

---

# Savoirs médicaux interspécifiques et interactions entre cornacs et éléphants dans le district de Thongmyxay au Laos

*interspecific medicinal knowledge and Mahout-Elephant interactions in Thongmyxay District, Laos*

Jean-Marc Dubost, Eric Deharo, Sysay Palamy, Chithdavone Her, Chioubouaphong Haekovilay, Lamxay Vichith, Sébastien Duffilot et Sabrina Krief

---

## Introduction

- 1 L'essor récent des recherches menées sur l'automédication animale, mais aussi sur les pratiques ethnovétérinaires, a amené les chercheurs à s'intéresser aux convergences locales d'usages de plantes à des fins médicales entre les humains et les animaux, (Krief *et al.* 2005, 2006, Gradé *et al.* 2009, Masi *et al.* 2012, Krief & Brunois-Pasina 2017, Greene *et al.* 2020). Dès lors s'est posée la question de l'origine de ces convergences et des processus possibles de leur émergence. Outre l'hypothèse d'une acquisition convergente et indépendante de savoirs médicaux par différentes espèces, Krief et Brunois-Pasina (2017) ont formulé deux autres hypothèses concourantes pour rendre compte de ces usages communs aux humains et aux animaux (en l'occurrence les chimpanzés vivant dans le parc de Kibale en Ouganda) à savoir celle d'une phylogénèse des comportements déjà présente chez un ancêtre commun aux deux espèces, ou bien celle d'une transmission interspécifique des savoirs et savoir-faire mobilisant des plantes. Dans ce dernier cas, les auteurs soulèvent les interrogations suivantes :

«...ce transfert des connaissances [...] se produit-il selon des modalités de communication ou d'observation mutuelles, singulières aux deux espèces ? Met-il en œuvre des mécanismes de mimétisme, d'imitation et d'emprunt ? Témoigne-t-il

d'une relation de partenariat ou de coopération qui serait le privilège de ces deux espèces, suggérant alors une genèse interspécifique de ces comportements thérapeutiques partagés, et par-delà de la complexité sociale des acteurs ? ».

- 2 Nous discuterons ici ces questions concernant les modalités de l'émergence de savoirs médicaux interspécifiques en nous appuyant sur la relation qui s'établit entre deux espèces partageant le même environnement, à savoir les cornacs et leurs éléphants dans une région du Laos où ces derniers sont toujours périodiquement relâchés en forêt. Le choix de cette relation humains/éléphants nous a semblé en effet particulièrement approprié pour aborder ces questions car les cornacs, par les soins qu'ils prodiguent à leurs éléphants, se situent à l'interface des comportements éventuels d'automédication qu'ils observent chez leurs animaux et de la médecine traditionnelle locale. De plus, les éléphants et les humains ayant une durée de vie comparable, il n'est pas rare qu'un cornac partage plusieurs décennies de son existence avec le même animal, lui permettant de bien le connaître et d'observer les réponses qu'il donne à ses besoins en fonction de son état physiologique. Par ailleurs, les éléphants ont des capacités mnésiques et cognitives remarquables qui, associées à une vie sociale complexe et une propension à l'empathie et à l'entraide entre congénères (Lee & Moss 1999, Byrne *et al.* 2008, Waal 2008, Hart *et al.* 2008, Plotnik *et al.* 2011, Plotnik & Waal 2014), permettent d'envisager comme pour les grands singes, la possibilité de transmissions intraspécifiques de savoirs médicaux entre individus.
- 3 Nous nous attacherons ici à mettre en évidence le rôle et la nature des interactions entre humains et éléphants dans les pratiques médicales — ethnovétérinaires et humaines — que les cornacs du district de Thongmyxay au Laos ont développées au contact des éléphants dont ils ont la charge, et nous discuterons de la possibilité de transferts interspécifiques de savoirs entre les deux espèces considérées. Nous nous appuyerons pour cela sur le matériel présenté dans deux études précédentes (Dubost *et al.* 2019, 2021), complété ici avec les données ethnologiques collectées sur le statut de ces éléphants dans la communauté étudiée, les données recueillies auprès de guérisseurs locaux par les avancées de la recherche en éthologie sur l'automédication animale et le rôle des apprentissages sociaux dans ce domaine. Nous verrons enfin en quoi les concepts émergents de communautés hybrides et d'une ethnologie multispécifique sont particulièrement féconds et pertinents pour rendre compte de la multiplicité de ces interactions entre humains et animaux et envisager la préservation des savoirs coproduits qui en résultent.

## Contexte

### Éléphants et humains : une longue cohabitation

- 4 L'histoire de la relation des humains et des éléphants en Afrique comme en Asie a commencé bien avant leur chasse — qui semble remonter au moins à l'Acheuléen il y a plus de 400 000 ans (Ben-Dor *et al.* 2011) — ou leur domestication. En effet les éléphants (et vraisemblablement aussi d'autres proboscidiens comme les mastodontes ou les mammoths) ont transformé de vastes espaces forestiers, connectant par un réseau de chemins qu'ils ouvrent et parcourent, des zones de pâturage, des marais salins ou des trous d'eau qu'ils contribuent à agrandir par leur activité (Haynes 2006, Remis & Robinson 2020). Ainsi ces géants ont ménagé des voies de pénétration et de circulation dans la forêt qui depuis des temps immémoriaux sont empruntées par les humains et

les animaux, d'autant que nombre de ces chemins conduisent à des points d'eau vitaux et que la capacité de ces « mégajardiniers » que sont les éléphants (Campos-Arceiz & Blake 2011) à disperser sur de longues distances les graines des fruits consommés, a enrichi les marges de ces chemins d'une grande diversité d'espèces nutritives (Remis & Robinson 2020). Des exemples encore récents de migrations humaines et de colonisation ayant emprunté ces voies, indiquent que l'installation des humains en forêt, tant en Afrique (Remis & Robinson 2020) qu'en Asie (Keil 2016, 2020), a pu suivre ces routes qui sont toujours largement utilisées par les populations locales et les éléphants. Keil (2016) note qu'en Inde un *modus vivendi* semble s'être établi entre les deux espèces qui les empruntent à des moments différents de la journée, limitant de la sorte les inconvénients pouvant résulter de rencontres inopportunes, et les entretiennent par leur passage régulier en dégageant les obstacles inopinés qui peuvent les encombrer.

- 5 Par ailleurs les populations d'éléphants d'Asie atteignent leur plus forte densité le long des écotones entre zones boisées et zones cultivées où les espèces constituant l'essentiel de leur régime sont plus abondantes et accessibles (Sukumar 2003, Fernando *et al.* 2005, Fernando & Leimgruber 2011, Yamamoto-Ebina *et al.* 2016). L'agriculture sur brûlis qui entretient une mosaïque d'écosystèmes ouverts et boisés et favorise une végétation de succession riche en espèces prisées par les éléphants, constitue un habitat particulièrement favorable aux éléphants (Fernando & Leimgruber 2011). Ainsi dans les régions de collines boisées où elle est largement pratiquée, si l'installation des humains a pu emprunter les voies ouvertes par les éléphants dans le couvert forestier, il est probable que les éléphants à leur tour aient accompagné la progression des humains dans leur colonisation de ces espaces boisés qu'ils continuaient d'ouvrir par leurs pratiques d'essartage.

## Apprentissage social chez les éléphants et comportements alimentaires

- 6 Les éléphants d'Asie (*Elephas maximus*) comme d'Afrique (*Loxodonta africana*, *Loxodonta cyclotis*) sont des animaux éminemment sociaux. Les femelles vivent en groupes résultant de l'association d'unités de base constituées d'une femelle et de sa progéniture (Lee & Moss 1999, 2014, Fernando & Lande 2000, Vidya & Sukumar 2005, De Silva *et al.* 2011). La dépendance des juvéniles au groupe s'étend jusqu'à la puberté. Cette lente maturation des juvéniles, concomitante d'une longue dépendance sociale à l'égard du groupe, est de nature à favoriser les transferts sociaux de savoirs. Si la prise en charge des éléphanteaux est majoritairement assurée par leur mère, les autres femelles (*allomothers*) du groupe y participent également (allaitement de réconfort, protection, aides) (Lee 1987; Byrne *et al.* 2008). L'éléphanteau commence à prendre des aliments solides vers l'âge de quatre mois, mais le sevrage est graduel et s'établit entre trois et cinq ans. Cette dépendance alimentaire des éléphanteaux s'étend aussi sur une longue période — jusqu'à quatre ans chez les éléphants d'Afrique, *Loxodonta africana* — en raison de leur taille qui limite la diversité des items qui leurs sont accessibles (Lee & Moss 1999). C'est de même le cas pour les éléphants en Asie du sud-est (*Elephas maximus*) qui vivent dans des espaces boisés et dont le régime est principalement constitué d'items poussant en hauteur ou difficiles à prélever (rameaux feuillés,

écorces, racines d'arbres), notamment durant la saison sèche où la strate herbacée est peu développée (Figure 1).

Figure 1 : Un mâle au Laos détachant et consommant l'écorce d'un arbre



Photographies J.M. Dubost

- 7 Lee et Moss (*ibid*) ont observé chez les éléphants d'Afrique (*Loxodonta africana*) que cette dépendance alimentaire des juvéniles est à l'origine du rôle prépondérant de l'apprentissage social et des interactions avec les adultes dans la construction de leurs comportements alimentaires, notant que « Les possibilités d'apprentissage et d'échantillonnage des régimes alimentaires dépendent moins de l'expérience directe des types d'aliments que de l'échantillonnage et de l'observation dans un contexte social. [notre traduction] ». Ils observent ainsi des comportements fréquents d'éléphanteaux qui inspectent la nourriture des autres éléphants lorsqu'ils mangent, en plaçant leur trompe dans leur bouche pour en retirer des éléments végétaux, comportement rapporté aussi par Sukhumar (2003) chez l'éléphant d'Asie. Il est important de garder en mémoire ces particularités pour appréhender les questions relatives à la transmission intraspécifique de savoirs médicaux éventuels mobilisant chez les éléphants l'ingestion de substances végétales.

## Les éléphants au Laos

- 8 L'éléphant est une espèce emblématique du Laos, autrefois appelé Lan Xang ou Royaume du Million d'éléphants. Bien que jouissant d'un statut éminent dans ce pays, dont la légende de la fondation est associée à cet animal (Zago 1972, Vo 1993) la population d'éléphants sauvages (*Elephas maximus*) du Laos qui était estimée de 2 000 à 3 000 en 1988 (Phanthavong & Santiapillai 1992) s'était drastiquement réduite à seulement 600 à 800 individus en 2009 (Khounboline 2011). Le nombre d'éléphants domestiques est également en forte baisse et est désormais comparable à celui de leurs congénères sauvages (Khounboline 2011, Suter *et al.* 2017). Dans les villages, un éléphant domestique a souvent plusieurs propriétaires au sein d'une même famille, mais généralement l'un d'eux est plus particulièrement chargé de s'en occuper et est considéré comme son cornac. La globalisation, l'industrialisation, la déforestation et l'emprise agricole croissante qui réduisent les espaces disponibles où l'on peut laisser ces éléphants se nourrir, ainsi que l'utilisation accrue de la biomédecine, modifient à la fois la relation des humains avec les éléphants et leur gestion, notamment les pratiques de soins qui leurs sont prodigués (Suter 2010). Le Laos assiste actuellement à un transfert des éléphants de village — qui ne sont plus utilisés pour le transport de

marchandises et sont de moins en moins employés dans l'industrie forestière désormais réglementée — vers des centres d'éléphants à vocation touristique où sont souvent employés de jeunes cornacs inexpérimentés (Suter *et al.* 2013, Maurer *et al.* 2020). Cette situation entraîne une rupture dans la transmission des savoirs traditionnels liés aux éléphants. Il est donc urgent de documenter ces savoirs, qui font partie du patrimoine culturel du Laos et qui pourraient contribuer à une meilleure gestion de la santé et du bien-être des éléphants dans les centres touristiques.

- 9 Jusqu'à une époque encore récente, contrairement aux autres espèces domestiques composant le cortège des villages laotiens, espèces qui se reproduisent au sein de la sphère anthropisée dont elles font partie et sont coupées de leurs congénères sauvages, les éléphants de village étaient recrutés par capture ou issus de l'accouplement de femelles de village avec des mâles sauvages lors des périodes de relâche (Maurer *et al.* 2017). Ces relâches des éléphants résultaient d'une gestion découlant de la saisonnalité des tâches qui leur étaient dévolues. En effet, les éléphants jusqu'au développement récent de l'infrastructure routière — il y a une trentaine d'années pour le district de Thongmyxay — et l'avènement des véhicules motorisés, étaient utilisés essentiellement pour le transport de marchandises — principalement le riz après les récoltes de novembre — et à la demande pour du débardage occasionnel, afin de fournir le bois d'œuvre utilisé localement. Ces activités avaient lieu pendant la saison sèche, de novembre à avril, lorsque le terrain était praticable. Durant cette période, les éléphants étaient simplement entravés et laissés dans les zones boisées proches ou bien attachés en forêt avec une chaîne de 30 à 40 m de long, et étaient déplacés une à deux fois par jour pour renouveler leur aire de broutage (*browsing*) et leur permettre de boire. Au début de la saison des pluies (juin-octobre), lorsque toutes les ressources humaines disponibles étaient mobilisées par les cultures, les éléphants étaient relâchés en petits groupes dans la forêt. Ils étaient visités de temps à autre et revenaient parfois d'eux-mêmes au début de la saison sèche (novembre-mai), sinon les cornacs partaient à leur recherche et les ramenaient. Ainsi, ces éléphants circulaient de façon saisonnière entre la forêt où ils jouissaient d'une large autonomie et le village où ils reprenaient en quelque sorte leur condition « d'animal domestique »<sup>1</sup>.

## Le cadre rituel dans lequel s'inscrit la relation des cornacs et de leurs éléphants

- 10 Il convient de situer le statut des éléphants domestiques au Laos dans le contexte plus général de la polarité *pa/ban*, où *pa* signifie « forêt » ou « sauvage »<sup>2</sup> et *ban* « village ». Ainsi distingue-t-on en laotien les *sang ban* – éléphants de village (ou domestiques) – des *sang pa* – éléphants sauvages. Cette polarité que l'on retrouve dans nombre de cultures, structure de même l'espace des populations du Laos et leurs rapports avec leur environnement. Les éléphants sauvages étant sous le contrôle des esprits de la forêt (*-phi pa-*) lorsque l'un d'eux était capturé il devait être libéré de leur tutelle et placé sous le contrôle des esprits du village (*-phi pa-*). À cette fin, le dressage est précédé d'une cérémonie destinée à éloigner les esprits de la forêt qui habitent l'éléphant et se clôt par une autre cérémonie qui entérine son statut d'éléphant de village ou *sang ban*. Ce transfert ne semble pas se réduire à un simple changement de tutelle, mais opère une transformation dans l'animal qui acquiert ainsi l'aptitude à être dressé, à comprendre les humains et à leur obéir (Maurer 2018).

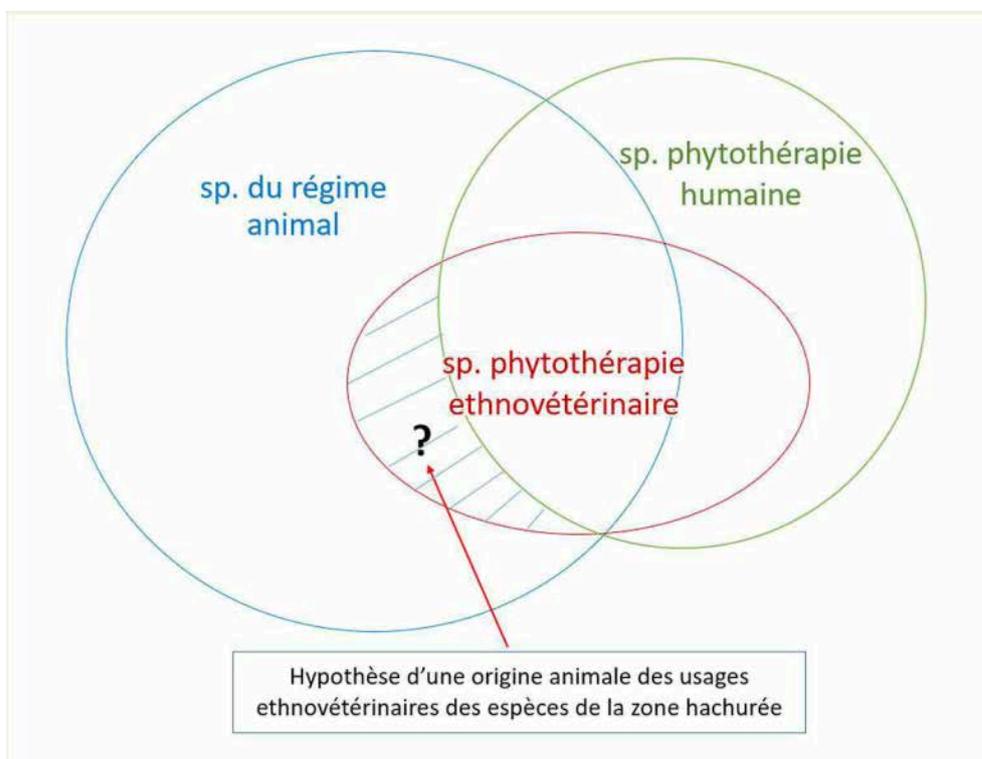
- 11 Le district de Thongmyxay où a été menée cette étude est peuplé majoritairement par l'ethnie Tai Lao. Cette ethnie dominante au Laos est d'obédience bouddhiste, mais de nombreux éléments issus d'un substrat animiste préexistant à l'adoption de cette religion ont été intégrés dans les pratiques religieuses et rituelles. Ainsi, nombre d'aspects de la vie quotidienne sont liés aux relations entretenues avec des principes vitaux appelés *kwan*, qui animent les humains et les animaux mais aussi certains objets ou éléments et phénomènes naturels, et avec des esprits invisibles doués aussi d'agentivité, les *phi*. Les *kwan* ont une propension à vagabonder et peuvent être accaparés ou égarés par des esprits malveillants, ou quitter le corps à la suite d'un choc ou lors d'une maladie, perturbant l'équilibre et l'intégrité de l'entité qu'ils habitent (Ngaosyvathn 1990, Elliott 2021). Des cérémonies appelées *su kwan* (*su* signifiant accueillir, inviter, appeler) sont célébrées par un *mo phon* en l'honneur des *kwan* d'un individu humain, mais aussi d'animaux domestiques comme les éléphants ou les buffles, des *kwan* du riz ou d'objets importants et considérés comme animés, comme par exemple les tambours (Zago 1972). Les *su kwan* célébrés à l'intention d'un individu ont pour objet de rappeler et rassembler ses *kwan*, et de les inciter en les honorant à demeurer en lui (Zago 1972, Ngaosyvathn 1990). Ces cérémonies (appelées aussi *baci*) sont très courantes au Laos. À l'échelle d'une famille ou du village elles marquent les étapes importantes de la vie d'un individu ou d'un groupe (Zago 1972). Nous verrons plus loin comment la prise en charge des éléphants de village s'intègre dans ces rituels et les conceptions qui les sous-tendent.

## Convergences humains-animaux d'usages de plantes médicinales

- 12 Des études portant sur la médecine ethnovétérinaire et discutant de l'origine de ces pratiques se sont intéressées aux recouvrements existants entre les traitements (*materia medica* utilisée et indications) prodigués aux animaux domestiques et ceux utilisés en médecine traditionnelle humaine. Scarpa (2000), Martínez & Luján (2011) et Souto *et al.* (2011) notent dans leurs travaux, réalisés en Argentine pour les deux premiers et au Brésil pour le dernier, que les traitements utilisés pour les animaux se retrouvent pour une très large part dans la médecine humaine locale. Scarpa ainsi que Martínez et Luján (*ibid.*) émettent ainsi l'hypothèse que la médecine ethnovétérinaire résulterait essentiellement d'une transposition des traitements destinés aux humains appliquée aux animaux. Mais plusieurs études menées dans d'autres régions montrent que la pharmacopée ethnovétérinaire est loin de se réduire à un sous-ensemble de la pharmacopée humaine (Pieroni *et al.* 2006, Gradé *et al.* 2009, Carrió *et al.* 2012, Miara *et al.* 2019, Greene *et al.* 2020) soulevant alors la question de l'origine du savoir concernant l'usage thérapeutique de plantes réservées à des pratiques ethnovétérinaires. Gradé *et al.* (2009), à propos des éleveurs du Karamojong en Ouganda sur le comportement de leurs animaux domestiques qu'ils interprètent comme une forme d'automédication, émettent l'hypothèse que certains éleveurs ont pu expérimenter le matériel issu de l'observation de comportements d'automédication par les animaux dans des préparations médicinales (cf. Figure 2). Ils appuient cette hypothèse sur les faits que d'une part quelques éleveurs ont effectivement déclaré qu'une partie de leurs savoirs médicaux provenaient de l'observation des animaux, et que d'autre part une large proportion (72 %) du matériel rapporté comme utilisé par les animaux en automédication se retrouve dans la pharmacopée locale (à usage ethnovétérinaire comme en médecine humaine). Greene *et al.* (2020), dans leur étude menée au nord de la

Thaïlande avec les Karens sur les recouvrements d'espèces végétales entre le régime des éléphants, les traitements ethnovétérinaires qui leurs sont prodigués et les pratiques médicales humaines de cette ethnie, défendent de même l'idée qu'une partie significative des traitements prodigués par les Karen à leurs éléphants sont très probablement issus de l'observation de comportements d'automédication de ces derniers. Ainsi, si une plante est commune à la médecine traditionnelle humaine et ethnovétérinaire, mais absente du régime des éléphants, les auteurs proposent que son usage soit plus vraisemblablement issu de la médecine traditionnelle karen, alors que l'usage ethnovétérinaire d'une plante faisant partie du régime des éléphants mais absente de la pharmacopée humaine sera considéré comme plus vraisemblablement issu du savoir des éléphants. On peut schématiser cette hypothèse par la figure suivante :

Figure 2 : Schématisation de l'hypothèse de Greene *et al.* d'une origine animale de l'utilisation d'items végétaux en médecine ethnovétérinaire en lien avec les recouvrements des espèces consommées par des animaux domestiques et des espèces utilisées localement en médecine ethnovétérinaire et humaine



- 13 Les auteurs concluent ainsi par inférence que l'utilisation de 8 % des plantes présentes dans la pharmacopée ethnovétérinaire des Karens (ici zone hachurée de la figure 2) a probablement pour origine des comportements d'automédication des éléphants.

## Matériel et méthodes

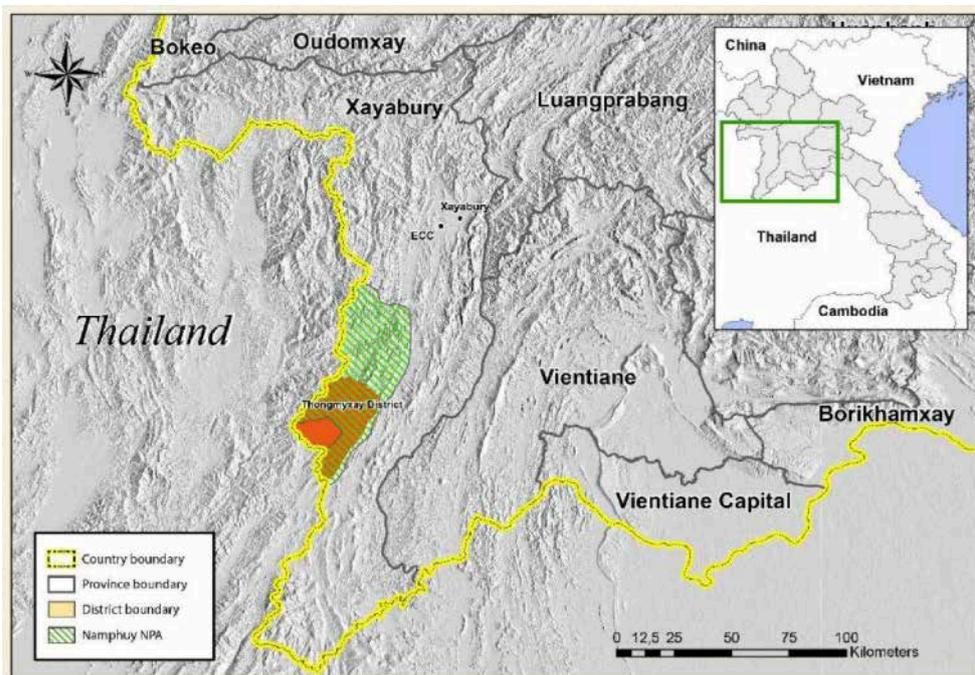
### Site d'étude

- 14 Le Laos, caractérisé par une couverture forestière étendue, fait partie du hotspot de biodiversité indo-birman (Myers *et al.* 2000). Le pays est situé dans une zone tropicale

humide et le climat est saisonnier, avec une saison des pluies (juin à octobre), une saison plus fraîche et sèche (novembre-février) et une saison chaude et sèche (mars-mai).

- 15 Cette étude a été menée dans la province de Sayaboury sur deux sites (Figure 3) :
1. Le district de Thongmyxay, 8 500 habitants en 2015 (Lao Statistics Bureau 2016), site principal d'étude, est enclavé dans la Namphuy National Protected Area (NNPA) qui s'étend sur 1 912 km<sup>2</sup> et abrite la deuxième population d'éléphants sauvages du Laos. La zone habitée est entourée de zones forestières composées de forêts secondaires dégradées, de forêts de diptérocarpes, de forêts ripicoles et de massifs de bambous.
  2. Nous avons complété nos données au Centre de conservation des éléphants (ECC) au nord de la province, centre dédié à la conservation et à la recherche sur les éléphants sauvages et domestiques au Laos et qui développe des activités écotouristiques axées sur l'observation des éléphants.

Figure 3 : Carte contextuelle du district de Thongmyxay et de la localisation du centre ECC



Juan A. Torres

## Collecte des données

- 16 Soixante-six cornacs ont été interviewés dans la province de Sayaboury, 37 dans le district de Thongmyxay et 29 au ECC (district de Xayaboury), dont 13 étaient également originaires de Thongmyxay, ce qui porte à 50 le nombre de cornacs de ce district interviewés, les autres étant originaires d'autres districts de la province de Sayaboury (district de Sayaboury : 7 ; Piang : 4 ; Paklai : 3), à l'exception d'un cornac originaire de la province de Houeyxay. Cinquante-quatre de ces cornacs sont issus d'une lignée de cornacs et 40 sont encore en activité. Tous sont des hommes (la fonction de cornacs est une prérogative masculine au Laos) de l'ethnie tai Lao. Des entretiens individuels semi-structurés ont été menés sur les pratiques de gestion et le régime alimentaire des

éléphants, leurs problèmes de santé, leurs besoins, les soins éventuels qui leur sont prodigués, les observations concernant les réponses des éléphants à leurs problèmes de santé. Nous avons également demandé aux cornacs s'ils utilisaient des produits dérivés de l'éléphant. Nous avons procédé à un inventaire des plantes que les cornacs nous ont indiquées comme étant consommées par les éléphants, en précisant les parties prélevées et le contexte de prise (saisonnalité, état physiologique etc.). Quatre guérisseurs traditionnels ont été interviewés et il leur a été demandé quelles espèces de cet inventaire ils utilisaient à des fins thérapeutiques. Nous nous sommes appuyés pour ces interviews sur les noms vernaculaires localement en usage des plantes inventoriées associées à des photos des spécimens sur lesquels nous avons effectués les prélèvements d'échantillons pour identification. Ces données ont été complétées par les interviews d'un spécialiste des rituels liés aux éléphants (*mo sang*) et d'un spécialiste (*mo phon*) pratiquant le rituel du *su kwan*.

- 17 Un agrément éthique a été obtenu auprès du Comité national d'éthique pour la recherche en santé (NECHR) sous la supervision du ministère de la Santé de la RDP Lao (0894NIOPH/NECHR). Le projet est conforme au consentement préalable en connaissance de cause de l'Accès au partage des avantages (APA) et aux conditions convenues d'un commun accord à la lumière du protocole de Nagoya (N°008/ SABS). <https://absch.cbd.int/database/ABSCH-IRCC-LA-249801>

## Résultats et discussion

### Le statut ontologique des éléphants de village à Thongmyxay

- 18 Avant d'aborder les pratiques médicales résultant des interactions entre cornacs et éléphants, il nous faut d'abord situer le contexte des représentations liées à l'éléphant qui conditionne ces échanges. Les éléphants sont en effet perçus sous le signe d'une double hybridité. La première hybridité est liée à leur circulation entre le monde sauvage de la forêt « *pa* » et celui du village « *ban* ». Nous avons rappelé le fait que dans une gestion traditionnelle les éléphants étaient périodiquement relâchés en forêt, pratique qui perdure encore à Thongmyxay. Lors de ces relâches il n'est pas rare qu'un de ces éléphants regagne l'état sauvage (marronage). Le fait nous a été rapporté par trois cornacs à Thongmyxay qui mentionnent la perte de leur éléphant alors qu'il était en relâche durant la saison des pluies. L'un d'entre eux précise même qu'il a croisé à deux reprises son éléphant, accompagnée depuis d'un éléphanteau, mais qu'il ne peut plus l'approcher. Bien qu'un éléphant représente un investissement important en temps pour son dressage et sa gestion et constitue un capital conséquent, ces marronages sont pris avec philosophie et nous ont toujours été mentionnés comme faisant partie des aléas liés à la nature de cet animal, et l'on considère qu'il a alors été repris par les esprits de la forêt. Rappelons que les éléphants de village « *sang ban* » sont sous la tutelle des « *phi ban* », les esprits du village et les éléphants sauvages sous la tutelle des « *phi pha* », les esprits de la forêt. À l'instar de ce que rapporte Maurer (2018) à ce sujet, un cornac de notre étude indique qu'on peut alors procéder à une cérémonie à la maison pour que les esprits des ancêtres de la famille (*phi phu gnai tha gnai* –grands-parents maternels et paternels) reprennent leur ascendant sur l'éléphant marronné et qu'on puisse ainsi le retrouver et le ramener ; un autre cornac nous a précisé qu'on demande aux *phi pa* de relâcher l'éléphant et qu'on invoque les esprits du foyer *-phi*

*heuan-* et du village *-phi ban-* pour qu'ils lui demandent de revenir. A la mort de l'éléphant par contre on rompt le lien qui l'unit au monde des humains. Le fait a été rapporté par Lainé au Laos (2017) et par Greene (2021) chez les Karens de Thaïlande. Le *mo sang* que nous avons interviewé (spécialiste de certains rituels liés aux éléphants) nous explique que lors de ce rite funéraire il récite une incantation pour que l'esprit de l'éléphant quitte le monde des humains et ne puisse interférer avec ce dernier, et qu'à l'issue de cette cérémonie on peut disposer de certaines parties de son corps et l'inhumer.

- 19 Cette aptitude des éléphants à passer d'un monde à l'autre trouve une certaine justification dans un récit légendaire rapporté par Maurer, selon lequel les éléphants sauvages seraient issus d'un éléphant de village marronné : « Dans les temps anciens, il n'y avait que des éléphants domestiques. Un éléphant est né et on n'a pas pu l'attraper. Il s'est enfui dans la forêt. [...] Avant, on n'attachait pas les éléphants avec une corde. Ils étaient libres. Cet éléphant est resté libre pendant trois mois et on ne pouvait pas l'attraper. Il est devenu un éléphant sauvage [...] et s'est reproduit dans la forêt. [...] Alors, on a capturé des éléphants sauvages, on les a ramenés et on les a élevés. » (Maurer *et al.* 2021, notre traduction). Cette réversibilité de la condition de l'éléphant donne à penser que l'ambivalence de son statut, entre sauvage et domestique, traduit plus une superposition d'états, l'un actualisé et l'autre restant toujours potentiel, qu'une position intermédiaire sur un axe reliant les pôles *pa/ban*. Elle montre par ailleurs que la dichotomie *pa/ban* (sauvage/domestique ou village/forêt) n'est pas perçue au Laos comme un antagonisme irréductible<sup>3</sup> comme il en est de l'opposition domestique/sauvage ou nature/culture développée en occident dans le cadre de la pensée naturaliste issue des lumières (Descola 2005, Stépanoff 2018). Les éléphants de village ont ainsi cette particularité de pouvoir circuler à la fois physiquement et ontologiquement entre ces deux mondes, un *sang ban* pouvant redevenir *sang pa* et réintégrer le monde de la forêt et de ses esprits et vice versa.
- 20 Mais au-delà de ce statut hybride à la fois sauvage et domestique, l'éléphant de village se distingue des autres animaux domestiques par le statut particulier qui lui est réservé au sein du foyer de son cornac et celui d'individu qui lui est donné. Greene *et al.* (2020) dans leur étude sur les Karens et leurs éléphants en Thaïlande notent que de nombreuses communautés karens entretiennent un lien émotionnel et spirituel fort avec les éléphants, qui sont considérés comme des membres à part entière de la famille. Lainé (2017) de même, rapportant le fait que dans le district de Hongsa (province de Sayaboury) les cornacs invoquent l'esprit du foyer dont la protection s'étend à leur éléphant pour qu'il les protège lorsqu'ils vont travailler en forêt, note aussi que l'éléphant de village est considéré comme un membre du foyer de son propriétaire ou de la personne qui plus particulièrement s'en occupe. Avant le dressage d'un éléphanteau qui intervient vers l'âge de trois ans et qui le séparant de sa mère l'intègre dans la sphère sociale des humains (Maurer 2018), une cérémonie pratiquée à Thongmyxay atteste tout spécialement de cette place éminente des éléphants de village et semble sceller leur intégration au sein du foyer. Il s'agit d'un *su kwan* célébré après la naissance d'un éléphanteau né d'une éléphante de village. Selon le *mo phon* que nous avons interviewé, on procède à ce *su kwan* pour que le nouvel éléphant soit en bonne santé et tête bien sa mère, qu'il soit bien intégré et heureux dans la famille et se montre docile. Le maître de maison invoque les esprits de son foyer et le *mo phon* prononce les vœux propitiatoires. La cérémonie a lieu en présence de la mère et de son éléphanteau

et quelques proches peuvent être invités. Sept cornacs nous ont fait part de cette cérémonie qui est généralement réalisée selon eux dans le mois qui suit la naissance d'un éléphanteau de village. Ils rapportent que les éléphants de village sont considérés comme membres du foyer (2 cornacs). On invoque les *pho phi* (esprit des ancêtres) pour les informer de l'arrivée du nouveau venu (4 c.), que l'on place sous leur contrôle pour qu'ils en prennent soin (2 c.) et maintiennent les *kwan* de la mère et de l'enfant dans leur corps (2 c.). On célèbre ce *su kwan* pour que la mère se remette bien de l'accouchement (3 c.), que l'éléphanteau soit en bonne santé et grandisse bien (3 c.), qu'il soit docile (1 c.) et se sente bien dans la famille (2 c.). C'est le même *su kwan* que l'on réalise pour une femme et son enfant après la naissance (2 c.).

- 21 Cette dernière assertion comparant le traitement rituel lié à la naissance d'un nouveau-né humain ou d'un éléphanteau invite à d'autres rapprochements concernant la période post-partum des éléphantesses de village et celle des femmes au Laos. En effet durant les premières semaines suivant une mise-bas, l'éléphante est laissée seule avec son petit en forêt ; elle ne reçoit que la visite de son cornac qui vient régulièrement s'assurer que tout est en ordre (Figure 4). On la ramène ensuite près de la maison où l'on procède au *su kwan* d'accueil de l'éléphanteau.

Figure 4 : Cornac visitant une femelle avec son petit d'une semaine laissés en forêt



Photographies J.M. Dubost

- 22 Si cette mesure d'isolement de la mère et de son nouveau-né permet d'assurer la quiétude de l'éléphante à un moment critique où elle est particulièrement sensible à la protection de son petit et susceptible de comportements agressifs à l'égard des intrus, on ne peut toutefois s'empêcher, à la lumière du parallèle fait sur le *su kwan* réalisé pour la naissance d'un humain et celle d'un éléphanteau, de mettre cette pratique en rapport avec la coutume qui consiste dans les cultures d'Asie du sud-est et du Laos en particulier en ce qu'une femme après l'accouchement observe une période de confinement durant laquelle elle reçoit des soins particuliers pour se remettre de ses couches (De Boer *et al.* 2011). À l'issue de cette période d'isolement relatif de la femme

on procède au Laos à un *su kwan* (Pottier 1984) pour marquer son retour dans la vie communautaire. On voit ainsi, dans un parallèle qui ajoute encore à la proximité des statuts respectifs des éléphants de village et des humains, une même mise à l'écart de l'éléphante dans la période qui suit la naissance de son éléphanteau, suivie d'un *su kwan* qui semble lui aussi marquer son retour dans l'orbe du village et intègre son rejeton au sein du foyer.

- 23 Zago (1972) mentionne le fait que les buffles peuvent aussi être l'objet d'un *su kwan*, mais le *mo phon* que nous avons interviewé dans le district de Thongmyxay précise que ces cérémonies sont collectives et réalisées avant les labours pour l'ensemble des buffles mobilisés dans ce labeur, afin d'assurer une bonne croissance du riz. Le *su kwan* qui fait suite à la naissance d'un éléphanteau porte en revanche sur un individu, que l'on présente en tant que tel aux ancêtres du foyer. Dans le même sens Maurer (2018) rapporte qu'à la fin de la cérémonie réalisée à l'issue du dressage d'un éléphant au Laos et qui marque aussi son intégration dans le monde des humains, on donne au jeune éléphant son nom qu'il choisit lui-même en attrapant un bâton de canne à sucre parmi plusieurs où sont gravés différents noms. Ainsi, il semble, comme le souligne Greene (2021) qui rapporte indépendamment le même rituel de choix du nom par l'éléphant chez les Karens du nord de la Thaïlande, que cette intégration passe par l'accession à l'individualité que confère ce rituel du nom, dans lequel on reconnaît à l'éléphanteau la faculté d'exercer sa propre agentivité.
- 24 Dans le contexte particulier et ritualisé qui donne à l'éléphant de village ce statut d'individu et de membre du foyer, d'autres aptitudes qu'on lui prête rapprochent encore l'éléphant de l'humain. On dit ainsi qu'il comprend le langage des humains (Maurer 2018). Deux cornacs que nous avons interviewés soulignent aussi cette aptitude de l'éléphant et précisent que c'est ce qui permet de le dresser, l'éléphant pouvant répondre aux commandes énoncées en laotien qu'il comprend. Sur cette aptitude des éléphants, Greene (2021) rapporte un récit qu'il a entendu chez les Karens de Thaïlande dans lequel le premier éléphant serait à l'origine un jeune homme qui avait transgressé un interdit posé par son beau-père. L'éléphant propose par la suite à ce dernier de l'aider comme animal de bât, mais il se rebelle verbalement contre ce dernier qui abuse de la situation. Son beau-père lui arrache alors la langue qu'il lui replace dans la bouche, mais à l'envers, ce qui explique que les éléphants ont perdu depuis la capacité de parler. Cette histoire attribuant une origine humaine aux éléphants et à propos de laquelle Greene note qu'elle légitime en quelque sorte le fait de faire travailler les éléphants, fait écho en ce sens au récit rapporté par Maurer (cf. *supra*) où les éléphants à l'origine étaient des animaux domestiques devenus par la suite sauvages. Maurer note aussi, dans ces traits humains des éléphants évoqués par les cornacs, la capacité que l'éléphant a de s'agenouiller pour marquer comme les humains le front, son respect devant son maître ou des dignitaires lors des cérémonies (Maurer 2018). Un autre cornac que nous avons interviewé ajoute que comme nous, l'éléphant porte sa nourriture à la bouche et mange du riz (celui par exemple des offrandes préparées lors d'un *su kwan*). Ces arguments avancés comme rapprochant l'éléphant de l'humain sont à prendre comme des témoins de surface d'une parenté conçue et vécue comme beaucoup plus profonde, ainsi qu'en témoignent en d'autres lieux ces récits d'une origine humaine des éléphants rapportés par Greene<sup>4</sup>. Plus généralement dans la culture laotienne, l'éléphant est auréolé de pouvoirs bénéfiques : Maurer (2018) rapporte une pratique populaire qui consiste à passer sous la trompe d'un éléphant

pour s'assurer richesse, force et longévité et il n'est pas rare de voir de même, lors du festival de l'éléphant de Sayaboury, une famille passer sous le ventre d'un éléphant. Dans la même veine, un cornac de Thongmyxay nous a rapporté que lorsqu'un enfant a de la fièvre on le douche parfois en le faisant passer sous un éléphant qu'on asperge d'eau.

- 25 Nous avons apporté ici des éléments montrant que l'éléphant jouit d'un statut très particulier dans la culture des cornacs, caractérisé par une double hybridité : sauvage et domestique d'une part et animal et humain doué d'agentivité d'autre part. Nous verrons dans les sections qui suivent que ces éléments relatifs au statut des éléphants et à la perception qu'ont les cornacs de ces animaux ne sont pas dissociables de l'interprétation d'automédication qu'ils donnent à certains de leurs comportements ni des pratiques médicales ethnovétérinaires et humaines issues de leur observation.

## Interactions avec les éléphants et pratiques médicales

### Pratiques ethnovétérinaires

- 26 Sur les questions relatives à la santé de leurs éléphants, des soins qui leurs sont prodigués et de leurs comportements alimentaires, 26 cornacs nous ont fait part de comportements qu'ils interprètent comme une forme d'automédication de la part de leurs animaux, qui selon eux consomment et recherchent tout particulièrement certains items végétaux (principalement écorces, racines ou tiges ligneuses de lianes) lorsqu'ils souffrent de maux spécifiques ou, pour les femelles, lorsqu'elles sont en phase de reproduction (gestation, mise-bas et lactation) (Dubost *et al.* 2019). Vingt espèces ont été ainsi mentionnées, représentant 30 items végétaux consommés (*cf.* Annexe 1). Certains cornacs en retour, lorsque leur éléphant souffre de maux particuliers, l'amènent dans une zone de forêt où sont disponibles les ressources dont ils savent qu'elles sont consommées par leur éléphant en de telles circonstances. D'autres cornacs collectent eux-mêmes ces items pour les donner à leur éléphant souffrant. Cette dernière pratique peut déboucher sur des préparations plus élaborées, comme le séchage et broyage d'un de ces items pour l'avoir à disposition en cas de besoin, l'ajout d'éléments appétents (sel, riz pour former des boulettes) ou d'items végétaux issus de la pharmacopée humaine locale, choisis en fonction de critères liés à l'étiologie et la nosologie de la médecine traditionnelle laotienne pour renforcer l'efficacité de la préparation ainsi obtenue (*ibid.*) (Figure 5).

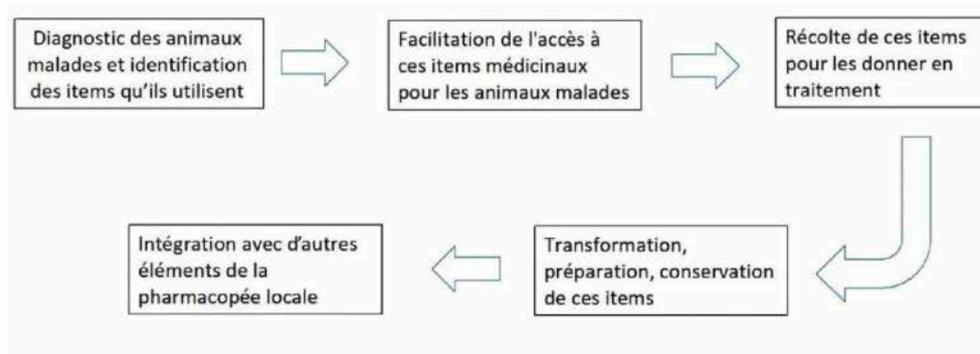
Figure 5 : Un cornac d'ECC préparant un tonique pour une éléphante en retour de couche



Photographies J.M. Dubost

- 27 Nous avons exposé dans l'introduction à cette étude l'hypothèse émise par certains auteurs qu'une partie des traitements traditionnels prodigués à des animaux domestiques sont très probablement issus de l'observation de comportements d'automédication animale (Gradé *et al.* 2009, Greene *et al.* 2020). Cette hypothèse s'appuie sur l'analyse des recouvrements entre les traitements prodigués aux animaux domestiques et ceux localement utilisés en médecine traditionnelle humaine. Les pratiques de soin des cornacs de Thongmyxay que nous avons documentées non seulement confirment et illustrent cette hypothèse d'une origine animale de certaines pratiques ethnovétérinaires, mais elles mettent en évidence en outre certains des processus par lesquels ces observations sur des animaux peuvent déboucher sur de telles pratiques. Ainsi, l'ensemble des éléments synchroniques que nous avons rassemblés sur ces pratiques des cornacs permet de retracer une diachronie possible des étapes conduisant à l'émergence de préparations ethnovétérinaires complexes ayant pour origine l'observation des animaux, que l'on pourrait ordonner selon le schéma suivant (Figure 6) :

Figure 6 : Construction de pratiques ethnovétérinaires à partir de l'observation des éléphants



- 28 L'observation des animaux intervient à différentes étapes de ce processus : à l'étape initiale avec le diagnostic de l'état de l'éléphant souffrant et l'observation des comportements spécifiques qu'il adopte pour remédier à cet état, comme la consommation inhabituelle d'un item particulier, puis concernant les cornacs qui facilitent l'accès de leur éléphant souffrant aux ressources qu'il utilise en de tels cas, l'observation que celles-ci ont été largement prélevées et que l'état de leur animal s'est rapidement amélioré. C'est donc une observation active qui est en jeu, reposant sur une interaction avec les éléphants au cours d'un processus de soin dont l'élaboration relève d'une démarche empirique d'essais fondés sur ces observations et leur interprétation, interprétation qui est confirmée et renforcée de façon rétroactive par le résultat des actions thérapeutiques qu'elle a déterminées. Ce processus empirique analysé de la sorte selon un schéma hypothético-déductif se distingue cependant d'une démarche expérimentale de laboratoire, dans le sens où il ne repose pas sur un protocole défini à l'avance marquant un recul des expérimentateurs par rapport à leur objet d'étude. Ici à l'opposé d'un tel recul, ce processus témoigne, à travers une attitude que Locke (2017) dans son étude participative des relations interspécifiques entre cornacs et éléphants au Népal définit par l'expression d' « *attentive concern* », d'une démarche pragmatique et active d'*engagement* des cornacs avec leur animal – au sens où Ingold (2000), récusant une prééminence des représentations sur l'action, utilise ce terme pour rendre compte des relations par lesquelles des actants constituent leur expérience et leurs savoirs.
- 29 Ce processus de construction engagé avec l'animal, loin de se borner à une simple transposition des pratiques observées chez les éléphants dans des pratiques ethnovétérinaires, mobilise et intègre de même l'expérience et les connaissances qu'ont les cornacs des procédés galéniques, des concepts et de la *materia medica* sur lesquels reposent les pratiques médicales locales qu'ils utilisent aussi pour eux, débouchant ainsi sur des préparations galéniques complexes (Dubost *et al.* 2019).
- 30 Lainé (2020), sur ces relations d'usages de plantes entre les humains et les éléphants avance l'idée de savoirs « *co-construits* » par les deux espèces. Mais la polysémie du préfixe *co-* mérite qu'on s'arrête un peu sur les implications possibles de ce terme qui laisse le champ ouvert à différentes possibilités quant aux modalités de participation des acteurs de cette co-construction. En effet, selon le degré d'intentionnalité des protagonistes et de mutualisation des efforts, cette co-construction peut résulter d'une participation non simultanée ni concertée, comme dans la co-construction d'un chemin qui se dégage et prend forme par le passage régulier des individus d'espèces diverses qui empruntent indépendamment et de façon récurrente le même itinéraire, jusqu'à une coopération active orientée vers un but commun entre des acteurs qui œuvrent à

un même projet, comme dans le cas des bergers travaillant avec leurs chiens (Despret & Meuret 2016) ou bien des cornacs avec leurs éléphants dans les activités de bûcheronnage (Lainé 2014). Dans le cas qui nous occupe, cette émergence de pratiques médicales où les savoirs des éléphants semblent bien être à l'origine de la construction de pratiques ethnovétérinaires humaines, ne résulte pas à première vue d'une démarche mutuelle de coopération entre les deux espèces, mais d'un processus reposant sur l'attention portée par les cornacs aux comportements de leurs éléphants, dont certains traduisent pour eux une réponse donnée par l'animal à un problème de santé. L'interprétation d'automédication sous-jacente à ce processus de construction repose en revanche sur la reconnaissance implicite d'éléments symétriques partagés par les deux espèces : à savoir la reconnaissance d'un comportement commun, en l'occurrence ici le fait de se soigner, et la reconnaissance d'un état éprouvé à un moment ou l'autre par les individus des deux espèces, à savoir celui d'être malade. Sur ce dernier point, outre des signes physiques visibles, certains cornacs décrivent aussi cet état chez leurs éléphants par une attitude plus générale d'apathie « il n'a pas d'énergie » et de « tristesse ». Ces termes qui expriment ce que les cornacs ressentent, témoignent de la dimension d'empathie qui contribue à la relation thérapeutique engagée avec les éléphants dans cette construction de pratiques ethnovétérinaires. Ainsi le sens de l'action thérapeutique des cornacs est peut-être intelligible à l'éléphant lorsqu'il est amené vers les ressources dont il a besoin quand il est souffrant et par l'existence possible d'une communication tacite et d'une compréhension mutuelle qui se forment entre deux êtres qui ont l'expérience d'une longue fréquentation et « savent » qu'ils partagent certains ressentis (rappelons que les éléphants reconnaissent quand leurs congénères sont en difficulté et font preuve d'empathie à leur égard (Byrne *et al.* 2008, Plotnik & Waal 2014). Ce partage de ressenti participe de cette relation de confiance établie entre les cornacs et leurs éléphants, qui lorsqu'elle s'inscrit dans un contexte thérapeutique particulier est vraisemblablement primordiale pour permettre à ces derniers de dépasser une possible réaction de néophobie (Gustafsson *et al.* 2016) à l'égard d'un item inhabituel lorsque les cornacs introduisent dans leurs préparations pour les soigner des items issus de la pharmacopée humaine.

- 31 Revenant au statut de l'éléphant, on ne peut dissocier ces aptitudes et affects reconnus chez les éléphants de cette parenté perçue par les cornacs entre les humains et les éléphants dont nous avons discuté plus haut, que cette reconnaissance d'affects partagés accompagne ou procède de cette parenté perçue, ou qu'inversement elle ait contribué à la conceptualisation de cette parenté et des rituels qui en découlent, l'un n'excluant naturellement pas l'autre.

### Convergences d'usages de plantes entre cornacs et éléphants

- 32 Nous avons vu que certaines pratiques ethnovétérinaires destinées aux éléphants sont directement issues de l'observation de comportements de leur part interprétés comme des réponses aux problèmes de santé qui peuvent les affecter. Par ailleurs dans notre étude menée à Thongmyxay (Dubost *et al.* 2019), nous avons mis en évidence le fait que les cornacs se soignaient eux-mêmes avec des espèces que les éléphants utilisent aussi selon eux en automédication. Un des cornacs nous a fait part du fait que lorsqu'il voyait son éléphant consommer des racines, il en prélevait un morceau pour préparer un tonique destiné à sa propre consommation en faisant macérer ces ingrédients dans l'alcool, laissant présager d'une possibilité que des cornacs intègrent dans leurs

pratiques médicinales domestiques certains usages qu'ils observent chez les éléphants. Pourtant, lorsque dans l'objectif de confirmer cette hypothèse par une question ouverte nous leur demandions d'où venait ces usages d'items végétaux qu'ils partageaient apparemment avec ces animaux, les cornacs évoquaient une pratique ancrée dans leur tradition familiale, et mis à part le témoignage que nous venons de mentionner, aucun des autres cornacs n'a explicitement formulé le fait que cet usage lui venait de l'observation des éléphants. On peut formuler les hypothèses suivantes, vraisemblablement concourantes, pour rendre compte de ces convergences apparentes d'usages interspécifiques qui pourraient résulter : H1) d'un biais des cornacs qui, faisant eux-mêmes un usage thérapeutique de ces plantes, interprèteraient la consommation de ces items par les éléphants comme une pratique médicinale (hypothèse anthropomorphique envisagée aussi par Gradé *et al.* (2009), H2) d'un héritage phylogénétique issu de pratiques remontant à un ancêtre commun, H3) d'une acquisition indépendante de savoirs par deux espèces partageant les ressources d'un même environnement, H4) d'un transfert de savoir des éléphants vers les humains mais dont l'origine est ignorée par les cornacs interrogés.

- 33 Les enquêtes menées auprès des quatre guérisseurs (*mo ya*) interviewés dans le district de Thongmyxay peuvent apporter des éléments permettant d'éclairer cette problématique, même si ces informations doivent être interprétées avec prudence, le nombre de guérisseurs que nous avons pu identifier étant relativement limité<sup>5</sup>. Nous avons présenté à ces guérisseurs un inventaire des plantes indiquées par les cornacs comme faisant partie du régime des éléphants, en leur demandant pour chacun des 112 ethnotaxons répertoriés (correspondant à 114 espèces identifiées, deux des noms vernaculaires donnés par les cornacs recouvrant chacun deux espèces botaniques proches) s'ils l'utilisaient, et le cas échéant des précisions sur les parties utilisées, leurs indications et le mode de préparation et d'administration employé (*cf.* Annexe 2). Soixante-douze de ces plantes du régime des éléphants sont utilisées par l'un ou l'autre des guérisseurs (respectivement pour G1 à G4 : 59 sp., 19 sp., 25, sp. 14 sp.), mais avec une importante dispersion sur les espèces employées par chacun d'eux et leur usage : vingt-neuf d'entre elles seulement sont utilisées par au moins deux de ces guérisseurs, parmi lesquelles 12 étaient employées pour la même indication et 17 pour des indications différentes. Parmi les 20 plantes indiquées par les cornacs comme faisant l'objet de comportements d'automédication par les éléphants (*cf.* annexe 1), 16 sont aussi utilisées par les guérisseurs, mais seulement deux pour la même affection ou le même contexte physiologique qui suscite selon les cornacs leur consommation privilégiée par les éléphants. Si l'on observe aussi chez les cornacs une importante dispersion des résultats puisque 11 des 20 espèces « automédication éléphants » n'étaient citées que par un ou deux d'entre eux (Dubost *et al.* 2019), une forte convergence apparaît cependant pour la racine d'*Harrisonia perforata* Blanco Merr., permettant ainsi une comparaison avec les usages des trois guérisseurs qui l'utilisent aussi : cinq cornacs ont cité cette racine comme étant recherchée et consommée par les femelles en phase de reproduction (gestation, post-partum, lactation) et 13 comme étant consommée par les éléphants souffrant de diarrhée. Parmi ces 13 cornacs, sept utilisent eux-mêmes cet item dans le cadre domestique et pour cette même indication, et six n'en connaissaient pas d'usage humain. Concernant les guérisseurs interviewés, les usages éventuels qu'ils font de *H. perforata* sont donnés dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Usages d'*Harrisonia perforata* chez quatre guérisseurs (G1 à 4) du district de Thongmyxay

Guérisseur	G1	G2	G3	G4
Parties utilisées	racine, rameaux	racine	racine	pas d'usage
Indications	fièvre avec toux	récupération après l'accouchement	intoxication avec parfois des vomissements (kae beua)	
Mode de préparation	décoction bue	décoction bue ou prise en douche	décoction bue	

- 34 La racine d' *H.perforata* est donc utilisée par trois des quatre guérisseurs. L'indication appelée *kae beua* (« solution poison » – antidote) relève des empoisonnements par ingestion ou contact avec des substances toxiques et est donc distincte de la diarrhée ou de l'indigestion qui peuvent néanmoins accompagner les intoxications. De même, une étude menée dans la province de Bolikamsay au centre du Laos sur les plantes médicinales utilisées dans le cadre domestique, l'usage de la même espèce ou tout au moins d'une espèce proche (*Harrisonia aff. Perforata*) a été mentionné une fois, la racine étant également utilisée comme « anti-toxique » et ne figure pas dans les plantes utilisées contre la diarrhée ou des problèmes gastro-intestinaux relevées dans cette même étude (Libman *et al.* 2006). Il apparaît ainsi que seule la guérisseuse G2 utilise cette racine pour une indication convergente (post-partum) avec une des indications rapportées par les cornacs pour les éléphants (post-partum ou diarrhée). Concernant la diarrhée, indication pour laquelle sept des cornacs utilisent eux aussi cette racine, aucun des quatre guérisseurs n'a mentionné d'usage de cet item pour cette affection.
- 35 Si l'on revient à nos hypothèses sur les convergences d'usages interspécifiques d'items médicaux, concernant l'emploi d'*H. perforata* contre la diarrhée, le fait que sur les 13 cornacs ayant mentionné la consommation de cette racine par les éléphants souffrant de cette affection, 6 n'en connaissent pas d'usage humain, montre que dans ce cas l'hypothèse H1 d'une projection de leur propre usage de cette plante n'est pas déterminante dans leur interprétation d'automédication de la part de ces éléphants. En revanche, le fait que la moitié d'entre eux utilise cette racine en cas de diarrhée, alors que les 3 guérisseurs qui l'utilisent la réservent pour d'autres indications, nous oriente plus vers l'hypothèse H4 d'un transfert de savoirs des éléphants vers les cornacs, qui permettrait de rendre compte de la connaissance des cornacs d'un usage médical ignoré des guérisseurs interviewés (avec toutefois les réserves que l'on peut émettre eu égard au faible effectif de guérisseurs que nous avons pu identifier).
- 36 Cinq cornacs ont mentionné l'usage de cette même racine d'*H. perforata* par les éléphantines en période de maternité, usage qui est cohérent avec celui qu'en fait la seule guérisseuse interviewée qui la donne durant la période suivant l'accouchement. Les cornacs, lorsque nous leurs demandions si cette plante était utilisée par les humains, n'ont pas mentionné cet usage, ce qui n'est pas surprenant en soi, car chez les Tai-Lao les connaissances médicales sur la maternité sont principalement transmises entre les femmes (Pottier 2007), alors que la charge de cornac est une prérogative essentiellement masculine au Laos. Ainsi, pour cet usage de *H. perforata* par les éléphantines et les femmes, c'est plutôt l'hypothèse H3 d'une convergence indépendamment acquise par les deux espèces qui semble prééminente. Concernant l'hypothèse H2 d'un héritage phylogénétique commun, il faut remonter à plus de 103 millions d'années pour retrouver un ancêtre commun aux humains et à l'éléphant d'Asie (Murphy *et al.* 2001), ainsi si cette hypothèse reste très prégnante pour rendre compte de convergences d'usages entre grands singes et humains, elle semble moins prépondérante dans le cas qui nous occupe.

- 37 Cette discussion indique ainsi que l'étude comparative des savoirs locaux de différents groupes au sein d'une même population peut apporter des informations significatives sur cette question de l'origine de certains usages médicaux interspécifiques. Les exemples donnés montrent que la prééminence respective des différentes hypothèses que nous avons proposées pour rendre compte de ces convergences peut varier selon les items en jeu et selon les contextes (physiologiques ou pathologiques) de leur emploi.

### **Un niveau supérieur d'intégration des observations sur les éléphants dans les pratiques médicales humaines**

- 38 Au-delà de ces convergences d'usages de plantes entre cornacs et éléphants, un autre type de pratique médicale humaine est lié à ces animaux à Thongmyxay ; il s'agit de l'utilisation thérapeutique de leurs fèces. On les fait sécher après les avoir récoltées fraîches, ou on utilise la chambre de ponte qu'une espèce de scarabée, *Heliocopris dominus*, façonne avec ces fèces. Vingt-cinq personnes (24 cornacs et la fille d'un cornac) nous ont rapporté ces pratiques que nous avons détaillées dans une étude dédiée (Dubost *et al.* 2021). Elles sont utilisées pour deux groupes d'indications majeures, à savoir des problèmes gastro-intestinaux et des affections de la peau. Les cornacs qui se sont exprimés sur les justifications de l'emploi de ces substances animales rapportent leur efficacité thérapeutique au régime des éléphants qui consomment une grande diversité de plantes, parmi lesquelles figurent de nombreuses espèces considérées comme médicinales. Un des cornacs ajoute ainsi que l'éléphant sait se soigner et choisir les bonnes plantes à cet effet, aptitude qui est à rapprocher des éléments qui aux yeux des cornacs confèrent une forme d'humanité aux éléphants. Si la conscience de ces éléments explicités est largement partagée au sein des cornacs, d'autres éléments implicites contribuent certainement à cette perception positive des fèces d'éléphants comme le fait qu'ils observent les éléphanteaux consommer les fèces de leur mère au moment du sevrage (un des cornacs rapporte à ce sujet avoir entendu dire qu'au sud du Laos on donne à boire aux enfants une décoction de crottins d'éléphants pour qu'ils deviennent fort comme un éléphant), et que dans le district de Thongmyxay les éléphants se nourrissent encore dans la forêt où ils consomment des plantes sauvages ; il faut savoir en effet que cette origine sauvage des plantes leur confère au Laos des vertus spécifiques, les éléments provenant de la forêt (le domaine des *phi pa*) étant perçus comme porteurs d'une vitalité accrue et de pouvoirs que l'on peut assimiler en les consommant, qui font qu'elles sont toujours très prisées dans l'alimentation (Singh 2010, Strigler 2011). Ainsi la double hybridité qui caractérise l'éléphant dans la culture laotienne, sauvage et domestique d'une part et animal et humain d'autre part, ne peut être dissociée des vertus thérapeutiques associées aux usages médicaux de ses fèces, vertus qui selon les cornacs sont le fruit de cette aptitude que l'éléphant partage avec les humains à se soigner et de sa connaissance, en tant qu'animal de la forêt, des ressources investies d'une forte valeur symbolique qu'elle recèle.
- 39 Dans l'ensemble des pratiques de zoothérapie (utilisation thérapeutique de matières issues des animaux) recensées dans les études dédiées, l'originalité de ces usages de fèces d'éléphants par les cornacs réside dans le fait qu'ici ce n'est pas tant la matière animale pour elle-même qui est mise en avant que la contribution de l'animal à son élaboration à travers son aptitude reconnue par les cornacs à choisir les bonnes plantes composant son régime et à savoir se soigner. Elliott dans son étude sur la médecine

traditionnelle laotienne introduit la notion de *phisanu*, principe vital dans lequel réside selon les guérisseurs le pouvoir curatif d'une substance. Ce *phisanu* intrinsèque est renforcé par le *phisanu* accumulé par le guérisseur qui le transfère aux éléments qu'il utilise par des pratiques rituelles accompagnant la cueillette des plantes et la préparation des remèdes (Elliott 2021). Les pouvoirs auspicioseux et bénéfiques en cas de maladie attribués à l'éléphant (cf. supra) font écho à cette notion de *phisanu* et ne sont certainement pas étrangers non plus à cette valeur perçue de ses fèces.

- 40 Nous avons donné plus haut des exemples montrant que l'intégration de comportements observés chez les animaux dans les pratiques ethnovétérinaires des cornacs résultait d'un processus beaucoup plus complexe que la simple reproduction de ces comportements par les humains. Ces usages se situaient cependant dans la continuité de l'usage d'un item végétal spécifique par les éléphants. Mais avec l'utilisation des fèces d'éléphants et les justifications données par les cornacs de leur valeur thérapeutique, le lien qui unit l'observation d'un animal et une pratique médicale humaine se démarque encore d'une simple reproduction des comportements observés pour passer à un niveau conceptuel plus abstrait. Ainsi, ce n'est plus la plante utilisée par l'animal pour se soigner ou se maintenir en bonne santé qui est collectée et employée par les cornacs, mais en quelque sorte un « cocktail médicamenteux » produit par l'éléphant, dont la perception du potentiel curatif est liée à la connaissance de ses habitudes alimentaires, des réponses qu'il donne à ses problèmes de santé dans un milieu partagé par deux espèces qui y vivent, connaissent ses ressources et les utilisent, et de la perception globale de cet animal avec les représentations qui lui sont associées et l'agentivité qui lui est reconnue.
- 41 Nous évoquons dans la section précédente le fait que l'induction des usages médicaux des cornacs ne semblait pas nécessairement déterminante dans l'interprétation d'automédication donnée à certains comportements de leurs éléphants (hypothèse H1 d'une projection possible des usages médicaux des cornacs dans leur interprétation de certains comportements de leurs éléphants). Néanmoins il n'est pas exclu que les usages médicaux des cornacs puissent attirer leur attention sur certains comportements d'automédication chez leurs éléphants. De même, cette agentivité, liée notamment à la capacité à se soigner que les cornacs leur reconnaissent, contribue vraisemblablement au repérage de tels comportements. C'est par ailleurs cette même reconnaissance d'une agentivité chez les individus d'un nombre croissant d'espèces animales qui permet aux éthologues d'appréhender certains comportements animaux comme des formes possibles d'automédication, et cette même attention portée aux plantes médicinales connues que des animaux peuvent consommer ou utiliser qui contribue parfois à orienter leurs investigations dans ce sens.

### Transferts de savoirs médicaux des humains vers les éléphants ?

- 42 À Thongmyxay les cornacs considèrent généralement que pour maintenir un éléphant en bonne santé, il faut qu'il ait accès à une grande diversité d'aliments et puisse trouver ce qui convient à ses besoins. S'il est souffrant, la meilleure disposition à prendre est encore selon eux de le relâcher en forêt et de l'y laisser tranquille le temps qu'il se remette lui-même. Mais cette mesure présentée comme idéale n'est pas la seule option retenue puisque les éléphants sont aussi l'objet de soins ethnovétérinaires ou faisant appel à la biomédecine vétérinaire (Dubost *et al.* 2019). Nous avons vu aussi que lorsque leur éléphant est souffrant, certains cornacs l'amènent dans une zone de forêt où les

ressources qu'il consomme en cas de troubles sont disponibles (cas n° 1). Ils peuvent aussi collecter et donner eux-mêmes ces ressources à leur animal (cas n° 2). Des expériences menées sur des moutons (Villalba *et al.* 2006) et des chevaux – herbivores post-gastriques comme les éléphants – (Williams 2008) ont montré la capacité de ces herbivores à développer des comportements d'automédication appris ; ainsi un fourrage marqué par un goût et contenant le remède à un état pathologique induit préalablement est privilégié par la suite à un fourrage neutre lorsqu'on induit à nouveau le même état pathologique chez ces animaux. Si l'on étend aux éléphants ces capacités qu'ont d'autres herbivores d'associer un goût (incluant les arômes associés) à un effet thérapeutique ressenti et d'en garder la mémoire<sup>6</sup>, ces pratiques de soin des cornacs que nous venons de rappeler, lorsqu'elles s'adressent à un éléphant « naïf », peuvent avoir pour effet dans le cas n°1 d'orienter ses choix dans le sens d'une ré-acquisition de savoirs de ses congénères, mais surtout peuvent constituer dans le cas n° 2 une forme de transmission de savoirs d'éléphants « sachants » vers des congénères naïfs par l'entremise des humains. Khan *et al.* (2014) rapportent le même type de pratiques ethnovétérinaires par lesquelles les humains facilitent une transmission interspécifique de savoirs, en l'occurrence de la faune sauvage vers des espèces domestiquées. Elles sont décrites dans des communautés du Karakorum au Pakistan où les bergers, pour soigner les blessures de leurs ruminants, les amènent sur des pâtures riches en plantes du genre *Berberis* dont ils ont remarqué que de nombreux animaux sauvages se nourrissent également en cas de blessures, ou bien font une décoction de ces plantes qu'ils administrent eux-mêmes à leurs animaux blessés.

- 43 Par ailleurs, dans leurs préparations destinées au soin des éléphants, les cornacs intègrent aussi des plantes issues de la tradition médicale humaine locale (Dubost *et al.* 2019). La prise en considération de ces pratiques du point de vue de leur impact potentiel dans le domaine des transmissions interspécifiques que nous explorons ici ouvre des perspectives qu'à titre hypothétique il nous paraît intéressant de développer à la lumière des données éthologiques mise en évidence chez d'autres mammifères, afin notamment de préciser la notion de savoirs co-construits évoquée plus haut. Ainsi, comme le suggèrent les expériences menées sur les moutons et les chevaux que nous venons de mentionner et qui montrent la capacité et la propension de ces herbivores à acquérir des comportements d'automédication sur les quelques semaines que dure une expérimentation de ce type, il est possible que lorsque l'amélioration consécutive de leur état est suffisamment rapide pour pouvoir l'associer avec la prise d'un de ces items médicaux donné par les cornacs, les éléphants puissent garder une mémoire de l'effet thérapeutique de cet item, mémoire qui correspondrait alors à une acquisition d'un savoir d'origine humaine. Dans le contexte de la pratique de relâche saisonnière de petits groupes d'éléphants à Thongmyxay, il devient alors envisageable, connaissant le rôle prépondérant que joue l'apprentissage social dans la mise en place chez les éléphanteaux des comportements liés au choix des aliments (Lee & Moss 1999), que des savoirs acquis au contact des humains se transmettent entre éléphants de village lors de ces regroupements. Chez les primates Huffman et Hirata (2004) ont ainsi montré dans une expérience menée sur des chimpanzés captifs que la propagation de la consommation d'un nouvel élément végétal dans le groupe testé était favorisée par l'observation d'individus précurseurs par les autres. Une étude menée sur les comportements de consommations de substances bioactives inhabituelles sur deux communautés de grands singes (gorilles et chimpanzés) dans leurs habitats respectifs montre que les chimpanzés observent beaucoup plus fréquemment leurs congénères

lorsqu'ils consomment des items inhabituels, ces observations étant très majoritairement le fait de juvéniles portant leur attention sur un adulte, suggérant une implication significative du rôle des observations sociales dans les comportements de consommation de nouvelles substances chez les jeunes chimpanzés (Masi *et al.* 2012). On retrouve cette même implication des interactions sociales dans les comportements d'exploration d'aliments de la part des éléphants juvéniles de savane en Afrique à l'égard des adultes (Lee & Moss 1999). Huffman et Hirata (*ibid.*) avaient émis l'hypothèse appuyée par leurs expériences sur des chimpanzés captifs, que l'ingurgitation de feuilles rugueuses non mastiquées par les chimpanzés sauvages chez lesquels cette pratique a un effet vermifuge, a pu apparaître de façon opportuniste avant d'être transmise ensuite sous la forme d'une tradition comportementale d'automédication. À Thongmyxay, les cornacs par les soins ethnovétérinaires qu'ils prodiguent à leurs éléphants, exposent de la sorte leur animal à de telles opportunités pouvant éventuellement déboucher sur un apprentissage médicinal susceptible d'être transmis à d'autres congénères de village lors des périodes de relâche où ils sont regroupés, voire à des congénères sauvages par la médiation des éléphants de village qui redeviennent sauvages.

- 44 Revenant à la question de savoirs co-construits entre les humains et les éléphants, dans cette éventualité d'une transmission de savoirs humains vers les éléphants, lorsque les cornacs utilisent pour soigner leur animal des items issus de la pharmacopée humaine locale, il n'y a pas non plus *a priori* d'intention de leur part d'apprendre aux éléphants les vertus de certaines plantes médicinales utilisées par les humains, mais une action qui, pour reprendre les termes et l'analyse de Morizot (2016) sur les moyens de gérer des conflits humains-animaux, peut s'inscrire dans une « fenêtre perceptive et cognitive » intelligible par l'éléphant (associer le goût et l'odeur d'un item végétal à un effet thérapeutique éventuellement ressenti), fenêtre conférant à cette action une valeur potentielle de communication entre les humains et les éléphants. Cette valeur est rendue possible selon ce même auteur par le recouvrement d'une partie des éthogrammes des deux espèces, qui partagent dans notre cas le fait d'utiliser des items végétaux pour remédier à une condition physiologique particulière ou un problème affectant leur intégrité physique. Rappelons que c'est ce même partage de comportements intentionnels, contribuant comme nous l'avons vu plus haut au sentiment de familiarité ressenti avec les éléphants par les cornacs, qui permet à ces derniers d'attribuer une valeur d'automédication à certains comportements de leurs éléphants, et de façon plus générale aux humains de repérer des comportements éventuels d'automédication chez d'autres espèces animales.

## Conclusion

- 45 Les pratiques ethnovétérinaires sont souvent perçues comme une extension de pratiques médicinales humaines au soin des animaux. Mais si l'observation des animaux a enrichi la pharmacopée traditionnelle humaine (Huffman 2003), nous avons montré ici au côté de récentes études (Gradé *et al.* 2009; Greene *et al.* 2020) que cette attention prêtée au comportement des animaux peut aussi être à l'origine de pratiques ethnovétérinaires spécifiques. En outre, les exemples que nous avons documentés montrent la complexité des interactions qui se tissent entre ces deux domaines de la médecine traditionnelle qui s'enrichissent mutuellement.

- 46 Les soins ethnovétérinaires donnés aux éléphants par les cornacs de Thongmyxay intègrent des items végétaux que ces animaux utilisent préférentiellement lorsqu'ils sont souffrants et d'autres items issus de la pharmacopée médicinale humaine, pour soigner des désordres organiques décrits et nommés dans les mêmes termes émiques, dans le cadre d'une nosologie et d'une étiologie qui s'appliquent indifféremment aux maux et aux traitements utilisés pour les deux espèces. De même, les cornacs utilisent certaines des plantes des éléphants pour se soigner eux-mêmes ou se maintenir en bonne santé. Tous ces éléments témoignent de la perception d'une continuité physiologique entre les humains et les éléphants qui sous-tend cette continuité entre médecine humaine et ethnovétérinaire mise également en évidence dans un nombre croissant d'études analysant les recouvrements entre ces « deux » médecines dans les traditions de diverses cultures pastorales (cf. supra). Par ailleurs, la reconnaissance par les cornacs de Thongmyxay ou leurs homologues Karen en Thaïlande (Greene *et al.* 2020) de l'aptitude des éléphants à se soigner semble liée à cette perception d'une forte affinité intérieure entre les éléphants et les humains dont témoigne certains récits et les rituels dont les éléphants font l'objet.
- 47 Dans le champ d'étude des communautés hybrides, les éléphants et les cornacs à Thongmyxay forment ainsi une configuration particulièrement originale d'une communauté composée d'humains et d'une espèce animale représentée à la fois par des individus domestiqués et par leurs congénères sauvages<sup>7</sup>, avec des passages d'individus d'un domaine à l'autre. Ces circulations se déploient à la fois dans les dimensions spatiale (village/forêt) et ontologique puisqu'un éléphant de village peut redevenir un éléphant sauvage et inversement. Du fait qu'une partie des éléphants de village de Thongmyxay est toujours périodiquement relâchée et se retrouve au contact de leurs congénères sauvages, l'espace de domestication constitue ainsi une interface entre les humains, la forêt et les éléphants sauvages, interface qui est potentiellement un lieu d'échanges à double sens où l'animal ne serait plus seulement un producteur de savoirs que les humains intègrent dans leurs pratiques (Dubost *et al.* 2019, Lainé 2020), mais aussi un apprenant potentiel pouvant lui aussi s'approprier des savoirs humains. Ainsi, dans cet espace si les éléphants de village apparaissent comme des médiateurs de savoirs entre leurs congénères sauvages et les humains, les cornacs peuvent aussi agir comme médiateurs de savoirs entre éléphants sachants et éléphants naïfs lorsqu'ils soignent ces derniers avec les plantes utilisées par les premiers, voire potentiellement entre humains et éléphants lorsqu'ils soignent leurs éléphants avec des plantes de la pharmacopée locale issues d'un environnement dont les deux espèces partagent les ressources.
- 48 La question que nous avons discutée de savoir si les convergences éventuelles d'usages thérapeutiques de plantes entre cornacs et éléphants sont le fruit d'une acquisition indépendante des deux espèces ou d'un transfert de savoirs des éléphants vers les humains perd ainsi de son acuité devant cette perspective d'une possible réciprocité d'échanges de savoirs entre les deux espèces, dans un espace où ces savoirs circulent entre les humains et les éléphants. Par ailleurs, une pratique interspécifique indépendamment acquise par les deux espèces peut être réactivée ou renforcée chez un groupe d'humains par l'observation de son usage par des animaux. Il devient dès lors plus pertinent d'envisager ces convergences comme les témoins d'un ensemble de savoirs interspécifiques dont la construction résulte d'interactions multiples impliquant des acteurs humains et animaux, perspective qui, s'inscrivant dans le

concept émergeant de communautés hybrides et de culture multispécifiques envisagées et étudiées comme un tout (Brunois 2005, Fuentes 2010, Kirksey & Helmreich 2010, Münster 2016; Parathian *et al.* 2018, Greene 2021), donne un cadre apte à rendre compte des productions de savoirs issues d'interactions entre différentes espèces. Cette vision d'une communauté des éléphants de village et des humains est culturellement assumée à Thongmyxay dans les rituels qui attribuent aux éléphants de village individualité et agentivité et établissent leur parenté au sein du foyer de leur cornac.

- 49 Nous avons mis en évidence un ensemble de pratiques médicales humaines et ethnovétérinaires qui découlent de la proximité de vie qui unissent les cornacs et leurs éléphants, de la relation dans laquelle les cornacs s'engagent avec eux pour les soigner, et de la connaissance – interférant avec leurs propres pratiques médicales – qu'ils ont de l'utilisation que font les éléphants des ressources d'un environnement partagé. Cet ensemble relève bien d'une culture interspécifique dans le sens où il devient difficile de distinguer ce qui appartient en propre à chacune des deux espèces, qui forment dès lors sous ce rapport une « communauté hybride » (Lestel *et al.* 2006, Locke 2013) qui devrait dès lors être appréhendée comme telle dans les enjeux de conservation dont ces savoirs ou les espèces considérées peuvent être l'objet. En effet, des savoirs précieux pour la santé et le bien-être des humains et des éléphants au Laos sont menacés par la réduction du couvert forestier abritant les ressources mobilisées et par la relocalisation des éléphants de village vers les centres à vocation touristique. Cette relocalisation entraîne une rupture de la transmission de savoirs entre générations de cornacs (Figure 7) (Suter 2013; Maurer 2018), mais aussi entre les éléphants qui dans ces centres sont le plus souvent nourris et ne bénéficient plus en outre des périodes de relâche en groupes qui ponctuaient leur vie dans un mode traditionnel de gestion.

Figure 7 : Un adolescent de Thongmyxay apprenant à harnacher un éléphant



Photo J.M. Dubost

- 50 Ainsi, le cadre conceptuel de cultures interspécifiques et de communautés hybrides devrait amener, comme le souligne Parathian *et al.* (2018) à réexaminer les problématiques de conservation de ces savoirs traditionnels en intégrant l'ensemble des protagonistes qui les construisent et leurs relations : préserver les savoirs médicaux des éléphants et des humains sur l'usage des ressources des espaces forestiers à Thongmyxay nécessite donc de maintenir les conditions de leur transmission interspécifique, notamment ici comme le formule Lainé (2020) « cette circulation d'éléphants de village entre les différents espaces villageois et forestiers ». C'est cette même problématique que Krief et Brunois-Pasina (2017) ont soulevée en pointant le fait que l'exclusion des populations Batooro du parc national de Kibale en Ouganda les coupent de la source de leurs connaissances relatives aux usages des plantes forestières, usages partagés avec d'autres espèces dans cet environnement auparavant commun, et de la possibilité de continuer à utiliser ces ressources pour le bénéfice de leur propre santé. Ainsi émerge la nécessité de penser la conservation de ces patrimoines intangibles que représentent les savoirs issus de communautés hybrides en termes de *patrimoines interspécifiques dynamiques*, impliquant non seulement de trouver des formes qui permettent de préserver les écosystèmes abritant les ressources mobilisées dans ces savoirs, mais de maintenir ou concevoir de nouvelles conditions qui permettent aux différentes espèces en interaction de les utiliser, les construire et les transmettre<sup>8</sup>.
- 51 L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a fait du concept « One Health » dans lequel la vitalité des écosystèmes et la santé des animaux et des humains sont conçues comme indissociables un des axes majeurs de sa politique de lutte contre les risques de transmissions zoonotiques. Dans cette approche, l'étude – avec les communautés

humaines impliquées — des savoirs médicaux humains et animaux de populations ayant coévolué dans un même environnement, et l'évaluation de leur contribution à la résilience des espèces en contact face aux infestations de pathogènes qu'elles peuvent partager, prend ainsi toute sa pertinence.

*Les auteurs remercient chaleureusement toutes les personnes interviewées dans le district de Thongmyxay et à l'Elephant Conservation Center – province de Sayaboury, Laos pour leur précieuse coopération.*

*Ce travail a bénéficié d'une contribution financière des fondations Ekhagastiftelsen (Suède) et Ensemble (France) et soutenu par l'association Savoirs & Biodiversité.*

*Nous sommes également reconnaissants à Jasmine Dubost pour sa relecture et sa correction du manuscrit en anglais.*

## BIBLIOGRAPHIE

- Brunois F. 2005 — Pour une approche interactive des savoirs locaux : l'ethno-éthologie. *Journal de la Société des Océanistes* (120–121) : 31–40.
- Ben-Dor M., Gopher A., Hershkovitz I. & Barkai R. 2011 — Man the Fat Hunter: The Demise of *Homo erectus* and the Emergence of a New Hominin Lineage in the Middle Pleistocene (ca. 400 kyr) Levant. *PLOS ONE* 6 (12) : e2868.
- Byrne R., Lee P.C., Njiraini N., Poole J.H., Sayialel K., Sayialel S., Bates L.A. & Moss C.J. 2008 — Do Elephants Show Empathy? *Journal of Consciousness Studies* 15 (10–11) : 204–225.
- Campos-Arceiz A. & Blake S. 2011 — Megagardeners of the forest – the role of elephants in seed dispersal. *Acta Oecologica* 37 (6) : 542–553.
- Carrió E., Rigat M., Garnatje T., Mayans M., Parada M. & Vallès J. 2012 — Plant Ethnoveterinary Practices in Two Pyrenean Territories of Catalonia (Iberian Peninsula) and in Two Areas of the Balearic Islands and Comparison with Ethnobotanical Uses in Human Medicine. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2012.
- De Boer H.J., Lamxay V. & Björk L. 2011 — Steam sauna and mother roasting in Lao PDR: practices and chemical constituents of essential oils of plant species used in postpartum recovery. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 11 : 128.
- De Silva S., Ranjeewa A.D. & Kryazhimskiy S. 2011 — The dynamics of social networks among female Asian elephants. *BMC ecology* 11 (1) : 1–16.
- De Waal F.B.M. 2008 — Putting the Altruism Back into Altruism: The Evolution of Empathy. *Annual Review of Psychology* 59 (1) : 279–300.
- Descola P. 2005 — *Par-delà nature et culture*. Paris, Gallimard, 632 p.
- Despret V. & Meuret M. 2016 — *Composer avec les moutons : lorsque des brebis apprennent à leurs bergers à leur apprendre*. Avignon, Edition Cardère, 154 p.

- Dubost J.-M., Kongchack P., Deharo E., Sysay P., Her C., Vichith L., Duffillot S. & Krief S. 2021 — Zootherapeutic uses of animals excreta: the case of elephant dung and urine use in Sayaboury province, Laos. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 17 (1) : 1–18.
- Dubost J.-M., Lamxay V., Krief S., Falshaw M., Manithip C. & Deharo E. 2019 — From plant selection by elephants to human and veterinary pharmacopeia of mahouts in Laos. *Journal of Ethnopharmacology* 244 : 112157.
- Duffillot S. 2019 — Re: Asian Elephant Conservation—Too Elephantocentric? Towards a Biocultural Approach of Conservation. *Asian Bioethics Review* 11 (2) : 133–139.
- Elliott E.M. 2021 — Potent Plants, Cool Hearts: a landscape of healing in Laos. Doctoral thesis. *UCL (University College London)*, 485 p.
- Fernando P. & Lande R. 2000 — Molecular genetic and behavioral analysis of social organization in the Asian elephant (*Elephas maximus*). *Behavioral Ecology and Sociobiology* 48 (1) : 84–91.
- Fernando P. & Leimgruber P. 2011 — Asian Elephants and Seasonally Dry Forests. In : McShea W.J. *et al.*, *The ecology and conservation of seasonally dry forests in Asia* : 151–153.
- Fernando P., Wikramanayake E., Weerakoon D., Jayasinghe L.K.A., Gunawardene M. & Janaka H.K. 2005 — Perceptions and Patterns of Human–elephant Conflict in Old and New Settlements in Sri Lanka: Insights for Mitigation and Management. *Biodiversity and Conservation* 14 (10) : 2465–2481.
- Fuentes A. 2010 — Natural Cultural Encounters in Bali: Monkeys, Temples, Tourists, and Ethnoprimateology. *Cultural Anthropology* 25 (4) : 600–624.
- Gradé J.T., Tabuti J.R.S. & Van Damme P. 2009 — Four Footed Pharmacists: Indications of Self-Medicating Livestock in Karamoja, Uganda. *Economic Botany* 63 (1) : 29–42.
- Greene A.M. 2021 — Speaking with an Upside-Down Tongue: Reflections on Human-Elephant Multispecies Culture in Northern Thailand. *Gajah. Journal of the Asian Elephant Specialist Group* (53) : 4–19
- Greene A.M., Panyadee P., Inta A. & Huffman M.A. 2020 — Asian elephant self-medication as a source of ethnoveterinary knowledge among Karen mahouts in northern Thailand. *Journal of Ethnopharmacology* 259 : 112823.
- Gustafsson E., Saint Jalme M., Kamoga D., Mugisha L., Snounou G., Bomsel M.-C. & Krief S. 2016 — Food Acceptance and Social Learning Opportunities in Semi-Free Eastern Chimpanzees (*Pan troglodytes schweinfurthii*). *Ethology* 122 (2) : 158–170.
- Hart B.L., Hart L.A. & Pinter-Wollman N. 2008 — Large brains and cognition: Where do elephants fit in? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 32 (1) : 86–98.
- Haynes G. 2006 — Mammoth landscapes: good country for hunter-gatherers, Third International Mammoth Conference, Dawson, Yukon. *Quaternary International* 142–143 : 20–29.
- Huffman M.A. 2003 — Animal self-medication and ethno-medicine: exploration and exploitation of the medicinal properties of plants. *Proceedings of the Nutrition Society* 62 (02) : 371–381.
- Huffman M.A. & Hirata S. 2004 — An experimental study of leaf swallowing in captive chimpanzees: insights into the origin of a self-medicative behavior and the role of social learning. *Primates* 45 (2) : 113–118.
- Ingold T. 2000 — *The Perception of the Environment: Essays on Livelihood, Dwelling and Skill*. London, Routledge 480 p.

- Keil P.G. 2016 — Elephant–Human Dandi: How Humans and Elephants Move through the Fringes of Forest and Village. In : *Conflict, Negotiation, and Coexistence*. Oxford University Press, Delhi : 242–271.
- Keil P.G. 2020 — On the Trails of Free-Roaming Elephants: Human-Elephant Mobility and History across the Indo-Myanmar Highlands. *Transfers* 10 (2–3) : 62–82.
- Khan T., Khan I.A., Rehman A., Ali S. & Ali H. 2014 — Zoopharmacognosy and epigenetic behavior of mountain wildlife towards Berberis species. *Life Science Journal* 11 (8) : 259–263.
- Khounboline K. 2011 — Current status of Asian elephants in Lao PDR. *Gajah* 35 : 62–66.
- Kirksey S.E. & Helmreich S. 2010 — The Emergence of Multispecies Ethnography. *Cultural Anthropology* 25 (4) : 545–576.
- Krief S. & Brunois-Pasina F. 2017 — L’interspécificité du pharmakôn dans le parc Kibale (Ouganda) : savoirs partagés entre humains et chimpanzés ? *Cahiers d’anthropologie sociale* 14 (1) : 112.
- Krief S., Hladik C.M. & Haxaire C. 2005 — Ethnomedicinal and bioactive properties of plants ingested by wild chimpanzees in Uganda. *Journal of Ethnopharmacology* 101 (1) : 1–15.
- Krief S., Huffman M.A., Sévenet T., Hladik C.-M., Grellier P., Loiseau P.M. & Wrangham R.W. 2006 — Bioactive properties of plant species ingested by chimpanzees (*Pan troglodytes schweinfurthii*) in the Kibale National Park, Uganda. *American Journal of Primatology* 68 (1) : 51–71.
- Lainé N. 2014 — Vivre et travailler avec les éléphants : une option durable pour la protection et la conservation de l’espèce : enquête sur les relations entre les Khamti et les éléphants dans le nord-est indien. Ph.D. Thesis. Paris, Paris 10, 365 p.
- Lainé N. 2017 — Surveiller les animaux, conserver l’espèce: Enjeux et défis de la surveillance de la tuberculose des éléphants au Laos. *Revue d’anthropologie des connaissances* 11,1 (1) : 23.
- Lainé N. 2020 — Pratiques ethno-vétérinaires sur les éléphants au Laos. Un savoir co-construit avec les animaux ? *Revue d’ethnoécologie* 17.
- Lao Statistics Bureau 2016 — Results of Population and Housing Census 2015 (English Version)
- Lee P.C. 1987 — Allomothering among African elephants. *Animal Behaviour* 35 (1) : 278–291.
- Lee P.C. & Moss C.J. 2014 — African elephant play, competence and social complexity. *Animal Behavior and Cognition* 1 (2) : 144–156.
- Lee P.C. & Moss C.J. 1999 — The social context for learning and behavioural development among wild African elephants. In : Box H.O. *Mammalian social learning: Comparative and ecological perspectives*. Cambridge University Press : 102–125.
- Lestel D., Brunois F. & Gaunet F. 2006 — Ethno-ethnology and ethno-ethology. *Social Science Information* 45 (2) : 155–177.
- Libman A., Bouamanivong S., Southavong B., Sydara K. & Soejarto D.D. 2006 — Medicinal plants: An important asset to health care in a region of Central Laos. *Journal of Ethnopharmacology* 106 (3) : 303–311.
- Locke P. 2013 — Explorations in Ethnoelephantology: Social, Historical, and Ecological Intersections between Asian Elephants and Humans. *Environment and Society* 4 (1) : 79–97.
- Locke P. 2017 — Elephants as persons, affective apprenticeship, and fieldwork with nonhuman informants in Nepal. *HAU: Journal of Ethnographic Theory* 7 (1) : 353–376.

- Martínez G.J. & Luján M.C. 2011 — Medicinal plants used for traditional veterinary in the Sierras de Córdoba (Argentina): an ethnobotanical comparison with human medicinal uses. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 7 (1) : 1–19.
- Masi S., Gustafsson E., Saint Jalme M., Narat V., Todd A., Bomsel M.-C. & Krief S. 2012 — Unusual feeding behavior in wild great apes, a window to understand origins of self-medication in humans: Role of sociality and physiology on learning process. *Physiology & Behavior* 105 (2) : 337–349.
- Maurer G. 2018 — Conservation de l'éléphant d'Asie (*Elephas maximus*) par l'étude des interactions entre humains et populations sauvages et semi-captives d'éléphants: une approche intégrée des dimensions démographiques, génétiques, économiques et socioculturelles Ph.D. Thesis. Université de Montpellier, Université de Montpellier, 243 p.
- Maurer G., Gimenez O., Mulot B. & Lescureux N. 2020 — From spirits' control to market forces: Questioning the resilience of the current human-wild-captive elephant social-ecological system in Laos. preprint. *SocArXiv*.
- Maurer G., Gimenez O., Mulot B. & Lescureux N. 2021 — Under pressure: How human-wild-captive elephant social-ecological system in Laos is teetering due to global forces and sociocultural changes. *People and Nature* 3 : 1047-1063.
- Maurer G., Rashford B.S., Chanthavong V., Mulot B. & Gimenez O. 2017 — Wild-captive interactions and economics drive dynamics of Asian elephants in Laos. *Scientific Reports* 7 (1).
- Miara M.D., Bendif H., Ouabed A., Rebbas K., Ait Hammou M., Amirat M., Greene A., Teixidor-Toneu I. 2019 — Ethnoveterinary remedies used in the Algerian steppe: Exploring the relationship with traditional human herbal medicine. *Journal of Ethnopharmacology* 244 (112164).
- Morizot B. 2016 — *Les diplomates*. Marseille, Editions Wildproject, 314 p.
- Münster U. 2016 — Working for the Forest: The Ambivalent Intimacies of Human–Elephant Collaboration in South Indian Wildlife Conservation. *Ethnos* 81 (3) : 425–447. doi : 10.1080/00141844.2014.969292
- Murphy W.J., Eizirik E., O'Brien S.J., Madsen O., Scally M., Douady C.J., Teeling E., Ryder O.A., Stanhope M.J., de Jong W.W., Springer M.S. 2001 — Resolution of the early placental mammal radiation using Bayesian phylogenetics. *Science* 294 : 2348–2351.
- Myers N., Mittermeier R.A., Mittermeier C.G., Da Fonseca G.A.B. & Kent J. 2000 — Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403 (6772) : 853–858.
- Ngaosyvathn M. 1990 — Individual Soul, National Identity: The 'Baci-Sou Khuan' of the Lao. *Sojourn: Journal of Social Issues in Southeast Asia* 5 (2) : 283–307.
- Parathian H.E., McLennan M.R., Hill C.M., Frazão-Moreira A. & Hockings K.J. 2018 — Breaking Through Disciplinary Barriers: Human–Wildlife Interactions and Multispecies Ethnography. *International Journal of Primatology* 39 (5) : 749–775.
- Phanthavong B. & Santiapillai C. 1992 — Conservation of elephants in Laos. *IUCN/SSC Asian Elephant Specialist Group Newsletter* 8 : 25–33.
- Pironi A., Giusti M.E., de Pasquale C., Lenzarini C., Censorii E., Gonzáles-Tejero M.R., Sánchez-Rojas C.P., Ramiro-Gutiérrez J.M., Skoula M., Johnson C., Sarpaki A., Della A., Paraskeva-Hadjichambi D., Hadjichambis A., Hmamouchi M., El-Jorhi S., El-Demerdash M., El-Zayat M., Al-Shahaby O., Houmani Z. & Scherazed M. 2006 — Circum-Mediterranean cultural heritage and medicinal plant uses in traditional animal healthcare: a field survey in eight selected areas within the RUBIA project. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 2, 16.

- Plotnik J.M., Lair R., Suphachoksakun W. & Waal F.B.M. de 2011 — Elephants know when they need a helping trunk in a cooperative task. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108 (12) : 5116–5121.
- Plotnik J.M. & Waal F.B.M. de 2014 — Asian elephants (*Elephas maximus*) reassure others in distress. *PeerJ* 2 : e278.
- Pottier R. 1984 — Mythes, rituels et religion des peuples thaïs. *Péninsule* 15 (8–9) : 73–112.
- Pottier R. 2007 — *Yû dî mî hêng, être bien avoir de la force : essai sur les pratiques thérapeutiques lao*. Paris, École française d'Extrême-Orient, 541 p.
- Remis M.J. & Robinson C.A.J. 2020 — Elephants, Hunters, and Others: Integrating Biological Anthropology and Multispecies Ethnography in a Conservation Zone. *American Anthropologist* 122 (3) : 459–472.
- Scarpa G.F. 2000 — Plants employed in traditional veterinary medicine by the criollos of the Northwestern Argentine Chaco. *Darwiniana* : 253–265.
- Singh S. 2010 — Appetites and aspirations: Consuming wildlife in Laos. *The Australian Journal of Anthropology* 21 (3) : 315–331.
- Souto W.M.S., Mourão J.S., Barboza R.R.D. & Alves R.R.N. 2011 — Parallels between zootherapeutic practices in ethnoveterinary and human complementary medicine in northeastern Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 134 (3) : 753–767.
- Stépanoff C. 2018 — Les hommes préhistoriques n'ont jamais été modernes. *L'Homme* 227–228 (3) : 123–152.
- Stépanoff C., Marchina C., Fossier C. & Bureau N. 2017 — Animal Autonomy and Intermittent Coexistences: North Asian Modes of Herding. *Current Anthropology* 58 : 57–81.
- Strigler F. 2011 — *L'alimentation des Laotiens: cuisine, recettes et traditions au Laos et en France*. Paris, France, Éd. Karthala : CCL. 356; 16 p.
- Sukumar R. 2003 — *The living elephants: evolutionary ecology, behavior, and conservation*. New York, Oxford University Press, 478 p.
- Suter I. 2010 — ElephantAsia in the Lao PDR – An Overview. *Gajah* 33 (33) : 53–57.
- Suter I. 2020 — Rewilding or reviewing: Conservation and the elephant-based tourism industry. *Animal Sentience* 5 (28).
- Suter I., Hockings M. & Baxter G.S. 2013 — Changes in Elephant Ownership and Employment in the Lao PDR: Implications for the Elephant-Based Logging and Tourism Industries. *Human Dimensions of Wildlife* 18 (4) : 279–291.
- Suter I., Maurer G. & Baxter G. 2017 — Population viability of captive Asian elephants in the Lao PDR. *Endangered Species Research* 24 : 1–7.
- Vidya T.N.C. & Sukumar R. 2005 — Social organization of the Asian elephant (*Elephas maximus*) in southern India inferred from microsatellite DNA. *Journal of Ethology* 23 (2) : 205–210.
- Villalba J.J., Provenza F.D. & Shaw R. 2006 — Sheep self-medicate when challenged with illness-inducing foods. *Animal Behaviour* 71 (5) : 1131–1139.
- Vo T.T. 1993 — *Les origines du Laos*. Paris, Sudestisie.
- Williams D.E. 2008 — *Self-medication in horses*. Colorado State University.

Yamamoto-Ebina S., Saaban S., Campos-Arceiz A. & Takatsuki S. 2016 — Food Habits of Asian Elephants *Elephas maximus* in a Rainforest of Northern Peninsular Malaysia. *Mammal Study* 41 (3) : 155–161.

Zago M. 1972 — *Rites et cérémonies en milieu bouddhiste lao*. Roma, Italie, Università gregoriana, vii+408; 1 p.

## ANNEXES

### Annexe 1

Tableau des plantes mentionnées par les cornacs comme faisant l'objet de comportements d'automédication de la part des éléphants

Famille	Nom botanique	N° récolte	Type Végétal	Parties consommées	Contexte (nombre de cornacs)	Usage médical des cornacs
Fabaceae	<i>Acacia caesia</i> (L.) Willd.	JMD 1127	L	r	diarrhée: r et s (1)	oui (1)
Fabaceae	<i>Acacia concinna</i> Willd. A.DC.	JMD 1149	L	r, l	maternité: r (1)	non
Zingiberaceae	<i>Amomum schmidtii</i> K. Schum. Gagnep.	JMD 1113	H	r, wp	diarrhée: wp (1)	oui (1) (flatulences)
Zingiberaceae	<i>Amomum schmidtii</i> K. Schum. Gagnep.	JMD 1113	H	r, wp	tonic: r (1)	non
Fagaceae	<i>Castanopsis indica</i> Roxb. ex Lindl. A.DC.	JMD 1151	A	r, b	maternité: r (2)	non (2)
Fagaceae	<i>Castanopsis indica</i> Roxb. ex Lindl. A.DC.	JMD 1151	A	r, b	diarrhée: r (1) r et b (1)	oui (1) non (1)
Guttiferae	<i>Cratogeomys formosum</i> Jack Dyer	JMD 1096	A	l, s, t, b, r, sh	maternité: r (1)	non (1)
Guttiferae	<i>Cratogeomys formosum</i> Jack Dyer	JMD 1096	A	l, s, t, b, r, sh	diarrhée: r (2)	oui (1)
Moraceae	<i>Ficus hispida</i> L.f.	JMD 1134	A	b, t, sh, r	diarrhée: r (1)	oui (1)
Moraceae	<i>Ficus racemosa</i> L.	JMD 1002	A	r, b, l, sh, f	diarrhée: r (1) r + b (1)	oui (1)
Rubiaceae	<i>Gardenia sootepensis</i> Hutch.	JMD 963	A	l, t, r, b	diarrhée: b (1)	oui (1)
Simaroubaceae	<i>Harrisonia perforata</i> Blanco Merr.	JMD 1144	A	r, sh	maternité: r (5)	non (4)
Simaroubaceae	<i>Harrisonia perforata</i> Blanco Merr.	JMD 1144	A	r, sh	diarrhée: r (13)	oui (7) non (6)
Araliaceae	<i>Heteropanax fragrans</i> Roxb. Seem.	JMD 957	A	b, r, t, sh	maternité: r (3), b (1)	non (4)
Araliaceae	<i>Heteropanax fragrans</i> Roxb. Seem.	JMD 957	A	b, r, t, sh	diarrhée: r (1), s (1)	oui (2)
Fagaceae	<i>Lithocarpus auriculatus</i> (Hickel & A.Camus) Barnett	JMD 1150	A	r	maternité: r (4)	non (3)
Fagaceae	<i>Lithocarpus auriculatus</i> (Hickel & A.Camus) Barnett	JMD 1150	A	r	diarrhée: r (3)	non
Moraceae	<i>Mactura cochinchinensis</i> Lour. Comer	JMD 972	A	l, s, b, sh	diarrhée: r (3)	oui (1) non (2)
Fabaceae	<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	JMD 1112	L	s, r	diarrhée: r (1)	non
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	JMD 1142	A	f, b	diarrhée: b (1)	oui (1) (toux)
Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus reticulatus</i> Poir.	JMD 995	A	l, r, sh	diarrhée: r (3)	n° 3)
Theaceae	<i>Pyrenaria</i> sp.	JMD 958	A	r, b, s, l, sh	maternité: r et b (1)	non
Dipterocarpaceae	<i>Shorea siamensis</i> Miq.	JMD 1148	A	r, b, s	diarrhée: r (1)	oui
Anacardiaceae	<i>Spondias pinnata</i> L.f. Kurz	JMD 1115	A	b, sh, b, r	diarrhée: r (2)	oui (1) non (1)
Combretaceae	<i>Terminalia mucronata</i> Craib & Hutch.	JMD 1108	A	s, b, r	diarrhée: r et b (2), b (1)	oui (2) non (1)
Menispermaceae	<i>Tinospora crispa</i> L. Hook.f. & Thomson	JMD 1126	L	s, r, l	diarrhée: r (1)	oui (1)
Menispermaceae	<i>Tinospora crispa</i> L. Hook.f. & Thomson	JMD 1126	L	s, r, l	tremblement: s (1)	non
Menispermaceae	<i>Tinospora crispa</i> L. Hook.f. & Thomson	JMD 1126	L	s, r, l	fièvre, (apathie + perte d'appétit): r et s (1)	non

La 5<sup>e</sup> colonne indique les parties consommées par les éléphants ; la 6<sup>e</sup> colonne indique le contexte physiologique d'utilisation de l'item par les éléphants, et entre parenthèses le nombre de cornacs rapportant cette utilisation ; la 7<sup>e</sup> colonne donne le nombre de cornacs utilisant l'item pour la même affection dans leur foyer (les indications ont été spécifiées lorsqu'elles sont différentes du contexte d'utilisation par les éléphants).

Types végétaux : A = arbre, arbuste, H = Herbacées, L = Liane

Parties de plantes : e = écorce, fr = fruit, fe = feuilles, pe = plante entière, r = racine, rx = rameaux, t = tige (de lianes ou des jeunes pousses pour les arbres).

### Annexe 2

Plantes consommées par les éléphants avec usages médicaux éventuels des guérisseurs (G1 à G4)

N° récolte	Famille	Nom botanique	Type Végétal	Parties consommées par l'éléphant	G1		G2		G3		G4	
					Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication
JMD 1065	Fabaceae	<i>Acacia caesia</i> (L.) Wild.	L	r	t (b + e)	calculs rénaux et vésicaux, problèmes urinaires						
JMD 936	Fabaceae	<i>Acacia concinna</i> (Wild.) A.DC.	L	r, fe	fr	calculs rénaux et vésicaux, problèmes urinaires						
JMD 982	Fabaceae	<i>Acacia pennata</i> (L.) Wild.	L	e, t, f							t, fe	problème nerveux avec fatigue et sommeil difficile
JMD 978	Fabaceae	<i>Albizia lucidior</i> (Steud.) I.C.Nielsen	A	r, e, t, rx, fe								
JMD 1121	Anacardiaceae	<i>Alfapendias lakonensis</i> (Pierre) Stapf	A	t, rx, fe					b	postpartum		
JMD 933	Zingiberaceae	<i>Alpinia galanga</i> (L.) Wild.	H	p, e	r	douleur abdominale après avoir mangé						
JMD 1047	Zingiberaceae	<i>Alpinia</i> sp.	H	p, e	r	douleur abdominale après avoir mangé			r	anémie		
JMD 943	Apocynaceae	<i>Amalocalyx microlobus</i> Parre ex Spire	L	t, fe	r	calculs rénaux et vésicaux, problèmes urinaires						
JMD 1110	Amaranthaceae	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	H	p, e	p, e	renforce le cœur, morsure de serpent						
JMD 901	Zingiberaceae	<i>Amomum schmidtii</i> (K.Schum.) Gagnep.	H	r, t							r	toux avec sang
JMD 1137	Zingiberaceae	<i>Amomum villosum</i> Lour.	H	t								
JMD 1054	Vitaceae	<i>Ampelocissus martinii</i> Planch.	L	e, t, fe			r	diarrhée				
JMD 1013	Vitaceae	<i>Ampelocissus</i> sp.	L	t, fe			fa	éruption cutanée				
JMD 1008	Anniaceae	<i>Amanthus obtusis</i> (Dunat.) J.Sinclair	A	r, e, t, rx	b	œdème						
JMD 1064	Thymelaeaceae	<i>Aquilaria</i> sp.	A	r, e	r	perte d'appétit					r	douleurs musculaires, du dos ou des jambes

N° récolte	Famille	Nom botanique	Type Végétal	Parties consommées par l'éléphant	G1		G2		G3		G4	
					Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication
JMD 903	Palmae	<i>Arenga pinnata</i> (Wurm.) Merr.	P	fe	r	tonique, perte d'appétit						
JMD 976	Poaceae	<i>Bambusa bambos</i> (L.) Voss	B	rx, fe	t	malaria, fièvre						
JMD 935	Poaceae	<i>Bambusa tulsi</i> Roxb.	B	rx, fe	r	anémie						
JMD 1021	Fabaceae	<i>Bauhinia malabarica</i> Roxb.	A	e, t, rx, fe								
JMD 1033	Euphorbiaceae	<i>Blechnoia javanica</i> Blume	A	e, t, rx, fe	fe	pour jeunes buffles qui ont des croûtes blanches						
JMD 931	Moraceae	<i>Broussonetia piperifera</i> (L.) L'Hér. ex Vent.	A	e, t, rx,	rx, b	anémie						
JMD 954	Palmae	<i>Calamus rhabdocladius</i> Burmet	P	fe								
JMD 1125	Palmae	<i>Calamus zoffenii</i> T. Evans et al.	P	fe								
JMD 1058	Burseraceae	<i>Canarium subulatum</i> Guillaumin	A	r, e, t, fe	e	sève			e	pour les buffles : yeux irrités		
JMD 1011	Lecythidaceae	<i>Castylophajocarpus</i> Roxburgh from checklist	A	fr					e	brûlures		
JMD 1151	Fagaceae	<i>Cestropis indica</i> (Roxb. ex Lindl.) A.DC.	A	r, e								
JMD 1129	Poaceae	<i>Centotheca fappacea</i> (L.) Desv.	H	p, a							p, e	douleurs musculaires ou du dos
JMD 921	Poaceae	<i>Cephalotachyum pergracile</i> Muero	B	rx, fe								
JMD 964	Fabaceae	<i>Cl. Dalbergia oliveri</i> Gamble	A	e, t, rx								
JMD 1083	Tiliaceae	<i>Colona floribunda</i> (Kurz) Griseb.	A	r, e, t								
JMD 950	Tiliaceae	<i>Colona murguensis</i> (Planch. ex Mast.) Burmet	A	e								
JMD 1014	Asteraceae	<i>Crasoccephalum crispulodes</i> (Benth.) S.Moore	H	p, e	r	problèmes de ventre (serpaca)						
JMD 924	Guttiferae	<i>Croton formosum</i> (Jack) Dyer	A	fe, t, rx, e, r								
JMD 1009	Fabaceae	<i>Dalbergia rimosa</i> Roxb.	L	r, e, t	b	œdème						

N° récolte	Famille	Nom botanique	Type Végétal	Parties consommées par l'éléphant	G1		G2		G3		G4	
					Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication
JMD 977	Poaceae	<i>Dendrocalamus branosus</i> (Munro) Kurz	B	rx, fe								
JMD 934	Poaceae	<i>Dendrocalamus membranaceus</i> Munro	B	rx, fe	f	anémie						
JMD 1012	Fabaceae	<i>Desmodium</i> sp.	A	e, t	r	problèmes articulaires						
JMD 1091	Dileniaceae	<i>Dilena areca</i> Sm.	A	fr								
JMD 1079	Dileniaceae	<i>Dilena indica</i> L.	A	fr						e	toux	
JMD 1010	Dileniaceae	<i>Dilena obovata</i> (Blume) Hoogland	A	fr								
JMD 1038	Dileniaceae	<i>Dilena parviflora</i> Griff.	A	e, t, fr								
JMD 1071	Asparagaceae	<i>Dracaena angustifolia</i> (Meek.) Roxb.	A	t, fs, rx	r, b	diabète	fe	diabète				
JMD 1067	Asparagaceae	<i>Dracaena fragrans</i> (L.) Kar Gabel	H	t, fe								
JMD 1089	Zingiberaceae	<i>Etlingera</i> sp.	H	p, e	r	ballonnement, constipation						
JMD 1124	Fabaceae	Entada glandulosa Pierre ex Gagnep.	L	t	t (b + e)	problèmes de nerfs	f	malaria				
JMD 969	Moraceae	<i>Ficus heterophylla</i> L. f.	A	e, t, fe	t (b + e)	Mictions fréquentes (homme ou femme)						
JMD 1020	Moraceae	<i>Ficus hippata</i> L. f.	A	e, rx, r	r	fièvre, renforcer le cœur						
JMD 1102	Moraceae	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	A	e, t, rx, fe								
JMD 965	Moraceae	<i>Ficus racemosa</i> L.	A	r, e, fe, fr	r	fièvre, renforcer le cœur		b	fièvre			
JMD 1025	Moraceae	<i>Ficus religiosa</i> L.	A	e, t, rx, fe	b	malaria, fièvre						
JMD 938	Moraceae	<i>Ficus semicordata</i> Buch.-Ham. ex Sm.	A	r, t, rx, fe								
JMD 963	Rubiaceae	<i>Gardenia scottopensis</i> Hutch.	A	fe, rx, r, e	b	tonique (manque d'énergie)	b	sang dans les selles				
JMD 927	Poaceae	<i>Gigantochloa albociliata</i> (Munro) Kurz	B	rx, fe								
JMD 925	Anacardiaceae	<i>Gluta cambodiense</i> Pierre	A	r, e, t, rx								
JMD 1026	Anacardiaceae	<i>Gonolobus latifolius</i> (Finet & Gagnep.) Bâ	A	e, t	b	problèmes articulaires	b	postpartum	b	problèmes articulaires		

N° récolte	Famille	Nom botanique	Type Végétal	Parties consommées par l'éléphant	G1		G2		G3		G4	
					Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication
JMD 914	Simarubaceae	<i>Hemiona perforata</i> (Blanco) Merr.	A	r	r, rx	fièvre avec toux	r	postpartum	r	intoxication avec parfois vomissements (sans toux)		
JMD 910	Araliaceae	<i>Heteropanax fragrans</i> (Roxb.) Seem.	A	e, t, rx	e	tonique			r	anémie, manque d'énergie		
JMD 961	Apocynaceae	<i>Holopterna polystachya</i> Winkl. ex G. Don	A	rx, t, rx, fe								
JMD 962	Euphorbiaceae	<i>Homonoia ripens</i> Lour.	A	t, fe	r	fièvre					r	fièvre des bébés
JMD 1109	Rubiaceae	<i>Hymedion orosseae</i> (Roxb.) Mabb.	A	r, t, fe	b	œdème						
JMD 1043	Poaceae	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Rausch.	H	p, e	r	malaria, fièvre	r	vertiges	r	fièvre des bébés	r	éruption cutanée
JMD 1061	Irvingiaceae	<i>Iringia malayana</i> Oliv.	A	fr	b	maux de ventre					b	œdème
JMD 1031	Araaceae	<i>Lasia spinosa</i> (L.) Thwaites	H	p, e	r	toux	r	postpartum	r	pour faire grossir buffles trop maigre		
JMD 1051	Scandaceae	<i>Lepisanthes rubigata</i> (Roxb.) Leenh.	A	r, t, fr	r	malaria, fièvre	r	postpartum				
JMD 986	Fabaceae	<i>Lonicera leucocapitata</i> (Lam.) de Wit	A	t, rx, fe			r	fièvre avec convulsions	fe, fr	problèmes des yeux		
JMD 1150	Fagaceae	<i>Lithocarpus auriculatus</i> (Hitchc. & A. Camus) Barnett	A	r								
JMD 928	Moraceae	<i>Micuna cochinchinensis</i> (Lour.) Corner	A	fe, t, e								
JMD 1044	Euphorbiaceae	<i>Melastoma barbatum</i> Mill. Arg.	A	r, e	fe	maux de dents			r	diarrhée		
JMD 1099	Anacardiaceae	<i>Mangifera caloneura</i> Kurz	A	rx, fe								
JMD 991	Poaceae	<i>Microstegium ciliatum</i> (Trin.) A. Camus	H	p, e	t	fièvre						
JMD 1030	Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i> L.	H	p, e	r	œdème	r	maux de ventre, problèmes articulaires	r	fièvre avec œdème	r	éruption cutanée
JMD 1136	Hypoxidaceae	<i>Molineria capitulata</i> (Lour.) Herb.	H	p, e								
JMD 998	Fabaceae	<i>Mucuna pruriens</i> (L.) DC.	L	t, r					r	toux		
JMD 915	Rubiaceae	<i>Neonauclea purpurea</i> (Roxb.) Merr.	A	fr	b	anémie						

N° récolte	Famille	Nom botanique	Type Végétal	Parties consommées par l'éléphant	G1		G2		G3		G4	
					Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication
JMD 1053	Vitaceae	n.l	L	t								
JMD 1062	Poaceae	n.l	H	p.a					r	fièvre		
JMD 1056	Fabaceae	n.l	A	e, t, rx								
JMD 1019	Euphorbiaceae	n.l	A	fr	r t (jeune)	postpartum					r	tonique
JMD 1059	Bignaceae	<i>Oroxylum indicum</i> (L.) Kurz	A	t	le, b, e, f	diarrhée, maux d'estomac : oclème			e	anémie, manque d'énergie		
JMD 1049	Rubiaceae	<i>Palaedia foetida</i> L.	A	t, fe	r	malaria, fièvre	r	ventre gonflé (thong kust)	r	maux de ventre	r, t	intoxication par des produits chimiques
JMD 932	Poaceae	<i>Pennisetum polystachion</i> (L.) Schult.	H	p.e								
JMD 993	Poaceae	<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud.	H	p.a	r	oclème						
JMD 922	Marantaceae	<i>Phytolacca pubinervis</i> Blume	H	p.e								
JMD 1142	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus emblica</i> L.	A	fr, e	b	hypertension	fr, e	t, toux, b; diarrhée, hypertension	e, b	hypertension, toux	fr	toux
JMD 995	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus reticulatus</i> Poir.	A	fr, r	b	calculs rénaux et vésicaux	r	postpartum	r	éruption cutanée	r	éruption cutanée des bébés
JMD 1007	Euphorbiaceae	<i>Phyllanthus</i> sp.	L	e, t, fe	t (b + e)	jambes enflées des personnes âgées						
JMD 951	Poaceae	<i>Pseudobambusa palmispurpurea</i> Munro	B	rx, fe								
JMD 1065	Fabaceae	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	A	r, e	b	tonique	e	diarrhée				
JMD 1035	Fabaceae	<i>Psoralea montana</i> var. <i>lobata</i> (Willd.) Senapp & Pradeep.	L	e, t, fe	t (b + e)	tonique						
JMD 958	Thraceae	<i>Pyrenaea</i> sp.	A	r, e, t, fe	b	toux						
JMD 944	Fagaceae	<i>Quercus kingiana</i> Craib	A	r, e, t								
JMD 994	Poaceae	<i>Rubus planibracteatus</i> L.T.Lu & Boufford	A	t, rx, fe								
JMD 1045	Poaceae	<i>Saccharum arundinaceum</i> L.	H	p.a								
JMD 906	Poaceae	<i>Schizostachyum bumei</i> Nees	B	rx, fe	r	anémie						
JMD 920	Cyperaceae	<i>Sciens citaris</i> Nees	H	p.e	r	malaria, fièvre			r	fièvre		

N° récolte	Famille	Nom botanique	Type Végétal	Parties consommées par l'éléphant	G1		G2		G3		G4	
					Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication	Partie	Indication
JMD 1039	Dipterocarpaceae	<i>Shorea siamensis</i> (Miq.) Kurz	A	r, e, t	b	tonique						
JMD 916	Fabaceae	<i>Spatholobus parviflorus</i> (DC.) Kuntze	L	e, t, fe								
JMD 923	Anacardiaceae	<i>Spondias pinnata</i> (L.) Kurz	A	r, e, t, rx	e, rx	malaria, fièvre			r, fr	abcès, pustules sur la poitrine		
JMD 953	Marantaceae	<i>Stochyphrynium placidarium</i> (Lour.) Clausager & Borchs.	H	p.e	r	hémostatique						
JMD 966	Stemonaceae	<i>Stemona tuberosa</i> Lour.	H	p.e								
JMD 997	Moraceae	<i>Streblus asper</i> Lour.	A	e, t, fe								
JMD 955	Moraceae	<i>Streblus</i> sp.	A	e								
JMD 1060	Combretaceae	<i>Terminalia mucronata</i> Craib & Hutch.	A	t, e, r	e	diarrhée	e	diarrhée	e	diarrhée	e	maux de ventre
JMD 990	Poaceae	<i>Thyrsostachys siamensis</i> Gamble	B	rx, fe	fe	sang dans les fèces - obocclusion avec d'autres plantes bues						
JMD 911	Poaceae	<i>Thyrsaliens latifolia</i> (Hornem.) Honda	H	t, fe		anémie			r	fièvre des bébés		
JMD 1126	Menispermaceae	<i>Tinospora crispa</i> (L.) Hook.f. & Thomson	L	r, t, fe	t (b + e)	malaria, fièvre			t	fièvre		
JMD 1004	Burseraceae	<i>Toona</i> sp.	A	r, e, rx, fe	e	fièvre	e	vertiges				
JMD 1029	Ulmaceae	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	A	e					r	postpartum		
JMD 908	Araliaceae	<i>Trevesia palmata</i> (Lindl.) Vis.	A	e, t								
JMD 1048	Verbenaceae	<i>Vitex trifolia</i> L.	A	r, e, t, rx								
JMD 1017	Apocynaceae	<i>Wrightia arborea</i> (Dennis.) Mabb.	A	e								
JMD 1023	Rhamnaceae	<i>Ziziphus jujube</i> Mill.	L	t	r	tonique					r	tonique

**TV** = Type Végétal (A = Arbre, B = Bambou, H = Herbe, L = Liane, P = Palmier)

**Part** = Partie utilisée (b = bois, e = écorce, fe = feuille, fr = fruit, p.a = parties aériennes, p.e = plante entière, r = racine, rx = rameaux)

## NOTES

1. Bien qu'on ne puisse à proprement parler de « troupeaux » d'éléphants, le mode de gestion traditionnelle de ces animaux se rapprocherait d'une forme de pastoralisme caractérisée par des relâches saisonnières en petits groupes et une reproduction non contrôlée, qui constitue dans les cinq formes de conduite de troupeaux distinguées par Stépanoff (2017) selon le degré d'autonomie laissé aux animaux, celle qu'il nomme *seasonal freedom*, pratiquée par exemple par les Évènes avec les chevaux et les rennes au Kamchatka (*ibid.*).
2. À l'instar du terme *sauvage* français qui vient du latin *silva* – forêt.
3. Maurer *et al.* (2021) montre cependant que le système socio-écologique des espaces naturels et anthropisés évolue au Laos et subit une transformation radicale résultant en une ségrégation des espaces humains et « naturels » liée aux politiques de conservation et à la transformation de l'agriculture.
4. Dans la même publication, l'auteur rapporte deux autres récits traditionnels africains, l'un chez les Nuer du Soudan et l'autre chez les Masaï dans lesquels les éléphants sont issus d'un humain devenu animal, suite aussi à la transgression d'un interdit dans le premier et à la naissance d'une fille monstrueuse qui assumera sa condition en se changeant volontairement en éléphant dans le second.
5. En effet, il n'a pas été aisé au départ d'identifier des guérisseurs dans le district de Thongmyxay qui ne compte guère plus de 8 500 habitants (lao census 2015). Dans le contexte qui semble prévaloir d'un recul des usages médicaux traditionnels (ce qu'illustre cette remarque d'un des cornacs qui note que l'usage de planter des espèces médicinales aux abords des maisons pour les avoir sous la main en cas de besoin se perd), les personnes à qui nous demandions dans les villages si elles pouvaient nous indiquer un *mo ya* – guérisseur soignant avec des remèdes – nous expliquaient qu'ayant maintenant plutôt recours à la médecine et aux médicaments modernes du dispensaire elles n'en connaissaient plus. Nous avons finalement obtenu les coordonnées de quatre guérisseurs (G1-G4) auprès d'un médecin du dispensaire du district, signalés par ses patients auxquels il demande lors des consultations s'ils ont déjà commencé un traitement par eux-mêmes ou consulté quelqu'un auparavant, mais nous ne connaissons pas la proportion que représente cet échantillon par rapport à l'ensemble des guérisseurs du district.
6. Outre leurs capacités cognitives et mnésiques remarquables (Hart *et al.* 2008), les éléphants ont un appareil et des capacités olfactives particulièrement développés (Sukumar 2003) impliqués notamment dans la sélection *in situ* des éléments végétaux qui sont toujours minutieusement effleurés et reniflés de la trompe avant prélèvement.
7. Stépanoff (2017) décrit un même type de configuration chez les Évènes du Kamchatka qui utilisent des chevaux pour le portage ou pour la monte à la belle saison et qui sont relâchés ensemble aux premières neiges. Dans les deux cas ces animaux ont un rapport individuel avec leur propriétaire et une existence intermittente au sein d'un groupe de congénères, et dans les deux cas aussi certains de ces individus se marronnent et reprennent leur liberté.
8. Il ne s'agit pas de verser non plus dans un idéalisme naïf qui voudrait figer les choses dans un état antérieur sans doute révolu et qui ne tient pas compte d'une évolution difficilement réversible des modes de vie et de la mosaïque des écosystèmes locaux, ni des aspirations réelles des populations concernées – voir à ce sujet (Duffillot 2019, Suter 2020, Maurer *et al.* 2021) –, mais dans la mesure du possible de rechercher avec les acteurs humains concernés des formes compatibles avec ces évolutions, qui permettraient de maintenir sous une forme ou une autre une dynamique de ces échanges interspécifiques plutôt que de vouloir les muséifier.

---

## RÉSUMÉS

Les cornacs du district de Thongmyxay au Laos et les éléphants forment une communauté hybride originale composée d'humains et d'une espèce animale représentée à la fois par des individus domestiques et sauvages. Nous avons étudié plus particulièrement les interactions entre l'observation des éléphants par les cornacs et leurs propres pratiques médicales, humaines et ethnovétérinaires, qui ont fait l'objet de deux publications. À partir de ce matériel, complété par les données collectées sur le statut des éléphants domestiques de village et les interviews de quatre guérisseurs locaux, nous discutons ici dans une approche multispécifique associant données ethnographiques et connaissances éthologiques, les modalités de constructions et d'échanges possibles de savoirs médicaux entre les deux espèces.

Les éléphants ont un statut caractérisé par une double hybridité : sauvage et domestique d'une part, avec des circulations ontologiques d'un état à l'autre, et animal et humain d'autre part. Cette part d'humanité se traduit notamment par l'agentivité qui leur est reconnue dans l'aptitude à se soigner lorsqu'ils sont souffrants, et qui conduit à une utilisation thérapeutique de leurs crottins.

Les cornacs intègrent dans leurs soins ethnovétérinaires des plantes dont ils observent l'usage par les éléphants utiliser lorsqu'ils sont malades. Les usages médicaux qu'ils font de certaines de ces plantes au sein de leur foyer correspondent davantage à leurs observations de ces comportements d'automédication qu'à l'utilisation de ces mêmes items par les guérisseurs locaux, suggérant des transferts de connaissances médicales des éléphants vers les cornacs.

Du fait qu'une partie des éléphants de village de Thongmyxay est toujours périodiquement relâchée et se retrouve au contact des congénères sauvages, l'espace de domestication constitue une interface entre les humains, la forêt et les éléphants sauvages et nous discutons inversement la possibilité de transferts de savoirs des cornacs vers les éléphants de villages à travers les soins ethnovétérinaires qu'ils reçoivent.

Ces savoirs précieux pour la santé et le bien-être des humains et des éléphants au Laos sont menacés par la réduction du couvert forestier abritant les ressources utilisées et par la relocalisation des éléphants de village vers les centres à vocation touristique. Ainsi émerge la nécessité de penser la conservation de ces patrimoines immatériels que représentent les savoirs issus de communautés hybrides en termes de *patrimoines interspécifiques*, impliquant de prendre en compte avec la préservation des écosystèmes abritant les ressources mobilisées dans ces savoirs, le maintien de leur accès à toutes les populations (humaines et animales) qui les utilisent.

The mahouts and the elephants of Thongmyxay district in Laos form an original hybrid community composed of humans and an animal species represented by both wild and domestic animals (elephants). We investigated in particular the interactions between mahouts' observation of elephants and their own medicinal practices (human and ethnoveterinary), which have been the subject of two previous publications. Based on this material, supplemented by data collected on the status of domestic village elephants and interviews with four local healers, we discuss here with a multispecies approach combining ethnographic data and ethological knowledge, the modalities of construction and possible exchanges of medicinal knowledge between the two species.

Elephants have a status characterised by a double hybridity: wild and domestic on the one hand (with ontological circulations from one state to the other), and animal and human on the other. The part of humanity attributed to the elephants is reflected in particular in the self-agency that

is recognised in their ability to heal themselves when they are suffering, which leads to the therapeutic use of their dung by Mahouts. The mahouts include in their ethnoveterinary care of the elephants plants that they see the elephants use when they are ill. The medicinal uses they make of some of these plants in their households are more consistent with their observations of these elephant behaviours than it is with the use of the same items by local healers, suggesting a transfer of medicinal knowledge from elephants to mahouts.

Since some of the village elephants in Thongmyxay are still periodically released and come into contact with their wild counterparts, the domestication space forms an interface between humans, wild elephants and the forest, and we discuss conversely the possibility of knowledge transfer from mahouts to village elephants through the ethnoveterinary care they receive.

This knowledge which is precious for the health and well-being of people and elephants in Laos is threatened by the reduction of the forest cover sheltering the resources used, and by the relocation of village elephants to tourist centres. Thus, emerges the need to think the conservation of the intangible heritage represented by the knowledge of hybrid communities in terms of interspecific heritage, implying that along with the preservation of the ecosystems that host the resources involved in this knowledge, care must be taken to maintain their access to all the populations (human and animal) that use them.

## INDEX

**Mots-clés :** cultures multispécifiques, savoirs interspécifiques, éléphants, médecine ethnovétérinaire, médecine traditionnelle

**Keywords :** multispecies cultures, interspecific knowledge, elephants, ethnoveterinary medicine, traditional medicine

## AUTEURS

### JEAN-MARC DUBOST

PhD, Ethnobiologie (auteur correspondant) – UMR 7206, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, France [jm.dubost@gmail.com](mailto:jm.dubost@gmail.com)

### ERIC DEHARO

HDR, Pharmacologue – Maladies Infectieuses et Vecteurs: Ecologie, Génétique, Evolution et Contrôle (MIVEGEC) – Université de Montpellier, IRD 224 39 Av. Charles Flahault, 34090 Montpellier [eric.deharo@ird.fr](mailto:eric.deharo@ird.fr)

### SYSAY PALAMY

PhD, Head of Department – Department of Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmacy, University of Health Sciences, Lao PDR – Samsenthai Road P.O. Box 7444 Vientiane, LAO PDR [sysaypharma@gmail.com](mailto:sysaypharma@gmail.com)

### CHITHDAVONE HER

PhD, Lecturer – Department of Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmacy, University of Health Sciences, Lao PDR – Samsenthai Road P.O. Box 7444 Vientiane, LAO PDR [chithdavone.ting@gmail.com](mailto:chithdavone.ting@gmail.com)

**CHIOBOUAPHONG HAEKOVILAY**

PhD, Lecturer – Department of Pharmaceutical Sciences, Faculty of Pharmacy, University of Health Sciences, Lao PDR – Samsenthai Road P.O. Box 7444 Vientiane, LAO PDR  
cphakeovilay@gmail.com

**LAMXAY VICHITH**

PhD, Lecturer – Department of Biology, Faculty of Natural Sciences, National University of Laos – Dongdok campus PO box 7322 Vientiane capital, Lao PDR vlamxay@yahoo.com

**SÉBASTIEN DUFFILOT**

Elephant Conservation Center – Ban Nonsavanh, nam tien reservoir, Sayaboury Province, Lao PDR sebastien.duffillot@gmail.com

**SABRINA KRIEF**

HDR Professeur – UMR 7206, Muséum national d'histoire naturelle, Paris, France  
sabrina.krief@mnhn.fr