MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

BULLETIN
DE L'INSTITUT FRANÇAIS
D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

BIFAO 49 (1950), p. 9-22

Émile Chassinat

Deux formules pharmaceutiques coptes.

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

Dernières publications

9782724710540 *Catalogue général du Musée copte* Dominique Bénazeth
9782724711233 *Mélanges de l'Institut dominicain d'études orientales 40* Emmanuel Pisani (éd.)
9782724711424 *Le temple de Dendara XV* Sylvie Cauville, Gaël Pollin, Oussama Bassiouni, Youssreya Hamed
9782724711417 *Le temple de Dendara XIV* Sylvie Cauville, Gaël Pollin, Oussama Bassiouni
9782724711073 *Annales islamologiques 59*
9782724711097 *La croisade* Abbès Zouache
9782724710977 *???? ??? ???????* Guillemette Andreu-Lanoë, Dominique Valbelle
9782724711066 *BIFAO 125*

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

DEUX FORMULES PHARMACEUTIQUES COPTES

PAR

ÉMILE CHASSINAT.

Ces formules ont été déjà publiées, en 1919, par M. H. Munier[1]. J'en ignore la provenance, qui n'a pas été indiquée par leur premier éditeur. Elles sont écrites sur une bande de papier longue de 215 mill. et haute de 57 mill., portant sur une de ses faces trois lignes d'écriture arabe ancienne.

Certains passages du texte m'ont paru devoir être soumis à un nouvel examen, la plupart des identifications proposées pour les drogues, — presque toutes désignées par leur nom arabe, — étant à mon avis erronées.

Pour modeste que soit leur présentation matérielle, les documents de cette nature ne méritent pas moins de retenir l'attention. Outre l'intérêt qui s'attache à eux en raison de l'apport qu'ils fournissent à l'histoire de la thérapeutique ancienne, leur utilité n'est pas moindre pour la connaissance de la prononciation du copte, durant la période du déclin qui s'étend de la conquête de l'Égypte par les Arabes jusqu'au moment où la langue indigène cessa d'être parlée, faisant définitivement place à celle des nouveaux maîtres du pays. Ces considérations motivent suffisamment à elles seules la nouvelle étude que je présente de ceux-ci.

[1] *Annales du Service des Antiquités*, t. XVIII, p. 284-286.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

La destination médicale des préparations formulées n'est pas mentionnée, et la nature des substances dont elles sont composées ne peut donner une idée suffisamment précise de l'usage qui en était fait. La première est une sorte d'onguent à la myrrhe analogue à certaines huiles médicamenteuses de la vieille pharmacopée égyptienne, les [illegible] [1], lesquelles correspondent à ce que les Grecs appelaient ἄλειφα, μύρον ou ἔλαιον, et que les Arabes réunissent sous le nom de دهن. Je ne connais rien qui soit comparable à la seconde, en tête de laquelle figure le bois de saule calciné. Je noterai seulement que Dioscoride recommande l'emploi de celui-ci, pétri avec du vinaigre, pour le traitement des callosités et des clous [2]. Trois des substances qui participent à sa composition et constituent évidemment les éléments les plus actifs du médicament, puisqu'elles sont citées en premier lieu, peuvent toutefois laisser supposer qu'il s'agit d'un caustique escharotique destiné à détruire des cancroïdes ou de petites tumeurs. Le charbon de bois a surtout des propriétés antiputrides et est, par conséquent, un antiseptique. Il figure dans le caustique carbo-sulfurique du *codex* moderne, mélange en parties égales de charbon et d'acide sulfurique employé pour le traitement des chancres indurés et phagédéniques. La soude, dont les qualités de causticité sont semblables à celles de la potasse, et le sulfate de cuivre qui lui est adjoint exercent l'un et l'autre une forte action irritante et désorganisatrice sur les tissus organiques. On s'en sert pour traiter certains ulcères ou chancres bourgeonnants et les plaies indolentes. Les anciens connaissaient leurs effets. Il semble qu'ils aient même exagéré quelque peu ceux du charbon. Pline, voulant illustrer par un exemple typique la vieille maxime *similia similibus curantur*, affirme que la maladie appelée charbon (*carbo*) est guérie par l'application de charbon de chêne broyé dans du miel [3].

Je me garderai de tirer des conclusions de ces quelques remarques, car elles concernent un sujet que seul un praticien de l'art médical peut traiter avec toute la compétence nécessaire.

[1] É. Chassinat, *Le mot* [illegible] *dans les textes médicaux*, ap. *Recueil d'études égyptologiques dédiées à la mémoire de J.-F. Champollion*, p. 455 et suiv.

[2] *De mat. med.*, I, 135.

[3] *Hist. nat.*, XXXVI, 69. Le nom d'ἄνθραξ, *carbo*, était alors donné à des affections diverses se manifestant par l'apparition de pustules et non point seulement au charbon proprement dit.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

I

¹ ϫⲓ ⲛⲁⲕ ⲙⲡⲱⲁⲗ ² ⲛⲁⲥⲥⲁϥⲓ ⲛⲓ ⲁϥ ³ ⲛⲁⲁⲕⲉⲙ ⲗⲁⲕⲉⲙ ⁴ ⲛⲧⲁϥ
ⲉⲩⲕⲁⲗⲁϩⲧ ⁵ ⲙⲃⲣⲣⲉ ⲛⲓ ϯ ⲡⲕ⁶ⲱϩⲧ ϩⲁ ⲡⲉⲥϥⲓⲧ ⁷ ⲛⲓ ϯ ⲡⲁⲥⲥⲓⲣⲓϫ
ⲉ⁸ⲕⲟⲩ ⲕⲁⲗⲁϩⲧ ⲛⲓ ⁹ ϫⲟϫϥ ⲉⲣⲱⲁⲛ ¹⁰ ⲡⲱⲁⲗ ⲃⲟⲗ ⲉⲃⲟ¹¹ⲗ ϯ ⲡⲛⲉϩ
ⲉϫⲱϥ ¹² ⲕⲁⲧⲁ ⲡⲉϥⲱⲓ ⲁⲩ¹³ⲱ ⲛⲓ ⲥⲁϩⲧⲉ ϩⲁ¹⁴ⲣⲟϥ ⲛⲓ ⲟⲩⲕⲟⲩⲓ ¹⁵ [ⲛ]ϭⲉ-
ⲣⲱϥ ⲁⲡⲓⲛ¹⁶ⲧⲉ ϩⲓ ⲧⲕⲓⲑⲉ ⲙⲡ¹⁷ϩⲁⲃⲥ ⲕⲁⲗⲁϩ¹⁸ⲧ ⲛⲓ ⲧⲱϩ ⲁⲣⲟ¹⁹[ⲟⲩ]
ⲱⲁⲛⲧⲉⲕ ⲛ²⁰[...]ⲣⲱϥ ⲉⲥⲣⲁⲓ ²¹ [...]ⲉⲗⲁⲩ ⲉⲡⲉ²²[...]ⲱϥ ⲛⲛⲉⲕ
²³ [...]ⲧⲉ ϩⲁⲣⲟϥ ²⁴ [...]ⲉ(?) ²⁵ [.....]

¹ Prends de la myrrhe ² de choix [1]; réduis-la ³ en petits morceaux [2]; ⁴ mets-la dans une marmite [3] ⁵ neuve; fais du ⁶ feu sous son support [4]. ⁷ Mets de l'huile de sésame [5] dans ⁸ une autre marmite [6]; fais-la ⁹ cuire. Lorsque ¹⁰ la myrrhe sera fondue, ¹¹ ajoute-lui l'huile ¹² suivant [7] son poids et ¹³ fais du feu sous ¹⁴ elle. Introduis un petit [8] ¹⁵ bâton.... [9] ¹⁶ dans le trou [10] du ¹⁷ couvercle de la marmite; ¹⁸ mélange-les [11] ¹⁹ jusqu'à ce que tu [.....].

La fin de la recette est beaucoup trop mutilée pour qu'il soit possible de la reconstituer sans s'exposer à commettre des erreurs. Il serait d'autant plus vain de tenter de la rétablir qu'il s'y trouvait sans doute, comme dans la partie intacte du texte, des mots de forme dialectale ou des termes spéciaux difficiles à reconnaître à l'aide de quelques lettres isolées qui subsistent.

Lignes 1-2 [1]. — ⲡⲱⲁⲗ ⲛⲁⲥⲥⲁϥⲓ ne peut être interprété par «la branche de caprier», comme l'a fait M. Munier, rapprochant ⲁⲥⲥⲁϥⲓ, qu'il suppose identique à ⲁⲥⲥⲁϥⲥⲁϥ de la formule suivante (l. 1), de ⲁⲥⲁϥ, lequel provient de l'arabe أَصَف, «caprier» [1].

ⲱⲁⲗ est le nom de la Myrrhe, 𓅓𓂋, 𓅓𓂋𓂋𓂋, *ḫr, ḫry*, dans la langue ancienne [2]. Quant à ⲁⲥⲥⲁϥⲓ, il n'a aucun rapport avec ⲁⲥⲥⲁϥⲥⲁϥ, comme je le montrerai plus loin. Ce n'est pas non plus la transcription de الأَصَف, dont la désinence n'est d'ailleurs pas la même, mais l'adjectif صَفِيّ, «choisi, pur», précédé de

[1] A. Peyron, *Lex. ling. copt.*, p. 13. — [2] Cf. É. Chassinat, *Un papyrus médical copte*, p. 53.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

l'article ⲗ, toujours conservé dans les transcriptions des mots arabes, et précédé de la particule formative copte ⲛ du complément déterminatif.

Lignes 2-3 [2]. — ⲁϥ ⲗⲁⲕⲉⲙ ⲗⲁⲕⲉⲙ. La réduplication du mot ⲗⲁⲕⲉⲙ «fragment, petit morceau», a pour effet d'aggraver le sens de ce substantif. La Myrrhe doit être réduite en très menus fragments, cf. ⲉⲓⲣⲉ ⲛ̄ⲥⲓϣ̄ϥ ⲥⲓϣ̄ϥ [1].

La forme verbale ⲁϥ, que M. Munier semble considérer comme irrégulièrement employée pour ⲁⲁϥ, est normale : ⲛⲛⲣⲟ ⲧⲏⲣⲟⲩ ⲛⲧⲁⲡⲭⲟⲉⲓⲥ ⲟⲩⲟϣϥⲟⲩ ⲁϥⲁⲁⲩ ⲛ̄ⲗⲁⲕⲉⲙ ⲗⲁⲕⲉⲙ [2]. Elle se rencontre fréquemment, de même que ⲧⲁϥ à côté de ⲧⲁⲁϥ, dans les textes médicaux et alchimiques.

Ligne 4 [3]. — ⲉⲩⲕⲁⲗⲁϩⲧ. M. Munier a identifié exactement ⲕⲁⲗⲁϩⲧ à ϭⲁⲗⲁϩⲧ; mais ⲉⲩⲕⲁⲗⲁϩⲧ ne peut être rendu par «*sur* une marmite», comme il l'a fait, mais par «*dans* une marmite». De nombreux exemples de ⲉⲩ en cet emploi figurent dans les textes techniques de même nature.

Ligne 5 [4]. — ϩⲁ ⲡⲉⲥϥⲓⲧ. Ce membre de phrase est un peu embarrassant. M. Munier a décomposé ⲡⲉⲥϥⲓⲧ en ⲡⲉ + ⲥϥⲓⲧ et proposé de voir en ⲥϥⲓⲧ un dérivé de ⲥⲁϥⲧⲉ, «préparer», et un doublet de ⲥⲟϥⲧⲉ, ⲡ, «préparation». La coupure des mots doit, je crois, être faite différemment : ⲡⲉⲥ (pron. poss. de la 3e pers. du fém. se rapportant à ⲕⲁⲗⲁϩⲧ) + ϥⲓⲧ. Ce dernier mot est nouveau, à ma connaissance; mais le sens en paraît facile à définir. Il se rattache au verbe ϥⲓ, «porter, supporter, soulever, soutenir», et désigne le support sur lequel reposait le pot contenant la myrrhe, au-dessus du foyer.

Ligne 7 [5]. — ⲁⲥⲥⲓⲣⲓϫ est, M. Munier l'a parfaitement reconnu, le nom arabe de l'huile de sésame, السِيرج [3], qui se rencontre aussi, dans le manuscrit copte Rylands n° 110, sous l'orthographe ⲁϣϣⲉⲣⲓϭ, الشِيرج [4]. Les deux formes arabes sont régulières [5] et il n'y a pas lieu de considérer

[1] W. Spiegelberg, *Koptisches Handwörterbuch*, p. 132.

[2] Zoëga, *Catal. cod. copt.*, p. 233.

[3] I. Löw (*Aramäische Pflanzennamen*, p. 377) signale, d'après Wetzstein (*Zeitschr. der Deutsch. Morg. Gesell.*, t. XI, p. 517), l'équivalence «*sîrég* - Aprikosenöl» qui résulte évidemment d'une confusion.

[4] W. E. Crum, *Catal. of the coptic manuscripts in the collect. of the J. Rylands library*, p. 60.

[5] On trouve également شِرَاج, شيراج, Kazimirski, *Dictionn. arabe-français*, t. I, p. 1212, ainsi que شِيرَج, P. Guigues, *Le livre de l'art du traitement de Najm ad-Dyn Mahmoud*, p. 15*. Le mot שרלינ, cité par Kaleb Afendopolo et rapproché, avec hésitation, de شيرج par I. Löw (*loc. cit.*), provient plus probablement du turc شرلاغان.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

la première comme appartenant au seul langage vulgaire, ainsi que l'a fait M. Guigues [1]. ʿAbd ar-razzāq et quelques auteurs plus anciens lui préfèrent la seconde [2].

Ibn al-Baīṭār cite l'huile de sésame sous le nom de دهن الحل, précisant qu'il s'agit de l'huile de sésame décortiqué [3]. Il n'est question du سيرج dans aucun chapitre de son ouvrage. Une note attribuée à ce même auteur et qui figure dans la traduction arabe de Dioscoride dit, à propos du Sésame [4] (سمسم), que «c'est le *djuldjulān* (الجُلْجُلان). Son huile est l'huile de *ḥall* (الحَلّ). C'est le *sirīdj* (السيرج) et le *salīṭ* (السَّليط) chez les habitants du Hedjaz et du Yémen» [5]. ʿAbd ar-razzāq dénomme à la fois l'huile de sésame دهن الحل et دهن الشيرج [6]. *Sirīdj* désigne, en fait, plus proprement le Sésame; et c'est par extension que ce nom a été donné à l'huile qui en est extraite; aussi est-il précédé le plus souvent de دهن dans les textes médicaux, pour plus de précision.

جلجلان se rapporte de même à la graine du sésame. Citant Abū Hanīfa, Ibn al-Baīṭār écrit que le *djuldjulān* est le sésame et que son huile est appelée *salīṭ* par les Arabes [7]. Les deux termes semblent appartenir à un dialecte yéménite ou abyssin [8]. L'un et l'autre sont inusités en Égypte; le premier est employé couramment au Maghreb [9]. Il se retrouve dans le grec médiéval τζουτζουλένην [10], l'espagnol *aljonjoli* et notre mot «jugeoline». Le nom de *djuldjulān* a été également donné, en raison de la ressemblance de leurs graines avec celles du Sésame, à d'autres plantes d'espèces fort différentes : le جلجلان حَبَشى [11] *dj.* abyssin, Pavot noir, et le جلجلان مِصْرى [12] *dj.* égyptien, le lotus (λωτός) égyptien de Dioscoride [13] (*Nymphæa lotus* L.), ou Lis à graines

[1] *Les noms arabes dans Sérapion*, p. 104, n° 466.

[2] L. Leclerc, *Kachef er-roumoûz d'Abd er-razzâq*, p. 323, n° 818.

[3] L. Leclerc, *Traité des simples par Ibn el-Beïthâr*, t. II, p. 131, n° 162.

[4] *De mat. med.*, II, 21.

[5] L. Leclerc, *op. cit.*, t. II, p. 284, note du n° 1218.

[6] L. Leclerc, *Kachef*, p. 323, n° 818.

[7] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. I, p. 362, n° 499.

[8] La plante est abondante dans l'Arabie heureuse et l'Abyssinie, d'où elle est peut-être originaire.

[9] L. Leclerc, *Kachef*, p. 323, n° 818, note.

[10] B. Langkavel, *Botanik der späteren Griechen*, 61.

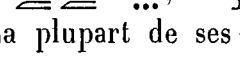
[11] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. I, p. 362, n° 500; *Kachef*, p. 94, n° 228.

[12] Id., *Traité des simples*, p. 362, n° 501.

[13] *De mat. med.*, IV, 112.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

de pavot [1], dont parlent Hérodote [2] et Théophraste [3], et avec les graines duquel les Égyptiens fabriquaient une sorte de pain.

Le Sésame est appelé généralement ⲥⲏⲙⲟⲙ en Égypte. Son nom se rencontre déjà dans les textes hiéroglyphiques :  . Il est diversement orthographié en copte. La plupart de ses formes : CIMCIM, CMCIM, CMCM [4], CEMCHM [5], comme le grec récent *σέμσεμ* [6], dérivent de l'arabe ; d'autres : CACIMHN [7], CICAMHN [8], CICAMOC [9]. sont des altérations du grec *σησάμη* (plante), *σήσαμος, σήσαμον* (graine).

Lignes 7-8 [6]. — ЄКОҮ ⲕⲁⲗⲁϩⲧ. Le premier éditeur de ce texte a joint à ⲁⲥⲥⲓⲣⲓⲭ un ⲉ qui ne lui appartient certainement pas. Il n'est pas représenté dans l'arabe en l'une ou l'autre de ses formes (cf. ⲁϣϣⲓⲣⲓϭ). Il a été ainsi conduit à forcer le sens de ce qui suit et à en donner une interprétation inexacte : ⲛⲓ ϯ ⲡⲁⲥⲥⲓⲣⲓⲭⲉ ⲕ ⲟⲩⲕⲁⲗⲁϩⲧ «mets de l'huile de sésame pour compléter (?) la marmite». ЄКОҮ se rapporte évidemment à ⲕⲁⲗⲁϩⲧ, mais ce mot étant introduit par l'article indéfini ⲟⲩ ne peut être rendu par «*la* marmite». La phrase doit être coupée et traduite différemment : ⲛⲓ ϯ ⲡⲁⲥⲥⲓⲣⲓⲭ ЄКОҮ ⲕⲁⲗⲁϩⲧ, «mets l'huile de sésame dans (ⲉ) une autre (ⲕⲟⲩ) marmite». ⲕⲟⲩ est pour ⲕⲉⲟⲩⲁ. Nous verrons plus loin que cette huile était ajoutée à la myrrhe que l'on avait préalablement fait fondre dans un premier pot. La physionomie de la partie initiale de l'opération, telle qu'elle a été d'abord comprise, se trouve ainsi profondément modifiée.

Ligne 12 [7]. — ⲕⲁⲧⲁ, *κατά*.

Ligne 14 [8]. — ⲛⲓ ⲟⲩⲕⲟⲩⲓ serait pour ⲛⲟⲩⲕⲟⲩⲓ, selon M. Munier : ⲛⲓⲟⲩⲕⲟⲩⲓ [ⲛ] ϭⲉⲣⲱϥ «avec une petite baguette». Cette baguette aurait servi

(1) Son fruit affecte la forme de la capsule du pavot. Théophraste le désigne sous le nom de *κωδία*, qui est celui du fruit du pavot et compare ses graines au millet (*Hist. plant.*, IV, 10), comme le font encore les paysans du Delta, qui l'appellent دُخن البَشْنِين «millet de lotus». Delile a publié une étude très documentée sur cette plante dans la *Description de l'Égypte*, t. XIX, p. 418 et suiv. Voir aussi à son sujet l'article de Savigny dans la *Décade égyptienne*, t. I, p. 69.

(2) II, 92.

(3) *Loc. cit.*

(4) W. E. Crum, *Coptic dictionary*, p. 340.

(5) *Scala* n° 44, fol. 66, r°, 2e col., l. 5.

(6) B. Langkavel, *op. cit.*, 61.

(7) *Scala* n° 44, fol. 66, r°, 2e col., l. 5.

(8) A. Kircher, *Ling. aegypt. restit.*, p. 197.

(9) *Scala* n° 43, fol. 59, r°, l. 4.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

à mettre le feu dessous le récipient contenant le mélange de myrrhe et d'huile. En réalité, ⲛⲓ est la forme fayoumique du verbe ⲉⲓⲛⲉ S., ⲓⲛⲓ B., «amener, mener, conduire, introduire, faire entrer». La suite du texte le confirme.

Ligne 15 [9]. — ⲁⲡⲓⲛⲧⲉ. Ce mot paraît ici pour la première fois. Je n'ai pas réussi à en pénétrer le sens. C'est en tout cas une épithète concernant ϭⲉⲣⲱϥ, qui définit probablement une des caractéristiques (forme ou matière) de la baguette dont on se servait pour remuer la myrrhe fondue et l'huile de sésame, afin d'en assurer la liaison (ⲧⲱϩ), comme il est indiqué plus loin. On utilisait généralement un instrument de bois pour cette opération, le contact d'un objet de métal (cuivre ou fer) risquant d'altérer la pureté de la préparation. Il semble même que le bois employé devait être, suivant les circonstances, d'une espèce particulière. C'est du moins ce qui paraît ressortir de la prescription contenue dans une recette relative à la confection d'un onguent sacré : [illegible] [1]. «On la mélange au moyen d'un bâton de bois de jujubier.»

Ligne 16 [10]. — ⲕⲓⲑⲉ est suivant M. Munier pour ⲕⲓⲧⲉ «drachme» (il serait plus exact de dire «½ statère» ou «didrachme»). La forme ⲕⲓⲑⲉ pour ⲕⲓⲧⲉ est anormale. Il n'y a au reste, dans cette partie du texte, absolument rien qui nécessite la mention d'un poids, et il est clair que ϩⲓ ⲧⲕⲓⲑⲉ ⲙⲡϩⲁⲃⲥ ⲕⲁⲗⲁϩⲧ doit être interprété autrement que «pour une drachme de.....marmite». ϩⲁⲃⲥ ⲕⲁⲗⲁϩⲧ signifie «couvercle de marmite». Ce n'est évidemment pas une matière susceptible d'être dosée et surtout ajoutée à la myrrhe et à l'huile de sésame composant la préparation. D'autre part, ⲕⲓⲑⲉ est précédé de l'article défini et non de l'article indéfini ⲟⲩ «un».

Par deux fois le ⲕ a été substitué à ϭ dans cette formule : ⲕⲁⲗⲁϩⲧ pour ϭⲁⲗⲁϩⲧ (l. 4 et 16). Nous avons ici un autre exemple de cet échange. ⲕⲓⲑⲉ représente une forme telle que ϭⲓⲧϩⲉ, le ⲑ étant ordinairement une lettre double (ⲧϩ) en copte. Il s'agit du mot ϭⲁⲧϩⲉ S. «trou» [2]. La phrase suivante, empruntée à un recueil de formules d'alchimie conservé à la Bodléienne d'Oxford (Pa 1, l. 3-5), vient à l'appui de ma façon de voir. Il y

[1] *Le Temple d'Edfou*, t. II, p. 215. — [2] Cf. W. E. Crum, *Coptic dictionary*, p. 834.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

est question d'un appareil à digestion dont le couvercle était percé d'un trou [1] : ⲧⲁⲗϥ ⲉⲩⲧⲟⲉⲓⲥ ⲉⲥⲕⲁⲣⲉϩ ⲙⲁⲣⲥ ⲟⲩⲕⲁⲡ ⲕⲁⲗⲥ ⲉⲥⲁϣⲉ ⲉϩⲣⲁⲓ ϩⲛ ⲟⲩⲕⲁⲣⲁⲉⲓⲉ ⲉϥϩⲟⲃⲥ ⲉϥϭⲟⲑ «mets-le [2] dans un linge propre (قَرَاح), lie-le [3] avec une cordelette et suspends-le dans une cucurbite (قَرْعَة) couverte et percée». Le sens de ⲛⲓ ⲟⲩⲕⲟⲩⲓ [ⲛ]ϭⲉⲣⲱϥ ϩⲓ ⲧⲕⲓⲑⲉ ⲙⲡϩⲁⲃⲥ ⲕⲁⲗⲁϩⲧ «introduis un petit bâton.....par le trou du couvercle de la marmite» s'affirme ainsi avec clarté. De même que le chapiteau de la cucurbite employée par l'alchimiste était perforé afin de laisser passer la cordelette à laquelle était fixé le paquet de matières soumises à l'opération, la marmite où étaient réunies la myrrhe et l'huile de sésame était pourvue d'un couvercle troué afin que l'on pût introduire par cette ouverture la baguette avec laquelle on remuait celles-ci pour les mélanger (ⲧⲱϩ) de façon convenable.

Lignes 18-19 [11]. — ⲁⲣⲟ[ⲟⲩ]. M. Munier a restitué ce mot en partie mutilé comme suit : ⲁⲣⲟⲟⲩⲉ, *τρίβολος* [4]. Je pense qu'il s'agit d'une forme dialectale du pronom de la 3e personne du pluriel ⲉⲣⲟⲟⲩ. L'enchaînement logique des diverses parties de la formule me paraît le montrer clairement. Le préparateur fait successivement fondre de la myrrhe et chauffer de l'huile de sésame, puis verse l'huile sur la myrrhe et introduit un petit bâton par le trou réservé dans le couvercle du pot où elles sont réunies et s'en sert pour les mélanger, ⲧⲱϩ ⲁⲣⲟ[ⲟⲩ]. Ce qui vient ensuite est malheureusement en trop mauvais état pour être reconstitué exactement. Il semble pourtant qu'il s'y trouvait une indication destinée à guider l'opérateur et à lui permettre de constater, par certains indices, que la préparation avait atteint son point d'achèvement : ⲛⲓ ⲧⲱϩ ⲁⲣⲟ[ⲟⲩ] ϣⲁⲛⲧⲉⲕ ⲛ[ⲁⲩ ⲧϭⲉ]ⲣⲱϥ ⲉⲥⲣⲁⲓ [.....] «Mélange-les (la myrrhe et l'huile) jusqu'à ce que tu [voies le bâ]ton.... [.....]». Si l'on avait ajouté des tribules aux autres ingrédients, on n'aurait pas employé le verbe ⲧⲱϩ «mélanger», mais la tournure de phrase habituelle en pareil cas : ⲛⲓ ϯ ⲁⲣⲟⲟⲩⲉ ⲉϫⲱⲟⲩ «ajoute-leur des tribules».

[1] Pour cet appareil, cf. É. Chassinat, *Un papyrus médical copte*, p. 219 et suiv.

[2] C'est-à-dire la matière à traiter.

[3] Le pronom ⲥ se rapporte à ⲧⲟⲉⲓⲥ(ⲧ).

[4] Pour cette plante, cf. Dioscoride, *De mat. med.*, IV, 15. Elle est appelée حَسَك par les Arabes (L. Leclerc, *Traité des simples par Ibn el-Beïthâr*, t. I, p. 437, n° 670). C'est notre *Tribulus terrestris* L.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

II

¹ ⲡϣⲉ ⲛⲁⲥⲥⲁϥⲥⲁϥ ⲣⲟⲕϥ [1] ϣⲁⲛⲧⲉϥ ⲉⲣⲁⲧⲕⲉⲣⲙⲉⲥ ⲛⲓ ϯ ⲡⲕⲁⲗⲉ ² ⲉⲭⲱϥ ⲙⲛⲛⲥⲱⲥ ⲧⲁϥ ⲉⲧⲁϥ ⲉⲧⲁⲥⲥⲁⲗⲁⲉ ⲛ̅ⲓ̅ ϯ ⲟⲩⲕⲟⲩⲓ ⲙⲙⲟⲟⲩ ³ ⲉⲭⲱϥ ⁴ ⲛⲓ ⲙⲉⲣⲟϥ ⲛⲓ ϯ ⲁⲛⲕⲉⲙ ⲉⲣⲟϥ ⲙⲛ ⲟⲩⲕⲟⲩⲓ ⲛⲁⲥⲥⲁⲡⲣⲉ ⲙⲛ ⲉⲃⲓⲱ ⁵ ⲙⲛ ⲧⲁⲗⲁϥ̅ⲥ̅ ⲙⲛ ⲡⲙⲟⲟⲩ ⲙⲡⲭⲓⲉⲓⲣⲉ ⲁϥⲭⲱⲕ.

¹ Du bois de saule [1], brûle-le sans le réduire en cendre [2]; ² ensuite, laisse durcir [3]; mets un peu d'eau ³ dessus; ⁴ lie (?) [4]; ajoute du sulfate de cuivre [5], un peu de plante *ṣafrā* [6], du miel, ⁵ des jujubes sauvages acerbes [7] et du suc de caroube. C'est fini.

Ligne 1 [1]. — ⲁⲥⲥⲁϥⲥⲁϥ. M. Munier a rapproché ce mot de ⲁⲥⲥⲁϥⲓ, qui figure au début de la première formule, et suppose que l'un et l'autre de ces termes reproduisent le nom arabe du Câprier, الأَصَف. En réalité, ils n'ont point le moindre rapport avec celui-ci.

ⲁⲥⲥⲁϥⲥⲁϥ est le nom vulgaire du Saule, الصَّفْصَاف et désigne le *Salix babylonica* L., appelé صفصاف بلادى en Égypte [3]. Ce nom caractéristique est resté attaché à une espèce particulière de Saule, le *Salix safsaf* Forsk., dit صفصاف رومى dans le même pays [4] et dont les chatons mâles servent à préparer des infusions fébrifuges en Orient.

Ligne 1 [2]. — ⲕⲁⲗⲉ n'a pas été défini par le premier éditeur de ce texte. Il constate seulement qu'un mot semblable a été rapproché avec hésitation de قلعة «citadelle» par M. Crum [5]. Le ⲕⲁⲗⲉ des manuscrits Rylands, où il se rencontre à deux reprises [6], est évidemment différent du ⲕⲁⲗⲉ de notre texte. M. Crum, qui fait figurer celui-ci dans son excellent dictionnaire, le considère comme copte, mais en déclare le sens inconnu [7]. Je présume qu'il

(1) Lire ⲣⲟⲕϩϥ.

(2) Litt : «jusqu'à ce qu'il devienne sans cendre»; c'est-à-dire que le bois devait être réduit seulement à l'état de charbon et non en cendre.

(3) Cf. R. Muschler, *Manual flora of Egypt*, t. I, p. 242.

(4) *Ibid.*, t. I, p. 243.

(5) *Catal. of the coptic manuscripts in the coll. of the Rylands library*, 142.

(6) Pour le second exemple, voir *op. cit.*, p. 175.

(7) *Coptic dictionary*, p. 102.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

est plutôt arabe, bien qu'il ne soit pas précédé de l'article ال, ⲁⲗ, comme de coutume. Mais le cas se reproduit plus loin, l. 5, pour ⲧⲁⲗⲁϥⲥ. D'autre part, il ne peut être question que d'une matière organique, végétale ou minérale. Si mon opinion est fondée, il n'y a guère que قِلْى «soude» ou, plus précisément, la cendre des plantes appelées حَمْض «Salsugineuses»[1], qui réponde le mieux au terme en question. On trouve dans le recueil de recettes d'alchimie du papyrus Pa. 2 de la Bodléienne et dans un autre qui m'appartient, la mention du ϩⲙⲟⲩ ⲛⲁⲗⲕⲓⲗⲓ (l. 27), ϩⲙⲟⲩ ⲛⲁⲗⲕⲉⲗⲓ (l. 33) ϩⲙⲟⲩ ⲛⲁⲗⲕⲩⲗⲉⲓ «Sel de soude»[2]. La vocalisation du mot est diverse : ⲕⲓⲗⲓ, ⲕⲉⲗⲓ, ⲕⲩⲗⲉⲓ et, peut-être, ⲕⲉⲣⲉ[3], de même qu'elle l'est dans la forme originelle : قَلِى[4], قَلْى[5], قِلَى[6]. La seule objection opposable au rapprochement ⲕⲁⲗⲉ-قلى est que, dans les textes de cette nature, le ⲉ correspond à ا, ـَ, ـِ et ع[7], alors que ى est exprimé par ⲏ ou ⲓ. Pourtant, ⲕⲉⲣⲉ du papyrus médical de l'Institut français du Caire semble faire exception, comme j'ai tenté de l'établir. Mais si cet exemple demeure en somme un peu incertain, il en est un autre qui démontre formellement que ى, dans quelques cas, était rendu par ⲉ. La conjonction حَتَّى, qui se prononce *ḥattā*[8], est transcrite ϩⲁⲑⲑⲉ[9]. Le ى est ici un *ī* de prolongation, et la diphthongue ـَى *aī* se résoud en un *ā* long ou en *e*, ce qui nous ramène à la forme قَلَى, *qalaī, qalā, qale,* donnée en variante de قِلَى, قَلْى. Il ne faut pas oublier non plus que ces sortes de transcriptions sont loin d'être assujéties aux règles d'un système rigoureusement établi. Elles se ressentent parfois de la prononciation personnelle de l'écrivain, variable d'une région à l'autre de l'Égypte, de même qu'aujourd'hui, dans le langage vulgaire, et aussi de celle du copte à l'époque où se situent

(1) L. Leclerc, *Traité des simples par Ibn el-Beïthâr*, t. III, p. 107, n° 1828. Parmi ces plantes figurent le *Salsola qaly* L. et la *Salicorna herbacea* L.

(2) Ibn al-Baïṭār nomme aussi la soude شب القلى «alun de *qaly*» (L. Leclerc, *op. cit.*, t. II, p. 321, n° 1280); 'Abd ar-Razzāq, ملح القلى «sel de soude» et شب ارماس «alun *ārmās*» (L. Leclerc, *Kachef*, p. 25, n° 35). Le sens de *ārmās* est inconnu.

(3) É. Chassinat, *Un papyrus médical copte*, p. 312.

(4) L. Leclerc, *Traité des simples*, t. III, p. 107, n° 1828.

(5) Kazimirski, *Dictionn. arabe-français*, t. II, p. 808.

(6) P. Guigues, *Le livre de l'art du traitement*, p. 63*.

(7) É. Chassinat, *op. cit.*, 47.

(8) W. Spitta bey, *Grammatik der arabischen vulgärdialectes von Ægypten*, p. 185, 6.

(9) W. H. Worrell, *Coptic sounds*, p. 135.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

les documents, cette langue s'étant progressivement altérée durant la période qui a précédé son remplacement total par l'arabe et son passage à l'état de langue exclusivement liturgique.

Ligne 3 [3]. — ⲁⲥⲥⲁⲗⲁⲉ a été rapproché de أَصَّل, «raffermir, être ferme, dur», et de أَصَالَة «fermeté, dureté». Cela paraît être exact, du moins quant au sens général, mais approximatif en ce qui concerne les formes arabes comparées. L'une ne comprend pas la désinence transcrite par ⲁⲉ ; dans l'autre, le ص n'est pas surmonté du *teshdid,* dont la présence est marquée par le redoublement de la lettre ⲥ dans la graphie copte.

La recommandation de laisser durcir est intéressante. Elle implique que l'on employait, pour la préparation, de la lessive de cendres chargée de sel solubles de soude. On attendait que le mélange fait avec celle-ci et la cendre de bois de saule fût solidifié avant de continuer l'opération. Parlant de l'«alun» (شبّ) retiré des cendres de la plante أُشْنَان [1], appelé aussi شب القلى [2], ʿAbd ar-Razzāq dit que, clarifié, il donne le ملح القلى الرطب «sel de soude humide» [3]. C'est évidemment cette substance que l'auteur de la recette nomme ⲕⲁⲗⲉ.

Ligne 4 [4]. — ⲙⲉⲣⲟϥ. M. Munier déclare ce mot inconnu ; il traduit néanmoins ⲛⲓ ⲙⲉⲣⲟϥ par «lie-le». Il est possible en effet qu'il s'agisse du verbe «lier», ⲙⲟⲩⲣ, ⲙⲉⲣⲙⲁⲣϩ, cf. le fayoumique ⲙⲁⲣⲉϥ, ⲙⲁⲣⲁϥ [4] ; mais il serait pris alors au sens particulier de notre expression «lier» empruntée au langage culinaire : «lier une sauce». L'explication me semble un peu forcée. D'autres exemples plus explicites seraient nécessaires pour confirmer son bien-fondé.

Ligne 4 [5]. — ⲁⲛⲕⲁⲙ, inconnu de M. Munier, est pour ⲁⲛⲓⲕⲁⲙ قلقند [5], var. ⲁⲛⲓⲅⲁⲙ [6], nom de la *μελαντηρία* des Grecs [7], qui correspond à notre sulfate de cuivre [8].

(1) Une des plantes حمض citées plus haut.

(2) L. Leclerc, *Traité des simples,* t. II, p. 321, n° 1280.

(3) L. Leclerc, *Kachef*, p. 25, n° 35.

(4) W. E. Crum, *Coptic dictionary,* p. 181.

(5) A. Kircher, *Ling. aegypt. restitut.*, p. 205. É. Chassinat, *Un papyrus médical copte,* p. 131 et 233.

(6) É. Chassinat, *op. cit.,* p. 187 et 233.

(7) Dioscoride, *De mat. med.,* V, 117.

(8) Voir à ce sujet É. Chassinat, *op. cit.,* p. 127.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Ligne 4 [6]. — ⲁⲥⲥⲁⲡⲣⲉ a été comparé par M. Munier à أَصَابِع, nom d'une substance qu'il ne définit pas, mais dont, selon lui, il existait une espèce appelée أَصَابِع فرعون [1], commune en Égypte, et à الصَّبِر «myrrhe».

Le rapport entre les mots arabes et leur supposé représentant copte est absolument nul. D'ailleurs, أَصَابِع, pluriel de أُصْبَع «doigt», n'est jamais employé comme nom de drogue, à moins qu'il ne soit accompagné d'un qualificatif qui en détermine le sens figuré : اصابع العذارى «doigts des vierges», espèce de raisin [2]; أَصَابِع الفتيات «doigts de jeunes filles» [3], Basilic; أَصَابِع صُفر «doigts jaunes» [4], Curcuma, [5] أَصَابِع هرمس «doigts d'Hermès» [6], ἑρμοδάκτυλος, [7] fleur de Colchique, autrement dit شنبليد [8]; la plante s'appelle شورنجان [9].

Dans le même ordre d'idées, les noms d'autres parties du corps de l'homme et des animaux : لِسَان «langue», أُذْن «oreille», عين «œil», etc., entrent pareillement dans la composition de ces expressions pittoresques. Beaucoup sont de simples traductions du grec, dont le vocabulaire botanique est riche en appellations de cette nature; d'autres, conçues sur le même type, et plus abondantes encore, sont nées de l'imagination orientale. L'ensemble constitue une nomenclature touffue et quelque peu confuse de synonymes parmi lesquels on a parfois de la peine à se reconnaître, les auteurs ne tombant pas toujours entièrement d'accord sur leur application exacte.

[1] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. I, p. 92, n° 91. C'est, d'après Ibn al-Baiṭār, une matière de nature pierreuse et spongieuse de la longueur du doigt indicateur. Dāwūd al-Anṭākī plus précis dit que c'est une pierre allongée, creuse et noueuse comme le roseau, venant du Yémen, du côté de Shaḥr (شَحْر) et d'ʿOmān (عُمَان). Certaines contiennent une liqueur noire, employée en guise de momie.

Il ajoute que les Égyptiens en font grand commerce (*loc. cit.*, note de Leclerc). Ce paraît être une sorte de coquillage.

[2] *Op. cit.*, t. I, p. 92, n° 93.

[3] *Op. cit.*, t. I, p. 92, n° 94.

[4] *Op. cit.*, t. I, p. 91, n° 90. Est appelé aussi كف مريم «main de Marie» (*op. cit.*, t. III, p. 185, n° 1953), nom donné également à d'autres plantes : la quintefeuille (*Potentella reptans* L.), le *Vitex agnus castus* L. et à la Rose de Jéricho (*Anastatica hierichontina* L.).

[5] كُرْكُم. La synonymie est signalée par ʿAbd ar-Razzāq (L. Leclerc, *Kachef*, p. 24, n° 32); Ibn al-Baiṭār (*Traité des simples*, t. III, p. 167, n° 1917), n'en parle pas.

[6] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. I, p. 92, n° 92 et t. II, p. 304, note du n° 1249.

[7] Paul d'Égine, VII, 3.

[8] L. Leclerc, *op. cit.*, t. II, p. 346, n° 1345.

[9] *Op. cit.*, t. II, p. 302, n° 1249 et la note, p. 304.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Pour ce qui concerne الصَّبِر, *aṣṣabir*, deux raisons majeures s'opposent à son identification avec ⲁⲥⲥⲁⲡⲣⲉ. Dans l'arabe, le *b* est *maksūr* (ﺑِ), alors que le ⲡ est quiescent dans la forme copte, ce qui implique la présence d'un *sukūn* au-dessus du ب (بْ); en outre, le terme arabe n'a pas de *e* final. Celui-ci ne figure pas plus dans la transcription en caractères hébraïques צבר donnée par Assaf[1] et dans l'espagnol «acibar»[2], qui reproduit la prononciation altérée et d'origine vulgaire de la même expression. Une preuve plus décisive encore du mal fondé du rapprochement fait par M. Munier est fournie par le papyrus médical de l'Institut français du Caire. صَبِر s'y rencontre à plusieurs reprises, écrit ⲥⲁⲡⲏⲣ[3], ⲥⲁⲡ̄ⲣ[4], sans ⲉ final. Il convient d'ailleurs de remarquer que l'emploi de ce mot au sens de «myrrhe» est plutôt rare. Ce nom, ainsi que celui de مُرّ, plus habituel, est attribué à cette gomme-résine à cause de son amertume. Il est aussi, et surtout, celui du suc de certaines plantes amères, en particulier de l'Aloès. La distinction est nettement marquée par la présence simultanée de ⲥⲁⲡ̄ⲣ (صَبِر, Aloès) et de ⲙⲱⲣ (مُرّ, myrrhe) dans le même remède[5].

ⲁⲥⲥⲁⲡⲣⲉ est la transcription de الصَّفْراء, nom du fiel[6] et aussi d'une plante mentionnée par Ibn al-Baïṭār[7]. Il semble qu'il ne l'ait point vue personnellement. Il en emprunte la description à Abū'l ʿAbbās. Elle croît dans les sables, à Iambou et dans les environs. Ses feuilles sont minces et ressemblent à celles de l'Anchusa; ses rameaux sont grêles et velus; sa fleur est jaune comme celle de la Lysimachie (سراجية). Toute la plante est jaune. Sa décoction est administrée avec succès aux hydropiques; la saveur en est fade et légèrement amère. Ces caractéristiques sont insuffisantes pour identifier le végétal.

La double signification du mot, étant donné la nature du texte, ne permet pas de savoir exactement sous laquelle de ses valeurs il figure ici. Je crois pourtant qu'il est plutôt question de la plante.

(1) I. Löw, *Aramäische Pflanzennamen*, p. 295, n° 235.

(2) *Ibid.*

(3) É. Chassinat, *Un papyrus médical copte*, p. 156.

(4) *Ibid.*, p. 147, 188 et 204.

(5) *Ibid.*, p. 147. Le mot مُرّ paraît à trois reprises dans le papyrus médical, transcrit ⲙⲱⲣ (p. 147 et 157) et ⲁⲗⲙⲱⲣ (p. 323), avec l'article ال.

(6) Kazimirski, *Dictionnaire arabe-français*, t. I, p. 1347.

(7) L. Leclerc, *Traité des simples*, t. II, p. 374, n° 1400.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Ligne 5 [7]. — ⲧⲁⲗ ⲁϥⲥ. M. Munier a réuni les deux mots en un seul, ⲧⲁⲗⲁϥⲥ. Il s'agirait, selon lui, de l'arabe العَفص «noix de galle». Cela est impossible, ou il faudrait admettre alors que le scribe a répété devant le mot l'article défini ⲧ qui, en ce cas, figurerait déjà dans la transcription de l'arabe. Dans la même formule, il est vrai, ⲕⲁⲗⲉ, que je crois aussi arabe, est précédé de l'article ⲡ; mais celui-ci remplace ال, qui n'est pas représenté. Il me semble plus exact de reconnaître en ⲧⲁⲗⲁϥⲥ l'arabe ضال عِفص, «jujube sauvage acerbe [1]».

Les auteurs distinguent deux espèces de Jujubier (سِدْر, *Zizyphus Lotus* Lamk.) : le عُبْرى ʿ*obrī* et le ضال *ḍāl* [2], ou سدر البستانى [3], *sidr* cultivé, et سدر برى [4], *sidr* sauvage. La première est sans épines [5]; son fruit est le نَبِق *nabiq* [6], appelé aussi عُنّاب ʿ*onnāb* [7]. L'autre est pourvue d'aiguillons [8] et croît dans les montagnes [9]; le fruit porte le même nom que l'arbre, ضال *ḍāl* [10].

Une troisième recette suivait, composée de huit lignes très courtes dont il ne reste que des débris inutilisables.

Le Vésinet, mai 1944.

É. Chassinat.

[1] Aṭ-Ṭabarī, cité par Ibn al-Baïṭār (L. Leclerc, *op. cit.*, t. II, p. 239, n° 1165), dit que les qualités des fruits du Jujubier varient suivant leur degré de douceur ou d'acidité.

[2] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. II, p. 288, n° 1165.

[3] L. Leclerc, *Kachef*, p. 271, n° 665.

[4] *Ibid.*, p. 292, n° 731.

[5] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. II, p. 238, n° 1165.

[6] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. II, p. 338, n° 1165; *Kachef er-roumoûz*, p. 243, n° 594.

[7] L. Leclerc, *Kachef*, p. 271, n° 665. Ce nom est plus particulièrement donné à la Jujube ordinaire produite par le *Rhamnus zizyphus* L. Cf. L. Leclerc, *Traité des simples*, t. II, p. 479, n° 1594; G. Guigues, *Les noms arabes dans Sérapion*, p. 66, n° 271.

[8] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. II, p. 238, n° 1165, et p. 388, n° 1426. Guigues (*op. cit.*, p. 95, n° 427) dit, par erreur sans doute, que le *ḍāl* n'est pas épineux, en désaccord avec les écrivains arabes.

[9] L. Leclerc, *Traité des simples*, t. II, p. 388, n° 1426.

[10] *Op. cit.*, t. II, p. 238, n° 1165, et p. 388, n° 1426.

BIFAO 49 (1950), p. 9-22 Émile Chassinat
Deux formules pharmaceutiques coptes.
© IFAO 2025 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net