



ACADÉMIE DES SCIENCES D'OUTRE-MER

SÉANCE DU 18 octobre 2024

La zoo-ethno-pharmacognosie

PROGRAMME

Introduction

Louis Dominici, Président - ASOM

Lecture du procès-verbal de la séance du 4 octobre 2024

Dominique Barjot, Secrétaire perpétuel - ASOM

Présentation de la Séance

Jean-Philippe Chippaux, 4^{ème} Section - ASOM

Communications

- « *Automédication animale, médecine traditionnelle et médecine ethnovétérinaire* »

Jean-Marc Dubost, Ethnobiologiste, chercheur associé de l'UMR Eco-anthropologie (MNHN).

- « *Les pharmacopées traditionnelles dans la zone Indopacifique : particularités et enjeux actuels* »

François Chassagne, docteur en pharmacie et docteur en biologie, médecine, santé, spécialité pharmacologie. Chargé de recherche à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD).

- « *De la plante au médicament* »

Agnès Aubouy, docteur ès sciences, spécialisée sur le paludisme, directrice de recherche à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD).

- « *En guise de conclusion : la recherche translationnelle* »

Jean-Philippe Chippaux, 4^{ème} Section - ASOM

Questions et débats



OUVERTURE. PRÉSENTATION DES INTERVENANTS ET RÉSUMÉS DES COMMUNICATIONS

Ouverture

Jean-Philippe Chippaux, 4^{ème} Section - ASOM

« *Introduction à la zoo-ethno-pharmacognosie, source de médicaments* »

Depuis toujours, l'Homme utilise des substances d'origine minérale, végétale ou animale puisées dans son environnement pour se soigner. Les premières pharmacopées écrites remontent à plus de 2 000 ans avant notre ère. L'utilisation des plantes par les animaux est aujourd'hui considérée comme les prémices d'une utilisation médicamenteuse. L'étude de leurs comportements démontre qu'il s'agit d'une démarche intentionnelle. La pharmacopée – et avec elle le médicament – répond à une vision du monde et, en particulier, de la maladie. Elle est donc sous-tendue par une démarche intelligente adaptée aux croyances et perceptions culturelles et religieuses de la société qui la construit. Le passage d'une pharmacopée purement empirique à une utilisation rationnelle des plantes est probablement ancien et mêlait au rituel et au religieux, une observation raisonnée.

Cette séance a pour objectif d'explorer trois questions fondamentales : a) quelles sont ces substances ? b) d'où proviennent-elles ? et c) comment ont-elles été choisies ?

« *Automédication animale, médecine traditionnelle et médecine ethnovétérinaire* »

Jean-Marc Dubost (jm.dubost@gmail.com). Ethnobiologiste, chercheur associé de l'UMR Eco-anthropologie (MNHN), Jean-Marc Dubost assure depuis une quinzaine d'années des missions de recherche pour le CNRS et l'IRD en Asie du SE sur les usages traditionnels des plantes, notamment médicinales, et les dynamiques des savoirs locaux associés.

Il a soutenu en 2022 une thèse sur les convergences d'usages de plantes entre les éléphants et les humains au Laos dans un environnement partagé par les deux espèces et sur les liens entre automédication animale et médecine traditionnelle, lui permettant d'aborder et d'approfondir la notion de cultures multispécifiques.

Jusqu'à récemment, il semblait communément admis que la pharmacopée ethnovétérinaire constituait un sous-ensemble de la pharmacopée humaine étendue au soin des animaux. Cependant, des études comparant les espèces végétales utilisées localement dans ces deux domaines montrent qu'une proportion significative d'espèces est réservée au traitement des animaux, soulevant la question de l'origine de leur usage, tandis que la multiplication des études sur l'automédication animale renforce l'idée présente dans de nombreux récits populaires d'une origine animale de certains usages médicinaux humains.

En nous appuyant sur la relation étroite qui lie les cornacs et leurs éléphants au Laos, nous avons étudié ces interactions entre observation animale et médecine traditionnelle. Nous avons mis en évidence différents processus par lesquels des comportements observés des éléphants interprétés comme des comportements d'automédication conduisent à l'émergence de pratiques



ethnovétérinaires. De plus, l'utilisation de certaines plantes par les cornacs dans leur propre foyer correspond davantage à leur observation du comportement des éléphants qu'à l'utilisation qu'en font les guérisseurs locaux, accréditant l'hypothèse de transferts de connaissances médicinales de l'animal à l'homme.

Ces données montrent que la médecine traditionnelle humaine et vétérinaire s'enrichissent mutuellement et que l'observation des animaux contribue aux pratiques développées dans les deux domaines.

« *Les pharmacopées traditionnelles dans la zone Indopacifique : particularités et enjeux actuels* »

François Chassagne (francois.chassagne@ird.fr) est docteur en pharmacie et docteur en biologie, médecine, santé, spécialité pharmacologie. Il est actuellement chargé de recherche à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) et travaille au sein de l'UMR 152 PharmaDev à l'Université de Toulouse.

Il est spécialisé en ethnopharmacologie, et donc dans l'étude et l'évaluation scientifique des médecines traditionnelles. Il mène et forme aux enquêtes ethnobotaniques et développe de nouveaux modèles d'étude pharmacologique pour évaluer l'activité antibactérienne et antidiarrhéique de remèdes traditionnels.

Ses travaux ont abordé les médecines traditionnelles d'Asie du Sud-Est (Cambodge, Laos, Vietnam), d'Afrique (Bénin), et de la zone Indopacifique (Mayotte, Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Vanuatu).

L'espace Indopacifique inclut des pays africains, asiatiques, et océaniques dont six territoires ultramarins français. Ces territoires abritent une riche biodiversité dont tirent parti les populations locales pour notamment se vêtir, se nourrir, se divertir, se chauffer, et se soigner. Aux extrêmes de la zone Indopacifique se trouvent deux territoires français, Mayotte et la Polynésie française qui possèdent chacun leur médecine traditionnelle. Tout comme le Cambodge, un pays à la croisée des civilisations indiennes et chinoises dont les médecines traditionnelles sont institutionnalisées. Dans cette présentation, l'auteur expose les particularités et les similitudes des médecines traditionnelles de ces trois territoires de l'espace Indopacifique (Cambodge, Mayotte et Polynésie française) ; il expliquera les enjeux actuels liés à ces médecines dans un contexte de changement global.

« *De la plante au médicament* »

Agnès Aubouy (agnes.aubouy@ird.fr) est docteur ès sciences, spécialisée sur le paludisme depuis sa thèse soutenue en 2003 à l'Université Montpellier II. Elle est aujourd'hui directrice de recherche à l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD) au sein de l'UMR 152 « Pharmacochimie et Biologie pour le Développement » (PharmaDev) à l'Université Toulouse 3. Pour ses travaux, elle a séjourné 14 ans en zone d'endémie palustre (Gabon, Guyane française, Bénin et Laos), travaillant en collaboration avec les enseignants-chercheurs locaux et formant étudiants et personnels de terrain. Ses recherches visent à comprendre le paludisme et améliorer sa prise en charge à travers deux approches complémentaires, la première sur la réponse immunitaire innée au cours du paludisme sévère chez l'enfant dans le but de proposer



de nouvelles stratégies immunothérapeutiques, et la deuxième sur les médecines traditionnelles et plus particulièrement les plantes antipaludiques. Agnès Aubouy est également coordinatrice du réseau international QUALITY qui réunit 12 laboratoires en France, Afrique de l'Ouest et Pérou, dans le but de proposer une démarche harmonisée pour garantir la qualité des produits de santé à base de plante.

Les plantes constituent une source majeure de molécules bioactives, environ 30 000 espèces de plantes vasculaires étant répertoriées comme médicinales. De par le monde, la médecine dite « traditionnelle » utilise largement les préparations à base de plantes et 60 % de la population mondiale y aurait recours aujourd'hui (chiffre OMS). Dans cette exposé, l'auteur présente les différents types de médicaments à base de plante, dont les préparations traditionnelles, ainsi que la démarche scientifique allant de la sélection de plantes d'intérêt jusqu'à la production de médicaments, en s'appuyant sur quelques exemples de phytomédicaments essentiels. Pour finir, l'auteur montrera l'intérêt et les limites des médicaments à base de plante composés de mélanges complexes de molécules issus de plantes entières ou d'organes de plantes, en rapport avec ses travaux sur les plantes médicinales antipaludiques.

- « *En guise de conclusion : la recherche translationnelle* »
Jean-Philippe Chippaux, 4^{ème} Section - ASOM

Le développement d'un médicament, c'est-à-dire le passage d'une molécule dont les effets ont été identifiés à un produit commercialisé et utilisé par un patient est un long processus de plusieurs étapes formelles complexes et incontournables. Ainsi, plusieurs milliers de molécules sont rejetées pour chaque médicament enregistré et vendu sous ses différentes formes et présentations. J'évoquerai brièvement ces différentes étapes destinées à établir l'efficacité et la tolérance du médicament.