

LE MANUSCRIT SHIFAA AL-ASQAAM SUR LES USAGES DES PLANTES MEDICINALES

THE SHIFAA AL-ASQAAM MANUSCRIPT ON THE USES OF MEDICINAL PLANTS

ALASSANE FATAHALA¹, SIDI ALLIMAM MAIGA², MOHAMED ALKADI SOULEYMANE MAIGA³,
MAHAMANE MAHAMOUDOU DIT HAMOU⁴, ROKIA SANOGO⁵

¹Doctorant à l'IPU, IHERI-ABT, alassanefatahala@gmail.com

²Doctorant à l'IPU, IHERI-ABT, sidi_allimam@yahoo.fr

³Doctorant à l'IPU, IHERI-ABT, alkadi79@gmail.com.

⁴Prospecteur spécialiste de Manuscrits, hamou_chercheur@yahoo.fr

⁵Faculté de Pharmacie, Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB),
Département Médecine Traditionnelle - Institut National de Santé Publique, rosanogo@yahoo.fr

Résumé

Dans le cadre du projet la pharmacopée à travers les manuscrits, le manuscrit intitulé shifaa Al-Asqaam sous le N°5719 à la bibliothèque de l'Institut Ahmed Baba de Tombouctou, écrit par Sheikh Sidi Ahmad Ar-Raqaadi vers le 17^e siècle, a été retenu. L'objectif est de collecter des informations sur les plantes médicinales et leurs utilisations dans la prise en charge des maladies. Le manuscrit a été lu et traduit de l'Arabe en Français. Un questionnaire a été utilisé identifier les recettes, les plantes qui les composent, leurs modes d'utilisation et les maladies traitées. Les résultats obtenus sont les plantes médicinales, leurs domaines d'utilisation et leurs modes d'emploi. C'est un document qui traite des maladies internes et externes dans le corps humain. Il y existe un chapitre sur des plantes, comprend 77 espèces dont 47 ont été sélectionnées pour cette recherche. Ces plantes sont utilisées dans le traitement d'une cinquantaine de maladies dont 40% sont bien connues du milieu traditionnel par leurs noms en langues locales. Ces espèces sont aussi bien de la flore africaine mais aussi importées. Ces plantes sont utilisées pour la préparation de recettes médicinales.

Mots clés : Manuscrits de Tombouctou – Pharmacopée - Plantes médicinales

Abstract

As part of the pharmacopoeia through manuscripts project, the manuscript entitled Shifaa Al-Asqaam (No. 5719 in the library of the Ahmed Baba Institute of Timbuktu), written by Sheikh Sidi Ahmad Ar-Raqaadi around the 17th century, has been selected as case study. The goal is to collect information on medicinal plants and their uses in the management of diseases. The manuscript was read and translated from Arabic into French. A questionnaire was used to identify the recipes, the plants that compose them, their uses and the diseases treated. The finding is the identification of the medicinal plants, their uses and the instructions. It is a document that deals with internal and external diseases of the human body. There is a chapter on plants that includes 77 species, of which 47 were selected for this research. These plants are used in the treatment of about fifty diseases, 40% of which are well known in the traditional environment by their names in local languages. These species are both African flora but also imported. These plants are used for the preparation of medicinal recipes.

Keywords: Timbuktu manuscripts – Pharmacopoeia – Medicinal plants

1. Introduction

Cette étude rentre dans le cadre du projet intitulé : la pharmacopée dans les manuscrits du Mali « Cas de Tombouctou », financée par le Fonds Compétitif pour la Recherche et l'innovation Technologique (FCRIT). Ce projet a été élaboré pour la valorisation des manuscrits anciens et l'exploitation des informations contenues dans les documents traitants de la pharmacopée. C'est un projet porté par l'Institut Ahmed Baba de Tombouctou et financé par le Fonds Compétitif pour la Recherche et l'Innovation Technologique (FCRIT). Il vise le partage des informations contenues dans les manuscrits anciens sur la pharmacopée.

La présente recherche permet de mettre en exergue les connaissances contenues dans les manuscrits, relatives à la pharmacopée à travers les plantes médicinales. La médecine traditionnelle a été et demeure toujours une complémentarité à la médecine moderne. Cette médecine traditionnelle a besoin d'être améliorée par des recherches scientifiques.

L'objectif principal de la présente recherche est de contribuer à l'exploitation des manuscrits traitants des plantes médicinales en rédigeant un article sur certaines plantes citées dans le manuscrit intitulé *Shifaa Alasqaam*.

2. Matériel et méthodes

Cadre de l'étude

Une prospection a été effectuée à travers les bibliothèques de manuscrits de Tombouctou, Bamako, Djenné, Gao et Koulikoro, nous a permis d'identifier et d'analyser plusieurs documents. Cette analyse nous a conduits à retenir le manuscrit intitulé : « *Shifaa Alasqaam* » écrit par Cheikh Sidi Ahmad b. Oumar Ar-Raqaadi Al-Kunti en raison de la richesse de son contenu. Cet ouvrage est considéré comme une encyclopédie des plantes.

Le manuscrit intitulé *shifaa Al-Asqaam* sous le N°5719 à la bibliothèque de l'Institut Ahmed Baba de Tombouctou, écrit par Sheikh Sidi Ahmad Ar-Raqādi vers le 17^e siècle.

La technique utilisée pour l'exploitation du manuscrit consiste à lire le document et à traduire de l'arabe les informations par rapport à aux plantes sélectionnées.

3. Résultats

Langue du manuscrit : Ce document est écrit entièrement en langue arabe classique d'où la traduction des informations en français.

Objet : selon l'auteur ce livre est écrit pour aider les populations à bien se soigner. Le meilleur des hommes demeure celui qui se voue aux services du peuple.

Présentation du document : ce document est composé de 374 pages sous le numéro : 5719 au niveau de la bibliothèque de manuscrits de l'Institut Ahmed de Tombouctou.

L'auteur de ce précieux ouvrage est Cheick Sidi Ahmed Ben Oumar Ar-Raqaadi mort vers 1685 à Tombouctou¹. Il est l'un des savants de Tombouctou et parmi les 13 Saints hommes qui entourent la ville, il est enterré à l'Ouest de la grande mosquée (Djingarey Ber).

L'auteur a composé son ouvrage en quatre parties, une introduction et trois chapitres.

– Introduction :

L'auteur évoque l'importance de la santé dans tous les actes de la vie. Selon lui-même, pour adorer DIEU comme il se doit et pratiquer correctement les préceptes de la religion, il faut avoir une bonne santé.

– Premier chapitre : Aperçue sur les sciences ésotériques

Il est question de l'utilité de certains versets coraniques, des noms de DIEU, des invocations, des prières sur le prophète et la méditation.

Il cite aussi la valeur des lettres de l'alphabet arabe, le poids de la numérologie, l'impact de la valeur sur les objets et les êtres. Selon lui, les 28 lettres de l'alphabet arabe sont réparties entre les fils d'Adam et les éléments de la nature. Ainsi, chaque créature a sa propre spécificité. Dans cette vision les lettres du feu (*Annariyyat*) sont affectées aux anges ; les lettres de l'air (*Alhawaiyyat*) sont affectées aux animaux, les lettres de l'eau (*Almaiyyat*) sont affectées aux animaux aquatiques et les lettres de la terre (*Alturabiyyat*) sont affectées aux minéraux.

Il cite aussi les cinq humeurs :

Le jaunâtre qui fonctionne en saison chaude ;
Le sang qui fonctionne en saison de la moisson ;
Le noirâtre qui fonctionne en hivernage ;
Le flegme qui fonctionne en saison froide ;
Le stable où le modéré.

Il aborde ensuite l'utilité des aliments pour le corps humain pour le maintenir en bonne santé. Il mentionne que l'homme doit se protéger contre les maladies en s'appuyer sur la prévention plutôt que le traitement.

– Deuxième Chapitre : utilité des animaux

L'auteur évoque l'utilité des animaux en tant qu'organe ou dérivé qui sont utilisés pour soigner certaines maladies.

Les produits : œufs, poissons, viande, lait, urines, crottins, et du sang animal sont utilisés dans des recettes médicinales pour le traitement de certaines maladies.

– Troisième chapitre : utilisation des plantes

¹ Drissa Traoré et al., 2019. Edition critique d'Izālat al-Rayb wa al-Šakk wa al-tafīrīfīdīkr al-mu'allifīn min ahl al-Takrūrwa al-Šaḥrā' waahlŠanqayt (Biographie des savants du Soudan et du Sahara). P 116.

L'auteur procède à la classification des plantes par ordre alphabétique en citant la plante, le domaine d'utilisation, les recettes et le mode d'emploi et les effets secondaires au cas où ils existent. Il y a les médicaments à base de plantes importées d'ailleurs et les plantes qui sont cultivés et utilisés localement².

A partir de ce document, il a été retenu 47 plantes pour cette étude sur la base de leur utilisation directe en tant que plantes médicinales. A cet effet, les recettes d'aliments à base de plantes qui sont utilisées pour la prise en charge de certaines maladies ne sont pas retenues.

Les informations sur les 47 plantes sont reportées dans le tableau 1.

² Mahamane Mahmoudou dit Hamou, 2006, Présentation de la médecine traditionnelle à travers les manuscrits, atelier sur l'exploitation scientifique des manuscrits anciens de Tombouctou, CNRST, Bamako, 7 p.

Tableau 1 : Liste des plantes recensées et leurs utilisations

N°	Noms transcrits de l'arabe	Noms en français	Noms scientifiques	Vertus thérapeutiques	Modes d'emploi
1	Al-thawm	Ail	<i>Allium sativum</i>	Efficace contre les venins des serpents et des scorpions, la carie dentaire, les vers intestinaux, l'alopecie et l'herpétique	Consommation de la poudre de la plante Consommation d'un mélange constitué de la poudre de la plante, du sel et du vinaigre Consommation d'un mélange d'huile et de miel
2	Altahlab al-bahriu	Algue	<i>Characeae</i>	Lutte contre les œdèmes, les rhumatismes articulaires et les maux de la rate.	S'enduire le corps avec le cataplasme à base de la plante. Absorption de la solution à base de la plante. Consommation de la plante associée au beurre.
3	Al-ārak	Arak (Siwak)	<i>Salvadora persica</i>	Il ressert l'estomac et lutte contre l'épanouissement des boutons	S'enduire avec le cataplasme de la plante constitué d'écorce et de l'huile
4	Albādhanjān	Aubergine	<i>Solanum melongena</i>	Traite la gale et les dermatoses, la bronchite et la toux	Consommer de l'aubergine cuit associée à la viande S'enduire le corps avec de l'huile d'aubergine
5	Al-qamh	Blé	<i>Triticum sativum</i>	C'est un anti coagulant, efficace contre les suffocations, les maux de reins, l'inflammation de la vessie. Il dégage les herpétiques.	Badigeonner la poitrine par un mélange composé de farine de blé associée au gingembre et de la graisse. Consommation de farine de blé associée à l'huile de réglisse
6		Calotropis	<i>Calotropis procera</i>	Soigne les herpétiques et les morsures.	S'enduire avec un mélange de miel et de la poudre de la plante séchée.
7	Albaluwt al-burtughaliu	Chêne de Portugal	<i>Quercus faginea</i>	Soigne les maux de dents, les déchires, les saignements, les démangeaisons et les diarrhées.	Consommation de la plante associée au vinaigre. Absorption de la décoction à base de la plante.
8	Al-qaranful	Clou de girofle	<i>Syzygium aromaticum</i>	Lutte contre la cécité crépusculaire, les vomissements et les ballonnements.	Consommation d'une décoction à base de la plante.
9	Al-hanzal	Coloquinte	<i>Citrullus colocynthis</i>	Soigne la diarrhée, l'hémorroïde, l'éléphantiasis, le rhumatisme et les maux de nerf	Application du cataplasme à base de la plante sur le corps Aspiration de la fumée issue de la plante brûlée
10	Al-khiyār	Concombre	<i>Cucumis sativus</i>	Lutte contre les morsures des chiens, contre la soif, les brûlures de l'estomac et les maux de la vessie.	Consommation de la plante associée au fruit ou au miel.
11	Al-qūṭun	Cotonnier	<i>Gossypium barbadense</i>	Traite les maux d'oreilles, la diarrhée, l'hémorroïde et la variole.	Consommation de la décoction à base de la plante.
12	Rashād al-	Cresson	<i>Lepidium sativum</i>	Guérit la lèpre, la teigne, la constipation et	Absorption d'une infusion à base de la plante

	hadiqah	alénois		les maux de tête	Consommation du cresson associé au vinaigre
13	kamūn	Cumin	<i>Cuminum cyminum</i>	Traite les saignements nasals, les maux des yeux. Lutte contre le ballonnement et régularise la digestion.	Consommation de la plante associée au vinaigre. Injecter une décoction de la plante dans les yeux.
14	Al-hajlīj	Dattier du désert	<i>Balanites aegyptica</i>	Soigne la diarrhée, l'hémorroïde, les palpitations et les plaies	Injection de la sève de la plante à l'intérieur du nez - Consommer la plante cuite
15	alnkhlatu	Dattier palme	<i>Arbolapp canarias</i>	Efficace contre le pyalisme, les problèmes respiratoires	Consommer un mélange de datte et de trigonelle Consommer un mélange de datte et de palmier
16	Al-tīn	Figuier	<i>Ficus carica</i>	Soigne la diarrhée, les maux des reins, l'hémorroïde et la bronchite	Consommer un mélange de figuier et d'amande Consommer du figuier ramollit
17	Al-talh	Gommier	<i>Acacia seyal</i>	Soigne les herpes, les maux de tête, les maux de genoux, du nerf sciatique, les migraines et les inflammations des paupières	Boire un mélange composé d'une décoction à base de la plante et du vinaigre Boire un mélange composé d'une décoction à base de la plante et du miel
18	ghrinadir	Grenadier	<i>Punica granatum</i>	Soigne les plaies et solidifie les gencives	Consommation d'une infusion à base de la plante
19	Baqillā	Haricots	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Douleur mammaire	Application du cataplasme de la farine associée au vinaigre.
20	Al-hinnā	Henné	<i>Lawsonia inermis</i>	Le henné sert aux traitements des boutons, plaies, maux de pieds, la lèpre, les maux d'intestins, les brûlures, les maux de vessies.	S'enduire avec un mélange de la poudre de henné associée au vinaigre. S'enduire avec un mélange constitué de henné et de miel
21	Al-ssidr	Jujubier	<i>Ziziphus</i>	Soigne la diarrhée et les maux d'estomac.	Consommation d'une infusion à base de la plante.
22	habān	Jusquiame	<i>Hyoscyamus niger</i>	Il soigne les maux d'oreilles, les dents et les paralysies	Absorption de l'huile de Jusquiame associée au vinaigre et au rosier
23	Al-adas	Lentille	<i>Lens culinaris</i>	Régularise la digestion, soigne les infections pulmonaires, la toux, les inflammations au niveau des seins féminins et la constipation.	Consommation des écorces de la plantes. S'enduire le corps avec l'huile de la plante
24		Mélilot	<i>Melilotus officinalis</i>	Renforce les membres fatigués et les dents.	S'enduire avec l'huile de la plante. Consommation de la décoction à base de la plante.
25	Addukhn	Mil	<i>Pennisetum glaucum</i> subsp	Soigne les maux des dents et la colique	Consommation de son de mil
26	Djuzat al-tīb	Muscade	<i>Myristica fragrans</i>	Soigne les troubles rénales et les maux de la rate	Garder la noix de muscade dans la bouche
27	Al-āssi	Myrte	<i>Myrtus communis</i>	Soigne les migraines, les saignements, fortifie le cœur. Il soigne aussi les affections hépatiques, les vertiges et l'inflammation	Consommation de la décoction à base de la plante. S'enduire avec l'huile du myrte.

				des testicules.	
28	laft	Navet	<i>Brassica rapa</i> subsp. Rapa	Lutte contre la cécité crépusculaire et les œdèmes.	Consommation d'une décoction à base de la plante.
29	Habat al-baraka / al-kamūn al-hindi	Nigelle ou Cumin indien	<i>Nigella sativa</i>	Soigne la gale, la teigne, la lèpre, la jaunisse, les migraines, le tétanos et les dermatoses,	Consommation de la graine associée au miel et à l'eau, Consommation de la graine verte broyée
30	Juwz	Noyer	<i>Juglans regia</i>	Traite les maux d'oreilles, des dents, les paralysies, les maux de gorge, de foie et les rhumatismes	Consommer un mélange d'huile de la plante associé au vinaigre et au rosier Consommer l'huile cuite de la plante
31	Al-basal	Oignon	<i>Allium cepa</i>	Soigne les maux des yeux, la jaunisse, la bronchite, la toux, lèpre, l'hémorroïde	Absorption d'un mélange d'oignon et de sel -Consommer l'oignon cuit
32	Al-sha-īr	Orge	<i>Hordeum vulgare</i>	Lutte contre les stress	Consommation de la sève d'orge
33	Al-nakhīl	Palmier (palmite)	Arecaceae	Soigne la diarrhée, les saignements et les piqûres d'insectes	Consommation de la plante
34	Pibṭṭīkh	Pastèque	<i>Citrullus lanatus</i>	Traitement des douleurs aux reins et à la vessie	La consommation de la pastèque réduit les douleurs aux reins et à la vessie
35	Shaqayiq al-nueman	Pavot	<i>Papaver somniferum</i>	Il traite les maux des yeux, oreilles, la toux, les hémorragies, la dysenterie et l'inflammation du testicule (orchite).	Boire l'infusion de la plante
36	Al-harmal	Péganum Harmal	<i>Peganum harmala</i>	Soigne les arthrites, la teigne, l'hémorroïde, l'herpétique	Consommation d'une infusion à base de la plante Consommation d'un mélange composé de harmal et d'œuf
37	Ḥims	Pois chiches	<i>Cicer arietinum</i>	Soigne les arthrites et les rhumatismes, déparasite l'homme	Consommation d'un mélange composé de la plante et du miel S'enduire le corps avec l'huile de la plante Consommation de l'infusion à base de la plante
38	Al-fulful	Poivre	<i>Piper nigrum</i>	Soigne les maux de dents, la toux, la cécité crépusculaire et l'inflammation de la rate.	Consommation de la décoction à base du poivre
39	Al-rajlatu	Pourpier	<i>Portulaca oleracea</i>	Il soigne les douleurs dentaires, les ulcérations douloureuses, les boutons, les maux de tête, les saignements, les palpitations, les brûlures de l'estomac, les douleurs de la poitrine et les maladies hépatiques et les maux de reins.	Absorption d'une infusion à base de la plante Consommer la graine de la plante
40	Al-fajlu	Radis/sisymbre	<i>Raphanus sativus</i>	Soigne les maux d'oreilles, les maux de gorges et les arthrites.	Injecter l'huile de la plante dans les oreilles. Consommation de la décoction à base de radis.
41	Eirq al-sūs	Réglisse (sis)	<i>Glycyrrhiza glabra</i>	Efficace contre les maux des yeux, du nerf	- Absorber le jus du fruit de la plante

				et des arthrites	- Absorber un mélange composé de vinaigre et de la plante
42	Saltat jarjīr	Roquette salade	<i>Eruca vesicaria</i> ssp. Sativa	Déparasitant, très efficace contre les piqûres de belettes	Absorption d'une infusion à base de la plante
43	Al-qurfatu	Séné	<i>Sena alexandrina</i>	Laxatif, soigne la gale, la constipation et les déchirures au niveau du corps.	Consommation d'une décoction à base de la plante. Badigeonner le corps avec un cataplasme à base de la plante.
44	Al-sīmsīm	Sésame	<i>Sesamum indicum</i>	Soigne la toux, la constipation, les maux de tête et les gonflements des yeux.	Consommation d'une infusion à base de la plante. Enduire le corps avec l'huile de la plante.
45	Tarfāā	Tamaris articulé	Tamarix	Traitement du scorbut, maladies pulmonaires, palpitation, hémorroïde, affections du foie, de la rate	Consommation de la graine associée à d'autres médicaments Aspirer la fumée issue de la plante calcinée
46	Al-halabat	Trigonelle (Fenugrec)	<i>Trigonella foenum-graecum</i>	Soigne les maux de gorge, l'inflammation de la rate, la bronchite, l'hémorroïde, les maux de hanche et les difficultés respiratoires	Consommation d'une décoction à base de la plante Application sur le corps du cataplasme à base de la plante
47	Al-kamāāt	Truffe	<i>Tuber melanosporum</i>	Lutte contre les maux des yeux et la cécité crépusculaire. Elimine les germes vaginaux de la femme en état de grossesse.	Consommation de la plante crue associée au beurre.

Tableau 2 : Liste des plantes médicinales utilisées dont les noms sont prononcés en langue locale soṅay de Tombouctou

N°	Nom transcrit de l'arabe	Noms langue locale soṅay	Noms en Français	Noms scientifiques
1	Ad-dukhn	Hayni	Mil	<i>Pennisetum typhoides</i>
2	Al-urz	Mo	Riz	<i>Oryza sativa</i>
3	Al-tamr	Gorboy musuku	Dattier	<i>Phoenix dactylifera</i>
4	Al-hinnā	Al-hinna	Henné	<i>Lawsonia inermis</i>
5	Al-ssidr	Daray	Jujubier	<i>Zizyphus mauritiana</i>
6	Al-hijlij	Gorboy Honno	Dattier du désert	<i>Balanites aegyptiaca</i>
7	Al-farbiyun	Tourdja	Euphorbe	<i>Calotropis procera</i>
8	Al-talh	Delinia	Gommier	<i>Acacia laeta</i>
9	Al-basal	al-basar	Oignon	<i>Allium cepa</i>
10	Al-biṭṭīkh	Kankani	Pastèque	<i>Citrillus lanatus</i>
11	Albādhanjān		Aubergine	<i>Solanum logena</i>
12	Al-Baqillā	Doungouri	Haricot	<i>Phaseolus vulagaris</i>
13	Al-hanzal	farka kankani	Coloquinte	<i>citrillus colocynthis</i>
14	Al-qamh	al-kama	Blé	<i>Triticum aestivum</i>
15	Al-thawm	Laye	Ail	<i>Allium sativum</i>
16	Al-khiyar	Conconbr	Concombre	<i>Cucumis sativus</i>
17	Al-idnkhir	Codoungara Hamni	Jorc	<i>Cymbopogon citratus</i>
18	Al-sha-īr	Farka Subu	Orge	<i>Hordeum vulgare</i>
19	Al-dhurat	Saba	Maïs	<i>Zea mays</i>

4. Discussion

L'auteur de l'ouvrage « Shifaa Alasqaam », nous a enseigné d'amples informations par rapport aux différentes parties des plantes médicinales, les domaines d'utilisations et leurs modes d'emploi. La plupart de ces plantes sont toujours utilisés dans la région par certaines populations de manières différentes. Les recettes proposées par l'auteur sont préparées avec les différentes parties des plantes. Elles sont utilisées sous formes de tisanes notamment décoctés et infusés. Certaines sont servent pour faire des fumigations, des cataplasmes. Les plantes peuvent être utilisées crues seules ou en association avec d'autres produits notamment du vinaigre et le miel.

Ce manuscrit, malgré son ancienneté, constitue une source importante de riches informations notamment des recettes à base médicinales et alimentaires. Ces recettes sont utilisées pour la prise en charge de différentes maladies internes et externes prévalentes au sein des populations du Sahel et du Sahara. Il est très important de noter que certaines de ces plantes continuent à être utilisées encore aujourd'hui.

Les travaux de Younassa sur « Shifaa Alasqaam » en arabe se sont limités à l'identification des onze premières plantes. Il s'agit des plantes dont les noms commencent par la première lettre de l'alphabet Arabe (*Alif*). Les objectifs visés dans ce travail étaient de faire découvrir l'apport des manuscrits dans le développement de la médecine traditionnelle ; la découverte

des plantes utilisées dans le temps passé pour soigner certaines maladies. Tandis que nos recherches ont porté sur l'exploration de l'ensemble du chapitre des plantes et la sélection de 47 espèces et la traduction du contenu en français. Ce tri est basé sur l'utilisation des différentes parties d'une plante à l'état naturel. A ce titre les recettes à base de plantes sous forme d'aliments ne sont pas prises en compte.

L'article présenté par Mahamane Mahmoud dit Hammou correspond à un résumé de l'ouvrage « Shifaa Alasqaam ». Sanagustin Floréal a procédé à l'étude critique et à la publication de l'ouvrage³.

5. Conclusion

A partir du manuscrit intitulé Shifaa Al-Asqaam, il a été retenu 47 plantes alimentaires et médicinales qui servent à préparer des recettes sous formes de tisanes ont été utilisées et continuent à être utilisées pour la prise en charge des maladies. Ces plantes constituent une base de données pour des investigations supplémentaires. Il y aura lieu de passer en revue les autres aspects notamment la médecine des sciences ésotériques, la médecine des organes et dérivés d'animaux et la médecine des minéraux.

Remerciements

Cet article a été rédigé dans le cadre du projet intitulé : la pharmacopée dans les manuscrits du Mali « Cas de Tombouctou », financé par le Fonds Compétitif pour la Recherche et l'innovation Technologique (FCRIT) du Mali.

L'équipe de recherche présente ses remerciements :

- au CNRST-FCRIT du Mali pour avoir accepté le projet et le financer ;
- à l'Institut des hautes Etudes et de Recherches islamiques Ahmed Baba de Tombouctou (l'IHERI-ABT) pour la coordination des activités du projet portant La pharmacopée à travers les manuscrits au Mali : Cas de Tombouctou ;
- aux responsables des bibliothèques de manuscrits de Mamma Haidara, de Djénné, de Ali Fulane de Gao, de Mohamed Tahar de Tombouctou, de Alwangari de Tombouctou,
- au Pr Abdourahmane Abdoulaye CISSE pour sa disponibilité et conseil.

Références

Traoré D. et al., 2019. Edition critique d'Izālat al-Rayb wa al-Šakk wa al-tafrīfīdīkr al-mu'allifīn min ahl al-Takrūrwa al-Šahrā' waahlŠanqayt (Biographie des savants du Soudan et du Sahara). 296P.

Jabbour Abdel-nour, 2006. Dictionnaire Abdel-nour al-Mufassal Arabe-Français, Dar el-Ilm Malayin Tome1et 2, 10^e Edition, Beyrouth, 2032P.

³ Sanagustin Floréal, 2011. Etude critique du manuscrit intitulé: Livre de la guérison des maladies externes et internes affectant les corps. NP Ecrit par : Cheikh Sidi Ahmad b. Oumar Ar-Raqaadi Al-Kunti (Mort en 1684 à Tombouctou). Lyon, Ens Edition, 314P.

Mahamane Mahmoudou dit Hamou, 2006, Présentation de la médecine traditionnelle à travers les manuscrits, atelier sur l'exploitation scientifique des manuscrits anciens de Tombouctou, CNRST Bamako, 7P.

Sanagustin Floréal, 2011. Etude critique du manuscrit intitulé: Livre de la guérison des maladies externes et internes affectant les corps. Ecrit par : Cheikh Sidi Ahmad b. Oumar Ar-Raqaadi Al-Kunti (Mort en 1684 à Tombouctou). Lyon, Ens Edition, 314 p.

Seiyou Younassa, 2020. La contribution des manuscrits de Tombouctou au développement de la médecine traditionnelle, Publié par l'Institut Ahmed Baba de Tombouctou, 99 p.