

Adresses de *Théorétiques*
revuethéoretique@gmail.com
06 BP 6295 Abidjan 06

© LE PAPHYRUS Éditions, Bouaké 2021

ISBN : 978-2-490574-09-4

ISSN : 2663 3132

Toute reproduction, quel que soit le procédé, est interdite sous peine de poursuites judiciaires.

Théorétiques

Revue africaine d'épistémologie

Vol 3 N°03 décembre 2021

Thème : LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE EN AFRIQUE

Les revues scientifiques se rapportant à l'épistémologie sont rares en Afrique. La Revue Théorétiques a été mise au jour pour offrir un espace de publication aux chercheurs exerçant dans ce domaine. Elle vise ainsi à promouvoir la recherche épistémologique sur le continent. Opérant dans l'espace CAMES, sa ligne éditoriale s'inscrit dans les normes éditoriales établies par cette Institution. Théorétiques, Revue africaine d'épistémologie, se destine à publier des contributions originales en matière d'épistémologie *lato sensu*. Revue scientifique à comité de lecture, elle reçoit les contributions d'auteurs de tous horizons dont les réflexions contribuent au développement de la recherche sur les théories et pratiques du Savoir. Théorétiques, dirigée par une équipe de spécialistes, est affiliée à des organisations scientifiques telles que la Société Ivoirienne de Bioéthique d'Épistémologie et de Logique (SIBEL), la Chaire UNESCO de Bioéthique et le laboratoire Logiques, Savoirs, Rationalités (LSR) de l'Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire).

LE PAPYRUS Éditions
info@lepapyrus.ci
(Côte d'Ivoire)

Remerciements

La rédaction de *Théorétiques*, Revue africaine d'épistémologie, remercie tous les contributeurs à ce numéro ainsi que les évaluateurs. Elle exprime sa reconnaissance envers les différents partenaires : Chaire UNESCO de Bioéthique, Société Ivoirienne de Bioéthique d'Épistémologie et de Logique (SIBEL), laboratoire Logiques, Savoirs, Rationalités (LSR) de l'Université Alassane Ouattara et Papyrus Éditions.

Directeur

Ignace YAPI

Rédacteur en chef

Antoine N'GUESSAN DEPRY

Rédacteurs en chef adjoints

Josué GUÉBO

Christian Kouadio YAO

Comité scientifique

- Charles Zacharie BOWAO, *Professeur*, Logique et Philosophie des sciences, Université Marien Ngouabi, Brazzaville, Congo
- Lazare Marcelin POAMÉ, *Professeur*, Philosophie de la technique et Bioéthique, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Pierre N'ZINZI, *Professeur*, Philosophie / Épistémologie, Université Omar Bongo, Libreville, Gabon
- Ignace YAPI, *Professeur*, Logique, Histoire et Philosophie des sciences, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Yaovi AKAKPO, *Professeur*, Philosophie / Épistémologie, Université de Lomé, Togo
- Ramses BOA TIÉMÉLÉ, *Professeur*, Philosophie et Épistémologie des sciences endogènes, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- Antoine N'GUESSAN DEPRY, *Professeur*, Épistémologie et Histoire des sciences, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- André Liboire M'BANI TSALA, *Professeur*, Bioéthique, Université de Dschang, Cameroun
- Noël N'Doumy ABÉ, *Professeur*, Anthropologie de la santé, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Ludovic Doh FIE, *Professeur*, Esthétique, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Aklesso ADJI, *Professeur*, Phénoménologie, Université de Lomé, Togo
- Michel Akissi GBOCHO, *Professeur*, Logique, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- Emmanuel CRÉZOIT, *Professeur*, Médecine réparatrice, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire

- Antoine TAKO, *Professeur*, Neurosciences, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- Arsène KOBÉA, *Professeur*, Physique des particules, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire

Comité de lecture

- Ramses BOA TIÉMÉLÉ, *Professeur*, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- André Liboire M'BANI TSALA, *Professeur*, Université de Dschang, Cameroun
- Antoine N'GUESSAN DEPRY, *Professeur*, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire
- Noël N'Doumy ABÉ, *Professeur*, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Abou SANGARÉ, *Professeur*, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Komi KOUVON, *Maître de Conférences*, Université de Lomé, Togo
- Auguste NSONSISSA, *Maître de Conférences (HDR)*, Université Marien Ngouabi, Brazzaville, Congo
- Lucien BIAGNÉ, *Maître de conférences*, Université Alassane Ouattara, Bouaké, Côte d'Ivoire
- Josué GUÉBO, *Maître de conférences*, Université Félix Houphouët Boigny, Abidjan, Côte d'Ivoire

Comité éditorial

Christian Kouadio YAO, Josué GUÉBO, Lucien BIAGNÉ, Bernadette Adjoua DANGO, Bernard Yao KOUASSI, Simplicie Kouassi KOUAKOU, Faloukou DOSSO

TABLE DES MATIÈRES

Ignace YAPI

La transition écologique en Afrique : Les enjeux culturels d'une
rétro-révolution..... 8-28

Auguste NSONSISSA

Réflexions philosophiques sur la « crisologie » : questions de mé-
thode, de critique et d'histoire du concept..... 29-44

Décaïrd Koffi KOUADIO

Médecine traditionnelle africaine et protection de la biodiversité.... 45-66

Bernard Yao KOUASSI

La pharmacologie, la phytothérapie et la problématique écolo-
gique..... 67-84

La pharmacologie, la phytothérapie et la problématique écologique

Bernard Yao KOUASSI*

Résumé

La croissance démographique et l'exigence pour assurer la santé contraignent les hommes à s'orienter vers la nature. Leurs besoins de santé, au-delà de l'ingéniosité des artifices pharmacologiques, les amènent à puiser des solutions thérapeutiques probantes au cœur des ressources vitales des plantes. Mais, en dépit de son rôle qui est la sauvegarde de la santé, cette pratique participe à la destruction de l'environnement. La révolution industrielle va, à son tour, accentuer cette destruction de la nature à travers la commercialisation à grande échelle des médicaments. Nonobstant son caractère traditionnel et en raison de l'émergence des nouvelles maladies face auxquelles la médecine occidentale est scientifiquement impuissante, la phytothérapie est, de plus en plus, sollicitée dans les pays en voie de développement. Cet article se propose, alors, de mettre en rapport une pharmacologie industrialisée qui impacte négativement l'environnement et une phytothérapie de plus en plus sollicitée malgré la crise de l'écologie. L'analyse de la nature de ce rapport nous permettra de situer les responsabilités de la pharmacologie et celles de la phytothérapie dans la crise écologique qui mine le monde, en général, et l'Afrique, en particulier.

Notre objectif, dans ce travail, est de suggérer une politique écologique adéquate dont les principes contribuent au respect de la nature et permettent la limitation drastique des agressions sur l'environnement.

Mots clés : Écologie, Médecin, Médicaments, Nature, Pharmacologie, Phytothérapie, Révolution industrielle.

*Enseignant-chercheur, Maître-Assistant, Université Alassane Ouattara (Bouaké, Côte d'Ivoire)

Pharmacology, phytotherapy and ecological issues

Abstract

The population growth and the need to ensure human health are forcing people to set their cap at nature in order to extract its resources for utilitarian purposes. Their health needs, beyond the ingenuity of pharmacological devices, lead people to take therapeutic solutions from the heart of the vital resources of plants. The industrial revolution will, in turn, accentuate the large-scale commercialization of drugs. However, despite its traditional character, herbal medicine is increasingly in demand in developing countries because of the emergence of new diseases to which Western medicine is limited. This article therefore proposes to relate an industrialized pharmacology and herbal medicine which is increasingly in demand despite the crisis in ecology. Analyzing the nature of this report will allow us to situate the responsibilities of pharmacology and those of herbal medicine in the ecological crisis that is plaguing Africa. Our intention in this work is to suggest an adequate ecological policy whose standards lie in respect for nature and in moderation of aggressions on the environment.

Keywords: Ecology; Doctor; Medicines; Nature; Pharmacology; Herbal medicine; Industrial revolution.

Introduction

La question de l'écologie est devenue une préoccupation philosophique au cours de ces dernières décennies. Ces préoccupations témoignent de l'existence d'une crise profonde qui menace l'environnement. L'homme technicien semble être à l'origine de cette crise, en raison de l'usage des moyens techniques modernes et efficaces qui amplifient à grande échelle la dégradation de l'environnement. Cela rend compte du fait que « l'homme joue un rôle majeur dans le rapport du vivant à son milieu. Il a le pouvoir de modifier la nature. Souvent, il la détruit, (...) » (J-M. Pelt, 2015, p. 9). Cette affirmation de Jean-Marie Pelt est fondée

dans la mesure où l'action de l'homme contribue très souvent à la dégradation de la nature.

L'Afrique est certes, encore loin de l'explosion technologique que connaît l'Occident, mais, comme tous les autres continents, elle est fondamentalement sous la menace de la crise écologique. Face à cette crise qui secoue le monde, nombreux sont ceux qui tiennent la pharmacologie et la phytothérapie pour responsables. Il s'avère difficile pour la pharmacologie et la phytothérapie de se dédouaner de cette accusation, dans la mesure où les ressources végétales constituent l'essentiel de leurs matières premières.

Cette situation complexe dans laquelle se trouvent la pharmacologie et la phytothérapie, suscite les interrogations suivantes : où se situe la responsabilité de la pharmacologie et de la phytothérapie dans la crise écologique ? L'accusation portée contre elles dans ladite crise est-elle fondée ? Doit-on exclusivement les tenir pour responsables de la dégradation de l'environnement ? Le fait que la pharmacologie et la phytothérapie ont la même vocation, signifierait-il qu'elles partagent le même degré de responsabilité dans la crise écologique que traverse la planète ?

La présente contribution vise à souligner que, si la pharmacologie industrialisée a une part de responsabilité dans la crise écologique, la pratique encore traditionnelle de la phytothérapie n'est pas une source de la dégradation de l'environnement. Au contraire, son caractère sacré participe à la préservation de celui-ci. Pour justifier cette thèse, nous utiliserons deux méthodes : la méthode analytique et la méthode critique. Les préoccupations posées seront analysées selon une progression ternaire. Ainsi, la première partie présentera la sauvegarde de la santé comme vocation de la pharmacologie et de la phytothérapie. La deuxième exposera la pharmacologie industrialisée comme une plaie dans les rapports de l'homme et à la nature. La troisième partie se penchera sur le caractère sacré de la phytothérapie comme germes d'une conscience écologique.

1- La sauvegarde de la santé : le pari de la phytothérapie et de la pharmacologie

Le mot phytothérapie se compose étymologiquement de deux racines grecques : *phuton* et *thérapia* qui signifie respectivement plante et traitement.

La phytothérapie peut se définir donc comme une discipline allopathique destinée à prévenir et traiter certains troubles fonctionnels et/ou certains états pathologiques aux moyens de plantes, de parties de plantes ou de préparations à base de plantes, qu'elles soient consommées ou utilisées en voie externe. (M. Wichtl, R. Anton, 2003, p. 22).

Telle que définie, la phytothérapie traduit le traitement thérapeutique fondée sur les principes actifs¹ naturels extraits des plantes dans le but de guérir ou de prévenir les maladies. Elle apparaît comme une branche de la médecine, mais, qui repose essentiellement sur l'emploi thérapeutique de plantes médicinales, c'est-à-dire des plantes qui, consommées à l'état naturel sous différentes formes, traitent ou soulagent différents troubles de la santé. Elle est calquée sur les traitements ancestraux et se consacre par une approche holistique², aux effets de la plante dans sa totalité, ainsi que sur tout le corps de l'individu en utilisant des décoctions domestiques administrées par voie orale – tisanes, infusions, poudres ou par voie externes – frictions, inhalations, cataplasmes, massages.

Nous enregistrons une consultation à grande échelle des tradipraticiens ou des herboristes par l'achat de remèdes de tisaniers à l'état naturel. La phytothérapie est la thérapie saine qui est loin des propriétés chimiques. Comme le souligne A. Memel-Fotê (2008, p. 15), « la thérapie saine et sûre se traduit par la plante puisqu'en réalité, la question de la santé n'est pas un problème chimique, c'est-à-dire celui du comprimé, mais encore et surtout celui de l'hydrothérapie, de la décoction avec des prises bien mesurées et surtout celui de la plante ». Au fond, ces mots magnifient l'intérêt accordé à tout ce qui est naturel.

Quant à la pharmacologie, elle se présente comme une composante de la biologie, donc une discipline scientifique qui étudie les techniques d'interaction entre une substance active et l'organisme dans lequel elle évolue. Elle utilise les résultats de cette étude technique à des fins thérapeutiques, à travers l'élaboration des médicaments. Ainsi, les résolutions

1-Principe actif, substance active ou ingrédient actif désigne une substance chimique qui entre dans la composition d'un médicament parce que ce composé bioactif a un effet thérapeutique ou préventif.

2- Approche médicale qui appréhende l'individu comme un tout et traite le corps comme une entité unique et non par organes distincts, en privilégiant les interactions qui unissent le physique et le spirituel.

de ces examens servent à élaborer de nouveaux médicaments et à améliorer ceux qui existent déjà. Sa finalité est d'utiliser ces médicaments chez les vivants pour traiter leurs situations pathologiques dans l'optique de guérir les maladies. La pharmacologie reconnaît la vertu des plantes médicinales et s'attelle à extraire leurs principes actifs. En cela, elle est proche de la phytothérapie moderne dont elle est la continuité. Ainsi, dans la pratique, elle va administrer le ou les médicaments appropriés aux malades. À cet effet, elle veille à la bonne dose, détermine la durée du traitement en espérant le maximum d'effets thérapeutiques avec un minimum ou pas d'effets indésirables. Au vu des définitions, on se rend à l'évidence que guérir les maladies et conserver la santé constituent les plus grandes ambitions de la phytothérapie et de la pharmacologie.

Notons que la phytothérapie ou médecine traditionnelle, dite art de soigner par les plantes, dans sa pratique, s'appuie exclusivement, en Afrique, sur l'expérience vécue et sur l'observation transmise de génération en génération, montrant que les plantes possèdent des vertus curatives. Cela se justifie par l'usage quotidien qu'elle en fait pour traiter avec efficacité les multiples et diverses maladies. En effet, longtemps boycottée et méprisée, parce que traitée de charlatanisme par les colons, la phytothérapie se trouve, aujourd'hui, revalorisée. Cette réhabilitation est liée aux insuffisances répétées de la médecine chimique occidentale. Donc, la phytothérapie pratiquée en Afrique, qui avait été considérée comme du paganisme, est devenue aujourd'hui un complément de la médecine moderne dont le but est, écrit C. Bernard (2010, p. 25), de « conserver la santé et de guérir les maladies et dont elle poursuit encore la solution scientifique. L'état actuel de la pratique médicale donne à présumer que cette solution se fera encore longtemps chercher ». Selon lui, le salut sanitaire, passe par la médecine moderne. Mais, dans l'état actuel de son fonctionnement, la médecine moderne n'a pas encore la solution absolue pour la guérison de toutes les maladies. Dès lors, la phytothérapie mérite pleinement sa place dans la recherche de solution sanitaire de l'humanité, car elle a les arguments incontestables pour rivaliser ou pour suppléer la médecine occidentale dans la guérison de certaines maladies. Aussi Claude Bernard n'a-t-il pas prévu la performance de cette médecine traditionnelle quand il dit ceci :

La médecine constamment forcée d'agir, a tenté d'innombrables essais dans le domaine de l'empirisme et en a tiré d'utiles enseignements. Si elle a été sillonnée et bouleversée par des systèmes de toutes pièces que leur fragilité a fait successivement disparaître, elle n'en a pas moins exécuté des recherches, acquis des notions et entassé des matériaux précieux qui auront plus tard leur place et leur caution dans la médecine scientifique (C. Bernard, 2010, p. 25).

Si donc, la phytothérapie, telle que pratiquée en Afrique, parvient aussi à préserver la santé et guérir les maladies, nous sommes en mesure de dire qu'elle mérite aussi respect et considération à l'instar de la médecine occidentale. Par ailleurs, la phytothérapie ou médecine par les plantes donne de l'espoir non seulement aux nombreux peuples du tiers monde qui n'ont d'autres recours qu'elle, mais indifféremment aux habitants des pays développés qui peuvent également compter sur une médecine de l'homme intégral. D. Traoré (2009, p. 9) nous la décrit en ces termes : la médecine traditionnelle est :

Une médecine qui fait appel à toutes les connaissances et pratiques explicables ou non, matérielles et immatérielles ; une médecine qui tente de démontrer que plus aujourd'hui que par le passé, il ne saurait exister qu'une seule façon de soigner ; enfin une médecine qui tente de prouver que toute médecine est valable : pour autant qu'elle s'assigne comme unique et ultime but de guérir parfois ou de soulager souvent l'homme de ses souffrances.

Cette affirmation montre que la phytothérapie est autant nécessaire dans la course à la sauvegarde de la santé que la médecine scientifique. Quid du second objet de notre réflexion : la pharmacologie présente un aspect moderne. Cet aspect est fondé sur le recours massif aux modélisations informatiques et mathématiques, c'est-à-dire à la technique qui consiste à instituer une représentation standard dans l'optique de prévoir l'évolution de tous les paramètres pouvant influencer la pharmacologie appuyée par la puissance des calculs scientifiques³ et par des essais cliniques ou essais thérapeutiques⁴. En pharmacologie, les essais cliniques ou examens

3- Les calculs scientifiques ont pour objet la construction de méthodes d'analyses quantitatives, en se basant sur l'utilisation des sciences du numérique, pour analyser et résoudre des problèmes scientifiques et qui se décline en médecine numérique.

4- Un essai clinique, ou essai thérapeutique, est une étude scientifique réalisée en thérapeutique médicale humaine pour évaluer l'efficacité et la tolérance d'une méthode diagnostique ou d'un traitement.

pharmacologiques permettent d'analyser les moyens d'administrer des médicaments, les interactions médicamenteuses et leurs effets secondaires.

Pour parvenir à analyser et à contrôler la relation de cause à effet entre un traitement médical et l'évolution d'un état de santé, la pharmacologie s'est dotée de plusieurs principes. Dans le cadre de notre travail, nous nous sommes intéressés à trois principaux principes. Nous avons d'abord les essais cliniques. Ce principe permet de tester l'efficacité des médicaments. Ensuite, il y a la pharmacocinétique qui se consacre à l'étude de la destinée des molécules dans l'organisme vivant. Enfin, la pharmacovigilance qui détecte, évalue, comprend et prévient les risques d'effets indésirables des médicaments sur l'organisme vivant. Elle est tenue à cet effet, de signaler les graves cas indésirables.

Outre les principes, la pharmacologie s'est dotée d'un organe : la pharmacochimie. La pharmacochimie est la partie de la pharmacologie spécialisée dans la production des médicaments en procédant par une synthèse et un isolement des substances d'origine naturelle, de leur identification, de la définition de leurs propriétés chimiques. De ce fait, la pharmacologie privilégie la recherche médicale aux moyens de la physiologie⁵, de la biologie⁶ et de la biochimie. Elle a pour but de faire progresser la médecine de manière scientifique. À cet effet, la pharmacochimie dispose de la recherche fondamentale exercée par les chercheurs travaillant dans des laboratoires de recherche. Il est important de préciser qu'en pharmacologie, la recherche fondamentale constitue le point de départ de la recherche pharmaceutique. La pharmacie apparaît comme le lieu de la commercialisation des médicaments, après la validation de la recherche clinique. « La pharmacologie se propose d'abord de découvrir de nouvelles drogues. Elle cherche ensuite à localiser leur lieu d'action et à comprendre le mécanisme de cette dernière » (D. Diderot, J. D. Le Rond, 1972, p. 920).

5- La physiologie fait partie de la biologie. Elle étudie les fonctions et les propriétés des organes, des tissus et des cellules.

6-La biologie, au sens large, c'est l'étude des êtres vivants. On peut la diviser en deux disciplines :

- la biologie fondamentale, qui a permis des découvertes majeures comme l'ADN.
- la biologie appliquée ou biologie médicale, elle fournit aux médecins des résultats d'examen biologiques aidant à la démarche diagnostique.

Au regard de ce qui précède, nous pouvons dire que la phytothérapie et la pharmacologie constituent des subdivisions de la médecine, dont les raisons d'être résident principalement dans la recherche de la santé. Mais dans l'exercice de cette tâche qui est la leur la modernisation de la santé n'a pas épargné la pharmacologie. Celle-ci est devenue de plus en plus scientifique, industrialisée avec l'usage de l'industrie technologique. La révolution industrielle, l'extension du capitalisme favorisant la concurrence du marché et la course économique ont fait de la pharmacologie une plaie dans la cohabitation de l'homme et la nature.

2- La pharmacologie industrialisée : une plaie dans la cohabitation de l'homme et la nature

La pharmacologie étudie et fabrique les médicaments en utilisant des méthodes modernes d'extraction des principes actifs contenus dans les plantes médicinales. Elle valide leurs propriétés utiles pour la santé par une approche scientifique d'analyses biochimiques, qu'elle privilégie à travers un organe spécialisé qu'est la pharmacochimie, dont la finalité est de veiller au bien-être de l'homme à travers la sauvegarde de la santé.

La pharmacologie remplissait ce rôle, avec Pedanius Dioscoride, médecin, pharmacologue et botaniste grec depuis le premier siècle après Jésus Christ. De cette période jusqu'au XVI^{ème} siècle après Jésus-Christ, les pharmacologues exerçaient leur activité dans une logique qui incarne la préservation de la nature, parce qu'ils sont, pour la plupart, des botanistes à l'image de Pedanius Dioscoride. Cela signifie que ces pharmacologues, à l'instar d'Hippocrate, étaient conscients de la nécessité de la nature comme facteur de bien-être pour l'humanité. Cette pratique médicale est en harmonie avec la phytothérapie telle que pratiquée par les Africains. L'organisation de la société dans laquelle ils vivaient élargissait le champ d'application des valeurs traditionnelles de l'humanisme à la nature et se réconciliait du même coup avec eux-mêmes. Nous pouvons dire que nous étions à cette époque dans une société qui avait pour ambition de perpétuer l'amour de la tradition en montrant que la sauvegarde de la santé de l'homme passait nécessairement par celle de l'environnement. C'est ce que souligne J-M. Pelt (2015, p. 1) : « sauver

l'homme, sauver la nature ». À cet effet, dans le souci de protéger la nature, l'homme essayait de limiter ses pratiques agressives sur la nature. Cette volonté favorisait un élan de cohabitation entre l'homme et la nature. Cela démontre, une fois de plus, qu'il existait une similitude entre la pharmacologie et la phytothérapie dans leur démarche protectionniste et dans leur visée réconciliatrice avec la nature. Cependant, ce bel élan de cohabitation homme-nature définissant un pacte d'action rationnelle sur la nature sera remis en cause par la révolution industrielle du XVIII^{ème} siècle qui a transformé la pharmacologie en un fléau qui a rongé l'environnement. Comment la révolution industrielle a-t-elle pu transformer la pharmacologie, jadis partenaire de l'environnement, en un ennemi de celui-ci ?

La révolution industrielle est un facteur non négligeable de l'accroissement du déséquilibre dans le rapport entre l'homme et son habitat. Le modèle de vie axé sur l'attachement à la tradition est vite remplacé par la quête effrénée de la productivité à travers la multiplicité de l'intérêt capitaliste qui dicte, désormais, la nouvelle attitude de l'homme face à la nature, à l'argent et à la technologie de l'ensemble du monde industriel. Tout ceci est justifié par la poussée de la croissance économique, du gain matériel et du développement industriel et/ou technologique mal maîtrisés. Dès lors, le désir permanent de la préservation de l'environnement pour l'équilibre de la nature est menacé. Pire l'inquiétude des écologistes face à la destruction de la nature par l'industrie pharmacologique est amplifiée par l'émergence de nouvelles maladies consécutive à l'explosion démographique du XX^{ème} siècle. Comme le précise C. Allain (2011, p. 83), l'explosion démographique « s'étend de 1945 jusqu'à 1960 ». En effet, la croissance démographique et l'émergence de nouvelles maladies ont pour conséquences l'accélération et l'augmentation de la production des médicaments par les industries pharmaceutiques. Cette augmentation a intensifié la dégradation de l'écosystème.

Au fond, l'industrie pharmaceutique est l'un des domaines importants de la révolution industrielle. Elle marque le passage d'un système de production pharmacologique manuelle et archaïque, à une modernisation de la production à grande échelle grâce à l'usage des machines.

Les tâches accomplies par les pharmacologues sont de plus en plus spécialisées et les médicaments sont standardisés entre 1830 et 1880. L'industrie devient, dès lors, le moteur de l'économie et ses conséquences sur l'environnement sont désastreuses. L'usage de la technologie en pharmacologie entraîne une dégradation de la biodiversité, parce que l'agression de l'environnement par l'homme s'intensifie la technologie. On enregistre la raréfaction, voire la disparition totale de certaines espèces animales et végétales. C'est dire que l'action de la pharmacologie participe à la dégradation de la nature. C'est ce que M. M. Lo (2008, webmaster) décrit en ces termes : « les spécialistes estiment que les activités humaines ont porté le taux d'extinction à un niveau supérieur de 1000 à 10000 fois au taux naturel *y compris les activités pharmacologiques*⁷ ».

L'exploitation abusive des ressources végétales et animales dans la production industrialisée des médicaments décime la faune et la flore. Elle est, de ce fait, l'une des premières causes de la crise écologique qui menace la vie sur la planète. Avec les industries pharmaceutiques, la poursuite des intérêts économiques égoïstes, autrement dit l'extension de la société capitaliste, est celle qui demeure au fondement de la liberté qui compte vraiment. Le résultat qui découle de cette attitude montre que l'économie et l'écologie sont deux entités incapables de cohabiter dans un système qui se veut raisonnable et rationnel. En plus de l'épuisement de la nature, le secteur de l'industrie pharmaceutique, du fait de sa vocation à œuvrer en faveur de la santé de l'homme, ne se rend plus compte de l'impact de ses activités en matière d'émission de gaz à effet de serre, de gaspillage d'eau, d'énergie et de production de déchets. Ce sont là, autant d'éléments qui expliquent la deuxième cause de la dégradation de l'environnement.

Cette deuxième cause de la dégradation de la nature par l'industrie pharmacologique concerne l'altération de la nature par les restants de produits pharmaceutiques et/ou pharmacologiques. La pollution des divers milieux de l'environnement : sol, air et eau par les détritiques des médicaments pharmaceutiques constitue un problème écologique. En effet,

7- Ajouté par nous.

lorsque ces résidus de médicaments sont rejetés dans l'environnement, ils représentent un véritable danger pour la biodiversité. Des déchets de différents types de médicaments ont été détectés dans divers endroits de la nature ; ce qui constitue un risque réel pour les plantes et les animaux. Des recherches menées sur des médicaments régulièrement utilisés ont montré qu'entre 30 % et 90 % de la dose administrée par voie orale sont expulsées dans l'environnement sous la forme de substances actives. Cela montre que, dans la majorité des cas, ces résidus sont évacués dans les réseaux d'eaux usées et aboutissent dans des stations d'épuration qui n'ont pas été conçues pour éliminer ce type de substances.

Entre 30% et 90% de la dose administrée à l'oral d'un médicament est généralement excrétée sous forme de substance active dans l'urine des animaux et des humains. Une part importante des médicaments est rejetée dans les lavabos et les toilettes, et finit dans l'environnement. Une consommation inadaptée et excessive pourrait également être d'émissions à l'origine inutiles. (Commission européenne 2019, webmaster).

Une fois dans la nature, ces médicaments s'acheminent dans les différents milieux de l'environnement, s'accumulent dans les tissus corporels des animaux et pénètrent dans la chaîne alimentaire.

Au regard de ce qui précède, nous pouvons dire que la pharmacologie entretient un rapport déséquilibré avec la nature. Cela est causé par les moyens du pouvoir démiurgique acquis grâce à la révolution technologique. Ainsi, la nature porte désormais les stigmates d'une profonde dégradation comme conséquence de ce rapport. Un rapport purement conflictuel dans lequel l'environnement semble subir les agressions des pharmaciens. C'est justement ce type de rapport à la nature que J-M. Pelt (2015, p. 9) qualifie de : « relation antagoniste dans laquelle l'homme rentre dans une sorte de compétition avec la nature ». Dans cette relation conflictuelle, « la nature a subi tellement d'agressions qu'elle a sérieusement perdu une bonne somme de son énergie vitale. La nature est, aujourd'hui en agonie, incapable d'utiliser désormais ses propres pouvoirs d'autorégulation pour se donner du souffle » (C. Y. Kouadio, 2017, p. 88). Les industries pharmaceutiques participent de manière active à l'extinction de la nature. Ce rôle néfaste des industries pharmaceutiques

peut s'expliquer par le fait que la sauvegarde de la santé de l'être humain a mis au second plan celle de la nature, oubliant que la conservation de la santé de l'homme est conditionnée par celle de la nature. La santé de l'être humain est une composante d'un système qui se conjugue avec la préservation de l'environnement, dans la mesure où l'écosystème fournit à l'homme toutes les conditions de vie sur terre.

Cette réalité semble être perçue par les phytothérapeutes. En effet, contrairement à la pharmacologie qui a été trainée dans le moule de la révolution industrielle avec ses corolaires de capitalisme et de croissance économique, la phytothérapie semble toujours enveloppée dans le manteau de la tradition tout en conservant son caractère sacré qui la présente comme étant la source d'une conscience écologique.

3- Le caractère sacré de la phytothérapie : germe d'une conscience écologique

L'invention et la transmission de la médecine traditionnelle sont assurées par l'oralité et non par l'écriture.

Nous venons la médecine par les plantes, telles qu'elle se pratique depuis la nuit des temps dans ces sociétés qu'on dit traditionnelles par ce que leur savoir se transmet de génération en génération par voie orale : aucune tablette de pierre ou d'argile, aucun papyrus, aucun livre ne l'on consigné. (J-M. Pelt, 2015, p. 13).

Pelt révèle à travers affirmation que les chefs-d'œuvre de la médecine traditionnelle appartiennent au peuple et demeurent sacrés. Nonobstant la cohabitation de la phytothérapie avec la médecine occidentale, elle a conservé l'héritage du sacré. Compte tenu de ce caractère sacré, la médecine traditionnelle mérite respect. « Tout ce qui est sacré est tabou donc rituellement digne de respect » écrit C. Yao (2017, p. 86). Cette dimension sacrée de la phytothérapie apparaît aujourd'hui comme une conscience écologique. Comment la dimension sacrée de la phytothérapie se manifeste-t-elle comme conscience écologique ? Et C. Yao (2017, p. 95) de répondre :

Le sacré, étant entendu comme tout ce qui renvoie à la divinité, à l'ordre surnaturel, résonne dans l'esprit de l'Africain comme toute intentionnalité

vouée à la plus haute vénération. Une autorité spirituelle qui dresse son voile sur les humains en vue de leur protection. L'Africain est conscient que la faiblesse vient de la matière qui constitue l'autre pan de sa dualité ; il a continuellement besoin de protection divine qui siège généralement dans la forêt.

Les mots de Christian Yao confirment effectivement que le sacré qui relève du tabou participe à la conservation de la nature. En effet, le sacré a une place fondamentale chez l'Africain qui voit son univers peuplé d'êtres surnaturels. Or les êtres surnaturels habitent dans la faune et la flore qui l'entourent.

De leur lieu d'habitation, ils intègrent pleinement la vie des êtres humains. En plus, ils ont le devoir de les protéger contre les mauvais sorts et les maladies. Réellement, pour l'Africain, la destruction de la nature est vue comme la destruction de l'habitat des dieux protecteurs. Cette destruction pourrait susciter la colère des dieux protecteurs dont les conséquences entraîneront des malheurs sur les villages et cela, sur plusieurs générations. Cela pour dire que le respect et la vénération des êtres surnaturels composés des ancêtres, des génies de la brousse et les différents dieux constituent un facteur de protection de la nature. La santé des vivants passe nécessairement par la quiétude des ancêtres et des divinités. Or, la quiétude des êtres surnaturels va de pair avec la préservation de l'environnement. Dès lors, nous pouvons affirmer que le caractère sacré de la phytothérapie se présente comme un facteur écologique. Autrement dit, les phytothérapeutes sont conscients de l'importance de la nature pour le bien-être de la biodiversité.

Le rôle protecteur des ancêtres et des dieux se perçoit à travers les dons qu'ils font aux hommes quant au traitement de certaines maladies. Très souvent, l'étendue et la richesse du savoir que détiennent certains guérisseurs proviennent d'un parent défunt ou des génies de la brousse. Dans un tel cas de figure, l'ancêtre ou les dieux, de façon mystique, viennent en songe ou par d'autres voies mystérieuses leur communiquer le remède et son mode d'administration. J-M. Pelt (1986, p. 11-12) le dévoile en ces termes :

Chez les guérisseurs et dans les traditions populaires, les références qu'on m'avait présentées étaient impressionnantes. Elles attestaient les compétences d'un grand guérisseur du Dahomey. (...). Intrigué par l'étendue de ses connaissances et la richesse de sa pharmacopée, je m'efforçai de percer les origines de son savoir. (...). L'épisode qui suivit choquera les esprits cartésiens, car sa réponse fut déroutante : c'est au contact permanent de son père, qu'il entretenait et régénérait son savoir. Or, son père était mort depuis longtemps.

Cette révélation de la source des connaissances de nombreux célèbres phytothérapeutes se justifie par la complexité observée dans la pratique de la médecine traditionnelle africaine. Cette complexité n'est autre que la mise en évidence du voile mystique qui entoure certains traitements de maladies. Par exemple, pour guérir une

paralysie due à une très longue maladie (...), on cherche dans la brousse un arbre qui à l'origine était une branche ou un rameau d'un arbre qui a été déraciné au cours d'une tornade et ayant touché le sol, il y a pris racine, a pu de ce fait se dresser et devenir à son tour un arbre. Un tel arbre est désigné chez l'indigène sous le nom de mort réveillé. Il a la propriété de remettre sur pied tout individu couché depuis longtemps » (D. Traoré, 2009, p. 223).

Le fait que le remède et le traitement des maladies sont transmis, très souvent, par un parent défunt, un génie ou même par les dieux du monde invisible, le traitement et l'acquisition des éléments constitutifs obéissent à des dispositions particulières. Ces dispositions sont soit, le guérisseur se met nu ou tombe en transe en cueillant la plante soit, la prise de la plante se fait dès l'aube, sous une pluie quelconque ou pendant la nuit, etc.... Le non-respect de ces dispositions annule le principe actif de la plante et rend le remède et le traitement inefficaces. Ainsi, pour guérir :

l'Hémiplégie – il faut bouillir pendant la nuit, en dehors de la concession, les éléments suivants : un os provenant d'une patte d'âne, un morceau du côté mort d'un arbre à demi sec. (...). L'opération a lieu la nuit. Ou se procurer sept racines soustraites de sept plantes différentes croissant chacune sur une grande termitière et un œuf de poule. (D. Traoré, 2009, p. 223).

Ainsi, le recouvrement de la santé du malade étant inéluctablement conditionné par le respect de ces conditions, tout citoyen n'ayant pas reçu

la révélation ne pourra se traiter et guérir des maladies. Cela signifie que la médecine traditionnelle africaine n'est pas une médecine populaire à laquelle s'adonnerait toute la population susceptible de provoquer une crise écologique. Pour la pratiquer de manière honnête avec efficacité, il faut qu'elle vous soit transmise ou que vous soyez initiés.

Outre son caractère sacré et son origine révélatrice qui permettent aux Africains d'entretenir une relation amicale avec la nature, nous avons un autre élément qui se présente aussi comme un moyen de conservation de la nature par la phytothérapie en Afrique. Pour sauvegarder la santé et guérir les maladies en Afrique, les guérisseurs ne portent pas atteinte à la vie des plantes médicinales. De fait, dans les traitements des maladies, les guérisseurs n'ont jamais déraciné ou abattu entièrement un arbre ou une plante. Ils se limitent à la cueillette de quelques feuilles, racines ou une écosse sur une partie bien indiquée des troncs des arbres ou des plantes médicinales qui rentrent dans le traitement. Dès lors, nous pouvons affirmer que la phytothérapie n'est pas à l'origine de la crise écologique qui menace le continent africain. Les phytothérapeutes n'entretiennent pas une relation antagoniste avec la nature, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas en compétition ou en conflit avec la nature. Au contraire, ils se soucient de sa sauvegarde, nonobstant le nombre de plus en plus croissant de guérisseurs en ces dernières années. Cette augmentation se justifie, d'une part, par la croissance démographique et, d'autre part, par l'émergence de nouvelles maladies face auxquelles la médecine scientifique moderne avoue son impuissance. Mais, aujourd'hui, malgré le nombre important des guérisseurs de plus en plus sollicités par un grand nombre de patients, leurs actions sur la nature en Afrique n'est pas à déplorer. Car, la nature parvient toujours à se régénérer rapidement en effaçant les traces insignifiantes laissées par les guérisseurs. C'est ce que J.-M. Pelt (2009, p. 13) expose en ces termes : « Dès que l'homme a abandonné la place étroite qu'il avait nettoyée pour y dresser son abri, sa hutte ou son village, la nature africaine y revient aussitôt, et une saison lui suffit pour recouvrir toute trace humaine de la végétation victorieuse et invariablement jeune ».

Au regard de ce qui précède, force est d'affirmer que la phytothérapie n'est pas responsable de la dégradation de la nature. Au contraire, son caractère sacré, ses dimensions traditionnelle, coutumière et non industrielle font de cette pratique ancestrale une source de conservation de l'environnement. En Afrique, les guérisseurs sont conscients qu'une plante ou « un arbre ne pousse pas sans racine, le déraciner, c'est le tuer » (J.-M. Pelt, 2015, p. 11). C'est pourquoi, pour soigner, les guérisseurs ne déracinent pas les arbres, ils prennent des feuilles, des racines et des écorces justes suffisantes pour constituer les composantes d'un remède pour le traitement de la maladie à combattre. En somme, les guérisseurs prennent toutes les précautions nécessaires pour maintenir les plantes en vie et en bonne santé pour les actions et les générations futures. Penser au futur dans l'action de l'homme sur la nature aujourd'hui, n'est-ce pas ce à quoi nous invite le développement durable ?

Conclusion

La pharmacologie et la phytothérapie sont convoquées dans la recherche des causes et la résolution de ce problème. En tant que subdivision de la médecine, la pharmacologie et la phytothérapie ont pour défi la sauvegarde de la santé et la guérison de la maladie aux moyens des plantes et autres ressources provenant de divers milieux de la nature. Dans ce rôle, elles entretiennent une relation constante avec la nature dans la mesure où elles y puisent les principes actifs extraits des plantes pour guérir les maladies et conserver la santé. Les premiers pharmaciens ont accompli ce devoir dans l'intérêt réciproque de l'homme et de la nature. Ils se souciaient de la préservation de la nature. Ce souci pourrait s'expliquer par le fait qu'à l'origine, la pharmacologie était conditionnée par une production artisanale fondée sur des instruments manuels et archaïques qui faisaient que l'élaboration des médicaments avait un faible rendement avec une commercialisation non intensifiée et non vulgarisée. Mais, ce souci écologique sera ébranlé par la révolution industrielle du XVIII^{ème} siècle. La révolution industrielle a colonisé la pharmacologie. Ainsi, l'industrie pharmacologique et /ou pharmaceutique, portées sur la concurrence du marché, vont multiplier et intensifier

les agressions contre la nature. Ces agressions constituent l'une des causes majeures de la crise environnementale qui menace la biosphère. Quant à la phytothérapie d'origine ancestrale et enracinée dans la tradition, elle est transmise de générations en générations. Son caractère sacré, dominé par les tabous et les interdits, rime avec la préservation de l'environnement. Il convient donc de noter que la révolution industrielle qui a boosté le développement de la technologie a trempé la pharmacologie dans la dégradation de l'environnement à travers la prolifération des industries pharmaceutiques, la standardisation, la commercialisation à grande échelle des médicaments et l'expulsion des résidus de médicaments dans les divers milieux de la nature. Contrairement à la pharmacologie, la phytothérapie, malgré la révolution industrielle et l'émergence de nouvelles maladies auxquelles elle est appelée à faire face, demeure traditionnelle tout en conservant son caractère sacré. Ces caractères constituent un atout majeur dans la préservation de l'environnement. En définitive, si la pharmacologie contribue, aujourd'hui, à la destruction de la nature, la phytothérapie, au contraire, est encore soucieuse de l'écologie.

Références bibliographiques et webographiques

ANTON Robert, WICHTL Max, 2003, *Les plantes thérapeutiques-tradition, pratique officinale, sciences et thérapeutiques*, 2^{ème} édition, Éditions TEC & DOC.

ALLAIN Carol, 2011, *Le choc des générations*, Éditions Numeriklivres.

DIDEROT Denis, LE ROND Jean D'Alembert, 1772, *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*. Volume, 12 1772, p.920.

FREUD Sigmund, 1942, *Totem et tabou*. Trad. Dr. Jankélévitch, Paris, Payot.

PELT Jean- Marie, 2015, *L'homme rénature*, Paris, Éditions Laffont.

PELT Jean- Marie, 1986, *La médecine par les plantes*, Paris, Fayard.

PELT Jean- Marie, 2015, *Sauver l'homme et la nature*, Paris, Fayard.

PELT Jean- Marie, 2015, *Qu'est-ce que l'écologie*, Paris, Éditions de l'Aube.

MEMEL-FOTÊ Arris, 2008, *La santé, la maladie et les médecines en*

Afrique : une approche anthropologique, Abidjan, Les Éditions du CERAP.

TRAORE Dominique, 2009, *Médecine et magie africaines*, Paris, Présence Africaine.

YAO Kouadio Christian, 2017, « L'Afrique face au défi écologique : et si les forêts sacrées étaient une solution ? ». In revue Science de l'environnement. Revue du laboratoire de recherches biogéographiques et l'étude de l'environnement, Université de Lomé, n° 14, Volume 2.

LO Mamadou Moustapha, 2008, « Croissance économique et protection de l'environnement : le cas du CO2 au Sénégal », Université Gaston Berger. In www.memoireonline.com. Consulté le 29/ 05/ 2021 à 17 h 25mn.

MEUNIER Pascale, 2020, « Les médicaments : une marchandise pas comme les autres ». In revue santé conjugulée, n°91. www.maisn-medicale.org, consulté, le 29/ 05/ 2021 à 14h 08mn.

Mise en page : LE PAPHYRUS Éditions
Achévé d'imprimer en Côte d'Ivoire
3^e trimestre 2021
Dépôt légal N° 14931