutions adaptées, par exemple des ateliers-pilotes ou laboratoires produisant une partie de la gamme des plantes médicinales d'usage courant dans la région où ils sont implantés. Encore faut-il que ces produits, issus de la médecine traditionnelle et élaborés à l'échelle artisanale ou indus-

trielle, soient acceptés par les patients locaux, si l'initiative de les fabriquer ne vient pas de la population elle-même.

Le fait de produire le remède au moment de l'emploi ou de le préparer à l'avance apparaît donc comme une différence fondamentale et nette entre la médecine traditionnelle et la pharmacie industrielle. Cette disparité est largement atténuée lorsque se constitue une herboristerie authentique, dont le premier rôle est la fourniture de plantes de bonne qualité, identiques à celles qu'utilisent les praticiens, mais séchées et donc conservables. Nous trouvons là tout simplement les prémisses de la naissance de la pharmacie occidentale, dont la version moderne est un savoir-faire très industrialisé.

A ce niveau, la différence est essentiellement technique, ce qui ne constitue pas pour autant une contradiction. L'ethnopharmacologie, à l'écoute des cultures des sociétés traditionnelles est également consciente des problèmes scientifiques et économiques que soulève l'utilisation des pharmacopées locales. A ce titre, elle peut aider à valoriser, au meilleur sens du terme, les connaissances traditionnelles de ces cultures - et ceci en empruntant le détour par la magie des remèdes traditionnels pour arriver à la science du médicament d'origine naturelle et à son utilisation.



## RÉFÉRENCES ET NOTES

- 1) *D. Chevallier. Rapport sur la Biodiversité et la préservation du patrimoine génétique.* Doc. n° 2713 de l'Assemblée Nationale ou n° 365 du Sénat, mai 1992.
- 2) Une distinction importante doit être faite entre la **médecine traditionnelle**, qui est de « type savant », selon les normes de la culture qui lui a donné naissance, et la **médecine populaire ou familiale** qui se constitue de recettes généralement hétéroclites, dans une population plus ou moins en crise, pour des raisons diverses. La médiocre qualité de la médecine populaire peut encore s'accroître par intervention de toutes sortes d'intervenants.
- 3) Nous employons à dessein l'expression « pharmacopée traditionnelle », toujours définie dans le temps et l'espace, en raison de la fonction qu'elle remplit de fournir des médicaments aux hommes, mais le même raisonnement s'applique aux répertoires des remèdes pour les animaux et des plantes. Ce rôle est le même que dans les systèmes médicaux, vétérinaires ou phytopharmaceutiques modernes, bien que les conceptions médicales présentent des différences avec les nôtres.
- 4) *Cabalion P., Poisson J. (1987).* « *Corynocarpus similis* Hemsley, plante alimentaire et toxique de Vanuatu (ex-Nouvelles-Hébrides) » *J. Ethnopharmacology*, 21 : 189-191.
- 5) *Bonnemaison J. (1986).* *L'arbre et la pirogue*, Travaux et Documents Orstom n° 201, Livre I, 540 p.
- 6) Cf. « Expérience sensorielle et expérience mystique », in Mircea Eliade (1957). *Mythes, rêves et mystères.* Idées Gallimard, 279 p.
- 7) *Hillman G.C., Stuart Davies M. (1992).* « Domestication rate in wild wheats and barley under primitive cultivation : Preliminary results and archaeological implications of field measurements of selection coefficients », p. 113-158 (NB : Fig. 14, p. 140-1), in *Anderson P.C. (1992) Préhistoire de l'agriculture, nouvelles approches expérimentales et ethnographiques*, 403 p., Monographies du CRA n° 6, CNRS.

**LES SCIENCES HORS D'OCCIDENT  
AU XX<sup>E</sup> SIÈCLE**

**SÉRIE SOUS LA DIRECTION  
DE ROLAND WAAST**



**VOLUME 4**

# **MÉDECINES ET SANTÉ**

**ANNE-MARIE MOULIN**  
ÉDITEUR SCIENTIFIQUE

**CRISTOM**  
éditions

**LES SCIENCES HORS D'OCCIDENT  
AU XX<sup>e</sup> SIÈCLE**

20<sup>TH</sup> CENTURY SCIENCES:  
BEYOND THE METROPOLIS

**SÉRIE SOUS LA DIRECTION  
DE ROLAND WAAST**

**VOLUME 4**

**MÉDECINES ET SANTÉ**  
MEDICAL PRACTICES AND HEALTH

**ANNE-MARIE MOULIN**  
ÉDITEUR SCIENTIFIQUE

---

**ORSTOM Éditions**

L'INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION  
PARIS 1996