



HAL
open science

-Les chimpanzés ont-ils une médecine? “ Mais évidemment! Les chimpanzés se soignent! ” (dixit les Batooro d’Ouganda)

Florence Brunois-Pasina, Sabrina Krief

► **To cite this version:**

Florence Brunois-Pasina, Sabrina Krief. -Les chimpanzés ont-ils une médecine? “ Mais évidemment! Les chimpanzés se soignent! ” (dixit les Batooro d’Ouganda). Eric Barratay. L’animal désanthropisé. Interroger et redéfinir les concepts, Série histoire environnementale, Éditions de la Sorbonne, 320p, 2021, L’Animal désanthropisé. Interroger et redéfinir les concepts, 979-10-351-0659-1. halshs-03506804

HAL Id: halshs-03506804

<https://shs.hal.science/halshs-03506804>

Submitted on 12 Jan 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L’archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d’enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

Les chimpanzés ont-ils une médecine ? « Mais évidemment ! Les chimpanzés se soignent ! » (*dixit* les Batooro d'Ouganda)

Florence Brunois-Pasina et Sabrina Krief

La réponse apportée à notre question par les Batooro illustre le biais épistémologique que nous souhaitons soulever dans ce texte consacré à une comparaison des pratiques de soin observées chez les Batooros et les chimpanzés, deux populations de primates co-évoluant dans le parc Kibale en Ouganda. Pour ces individus humains, qui partagent avec les chimpanzés le même milieu forestier depuis des siècles, la question de la compétence médicale des seconds semble naïve presque stupide. Le fait que les chimpanzés se soignent relève d'une évidence incontestable et assumée, d'une réalité qui n'a pas lieu d'être interrogée : elle est expérimentée, vécue, incarnée; elle est même partagée. Cependant, resituée dans le contexte scientifique et moderne, où l'animal est *a priori* dépourvu de subjectivité et d'intentionnalité, la réponse batooro perd de sa vérité. Ici, la pratique du soin médical est conçue comme une discipline expérimentale et rationnelle, propre à l'être humain, fondée sur un corpus de connaissances et de techniques enseigné et délivré par une unique corporation professionnelle, celle des médecins.

Est-ce à dire que la réponse des Batooro témoigne d'une confusion d'esprit ou de mots/maux ? D'une propension à anthropomorphiser les comportements des existants ou à ne pas discerner ce qui relève de l'homme de ce qui relève de l'animal, de sa culture et/ou de sa nature ? Certainement pas. Pour preuves, les recherches ethnographiques, vétérinaires et phytochimiques menées *in situ* depuis plus de vingt ans auprès des populations chimpanzées de Kibale à propos de leurs usages de plantes médicinales forestières en fonction de leurs pathologies observées. La richesse des données conforte et confirme la réponse batooro : les chimpanzés de Kibale utilisent bien des plantes médicinales et se prodiguent bien des soins curatifs.

Cela bouscule les frontières ontologiques que sous-tend le concept anthropocentré de la médecine moderne. Celui-ci agirait-il comme un obstacle épistémologique assez puissant pour interdire tout décroisement entre les pratiques médicales des hommes et des chimpanzés ? Ce qui impliquerait de disqualifier la définition batooro de la médecine, puisqu'elle généralise aux non-humains les mêmes pratiques de soin prodiguées entre ces humains. Pour reconnaître une « médecine chimpanzée », soit une médecine qui leur serait propre, pour évaluer sa pertinence et sa performance, sommes-nous contraints de nous référer aux pratiques des modernes ? Ne devrions-nous pas nous

décentrer pour isoler sa singularité et constater peut-être des similitudes que l'anthropocentrisme assumé de notre médecine ne permet pas de voir ou d'envisager ?

Se fondant sur une comparaison des données éthographiques et ethnographiques, ce texte revisite le biais ontologique que véhicule le concept occidental de médecine pour délivrer les résultats de cette comparaison des pratiques de soin, batooro et chimpanzé. Les résultats croisés surprennent nos attendus. Ils révèlent une communauté interspécifique des pratiques et des usages des plantes à des fins médicinales mais aussi l'emprunt par les Batooros de connaissances des chimpanzés. Autant de données qui invitent à reconnaître la nécessité de désanthropiser notre approche de la médecine mais aussi à tirer les leçons d'un tel bouleversement de perspective. Penser le soin du côté des chimpanzés réclame de repenser la question éthique et juridique de la dette dans le transfert interspécifique des connaissances médicales

Une médecine, quelle médecine ? Une discipline réunissant savoir et savoir-faire

La question d'une médecine chimpanzée interroge le concept de médecine et ses différentes acceptions, d'abord en Occident mais aussi dans le monde et dans le temps. La médecine contemporaine occidentale est considérée comme une discipline ou une science qui implique une *pratique* basée sur un *diagnostic*, avec *prescription* d'un *traitement adapté à autrui*. Ces quatre caractéristiques peuvent paraître triviales dans notre monde actuel mais elles le sont bien moins si on les recherche dans la médecine des origines de la lignée humaine ou dans ce qu'on présuppose être une médecine animale.

Selon l'Académie nationale de médecine, la médecine est la « discipline dont l'objet est le secours de la vie, le soulagement et la prévention de toutes les souffrances physiques ou mentales de la personne humaine, depuis sa conception jusqu'à sa mort¹ ». Cette définition précisant que la médecine s'applique à la personne humaine, nous pourrions arrêter notre réflexion. Cependant, le *Larousse* dit que la médecine est « l'ensemble des *connaissances* scientifiques et des *moyens* de tous ordres mis en œuvre pour la prévention, la guérison ou le soulagement des maladies, blessures ou infirmités² ». Moins restrictive, puisqu'elle ne mentionne pas la personne humaine, cette définition prend en compte la pratique. Or, l'étymologie *medicus*, issue de la racine *med*, signifie « prescrire des mesures ». Si l'acte de *prescription* fait partie intégrante de la médecine et implique la triade hippocratique maladie-malade-médecin, l'objectif final de la médecine, lorsqu'elle s'oriente vers les animaux, semble aujourd'hui plus anthropocentré que dédié à leur bien-être. On les soigne pour éviter qu'ils ne transmettent des maladies aux humains, pour que les aliments

1. *Dictionnaire de l'Académie française de médecine* (<http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=médecine>, consulté le 3 août 2020).
2. *Dictionnaire Larousse* (<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/médecine/50082?q=médecine#49978>, consulté le 3 août 2020).

d'origine animale soient sains. Le concept de *One Health* (santé des humains, des animaux et de l'environnement) apparaît souvent dans un but utilitaire pour l'être humain. Notons que par le passé, les autopsies animales, la vivisection et le développement de modèles animaux dans l'expérimentation animale étaient également au service de la médecine et de la santé humaine. Pour l'Académie nationale vétérinaire, le vétérinaire est plus un biologiste qu'un médecin :

La médecine vétérinaire intervient de nombreuses façons : étude des maladies des animaux pouvant contribuer à une meilleure connaissance des maladies humaines, prévention et traitement des épizooties pouvant atteindre l'homme, contrôle de l'élevage et de l'alimentation des animaux destinés à la nourriture humaine, contrôle de la qualité des animaux à l'abattage, etc³.

Hippocrate, considéré comme le père de la médecine, organisateur du savoir médical en un corpus constitué d'une soixantaine de traités (420 à 350 av. J.-C.), a développé une doctrine de la santé selon laquelle les maladies ont une cause naturelle et il a proposé une médecine dite « rationnelle », se basant sur l'observation, qui s'éloigne de pratiques magiques et cherche aux causes autres que divines, surnaturelles ou magiques. Le diagnostic par l'observation de l'écart à l'état de référence est primordial afin de repérer les changements internes révélés par les symptômes visibles. Si la médecine s'ancre ainsi avant tout autour d'un savoir, objectiver les connaissances qu'auraient les chimpanzés de leurs maladies et de leurs causes devient une entreprise quasi impossible. Cependant, l'art médical d'Hippocrate fait également appel à des savoir-faire. On peut donc envisager que les chimpanzés possèdent ces deux types de compétences, les savoir-faire pouvant révéler leurs savoirs, empiriques, acquis individuellement et/ou socialement.

Toutefois, avant que la science et la pratique médicales scientifiques ne se développent, avant même qu'Hippocrate (ou ses disciples) n'écrive ces fameux traités, les pratiques de soins, différentes de celles d'ici et maintenant, appartenaient-elles à la médecine? Doit-on considérer que la médecine émerge avec *Homo sapiens* ou préalablement dans la lignée humaine et comment, dans ce cas, identifier des traces des premiers actes ? Pour remonter aux origines de la médecine, on se focalise sur des actes chirurgicaux qui peuvent laisser des traces sur les restes humains. Mais un acte chirurgical est un geste manuel et physique qui n'a pas toujours été pratiqué, voire encouragé au cours de l'histoire. Ainsi, longtemps au Moyen Âge, la chirurgie n'était pas usitée par les ecclésiastiques qui détenaient pourtant les savoirs médicaux mais craignaient le sang et ne devaient pas tirer profit d'une profession manuelle. S'il a été montré l'existence probable de réductions de fractures ou de trépanations au Néolithique (bien qu'il ne soit pas certain que la guérison était recherchée), les pratiques de phytothérapie sont plus difficiles à objectiver, ne laissant que peu de traces. Pourtant, il est plausible que des drogues psychotropes étaient associées aux actes

3. *Dictionnaire de l'Académie française de médecine* (<http://dictionnaire.academie-medecine.fr/index.php?q=médecine+vétérinaire>, consulté le 3 août 2020).

chirurgicaux pour réduire la douleur. Si l'achillée millefeuille et la camomille ont été retrouvées dans le tartre dentaire de Neandertaliens⁴, il est difficile de qualifier cet usage de médicinal car les Neandertaliens pourraient avoir utilisé ces plantes en assaisonnement de la viande consommée, tout comme les chimpanzés qui associent des feuilles à propriétés biologiques à la viande des proies qu'ils chassent⁵. Mais d'autres recherches suggèrent l'utilisation prophylactique de plantes médicinales à propriétés insectifuges dans des litières mises à jour dans une grotte d'Afrique du Sud⁶ et datées de 200 000 ans. Cette pratique d'utilisation des cendres des plantes médicinales pour empêcher mécaniquement les tiques d'accéder aux corps des dormeurs était déjà documentée pour un site datant de 77 000 ans⁷. Plus généralement, on peut supposer que la médecine curative absorbée per os apparaît avec la cuisson des aliments. La cuisine permet de gagner en digestibilité et de réduire les risques d'intoxication mais l'aliment cuit perd les effets bénéfiques prophylactiques des métabolites secondaires. C'est peut-être pour pallier cette perte que la médecine s'est différenciée de l'alimentation.

Le diagnostic est-il pratiqué par les chimpanzés ?

Une autre distinction majeure, qui n'est pas forcément perçue dans la langue française, concerne la définition et le sens que l'on donne au terme maladie. La diversité d'acception est bien exprimée par le champ lexical anglais. *Disease* correspond à la maladie dans son approche biologique alors que *illness* se définit comme le ressenti de l'individu et *sickness* comme la représentation sociale de la maladie Boyd, 2000⁸. Or, la médecine vétérinaire montre que l'expression du ressenti du malade n'est pas indispensable à la pratique médicale. Le vétérinaire doit mettre en évidence l'altération de l'état de santé et des fonctions biologiques de son patient animal sans pouvoir s'appuyer sur sa narration. Il interprète le ressenti par ses observations et par les informations d'un observateur proche (le propriétaire, l'éleveur) souvent dépourvu de connaissances médicales approfondies. Reconnaître que les soins vétérinaires appartiennent à la médecine implique d'accepter que la consultation médicale ne nécessite pas l'expression orale des symptômes et du ressenti par le patient, et que le diagnostic puisse être fait sur la base de l'observation d'un état déviant par rapport à l'état habituel et avec l'utilisation de méthodes autres : imagerie, analyse urinaire, sanguine, histologique, etc. Il n'y a aucune raison pour

4. Karen Hardy *et al.*, « Neanderthal Self-medication in Context », *Antiquity*, 87/337, 2013, p. 873-878.
5. Sabrina Krief *et al.*, « Flavouring Food: The Contribution of Chimpanzee Behaviour to the Understanding of Neanderthal Calculus Composition and Plant Use in Neanderthal Diets », *Antiquity*, 89/344, 2015, p. 464-471.
6. Lyn Wadley *et al.*, « Fire and Grass-bedding Construction 200 Thousand Years Ago at Border Cave, South Africa », *Science*, 369/6505, 2020, p. 863-866.
7. Id. *et al.*, « Middle Stone Age Bedding Construction and Settlement Patterns at Sibudu, South Africa », *Science*, 334/6061, 2011, p. 1388-1391.
- 8.

considérer que ce type de diagnostic ne puisse être pratiqué par les chimpanzés. D'ailleurs, des chiens ont la capacité de détecter des états pathologiques (tumeurs mammaires, covid 19, etc.) et sont utilisés par les humains.

Or, la réaction d'un chimpanzé face à la perception d'un changement d'état et d'une situation inhabituelle est exprimée par des gestes et des comportements signifiants. Alors qu'un chimpanzé ne viendra pas secouer le corps d'un congénère allongé au sol en pleine sieste, il pourra s'approcher d'un autre souffrant d'infections, au corps odoriférant, semblant inanimé, et il observera la réponse à une poussée sur ce corps, puis, constatant que le congénère vit, poursuivra son déplacement. C'est ainsi qu'à Kanyawara, le chimpanzé mâle Yogi, subissant plusieurs abcès, a été visité et secoué par l'un des mâles adultes de son groupe. Autre exemple : une mère peut lever le bras de son enfant (mourant puis mort) en lui prenant la main puis en la lâchant, un acte qui permet d'évaluer la tonicité musculaire et de distinguer un corps mort d'un corps vivant. Comme cette femelle observée en janvier 2019, à Sebitoli, qui porta ensuite le corps de son enfant pendant plusieurs jours. De même, un individu blessé sur une partie invisible et/ou inaccessible à l'auto-palpation (dos, parties génitales...) peut être inspecté attentivement sur cette zone lorsqu'il la présente à un ou des congénères et il n'est pas rare de constater que l'inspection suscite la fuite des congénères après quelques secondes ou minutes. Cette réaction de panique peut être interprétée comme une perception du risque de contamination par la plaie. Dans le cas de blessures ne semblant pas infectées, les chimpanzés évitent ces zones lors des épouillages mutuels. Peut-être que leur capacité d'empathie, celle de décoder l'état mental et sensoriel de leur congénère, leur permet d'appréhender la douleur, les engage à éviter de l'accroître en la touchant, ou bien, plus pragmatiquement, à éviter une réaction violente du blessé, un coup ou une morsure !

Le traitement utilisé est-il adapté à la maladie et au patient ?

Nous avons montré que les chimpanzés utilisent des matières végétales et minérales permettant d'améliorer leur état de santé. D'ailleurs, l'ingurgitation sans mastication de feuilles rugueuses, à jeun, est le premier comportement qui a attiré l'attention des chercheurs sur l'automédication des chimpanzés⁹. Observés pour plus de trente espèces végétales différentes et dans de nombreux sites, ces comportements permettent de soulager des maux digestifs causés par des parasites. Grâce à un effet non pas chimique mais mécanique, dû à la texture des feuilles, la vidange digestive, provoquée par la rugosité du matériel avalé, suscite un effet vermifuge¹⁰. Ainsi, peu après les premières observations sur les feuilles

9. Richard W. Wrangham, Toshisada Nishida, « *Aspilia* spp. Leaves: a Puzzle in the Feeding Behavior of Wild Chimpanzees », *Primates*, 24/2, 1983, p. 276-282.

10. Michael A. Huffman, Judith M. Caton, « Self-induced Increase of Gut Motility and the Control of Parasitic Infections in Wild Chimpanzees », *International Journal of Primatology*, 22/3, 2001, p. 329-346.

rugueuses en 1989, on a décrit le cas d'une femelle chimpanzé ayant guéri de ses troubles digestifs et recouvré l'appétit après l'ingestion de tiges amères de *Vernonia amygdalina*¹¹.

Ces études pionnières ont permis d'isoler des composés chimiques actifs contre des parasites sanguins et de proposer une nouvelle discipline : la zoopharmacognosie, l'étude des propriétés pharmacologiques des substances utilisées par les animaux¹². Grâce à l'observation des chimpanzés entre les années 2000 et 2010, nous avons pu isoler des molécules nouvelles ayant des propriétés biologiques¹³. Nous avons aussi effectué des suivis de santé et étudié les cas où un chimpanzé malade et faible consommait un aliment inhabituel et retrouvait la santé, un travail complexe et fastidieux, les chimpanzés étant craintifs, vivant en société de type fission-fusion, en pleine forêt tropicale et donc très difficiles à suivre une journée ou plusieurs jours. Parmi les parties de plantes d'espèces ayant permis de découvrir des molécules, citons les écorces d'*Albizia grandibracteata*, de *Markhamia platycalyx*, de *Warburgia ugandensis* ou les feuilles de *Trichilia rubescens*. Les exemples convaincants d'automédication sont la consommation d'écorces d'*Albizia* (connue localement pour soulager les maux digestifs des humains) par Kilimi, jeune femelle chimpanzée parasitée, ou bien la consommation de jeunes feuilles de *Trichilia rubescens* (utilisée pour lutter contre les douleurs en médecine traditionnelle africaine) par Makokou, jeune male adulte alors qu'il souffrait d'une entorse¹⁴. Par ailleurs, nous avons étudié les associations de plusieurs types de matières consommées par les chimpanzés, des pratiques uniques et étonnantes : matières minérale et végétale (terre et feuilles de *Trichilia*), animale et végétale (viande et viscères de proie et plantes médicinales), ou encore liquide et solide (eau et feuilles d'*Aframomum*). Nous verrons

-
11. Michael A. Huffman, Mohamedi Seifu, « Observations on the Illness and Consumption of a Possibly Medicinal Plant *Vernonia amygdalina* (Del.), by a Wild Chimpanzee in the Mahale Mountains National Park, Tanzania », *Primates*, 30/1, 1989, p. 51-63.
 12. Mitsua Jisaka *et al.*, « Steroid Glucosides from *Vernonia Amygdalina*, a Possible Chimpanzee Medicinal Plant », *Phytochemistry*, 34/2, 1993, p. 409-413 ; Eloy Rodriguez, Richard W. Wrangham, « Zoopharmacognosy: The Use of Medicinal Plants by Animals », dans Kelsey R. Downum *et al.*, (dir.), *Phytochemical Potential of Tropical Plants*, Boston, Springer, 1993, p. 89-105.
 13. Sabrina Krief *et al.*, « Novel Antimalarial Compounds Isolated in a Survey of Self-medicative Behavior of Wild Chimpanzees in Uganda », *Antimicrobial Agents and Chemotherapy*, 48/8, 2004, p. 3196-3199 ; Id. *et al.*, « Triterpenoid Saponin Anthranilates from *Albizia Grandibracteata* Leaves Ingested by Primates in Uganda », *Journal of natural products*, 68/6, 2005, p. 897-903 ; Id. *et al.*, « Bioactive Properties of Plant Species Ingested by Chimpanzees (*Pan Troglodytes Schweinfurthii*) in the Kibale National Park, Uganda », *American Journal of Primatology*, 68/1, 2006, p. 51-71 ; Damien Lacroix *et al.*, « Hydroperoxy-Cycloartane Triterpenoids from the Leaves of *Markhamia Lutea*, a Plant Ingested by Wild Chimpanzees », *Phytochemistry*, 70/10, 2009, p. 1239-1245 ; Min Xu *et al.*, « Ugandential A, a New Drimane-type Sesquiterpenoid from *Warburgia Ugandensis* », *Molecules*, 14/10, 2009, p. 3844-3850.
 14. Sabrina Krief *et al.*, « Ethnomedicinal and Bioactive Properties of Plants Ingested by Wild Chimpanzees in Uganda », *Journal of ethnopharmacology*, 101/1-3, 2005, p. 1-15 ; Damien Lacroix *et al.*, « Antiplasmodial and Cytotoxic Activities of Medicinal Plants Traditionally Used in the Village of Kiohima, Uganda », *Journal of ethnopharmacology*, 133/2, 2011, p. 850-855 ; Jane Namukobe *et al.*, « Traditional Plants Used for Medicinal Purposes by Local Communities around the Northern Sector of Kibale National Park, Uganda », *Journal of Ethnopharmacology*, 136/1, 2011, p. 236-245.

que ces usages présentent des similarités avec la médecine batooro qui prétend atténuer la toxicité des plantes en leur ajoutant viande ou lait¹⁵.

Les chimpanzés ont-ils des médecins ? La question de l'automédication

Que les animaux se soignent n'implique pas forcément qu'ils cherchent à pratiquer la médecine pour aider leurs semblables mais plutôt qu'ils soulagent leurs propres maux. Plusieurs questions se posent alors. Lorsqu'ils se soignent, les chimpanzés ont-ils l'intention ? En se soignant, certains chimpanzés jouent-ils un rôle particulier de démonstrateur dans la communauté pouvant s'apparenter à celui d'un médecin ? La question d'une médecine des chimpanzés interroge notamment la possibilité qu'ils aient conscience et intention de soulager des maux.

Il est difficile de statuer sur l'intention associée à un usage interne puisque les symptômes eux-mêmes sont difficiles à connaître et donc l'effet à évaluer. Mais l'utilisation de plantes en usage externe nous permet de répondre en partie à la question : lorsqu'un chimpanzé tamponne ou frotte doucement une plaie avec une partie de plante, il est clair que cet usage n'est pas fortuit. Ainsi le 6 juin 2019 à 7 h 11, lorsque après un violent conflit survenu au réveil, Entabu monte dans un *Celtis durandii*, prend deux poignées de feuilles, en fait une boule qu'il place dans sa bouche et presse contre sa plaie sur la lèvre inférieure, ouverte sur 4 cm, l'acte est sans équivoque en lien direct avec le symptôme. L'arrêt du saignement est bien obtenu et la cicatrisation de la plaie est faite en deux jours. D'ailleurs, ces feuilles sont utilisées en médecine traditionnelle, contre la toux et les maux d'estomac en Ouganda pour les migraines, les douleurs menstruelles, l'épilepsie, les troubles cardiovasculaires ou rénaux au Cameroun¹⁶. Chez des rats, les extraits de feuilles se sont révélés diurétiques, expliquant la réduction de l'hypertension¹⁷. À faible dose, des effets vasorelaxants sont observés sur des préparations d'aorte de rats¹⁸ tandis qu'à forte dose des congestions vasculaires sont observées dans des organes tels que le foie et les reins¹⁹.

15. Sabrina Krief *et al.*, « Flavouring Food: The Contribution of Chimpanzee Behaviour to the Understanding of Neanderthal Calculus Composition and Plant Use in Neanderthal Diets », *Antiquity*, 89/344, 2015, p. 464-471 ; Id., Florence Brunois-Pasina, « L'interspécificité du *pharmakôn* dans le parc Kibale (Ouganda) : savoirs partagés entre humains et chimpanzés ? », *Cahiers d'anthropologie sociale*, 1, 2017, p. 112-134.
16. Paula Pebsworth *et al.*, « The Role of Diet in Self-medication Among Chimpanzees in the Sonso and Kanyawara Communities, Uganda », dans Nicholas E. Newton-Fisher *et al.* (dir.), *Primates of Westerne Uganda*, Cham, Springer, 2006, p. 105-133.
17. Fidele Ntchapda *et al.*, « Antihypertensive Effects of the Methylene Chloride Leaf Extract of *Celtis Durandii* Engler (*Ulmaceae*) on Rats », *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 4/3, 2010, p. 642-648.
18. Théophile Dimo *et al.*, « Effects of Methylene Chloride/methanol Leaf Extract of *Celtis Durandii* Engler (*Ulmaceae*) on Constriction of Rat Aorta », *Die Pharmazie-An International Journal of Pharmaceutical Sciences*, 60/7, 2005, p. 548-550.
19. Fidele Ntchapda *et al.*, « Acute Toxic Effects of the Aqueous Leaf Extract of *Celtis Durandii* Engler (*Ulmaceae*) on Mice », *West African Journal of Pharmacology and Drug Research*, 24, 2008 (<https://www>).

Selon Hippocrate, l'art de la médecine s'organise autour de trois aspects : la maladie, le malade et le médecin²⁰. Un individu détenant le savoir aurait-il un rôle particulier dans la communauté chimpanzée, un rôle de démonstrateur même s'il n'administre pas un traitement? Nous avons rassemblé un corpus de cas d'utilisation de parties de plantes non caloriques, non consommées habituellement comme aliments, et nous avons analysé la distance et l'attention portée au consommateur par les individus présents. Il apparaît que les sujets les plus observés de façon proche et attentive sont des adultes, matures, âgés de 25 à 35 ans, mâles et femelles²¹. Ils sont observés par tous les individus, y compris après leur adolescence, ce qui montre que l'apprentissage ne se limite pas à une relation mère-jeune ou aux individus immatures. Ainsi, pour les femelles qui quittent leur communauté et leur territoire natal à l'adolescence, observer des individus référents en pleine force de l'âge est un gage de sécurité : les mâles sont nés et ont grandi dans cet environnement; les femelles de 25 ans ont déjà au moins dix années de vie dans cet habitat et elles ont acquis des connaissances évitant les risques d'empoisonnement.

Cependant, à ce jour, aucune donnée concernant des soins à autrui n'a été recueillie en milieu naturel alors qu'ils existent de telles anecdotes en captivité ou en sanctuaire. Nous pouvons suggérer au moins deux raisons. Il est impossible pour les chimpanzés de mettre en œuvre une pratique de soin d'autrui étant donné qu'ils ne vivent pas en groupe fixe, donc ne se suivent pas au cours de la journée, et qu'ils ne sont pas sédentaires. Seules les associations mère-enfant(s) pourraient être un contexte d'émergence de soin à autrui mais cela n'a pas été observé. Parfois, nous avons vu des mères faciliter l'accès ou donner à un de leurs enfants une partie de plante qu'elles consommaient mais jamais administrer un item qu'elles ne consommaient pas. D'autre part, ces soins pourraient être dangereux pour le malade : la posologie (dose et fréquence d'usage) dépend de la concentration en principes actifs dans la matière consommée ; or, cette concentration varie selon les individus-plantes, les saisons, les sols, les prédateurs qui les ingurgitent ou les parasites qui les affectent. D'autre part, les métabolites secondaires des plantes sont des principes actifs pouvant soigner mais ils sont toxiques à forte dose ; or, ils sont souvent synthétisés en réponse à une menace extérieure, pour protéger l'individu plante. Ainsi, selon les contextes, une même plante ne produira pas les mêmes quantités de produits actifs/toxiques. Seul le consommateur peut réguler la quantité consommée par le biais de sa perception gustative et de l'effet ressenti sur son propre organisme, l'atténuation de ses symptômes par exemple. Il décide alors de renouveler la consommation si la céphalée/fièvre persiste ou d'arrêter s'il ressent un mieux-être. Cependant, le renouvellement de la consommation dépend de la

ajol.info/index.php/wajpdr/article/view/59047, consulté le 20 août 2020).

20. *Epidemie*, I.

21. Shelly Masi *et al.*, « Unusual Feeding Behavior in Wild Great Apes, a Window to Understand Origins of Self-education in Humans: Role of Sociality and Physiology on Learning Process », *Science Direct*, 105/2, 2012, p. 337-349.

disponibilité de cette plante dans l'environnement. Si le malade a peu bougé, il peut utiliser la même plante ; sinon, il lui faut de nouveau partir à sa recherche.

Découvrons maintenant les savoirs et savoir-faire médicaux des Batooro pour mettre en lumière non seulement leurs singularités à l'égard de la médecine occidentale mais aussi le regard qu'ils portent à la *materia medica* des chimpanzés.

Quels corps malades soigne la médecine batooro ?

Comme nous l'avons vu, le savoir médical dit scientifique exprime une doctrine de la santé humaine de type naturaliste en cherchant à dissocier chez le malade le corps matériel/biologique du corps social, religieux, mystique auquel il appartient. Le premier relève désormais de la nature soumise à des lois universelles, et non aux lois de la culture, toutes relatives. Les maladies du corps humain deviennent naturelles et accessibles à une rationalisation propice à une universalisation des symptômes et des remèdes. Cette conception du corps humain a logiquement induit une nouvelle pratique médicale. Il ne s'agit plus de recourir à des croyances pour expliquer les maux et y remédier par des rituels et une pharmacopée locale (au sens de non universelle), mais à une observation précise de la physicalité du corps malade pour repérer les changements internes et constater l'écart qu'il manifeste au regard de l'état de référence qui est celui d'un corps humain idéal, a-historique, universel, biologique, reconnu en bonne santé. L'objectivation du corps humain a un autre effet épistémologique. Elle provoque une distanciation de l'être humain vis-à-vis de sa et de la nature. Elle traduit l'écart ontologique induit entre les humains et les existants, puisque seul l'homme, plus particulièrement le savant, détient la capacité réflexive et le savoir d'objectiver le corps humain malade, donc la capacité de diagnostiquer et soulager ses pathologies naturelles. Automatiquement, la constitution de ce savoir médical en science objectifiante et universalisante met de côté, ou plutôt sur le côté, toutes les médecines dites locales.

L'ethnologie montre que le corps humain est rarement réduit à sa matière biologique et que le biologique est toujours approprié par la société. Par ailleurs, ce même corps est le plus souvent additionné et indissocié d'une entité invisible (double, âme, etc.) tout aussi agentive que l'individu qui la loge dans son cœur ou dans son foie. Le corps joue ainsi le rôle de « ventriloque » de la destinée des individus : il se définit par les relations biologiques, sociales, écologiques et cosmologiques qui le traversent et le modèlent dès la naissance et durant toute la croissance. Dans ces circonstances, la médecine ne peut soigner et/ou soigner l'autre en se prêtant à une universalisation de son corps détaché de son contexte existentiel. Le désordre à traiter est plus vaste comme le monde dans lequel il prend place. Pour être efficace, la médecine doit donc intégrer les différentes facettes constitutives de l'ontologie du malade humain, celle-ci relevant davantage d'une dynamique relationnelle cosmologique que d'une dynamique catégorique comme l'instaure l'esprit naturaliste.

Ainsi en est-il de la médecine batooro. Le monde dans lequel elle s'exerce ne reconnaît pas une frontière franche et dichotomique entre la nature et la culture, les humains et les existants, la matière biologique ou spirituelle des corps vivants. Les individus batooro s'inscrivent et inscrivent leur existence quotidienne, ainsi que leur engagement dans le monde, dans une éthique interrelationnelle fondée sur la réciprocité de vie et de mort, qui intègre sur un même plan, l'ensemble des existants côtoyés, qu'ils soient animaux, esprits et maîtres de la forêt. La logique étiologique batooro est indissociable de cette éthique cosmologique. 90 % des maladies qu'elle appréhende évoquent une entropie provoquée par un manquement comportemental du malade à l'éthique des relations interspécifiques : le contrevenant est sanctionné et injurié par l'animal ou l'esprit offensé, chacun ayant le pouvoir d'acter sur la santé des humains. Il n'est donc pas étonnant de trouver l'origine de la définition du concept de médecine batooro dans le mythe fondateur des activités cynégétiques en présence de Kaliisa, dieu de la forêt et maître des animaux forestiers. Celui-ci enseigne aux humains le recours au monde végétal et à certaines de ces plantes pour chasser les animaux qui s'en alimentent et pour se soigner ou se prémunir des représailles qu'engendrent inéluctablement ces pratiques de prédation. Kaliisa pose ainsi les plantes à l'interface des relations hommes-animaux en leur attribuant la capacité d'agir et d'inter-agir sur nos deux acteurs en tant que poison et/ou remède selon leurs points de vue. En d'autres termes, il dote le végétal du pouvoir ambivalent du *pharmakôn* et pose originellement l'interspécificité des acteurs qui en font un usage commun. Ces deux propriétés extraordinaires, prêtées aux végétaux, nous expliquent la définition de médecine que nous donnons aujourd'hui les Batooro : « Se soigner, c'est manger des plantes. »

Cette comparaison des médecines moderne et batooro est instructive. Elle rend compte d'une différence fondamentale qui repose sur la conception du corps humain et du monde dans lequel on peut être malade et en référence duquel on pourra être soigné. De type naturaliste, la médecine moderne tend vers une conception monadique de la pratique médicale²² : elle est faite par et pour les humains dont le corps relève de la nature et d'une nature humaine universelle, dissociée de la complexité culturelle auquel pourtant il appartient. La médecine moderne est exclusive à l'homme, seul habilité à objectiver les lois de la nature qui gouverne son corps et son mal-être. Elle est ontologiquement anthropocentrée. De type animiste, la médecine batooro ne reconnaît pas un corps humain dont la physicalité serait affranchie du cosmos dans lequel il prend place, acte et inter-acte. Ce corps ne relève pas davantage d'une catégorie excentrée des existants, mais il est au contraire constitué des relations interspécifiques nouées avec eux, et qui sont sources de maladies. La médecine batooro ne peut être exclusive à l'humain. Les existants animaux et les esprits sont dotés des mêmes capacités agentives. Aussi, les pratiques de la *materia medica* sont susceptibles d'être partagées, voire de dégager une communauté

22. Ce que l'avènement de la médecine vétérinaire conforte en se consacrant aux corps des animaux malades.

interspécifique des connaissances médicinales. Nous allons le découvrir en livrant les manières batooro d'être et de faire avec les plantes médicinales.

L'étiologie batooro

Plus d'une centaine de pathologies sont identifiées et nommées distinctement par les Batooro. Elles vont du simple hoquet à la jaunisse, du rhume à la malaria, de la syphilis aux problèmes urinaires, des ulcères aux infections cutanées, des douleurs menstruelles aux infections parasitaires, ou encore des attaques cardiaques aux dépressions nerveuses. À chacune de ces pathologies sont associés des symptômes spécifiques, une certaine progression, des impacts sur d'autres organes et une éventuelle contagion. L'étude étiologique a révélé que 70 % de ces affections font suite à des manquements comportementaux impliquant des animaux et/ou des esprits, 20 % à des attaques sorcellaires perpétrées entre humains et 10 % à des « accidents » assimilés à des maladies bénignes. Ainsi, 90 % des pathologies sont inscrites dans une histoire interrelationnelle individualisée. Le phénomène complexifie et relativise l'interprétation du mal-être que présente le/la malade : les facteurs pathogènes peuvent se cumuler (non-respect d'un tabou alimentaire, sur-prédation, sexualité illicite, accident...), de même que les manifestations sémiologiques à interpréter (blessure, fièvre, diarrhée, parasites intestinaux, anémie, etc.). C'est dans un continuum allant de l'« accident » sans conséquence sur le cosmos à sa pire transgression que prend place la tâche de diagnostiquer la maladie et son degré de dangerosité.

De fait, la menace constante qu'exercent les esprits sur les Batooro incite à s'observer, à être attentif au moindre écart de conduites et d'humeurs ou autres symptômes visibles que présenterait l'un des leurs. En cas de souffrance, les mères ne manquent pas de palper le corps de l'enfant pour isoler la partie endolorie, la fièvre éventuelle, une éruption cutanée. Elles inspectent les selles et l'urine, interrogent les enfants, mobilisent leur empathie pour mieux s'approcher des ressentis. Un examen du corps est aussi pratiqué sur et entre adultes liés par le sang ou le mariage, exceptés ceux relevant de la gynécologie qui ne seront exercés qu'entre femmes. Cette première approche permet aux Batooro de classer la pathologie dans les maladies bénignes ou dangereuses parce que d'ordre spirituel. Selon, ils recourent à l'automédication ou administrent au proche malade un traitement puisé dans la pharmacopée connue. Dans tous les cas, un suivi attentif est réalisé pour constater l'évolution du pathos, l'intensité ou la diversification des symptômes. Une aggravation ou une complexification de l'état du malade conduit à consulter un « bon » docteur (homme ou femme) doté du pouvoir de discerner l'invisible dans le visible, par conséquent d'établir un diagnostic plus complet. Après un examen clinique du corps, ce médecin mène une enquête étiologique en interrogeant toutes les activités entreprises par le/la patient(e), pour isoler la ou les relations au monde qu'il/elle aurait engagé au détriment des autres existants. À l'issue, le médecin se rend en forêt en quête d'un ensemble de *kifumus* utiles à la composition de son remède spécifique et individualisé.

Se soigner, c'est manger des plantes

La quasi-totalité²³ des cures nécessite le recours au végétal, plus particulièrement aux plantes *kifumu* issues majoritairement du milieu forestier, dont certaines peuvent-être transplantées ou plantées dans les jardins à proximité des maisons. Notre étude, qui repose sur l'identification de 157 plantes herborisées, singularisées et nommées, reconnaît 72 plantes médicinales. Elles président à la pharmacopée des Batooro. La vertu curative de ces plantes est largement connue par l'ensemble de la population adulte, ce qui explique sa tendance à s'auto-médicamenter ou à administrer certains remèdes ou les premiers remèdes à un proche. La pharmacopée batooro privilégie l'usage des feuilles dans les traitements curatifs et plus particulièrement leur liquide. Ainsi, lorsqu'une seule partie de la plante traite une seule maladie : 51,40 % des remèdes utilisent les feuilles ou folioles ; 5,55 % les fruits ; 1,38 % l'écorce ; 5,55 % les racines ; 1,38 % la moelle. Quand la plante est susceptible de traiter deux pathologies distinctes (elles sont 14 en tout), 78,57 % des remèdes utilisent les feuilles et 21,42 % des fruits. Enfin, pour les 9 plantes reconnues pour soigner plus de trois pathologies, 100 % des remèdes utilisent les feuilles mais toujours en association avec d'autres parties de la plante.

Cet usage prédominant des feuilles est important car il trahit combien le *pharmakôn* est au cœur du système médical batoro. La plante *kifumu* est remède mais elle peut tout autant tuer et empoisonner. C'est pourquoi le liquide végétal est systématiquement dilué avec une autre substance (eau, sel, lait, bière, huile, sang de vache) afin d'atténuer sa toxicité ou son amertume et favoriser son utilisation. Cette pratique aurait-elle été empruntée aux chimpanzés ? Les Batooro ne reconnaissent-ils pas que ces primates associent souvent de la terre aux feuilles car ils n'ont pas l'accès facile à l'eau ?

Mimesis et emprunts interspécifiques

Les Batooro ne démentent pas cette mimesis avec les chimpanzés²⁴, et encore moins leur capacité à transmettre de façon collatérale leur « culture des plantes », qui est, selon eux, « le cumul des expériences passées au cours desquelles certains chimpanzés sont décédés devant les autres en ingérant des plantes ou des racines toxiques ». À la différence des babouins, « qui ne pensent qu'avec leur estomac », les chimpanzés « sélectionnent leurs aliments selon leurs besoins et leurs goûts, car ils n'aiment pas les plantes amères ou les plantes qui ont des

23. Considérant les tabous alimentaires portant sur le monde animal, peu de cures ont recours à la faune, exceptés les soins prodigués par le sorcier qui traite exclusivement de l'étiologie sorcellaire. Hormis ce contexte exceptionnel, trois cas ont toutefois été identifiés : la graisse d'éléphant pour soigner l'anémie, le lait de chèvre pour soigner les plaies, le miel pour soigner les toux. Ces animaux s'alimentent exclusivement de végétaux et c'est bien cette caractéristique qui confère des propriétés curatives.

24. Florence Brunois, « Man or Animal, who Copies who? Interspecific Empathy and Imitation among the Kasua of New Guinea », dans A. Minelli *et al.* (dir.), *Animal Names*, Venise, Instituto Venezia di Scienze, Lettere ed Arti, 2005, p. 369-381 ; Id., « "Nous les avons copiés". L'apprentissage d'un savoir-vivre interspécifique dans la forêt kasua », *Techniques & Culture*, 73, 2020, p. 58-77.

épine ». « Ils choisissent aussi les plantes selon leurs maladies (malaria, fièvre, infections de vers, diarrhée, blessure) ». L'ethno-éthologie²⁵ batooro inventorie ainsi 70 plantes utiles aux chimpanzés pour des fins alimentaires, technologiques et bien sûr médicinales²⁶.

Ce recours sélectif aux plantes, source d'un savoir expérientiel et non inné, participe du respect que leur vouent les Batooro. En effet, les chimpanzés sont considérés comme de réels partenaires dans l'acquisition de connaissances sur le milieu forestier, et particulièrement, sur les plantes *pharmakôn*. D'ailleurs, les Batooro ne se cachent pas d'avoir copié et emprunté aux chimpanzés certains de leurs comportements et usages²⁷. Il en va ainsi de la racine de l'arbre *katimboro* que les Batooro utilisent à des fins aphrodisiaques après avoir vu les chimpanzés les déraciner, les consommer puis s'accoupler. L'usage alimentaire de nombreux fruits forestiers résulterait d'un même processus d'imitation ainsi que la boisson enivrante qu'ils tirent du palmier *Phoenix reclinata*. On peut légitimement se demander si certaines plantes *kifumu* n'ont pas été sélectionnées après observation de leurs usages chez les chimpanzés. Cette interrogation est pertinente si l'on considère que 76 % des plantes *kifumu* sont consommés par ces animaux et que certaines d'entre elles soignent les mêmes symptômes : diarrhée, parasite, fièvre, lésion. La préparation des remèdes batooro suggère également ce bio-mimétisme entre les deux primates. À l'image des chimpanzés qui chiquent longuement les feuilles, les pressent entre leurs dents pour en faire une boule et la frotter sur leur blessure, les Batooro pressent également les feuilles, les font bouillir, créent une sorte de pâte et la frictionnent sur le corps malade. Doit-on en conclure que, si les chimpanzés n'avaient pas vraiment de médecin « hippocratien », ils agiraient comme tels pour les Batooro ?

Nos travaux scientifiques et notre méthodologie interactive et complémentaire en primatologie et en ethnologie ont permis de révéler une communauté d'usages interspécifiques des plantes médicinales chez les primates non-humains et humains. Ils ont également précisé l'ontologie singulière dans laquelle s'inscrivent les relations privilégiées existant entre les hommes et les chimpanzés, considérés comme des *alter ego* et de réels partenaires dans la recherche de remèdes en forêt. Ici, savoirs animaux et humains, traditionnels et scientifiques, s'hybrident et se complètent pour mieux comprendre l'acquisition et la transmission des connaissances relevant d'un savoir et savoir-faire médical interspécifique.

Pour les primatologues occidentaux du xxi^e siècle comme pour les Batooros qui vivent depuis des siècles avec les chimpanzés, nos plus proches parents apparaissent comme des guides vers des plantes ayant des propriétés médicinales parfois inconnues des biologistes, des pharmaciens et des médecins. Pourtant, l'usage médicinal de substances naturelles par des non-humains, chimpanzés

25. Pour plus de détails sur cette méthodologie d'enquête, voir Id., « Pour une approche interactive des savoirs locaux : l'ethno-éthologie », *Le Journal de la Société des océanistes*, 120-121, 2005, p. 31-40.

26. Sur l'ensemble des plantes utilisées par les chimpanzés et identifiées par Sabrina Krief, 75 % le sont également par les Batooro.

27. Hommes et chimpanzés peuvent se copier et s'imiter réciproquement. Une expression batooro exprime cette interrelation réciproque entre les deux populations : *kosibinizanga*.

et autres animaux, ont nourri au cours des siècles passés la médecine des humains qui partagent les mêmes espaces, la même biodiversité, la même nature. Les études récentes en biologie et ethno-biologie permettent de souligner que maux humains et non-humains se traitent souvent efficacement par les mêmes substances naturelles. Demain, la préservation des savoirs locaux sera-t-elle désanthropisée et reviendra-t-il aux chimpanzés d'être les garants des savoirs liés aux propriétés des plantes ? Les Batooro vont plus loin en reconnaissant culturellement leur dette à l'égard des chimpanzés dont ils se sont inspirés. Les emprunts interspécifiques auxquels ils se sont prêtés se retrouvent dans leur pharmacopée dont l'objet est bien « le secours de la vie, le soulagement et la prévention de toutes les souffrances physiques ou mentales », mais appliqués communément à la vie des hommes et des chimpanzés. La médecine des humains et des chimpanzés ne peuvent réellement se distinguer conceptuellement : leur médecine est l'usage interne ou externe de matières issues de substances naturelles, partie de plantes ou éléments minéraux, seules ou en association, en réponse à des symptômes. L'utilisation de ces substances permet de retrouver l'homéostasie et se transmet entre générations. Elle naît d'une même origine, la connaissance des effets des substances naturelles et est soumise aux mêmes défis. Pour qu'elle puisse s'exercer dans l'avenir, elle dépend de la santé de leur environnement.

Devant un tel phénomène, que nous retrouvons en fait au niveau scientifique, ne devons-nous pas nous interroger sur la question des transferts de connaissances quand ceux-ci proviennent du monde animal à qui l'on ne reconnaît pas, dans le droit occidental ou en médecine occidentale, une personnalité juridique digne de percevoir des droits intellectuels ? En attendant que la conception occidentale se défasse de son biais ontologique exclusif, peut-être pourrions-nous envisager de créer juridiquement des collectifs hybrides, regroupant humains et non-humains, pour revendiquer et défendre une éthique interspécifique gouvernant la juste appropriation du *pharmakôn* partagé ?