

Les pharmacopées traditionnelles en Amazonie.

Par Christian Moretti.

Les recherches sur les pharmacopées traditionnelles en Amazonie ont débuté, dans notre institut, il y a plus de dix ans. En Guyane, une équipe regroupant anthropologues, botanistes et chimistes au centre ORSTOM de Cayenne, a entrepris l'étude des pharmacopées de deux tribus amérindiennes: les Wayapi, du groupe tupi, qui vivent sur le Haut Oyapock, et les Palikur, appartenant au groupe linguistique arawak, installés à l'embouchure de l'Oyapock, se partageant entre les rives françaises et brésiliennes de ce fleuve. Ces recherches s'inscrivent à l'intérieur de thèmes plus généraux: le rapport de l'homme à la nature d'une part, et d'autre part la recherche de substances naturelles d'intérêt pharmacologique. Actuellement en Guyane, une nouvelle équipe également pluridisciplinaire a commencé l'étude du système de santé et de la pharmacopée traditionnelle des Noirs marrons ("bush negroes") de Guyane et du Surinam en collaboration avec leurs homologues de ce pays. Des recherches sur les plantes médicinales sont également menées par l'ORSTOM en Bolivie.

Nous nous sommes aussi intéressés à la pharmacopée de la communauté créole de la Guyane. Nous abordons là un autre volet des pharmacopées d'Amazonie que je qualifierai de "populaires" par opposition aux pharmacopées plus traditionnelles des populations tribales. Ces pharmacopées populaires sont des systèmes de santé très ouverts et intégrant sans cesse des éléments exogènes. La flore médicinale est dans ce cas moins originale et moins riche; les drogues employées appartiennent parfois à une flore médicinale européenne introduite par le colonisateur ou à un fond culturel amérindien, et on les retrouve utilisées dans toute l'Amazonie. En revanche, ces pharmacopées populaires jouent un rôle important, voire croissant, dans les systèmes de santé des populations créoles, cabocles et métisses.

Au cours de ces années de recherches interdisciplinaires, une méthodologie de travail sur le terrain a été

élaborée et affinée, qui correspond grosso-modo aux normes de l'ethnobotanique moderne (A. Petters 1981), dont je soulignerai simplement ici trois points, à mes yeux essentiels à toute recherche ethnobotanique:

-une étude ethno-linguistique préalable a permis de dégager les concepts de base utilisés par les populations tant en ce qui touche la perception du milieu naturel qu'en ce qui concerne la description des maladies;

-face à une flore extrêmement riche, et encore partiellement inconnue, des collections d'herbier furent réalisées en compagnie de tradipraticiens;

-enfin, dans la mesure du possible, nous avons observé la préparation des remèdes par les tradipraticiens et leurs modes d'administration.

Une particularité de l'**ORSTOM** en ce domaine est de lier en amont l'ethnobotanique et les recherches chimiques et biologiques sur les principes actifs. Cette association sur le terrain de ces disciplines permet de dépasser le stade de l'inventaire ethnobotanique. Elle permet aussi d'éviter, dans une certaine mesure, que les recherches chimiques et pharmacologiques sur les principes actifs soient menées en laboratoire sans tenir compte des observations recueillies sur le terrain et sans rapport avec les problèmes de santé qui apparaissent clairement sur le terrain.

En terme de bilan, ce sont plus de 500 plantes médicinales qui ont été recensées.

Les phytochimistes de l'**ORSTOM** ont contribué pour leur part à l'étude des principes actifs d'une cinquantaine de plantes. Ces recherches sont menées en collaboration avec des équipes universitaires, du **CNRS** ou d'autres instituts spécialisés dans la détermination des caractéristiques physicochimiques des composés. Il en est de même pour certaines expérimentations pharmacologiques.

Les chercheurs de l'**ORSTOM** ont ainsi contribué à la découverte de plus de 70 substances nouvelles présentant des propriétés variées: alcaloïdes nouveaux de diverses Annonacées, Apocynacées; principes amers antipaludiques et insecticides des Simaroubacées et bien d'autres. Un dernier exemple, très récent, et qui montre aussi que les résultats ne sont pas forcément limités à la pharmacologie sensu stricto est donné par une étude menée en collaboration avec des chercheurs de la **Faculté de pharmacie** de Paris qui a

permis d'identifier les composés chimiques responsables de la saveur sucrée de certaines Sapotacées que l'on nomme "Pao doce" en Amazonie brésilienne, bien connues aussi des Indiens de la région de l'Oyapock. Ce sont trois composés du type Chalcone, et chacun sait tout l'intérêt qu'il y a à découvrir de nouvelles substances édulcorantes non glucidiques.

Ces résultats tout modestes qu'ils soient, nous conduisent à formuler deux observations critiques:

-constatons d'abord que, en ce qui concerne la Guyane, 2/3 ou presque des plantes médicinales n'ont fait l'objet d'aucune étude chimique ou pharmacologique;

-les recherches chimiques, lorsqu'elles existent, sont souvent très "pointues" et aussi trop parcellaires pour que l'on puisse porter une appréciation globale sur les propriétés biologiques des drogues.

On se trouve en fait devant le paradoxe suivant: malgré le développement considérable des recherches sur la chimie et la pharmacologie des substances naturelles, on est le plus souvent dans l'incapacité de proposer une explication du mode d'action des drogues employées traditionnellement. En conséquence, il est toujours délicat de porter un jugement scientifique sur les remèdes traditionnels, dans la perspective de leur intégration dans le système de santé local. Les raisons de cette incapacité sont probablement multiples; nous avons déjà évoqué le fait que ces recherches en pharmacologie sur les plantes médicinales sont trop souvent coupées de la réalité.

Et pourtant l'étude de la manière dont les communautés indigènes classifient et organisent les phénomènes naturels, y compris les phénomènes pathologiques, relève des sciences humaines. Cette approche a jusqu'ici peu intéressé les biologistes, qui pourtant pourraient y trouver peut-être certaines nouvelles hypothèses concernant le mode d'action des drogues.

En tout état de cause, il faudrait, selon nous, tenir compte des limites de la pharmacologie classique dans l'orientation à donner aux recherches sur les pharmacopées traditionnelles. J'en viendrai donc à quelques perspectives.

Les recherches sur les substances naturelles issues de la flore amazonienne doivent être intensifiées. Plusieurs pays font des efforts importants dans ce sens, l'INPA à

Manaus et la **Faculté centrale** de Caracas, pour ne citer que ces organismes. En effet, la pharmacologie a encore un bel avenir au regard de ce potentiel extraordinaire que représente la flore amazonienne. Mais il s'agit, selon nous, d'établir des priorités en fonction des problèmes sanitaires et de développement.

Les études ethnobotaniques exhaustives sur un groupe amérindien d'Amazonie, comme celles que nous avons menées en Guyane, sont rares. Il faut citer les travaux de **Plowman** sur les Siona et les Secoya d'Equateur (1984) et ceux de **Cavalcante et Frikel** au Brésil sur la pharmacopée Tirio (1973).

Ce type d'étude doit être étendu à d'autres communautés. Il s'agit d'abord de préserver une partie importante vivante d'un patrimoine culturel menacé par un processus d'acculturation, général en Amazonie, dans la perspective d'une réappropriation de ce savoir par les communautés intéressées. Ce savoir concret sur une flore peu ou pas scientifiquement connue, peut aussi guider les recherches en chimie et en pharmacologie vers la découverte de nouvelles drogues végétales ou de nouvelles substances biologiquement actives.

Mais parallèlement à ces recherches exploratoires, il convient aussi de développer des recherches appliquées visant à répondre aux besoins de santé locaux. Dans bien des régions, et tout particulièrement dans les zones suburbaines ou celles dites "pionnières", les remèdes populaires représentent le seul mode d'intervention thérapeutique opérant. Les affections sont essentiellement parasitaires comme cela vient d'être démontré: paludisme, leishmaniose, amibiase, bilharziose, infections bactériennes (dysenterie) et fongiques.

D'où l'effort que nous menons à l'**ORSTOM** dans le sens d'investigations d'effets pharmacologiques, en rapport avec ces affections: des recherches sur les substances naturelles antipaludiques et antileishmaniennes sont poursuivies actuellement en collaboration avec l'**Institut Pasteur** de Guyane et l'**IBBA** en Bolivie.

L'exemple qui suit, pris parmi les résultats récents que nous avons obtenus, illustrera l'orientation actuelle de nos recherches. Picrolemma pseudocoffea, une espèce appelée "caférana" ou "falsa quina" au Brésil, est employée dans tout la Basse Amazonie comme antipaludique. Nous avons isolé de cette espèce un principe actif nouveau dont on a montré

qu'il possède une activité in vitro sur Plasmodium falciparum tout à fait exceptionnelle, égale à 6 fois celle de la chloroquine; ce produit est actif sur les souches résistantes à la chloroquine. Il est aussi actif in vivo sur le paludisme expérimental de la souris infectée par Plasmodium berghei. Cependant, avec une dose efficace 90, proche de la dose létale 50 qui est de 1,8 mg, il s'avère trop toxique pour présenter un intérêt dans le traitement du paludisme.

En conclusion, il convient, selon nous, de développer des programmes de recherches dont l'objectif est de fournir aux responsables régionaux ou nationaux de la santé, des éléments permettant de faire la part entre l'utile et l'efficace, d'une part, et ce qui est superstition d'autre part. Un autre objectif peut être aussi plus simplement d'apporter aux personnels de santé locaux une information scientifique sur les pratiques traditionnelles et les plantes médicinales; information qui, comme nous l'avons souvent remarqué, fait souvent défaut.