

Travail sur le terrain

MISE EN ŒUVRE DE LA DÉMARCHE ETHNOPHARMACOLOGIQUE APPLIQUÉE : EXEMPLE DE L'ASSOCIATION "JARDINS DU MONDE"

NICOLAS Jean-Pierre

R
É
S
U
M
É

«Valoriser l'usage des plantes médicinales appliquées aux soins de santé communautaires dans les pays où les populations n'ont pas accès à la médecine conventionnelle», voilà l'objectif que s'est fixé l'association «Jardins du Monde» créée en 1997. Elle tente en effet de proposer une alternative aux médicaments modernes, vendus à des prohibitifs, qui soit adaptée aux conditions culturelles, économiques et sanitaires et accessible aux populations rurales des régions subtropicales ciblées.

La première mission a vu le jour au Guatemala et de très nombreuses demandes ont rapidement jeté les bases de la suivante au Honduras et ensuite au Chili.

Aujourd'hui, elle est désormais présente sur d'autres continents : au Burkina Faso, Madagascar, Mauritanie et Tibet.

Grâce uniquement à des bénévoles, Jardins du Monde met en place ces missions, structures pilotes de développement avec jardins, laboratoire et pharmacie communautaires, en étudiant les pharmacopées traditionnelles au travers d'études ethnobotaniques (enquêtes auprès des détenteurs de savoirs traditionnels, constitution d'herbiers, recherche et validation scientifiques) et en partageant ses données avec ses partenaires locaux.

Elle encadre également la formation d'agents de santé et édite des documents didactiques en ayant pour ligne de mire de rendre les populations autonomes dans leur mode de gestion des soins de santé primaires et vétérinaires.

INTRODUCTION

Actuellement, on estime que 80 % de la population mondiale se soigne en faisant appel aux ressources des flores et des pharmacopées locales ; ceci par choix, mais trop souvent faute de ne pouvoir avoir accès aux avantages de la médecine scientifique.

Par ailleurs, dans de nombreux pays où la situation sanitaire est déplorable, il existe des connaissances, un système de soins traditionnels allié à une riche pharmacopée végétale, et des savoir faire.

Ces pharmacopées traditionnelles sont pensées à l'intérieur d'un système de représentation congruent et complexe, révélateur de l'ensemble d'une culture. Ces cultures traditionnelles, au début de ce nouveau millénaire, se disloquent, s'altèrent ou disparaissent, victimes d'une déstructuration engendrée par des catastrophes naturelles, des guerres ou les pressions économiques et foncières, préambules des nivellements d'une certaine mondialisation.

Très souvent véhiculées par la tradition orale, ces informations se diluent d'une génération à l'autre pour disparaître totalement, laissant certains peuples dépouillés d'éléments culturels significatifs de leur passage sur cette planète. Ainsi, peu à peu nous aboutissons à un appauvrissement de la diversité culturelle de notre patrimoine mondial.



© Jardins du Monde



© Jardins du Monde

C-dessus : Préparation d'un sirop traditionnel
Ci-contre : Jardin médicinal au Burkina Faso
Ci-dessous : Formation de sages femmes au Guatemala



© Jardins du Monde

Tandis que les savoirs traditionnels s'éloignent de nous, les plantes auxquelles ils se réfèrent subissent une érosion parallèle. Il est donc urgent de sauvegarder les milieux et les espèces qui y vivent tout autant que les cultures des

Jardins du Monde
15, rue Saint-Michel
29190 Brasparts (France)
jardinsdumonde@wanadoo.fr
www.jardinsdumonde.org

peuples témoins des savoirs et usages s'y rattachant. Si l'étape de recueil des données est important, et accroît le patrimoine culturel mondial, ces informations ne doivent pas être simplement renfermées dans une base de données mais soumises à des critères d'analyses afin de pouvoir en disposer.

Une manière simple de conserver les cultures, les savoirs et les plantes qui y sont liées consiste à valoriser ces connaissances, les dynamiser et leur donner un sens en les adaptant à l'intérieur de la société au cours de sa mutation.

Dans un souci d'autonomie des communautés et dans le cadre d'un développement intégré, certains particuliers, associations ou O.N.G. tentent de valoriser au mieux les pharmacopées locales.

Malheureusement, malgré des informations scientifiques importantes, disponibles dans les universités et autres lieux ressources, ces organismes n'y ont pas accès, ne possèdent pas de personnels formés en la matière, ni de moyens d'évaluation adéquats et pertinents pour développer l'usage de ces pharmacopées végétales disponibles, et pour proposer une thérapeutique appropriée et efficace à la population.

Une démarche ethnopharmacologique appliquée propose des réponses concrètes et adaptées.

Notre association «Jardins du Monde» travaille dans ce sens dans divers pays d'Amérique latine (Guatemala, Honduras, Chili), d'Afrique (Mauritanie, Burkina Faso, Madagascar), d'Asie (Tibet) et aussi en France, auprès d'associations, de diverses O.N.G. ou d'organisations paysannes. Elle partage les données scientifiques avec ses partenaires de terrains dans le cadre d'une éthique votée au cours d'une de ses assemblées générales. Par ailleurs son équipe formée d'une quinzaine de bénévoles issue tant des sciences humaines que des sciences de la nature, est l'expression même de la transdisciplinarité propre à l'ethnopharmacologie.

LA MISE EN PLACE D'UNE DÉMARCHE TRANSDISCIPLINAIRE

Depuis 1992, les membres de notre équipe mènent des enquêtes auprès des détenteurs du savoir traditionnel (mères de famille, agriculteurs, guérisseurs, sages-femmes, shamans) de l'altiplano du Guatemala aux steppes de l'Asie. Ils utilisent les outils de l'anthropologie de terrain en s'adaptant sans cesse aux problématiques locales. L'analyse de ces données apportent des éléments sur l'itinéraire thérapeutique et le système de soin, indiquent la manière dont ces cultures pensent la santé, la maladie et le remède et nous révèlent les systèmes de classification de la cosmovision de ces peuples et leur logique opératoire.

L'inventaire des ressources médicales disponibles est ensuite établi, tant en termes de moyens humains (tradipraticiens, mais aussi thérapeutes issus du système de santé moderne), de structures

(établissements de soins), de matière médicale (plantes, minéraux, animaux, mélanges et médicaments chimiques), ainsi que de savoirs et pratiques utilisés à des fins diagnostiques, de prévention et de soin. Si on y voit ici l'amont de la démarche ethnopharmacologie décrite par José Dos Santos et Jacques Fleurentin dans les actes du premier colloque européen d'ethnopharmacologie de Metz en mars 1990.

La démarche de l'ethnobotanique, quant à elle, recouvre le champ de l'interrelation des plantes et des sociétés humaines. Jardins du monde, limite ses investigations dans les domaines de l'ethnobotanique à celui des plantes médicinales et alimentaires. Sur la base des informations issues des échanges de terrain, la confection d'herbiers se concrétise par une identification botanique qui nous sert de base aux recherches bibliographiques, point de départ des investigations scientifiques.

Une fois l'identification scientifique des plantes utilisées dûment vérifiée, une recherche bibliographique est effectuée. Cet ensemble d'informations recueilli, une évaluation du potentiel thérapeutique est confrontée aux souhaits et nécessités des populations, agents de santé, structures sanitaires et universités locales. Pour chaque pathologie, un ensemble de plantes médicinales est proposé. Des critères de sélection sont mis en place (non toxicité, efficacité, disponibilité). Le cas échéant, des recherches toxicologiques et chimiques sont effectuées sur des plantes intéressantes du point de vue des populations. En l'occurrence, des espèces font l'objet d'investigations en particulier dans le domaine de la parasitologie (paludisme et leishmanioses).

Cette phase de recul par rapport au lieu d'investigation est indispensable afin d'organiser le retour de ces informations aux communautés et structures de santé, mais aussi pour adapter des stratégies aux problématiques locales. Chaque action est régulièrement évaluée en fonction de contrats d'objectifs négociés avec les populations et institutions locales, suivies d'évaluations régulières. L'anthropologie, de fait, est incontournable pour traduire et adapter nos informations, issues de notre système scientifique, aux systèmes de pensée locaux.

ANALYSE ET ADAPTATION DES DONNÉES SCIENTIFIQUES SUR LE TERRAIN AUPRÈS D'AGENTS DE SANTÉ

Toutes les informations recueillies sont collectées dans une base de donnée dans les rubriques du Tableau 1.

A partir des informations de cette base de donnée et des connaissances sur les modes de représentations des populations, nous réalisons des outils didactiques et des protocoles d'élaboration de préparations officinales simples. Ceux-ci sont adaptés au système de classification des populations et à leur mode de vie.

A la suite de consultations des communautés et des agents de santé

| Ethnopharmacologie appliquée

Tableau 1 : Base de données en ethnopharmacologie

Botanique	Nom scientifique	Selon la nomenclature de l'Index Kew Plante entière, feuilles, fleurs, fruits, graines, racines
	Photos	
	Synonymes	
	Famille	
	Description botanique Histoire et chorologie Biotope	
Données ethnobotaniques	Lieu d'observation	En dialecte local Dans la langue nationale Alimentaire, condimentaire, construction,...
	Nom vernaculaire (Local)	
	Nom vernaculaire (National)	
	Nom français	
	Parties utilisées et mode de récolte	
	Mode préparation du remède	
	Association avec d'autres ingrédients	
	Usages thérapeutiques traditionnels et posologie	
	Effets secondaires et contre-indications	
	Autres usages	
Données scientifiques	Propriétés pharmacologiques	En vue de réalisation de jardins
	Chimie des principaux constituants	
	Toxicologie	
	Usage thérapeutique	
	Forme pharmaceutique et posologie	
	Discussion	
	Références bibliographiques principales	
	Autres données	
	Modes de culture	

locaux, nous ciblons les pathologies à gérer, puis élaborons une stratégie de prévention et de soins. Ceci débouche sur la mise en place de formations à l'usage des plantes médicinales et à la fabrication de produits officinaux simples (teintures, sirops, pommades, savons, etc). Par exemple, afin de faciliter les formations aux agents de santé, sages femmes traditionnelles ou agents de santé vétérinaires, des documents didactiques ont été réalisés.

Au Guatemala, à l'attention du personnel de santé en collaboration avec «*Médicos del mundo España*» et une association de femmes indigènes «*Rxiin tnamet*», le manuel «*Plantas medicinales y comadronas: manual para el personal de salud*» sert de base pour la réalisation de documents didactiques plus adaptés aux sages femmes indigènes d'ethnies Tzutuhil, Kaqchikel et K'iché, en majorité analphabètes.

Par ailleurs, les travaux d'ethnobotanique/vétérinaire, issus de notre collaboration avec Vétérinaires Sans Frontières – Espagne de Barcelone, se sont concrétisés par la rédaction d'un ouvrage : «*Etnoveterinaria indígena en el altiplano de Guatemala : alternativas de producción animal sostenible*» à l'usage des agents de santé vétérinaires.

Au Honduras, un manuel à l'usage des mères de familles et des agents de santé a été distribué auprès des agents de santé et est à la disposition des populations : «*Plantas medicinales para la familia : manual para el promotor de salud y la madre de familia*».

Des manuels similaires sont en cours de réalisation au Chili (Île de Chiloé), au Burkina Faso et à Madagascar (Province de Diego).

A la suite de ces formations, les agents de santé ont développé des structures supports aux activités pédagogiques comme les jardins de plantes médicinales des sages femmes et des agents de santé vétérinaires, mais aussi des laboratoires de transformations de plantes médicinales en médicaments simples qui sont disponibles à la population dans des pharmacies communautaires. Si ces structures sont opérationnelles et en développement en Amérique Centrale, elles sont en cours de réalisation au Burkina Faso et à Madagascar.

MISE EN PLACE DE STRUCTURES PILOTES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

jardins, laboratoires et pharmacies communautaires

Des jardins sont des lieux de production de matière végétale, de pépinières de plantes, de formation et de vulgarisation à l'utilisation d'espèces médicinales, potagères et le cas échéant fourragères. Des formations d'équipes d'agents de santé locaux, mais aussi de bénévoles associatifs, d'agriculteurs ou de mères de familles qui entretiennent et assurent la promotion de ces jardins, sont mises en place.

L'association effectue ensuite le suivi régulier des jardins centraux, communautaires, ceux des agents leaders et ceux des «centres de convergences» où se rassemblent par exemples les sages femmes traditionnelles accompagnées par des agents de santé.

Parfois, plantes médicinales sont transformées dans des laboratoires de fabrication de remèdes traditionnels améliorés (séchées et conditionnées). La majeure partie de la production des jardins communautaires sert à la fabrication de produits officinaux tels que des sirops, pommades, shampoings antiparasitaires et cosmétiques et savons. Les étapes des opérations sont scrupuleusement suivies dans des laboratoires adaptés. Ces remèdes sont mis à la disposition de la population dans des pharmacies communautaires à un prix abordable. Ils voisinent parfois avec des médicaments essentiels. Cela laisse le choix de la thérapeutique aux agents de santé et aux patients. Leur vente permet de dégager une valeur ajoutée et contribue ainsi au revenu de l'agent de santé, qui ne migre plus vers des centres de production agricoles ou industriels et reste ainsi à la disposition de la communauté.

Nous élaborons des préparations simples en fonction de la tradition, des plantes, des excipients et du matériel galénique facilement disponibles et à bas prix sur place. Les agents de santé préparent ces remèdes simples à partir de fiches «recettes» très simples que nous avons réalisés. Ces fiches prennent en compte les dernières informations scientifiques sur les plantes utilisées consignées dans la base de donnée que notre association réalise à partir des informations de terrain et de la bibliographie scientifique. Les préparations galéniques suivent les indications de la galénique d'officine consignées dans ouvrages tel que le «Dorvault». Elles sont réalisées dans des locaux adaptés avec du matériel local. Une attention particulière est donnée à l'hygiène afin d'avoir des produits d'une qualité irréprochable. Les préparations sont simplement des sirops, teintures, pommades, savons, shampoings et poudres. Des plantes sèches en sachets sont également proposées à la vente.

BÉNÉFICIAIRES ET GROUPES CIBLES

La demande de nos interventions provient des communautés locales rurales en particulier du Guatemala, Honduras, Chili, Mauritanie, Burkina Faso, Madagascar et Tibet. Elle est relayée par des associations avec qui nous sommes reliés par une convention. Les projets de mises en place de jardins, de laboratoires et de pharmacies, comme les formations, s'organisent autour de groupes structurés : agents de santé, femmes, sages-femmes, agents d'élevage et agriculteurs. Chaque formation s'accompagne d'un suivi systématique. Elles se font avec l'aval des autorités sanitaires locales. L'ensemble des projets bénéficie aux communautés villageoises et aux familles. Nos interventions s'adressent principalement à des agents de santé, chargés de la diffusion des connaissances à la communauté villageoise. La disponibilité de ces agents de santé pour la population assure un diagnostic et une thérapeutique immédiats, rendus possibles par le fonctionnement de leurs pharmacies communautaires. Par ailleurs, celles-ci dégagent un revenu nécessaire à leur activité. De plus elle permet d'effectuer un suivi des populations et le cas échéant, les orienter vers les structures de santé.

Les mères de familles, premières placées en tant qu'agents de

santé, reçoivent des informations sur la prévention et les soins de santé primaires. Ces formations les disposent à cultiver leur propre jardin médicinal leur offrant des remèdes à portée de main.

Si l'appui scientifique est nécessaire pour l'ensemble de ces bénéficiaires, il est essentiel pour les associations et aussi les institutions sanitaires qui constituent les supports des formations et de l'évaluation des projets. Dans le domaine de la santé, la valorisation des plantes médicinales ne peut être faite que sous le contrôle d'une autorité scientifique : les thérapeutiques à base de plantes médicinales doivent être sans danger, appropriées et efficaces.

CONCLUSION

Nous vous avons présenté une manière d'appliquer l'ethnopharmacologie sur le terrain. Si nos interventions s'adressent plus particulièrement aux soins de santé primaires (en particulier les diarrhées, les infections respiratoires aiguës, les helminthiases, les amibiases et les affections de la peau) et aux soins des sages-femmes, elles suivent aussi l'évolution de la recherche dans les pathologies telles que le paludisme et la leishmaniose. Dans ces domaines, nous collaborons avec les équipes scientifiques appartenant au réseau de la Société Française d'Ethnopharmacologie afin de proposer à nos partenaires sur le terrain une médication appropriée.

Un vaste travail d'investigation reste à faire dans le domaine trop souvent délaissé des pathologies tropicales, afin de déboucher sur des solutions à adapter à la réalité sociale et économique des populations. Cette recherche ne peut aboutir que dans le cadre d'une collaboration étroite et solidaire entre science du Nord et tradition du Sud.

Nous vous proposons, dans le cadre de cette revue de vous informer, d'une manière pragmatique sur la démarche que nous observons tant en amont, ethnobotanique, anthropologie médicale, qu'en aval, mise en place de jardins, de la mise en forme galénique de remèdes traditionnels améliorés et de documents didactiques sur différentes types de formations.

REFERENCES

- DOS SANTOS J., FLEURENTIN J., L'ethnopharmacologie : une approche pluridisciplinaire, In : Fleurentin et coll (eds) *Ethnopharmacologie. Sources, méthodes, objectifs*, Paris - Metz, Orstom - SFE, 1991, 26-39. (Colloques et séminaires)
- DORVAULT, *L'officine*, 23ème édition, Paris, 1995, p. 2089
- Plantas medicinales y comadros : manual para el personal de salud*, Guatemala: Ediciones Médicos del mundo España, 2002, p. 52
- MAGNEZ I., DURIEZ T., DELELIS-DUSOLLIER A., NICOLAS J.P., Essai de mise en évidence de l'activité anti-amibienne de *Jacaranda mimosifolia* D.Don. *Bulletin de la société française de parasitologie*, 1996, 14 (1): 89-93
- NICOLAS J.P., Démarche ethnopharmacologique : de l'importance de l'étude des classifications indigènes au retour de l'information vers les populations concernées, In : Bellakhdar J. et coll. (eds), *La pharmacopée arabo-islamique hier et aujourd'hui*, Rabat-Metz, Al Biruniya - lee - SFE, 1997, p. 334
- NICOLAS J.P., Premières données sur la pharmacopée traditionnelle du Quiché (Guatemala). In : Schröder E. et coll. (eds) *Médicaments et aliments. Approche ethnopharmacologique*, Paris - Metz, Orstom - SFE, 1996, p. 418
- NICOLAS J.P., *Plantes médicinales des Mayas K'iché du Guatemala*, Paris, Edition Ibis Press, 1999, p. 310
- NICOLAS J.P. (ed), *Plantes médicinales des cinq continents*, Daoulas: Centre culturel de l'abbaye de Daoulas, 2002, p. 191
- NICOLAS J.P., *Plantas medicinales para la familia : manual para el promotor de salud y la madre de familia*, Tegucigalpa: Eds Subirana, 2002, p. 67

Ethnopharmacologie appliquée

Annexe

Quelques exemples de protocoles galéniques

Sirop expectorant (Honduras)

Ingrédients

Bourgeons de <i>Pinus sp.</i>	200 g	7,20 oz
Feuilles de <i>Eucalyptus globulus</i>	100 g	3,60 oz
Feuilles de <i>Lippia alba</i>	50 g	1,80 oz
Feuilles de <i>Mangifera indica</i>	50 g	1,80 oz
Feuilles de <i>Psidium guajava</i>	50 g	1,80 oz
Eau	2 000 g	72 oz
Benzoate de sodium	1,2 g	0,05 oz
Alcool à 90°	70 g	2,50 oz
Sucre	900 g	32 oz

Elaboration

1. Trier et laver les plantes sèches utilisées
2. Broyer les plantes, mettre à part *Lippia alba* et *Pinus sp.*
3. Mettre les bourgeons de pins en contact avec un peu d'alcool et triturer
4. Mettre 2 litres d'eau à bouillir pendant 10 mn
5. Réduire le feu et mettre les plantes à frémir pendant 20 mn
6. Ajouter *Lippia alba* et les bourgeons de pins et continuer à cuire à feu doux pendant 10 mn
7. Laisser infuser hors du feu pendant 5 mn
8. Filtrer
9. Ajouter le benzoate et le sucre, puis remuer à feu doux pendant 5 mn
10. Ajouter l'alcool dans le sirop tiède et remuer
11. Mettre en flacon et étiqueter

Indications

Affections respiratoires

Doses

Adultes : 2 cuillères à soupe
toutes les trois heures
Enfants : 1 cuillère à soupe
toutes les trois heures



© Jardins du Monde

Pomada antifungica (Honduras et Guatemala)

Ingrédients

Hojas de tabaco (<i>Nicotiana tabacum</i>)	75 g	ó	3 oz
Ramitas de albahaca (<i>Ocimum sanctum</i>)	50 g	ó	2 oz
Ramitas de hierba mora (<i>Solanum americanum</i>)	50 g	ó	2 oz
Clavo de comida (<i>Eugenia caryophyllata</i>)	50 g	ó	2 oz
Flor de azufre	50 g	ó	2 oz

Excipients

Vaselina	500 g	ó	20 oz
O			
Cera	125 g	ó	5 oz
y aceite	375 g	ó	15 oz

Elaboración

1. Moler las plantas secas
2. Deshacer la vaselina a fuego lento
3. Poner las plantas a cocer a fuego lento con la vaselina durante 15 minutos
4. Filtrar
5. Fuera del fuego, poner el azufre en una olla y añadir poco a poco el líquido y menear
6. Poner en bote

Indicaciones

Hongos de la piel

Dosis

Aplicar dos veces al día

Pomada de sábila (Guatemala)

Ingrédients

Carne de hojas fresca de sábila (<i>Aloe vera</i>)	400 g	ó	1 lbs
Semillas de achiote (<i>Bixa orellana</i>)	30 g	ó	1,5 oz
Corteza de sauce (<i>Salix humboldtiana</i>)	100 g	ó	4 oz

Excipients

Vaselina	800 g	ó	2 lbs
O			
Cera	200 g	ó	8 oz
y aceite de comida	600 g	ó	24 oz

Elaboración

1. Lavar las hojas de sábila
2. Rallar el gel de sábila y moler las cortezas de sauce
3. Pesar la cantidad recogida de plantas y de excipiente
4. Depositar el excipiente en un bote esmalte y hacerla derretir a fuego suave
5. Incorporar poco a poco la carne de sábila, meneando constantemente y después la corteza de sauce
6. Cocer a fuego suave durante 10 minutos
7. Echar en esta mezcla las semillas de achiote
8. Cocer a fuego suave durante 5 minutos meneando
9. Sacar del fuego y filtrar
10. Poner en bote y etiquetar

Indicaciones

Afecciones de la piel : dermatosis húmedas, quemaduras, escaldaduras, úlceras, eczema

Sirop antispasmodique (Honduras)

Ingrédients

Feuilles de <i>Citrus aurantium</i>	60 g	2,20 oz
Sommités de <i>Tagetes lucida</i>	100 g	3,60 oz
Sommités de <i>Matricaria courrantiana</i>	50 g	1,80 oz
Eau	1 350 g	48 oz
Benzoate de sodium	1,2 g	0,05 oz
Alcool à 90°	70 g	2,50 oz
Sucre	900 g	32 oz

Elaboration

1. Trier et laver les plantes utilisées
2. Broyer les plantes
3. Mettre 2 litres d'eau à bouillir
4. Réduire le feu et cuire les plantes à feu doux pendant 10 mn
5. Laisser infuser les plantes hors du feu pendant 10 mn
6. Filtrer
7. Ajouter le benzoate et le sucre puis remuer à feu doux pendant 5 mn
8. Ajouter l'alcool dans le sirop tiède et remuer
9. Mettre en flacon et étiqueter

Indicaciones

Coliques, colites, règles douloureuses

Doses

Adultes : 2 cuillères à soupe toutes les quatre heures
Enfants : 1 cuillère à soupe toutes les quatre heures



© Jardins du Monde