



BULLETIN DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

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

9782724709926	<i>Ouadi el-Jarf I</i>	Pierre Tallet, Grégory Marouard, Damien Laisney
9782724710427	<i>Ermant III</i>	Christophe Thiers
9782724710144	<i>Documentary Papyri from the Fouad Collection at the Institut Français d'Archéologie Orientale (P.Fouad II 90-100)</i>	Mohamed Gaber Elmaghrabi
9782724710007	<i>Représentations et symbolique de la guerre et de la paix dans le monde arabe</i>	Sylvie Denoix (éd.), Salam Diab-Duranton (éd.)
9782724710038	<i>Les textes de la pyramide de la reine Ânkheshenpépy II</i>	Bernard Mathieu
9782724709889	<i>Proceedings of the 14th International Conference for Nubian Studies</i>	Marie Millet (éd.), Vincent Rondot (éd.), Frédéric Payraudeau (éd.), Pierre Tallet (éd.)
9782724710182	<i>Bulletin de liaison de la céramique égyptienne 32</i>	Sylvie Marchand (éd.)
9782724709919	<i>Les « Magasins nord » de Thoutmosis III</i>	Sébastien Biston-Moulin

DEUX FORMULES PHARMACEUTIQUES COPTES

PAR

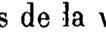
ÉMILE CHASSINAT.

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.

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  (1), lesquelles correspondent à ce que les Grecs appelaient *ἄλειφα, μύρον* ou *έλαιον*, 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*  *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, 6g. Le nom d'*ἀνθραξ, carbo*, était alors donné à des affections diverses se manifestant par l'apparition de pustules et non point seulement au charbon proprement dit.

I

† ΧΙ ΝΑΚ ΜΠΩΛΛ † ΝΑССΛΑϞΙ ΝΓ ΛϞ † ΝΛΑΚΕΜ ΛΑΚΕΜ † ΝΤΑϞ
 ΕΥΚΑΛΛΑΣΤ † ΜΒΡΡΕ ΝΓ † ΠΚ⁶ΩΣΤ ΖΑ ΠΕСϞΙΤ † ΝΓ † ΠΑССΙΡΙΧ
 Ε⁸ΚΟΥ ΚΑΛΛΑΣΤ ΝΓ † ΧΟΧϞ ΕΡΩΔΑΝ † ΠΩΛΛ ΒΟΛ ΕΒΟ¹¹Λ † ΠΝΕΖ
 ΕΧΩϞ † ΚΑΤΑ ΠΕϞΩΙ ΛΥ¹³Ω ΝΓ СΑΣΤΕ ΖΑ¹⁴ΡΟϞ ΝΙ ΟΥΚΟΥΙ † [Ν]ϞΕ-
 ΡΩϞ ΛΠΙΝ¹⁶ΤΕ ΖΙ ΤΚΙΘΕ ΜΠ¹⁷ΖΑΒС ΚΑΛΛΑΣ¹⁸Τ ΝΓ ΤΩΣ ΑΡΟ¹⁹[ΟΥ]
 ΩΑΝΤΕΚ Ν²⁰[...]ΡΩϞ ΕСΡΑΙ † [...]ΕΛΛΥ ΕΠΕ²²[...]ΦϞ ΝΝΕΚ
 † [...]ΤΕ ΖΑΡΟϞ † [...]Ε(?) † [...]

† Prends de la myrrhe † de choix [1]; réduis-la † en petits morceaux [2];
 † mets-la dans une marmite [3] † neuve; fais du † feu sous son support [4].
 † Mets de l'huile de sésame [5] dans † une autre marmite [6]; fais-la † cuire.
 Lorsque † la myrrhe sera fondue, † ajoute-lui l'huile † suivant [7] son poids
 et † fais du feu sous † elle. Introduis un petit [8] † bâton . . . [9] † dans le
 trou [10] du † couvercle de la marmite; † mélange-les [11] † 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]. — ΠΩΛΛ ΝΑССΛΑϞΙ ne peut être interprété par «la branche de caprier», comme l'a fait M. Munier, rapprochant ΑССΛϞΙ, qu'il suppose identique à ΑССΛϞСΛϞ de la formule suivante (l. 1), de ΑСΛϞ, lequel provient de l'arabe أَصْف, «caprier» ⁽¹⁾.

ΩΛΛ est le nom de la Myrrhe, ⲟⲩⲗⲗ; ⲟⲩⲗⲗⲓ; *hr, hry*, dans la langue ancienne ⁽²⁾. Quant à ΑССΛϞΙ, il n'a aucun rapport avec ΑССΛϞСΛϞ, comme je le montrerai plus loin. Ce n'est pas non plus la transcription de الأصف, dont la désinence n'est d'ailleurs pas la même, mais l'adjectif صِفِي, «choisi, pur», précédé de

⁽¹⁾ A. PEYRON, *Lex. ling. copt.*, p. 13. — ⁽²⁾ Cf. É. CHASSINAT, *Un papyrus médical copte*, p. 53.

l'article β , toujours conservé dans les transcriptions des mots arabes, et précédé de la particule formative copte \mathfrak{n} du complément déterminatif.

Lignes 2-3 [2]. — $\lambda\alpha$ $\lambda\lambda\kappa\epsilon\mathfrak{m}$ $\lambda\lambda\kappa\epsilon\mathfrak{m}$. La reduplication du mot $\lambda\lambda\kappa\epsilon\mathfrak{m}$ « fragment, petit morceau », a pour effet d'aggraver le sens de ce substantif. La Myrrhe doit être réduite en très menus fragments, cf. $\epsilon\mathfrak{i}\rho\epsilon$ $\bar{\mathfrak{n}}\mathfrak{c}\mathfrak{i}\bar{\omega}\mathfrak{q}$ $\mathfrak{c}\mathfrak{i}\bar{\omega}\mathfrak{q}$ ⁽¹⁾.

La forme verbale $\lambda\alpha$, que M. Munier semble considérer comme irrégulièrement employée pour $\lambda\lambda\alpha$, est normale : $\mathfrak{n}\mathfrak{n}\rho\mathfrak{o}$ $\mathfrak{t}\mathfrak{h}\rho\mathfrak{o}\mathfrak{y}$ $\mathfrak{n}\mathfrak{t}\mathfrak{a}\mathfrak{n}\mathfrak{h}\mathfrak{x}\mathfrak{o}\epsilon\mathfrak{i}\mathfrak{c}$ $\mathfrak{o}\mathfrak{y}\mathfrak{o}\mathfrak{w}\mathfrak{q}\mathfrak{o}\mathfrak{y}$ $\lambda\alpha\lambda\lambda\mathfrak{y}$ $\bar{\mathfrak{n}}\lambda\lambda\kappa\epsilon\mathfrak{m}$ $\lambda\lambda\kappa\epsilon\mathfrak{m}$ ⁽²⁾. Elle se rencontre fréquemment, de même que $\mathfrak{t}\lambda\alpha$ à côté de $\mathfrak{t}\lambda\lambda\alpha$, dans les textes médicaux et alchimiques.

Ligne 4 [3]. — $\epsilon\mathfrak{y}\kappa\lambda\lambda\lambda\mathfrak{z}\mathfrak{t}$. M. Munier a identifié exactement $\kappa\lambda\lambda\lambda\mathfrak{z}\mathfrak{t}$ à $\mathfrak{c}\lambda\lambda\lambda\mathfrak{z}\mathfrak{t}$; mais $\epsilon\mathfrak{y}\kappa\lambda\lambda\lambda\mathfrak{z}\mathfrak{t}$ ne peut être rendu par « sur une marmite », comme il l'a fait, mais par « dans une marmite ». De nombreux exemples de $\epsilon\mathfrak{y}$ en cet emploi figurent dans les textes techniques de même nature.

Ligne 5 [4]. — $\mathfrak{z}\lambda$ $\mathfrak{p}\epsilon\mathfrak{c}\mathfrak{q}\mathfrak{i}\mathfrak{t}$. Ce membre de phrase est un peu embarrassant. M. Munier a décomposé $\mathfrak{p}\epsilon\mathfrak{c}\mathfrak{q}\mathfrak{i}\mathfrak{t}$ en $\mathfrak{p}\epsilon$ + $\mathfrak{c}\mathfrak{q}\mathfrak{i}\mathfrak{t}$ et proposé de voir en $\mathfrak{c}\mathfrak{q}\mathfrak{i}\mathfrak{t}$ un dérivé de $\mathfrak{c}\lambda\mathfrak{q}\mathfrak{t}\epsilon$, « préparer », et un doublet de $\mathfrak{c}\mathfrak{o}\mathfrak{q}\mathfrak{t}\epsilon$, \mathfrak{p} , « préparation ». La coupure des mots doit, je crois, être faite différemment : $\mathfrak{p}\epsilon\mathfrak{c}$ (pron. poss. de la 3^e pers. du fém. se rapportant à $\kappa\lambda\lambda\lambda\mathfrak{z}\mathfrak{t}$) + $\mathfrak{q}\mathfrak{i}\mathfrak{t}$. Ce dernier mot est nouveau, à ma connaissance; mais le sens en paraît facile à définir. Il se rattache au verbe $\mathfrak{q}\mathfrak{i}$, « porter, supporter, soulever, soutenir », et désigne le support sur lequel reposait le pot contenant la myrrhe, au-dessus du foyer.

Ligne 7 [5]. — $\lambda\mathfrak{c}\mathfrak{c}\mathfrak{i}\rho\mathfrak{i}\mathfrak{x}$ est, M. Munier l'a parfaitement reconnu, le nom arabe de l'huile de sésame, السبيرج ⁽³⁾, qui se rencontre aussi, dans le manuscrit copte Rylands n° 110, sous l'orthographe $\lambda\mathfrak{w}\mathfrak{w}\epsilon\mathfrak{r}\mathfrak{i}\mathfrak{s}$, الشبيرج ⁽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 « sirég - 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 شبرج , شبرج , KAZIMIRSKI, *Dictionn. arabe-français*, t. I, p. 1212, ainsi que شبيرج , P. GUIGUES, *Le livre de l'art du traitement de Najm ad-Dyn Mahmoud*, p. 15*. Le mot שרליג , cité par Kaleb Afendopolo et rapproché, avec hésitation, de شبرج par I. Löw (*loc. cit.*), provient plus probablement du شبرلانغان .

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

Ibn al-Baītār cite l'huile de sésame sous le nom de دهني لجل, 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* (الجلجلان). Son huile est l'huile de *hall* (الهلل). C'est le *siridj* (السيرج) et le *salit* (السليط) chez les habitants du Hedjaz et du Yémen»⁽⁵⁾. 'Abd ar-razzāq dénomme à la fois l'huile de sésame دهني لجل et دهني الشيرج⁽⁶⁾. *Siridj* 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 دهني dans les textes médicaux, pour plus de précision.

جلجلان se rapporte de même à la graine du sésame. Citant Abū Hanīfa, Ibn al-Baītār écrit que le *djuldjulān* est le sésame et que son huile est appelée *salit* 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 حبشي*⁽¹¹⁾ *dj.* abyssin, Pavot noir, et le *جلجلان مصرية*⁽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-razzāq*, p. 323, n° 818.

⁽³⁾ L. LECLERC, *Traité des simples par Ibn el-Bēihār*, 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.

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 سمسم en Égypte. Son nom se rencontre déjà dans les textes hiéroglyphiques : . Il est diversement orthographié en copte. La plupart de ses formes : CMCIM, CMCIM, CMCIM ⁽⁴⁾, CEMCHM ⁽⁵⁾, comme le grec récent σέμσεμ ⁽⁶⁾, dérivent de l'arabe ; d'autres : CACIMHN ⁽⁷⁾, CICASIMHN ⁽⁸⁾, CICASMOC ⁽⁹⁾. sont des altérations du grec σησάμη (plante), σήσαμος , σήσαμον (graine).

Lignes 7-8 [6]. — ΕΚΟΥ ΚΑΛΑΣΤ. Le premier éditeur de ce texte a joint à ACCIPIX un ε qui ne lui appartient certainement pas. Il n'est pas représenté dans l'arabe en l'une ou l'autre de ses formes (cf. ΛΩΩΡΙΩ). Il a été ainsi conduit à forcer le sens de ce qui suit et à en donner une interprétation inexacte : ΝΓ † ΠΑCΣΙΡΙΧΕ Κ ΟΥΚΑΛΑΣΤ « mets de l'huile de sésame pour compléter (?) la marmite ». ΕΚΟΥ se rapporte évidemment à ΚΑΛΑΣΤ, mais ce mot étant introduit par l'article indéfini ΟΥ ne peut être rendu par « la marmite ». La phrase doit être coupée et traduite différemment : ΝΓ † ΠΑCΣΙΡΙΧ ΕΚΟΥ ΚΑΛΑΣΤ, « mets l'huile de sésame dans (ε) une autre (ΚΟΥ) marmite ». ΚΟΥ est pour ΚΕΟΥΛ. 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]. — ΚΑΤΑ, κατά.

Ligne 14 [8]. — ΝΙ ΟΥΚΟΥΙ serait pour ΝΟΥΚΟΥΙ, selon M. Munier : ΝΙΟΥΚΟΥΙ [Ν] ΣΕΡΩΑ « 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 κωδιτα , 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 دخن البشنيي « 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°, 2° col., l. 5.

⁽⁶⁾ B. LANGKAVEL, *op. cit.*, 61.

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

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

⁽⁹⁾ *Scala* n° 43, fol. 59, r°, l. 4.

à mettre le feu dessous le récipient contenant le mélange de myrrhe et d'huile. En réalité, N1 est la forme fayoumique du verbe CINE S. , INI B. , «amener, mener, conduire, introduire, faire entrer». La suite du texte le confirme.

Ligne 15 [9]. — APIINTC . 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 CETWQ , 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 (TCW), 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 : $\text{I I }^{\circ} \text{ T N C I C = I I I }^{\circ} \text{ T I}$ ⁽¹⁾. «On la mélange au moyen d'un bâton de bois de jujubier.»

Ligne 16 [10]. — KIΘC est suivant M. Munier pour KITC «drachme» (il serait plus exact de dire « $\frac{1}{2}$ statère» ou «didrachme»). La forme KIΘC pour KITC 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 $\text{ZI TKIΘC MIΠZABC KAAAZT}$ doit être interprété autrement que «pour une drachme de marmite». ZABC KAAAZT 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, KIΘC est précédé de l'article défini et non de l'article indéfini OY «un».

Par deux fois le K a été substitué à C dans cette formule : KAAAZT pour CAAAZT (l. 4 et 16). Nous avons ici un autre exemple de cet échange. KIΘC représente une forme telle que CITZC , le Θ étant ordinairement une lettre double (TC) en copte. Il s'agit du mot CATZC 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.

est question d'un appareil à digestion dont le couvercle était percé d'un trou ⁽¹⁾ : ΤΑΛϢ ΕΥΤΟΕΙϢ ΕΣΚΑΡΕΖ ΜΑΡϢ ΟΥΚΑΠ ΚΑΛϢ ΕΣΑΩΕ ΕΞΡΑΙ ΖΗ ΟΥΚΑΡΑΕΙΕ ΕϢΖΟΒϢ ΕϢΘΟΘ « mets-le ⁽²⁾ dans un linge propre (فَرَّاح), lie-le ⁽³⁾ avec une cordelette et suspends-le dans une cucurbit (قَرْعَة) couverte et percée ». Le sens de ΝΙ ΟΥΚΟΥΓΙ [Ν]ΘΕΡΩϢ ΖΙ ΤΚΙΘΕ ΜΠΖΑΒϢ ΚΑΛΛΑΖΤ « introduis un petit bâton par le trou du couvercle de la marmite » s'affirme ainsi avec clarté. De même que le chapiteau de la cucurbit 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 (ΤΩΖ) de façon convenable.

Lignes 18-19 [11]. — ΑΡΟ[ΟΥ]. M. Munier a restitué ce mot en partie mutilé comme suit : ΑΡΟΟΥΕ, τριβόλος ⁽⁴⁾. Je pense qu'il s'agit d'une forme dialectale du pronom de la 3^e personne du pluriel ΕΡΟΟΥ. 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, ΤΩΖ ΑΡΟ[ΟΥ]. 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 : ΝΓ ΤΩΖ ΑΡΟ[ΟΥ] ΩΑΝΤΕΚ Ν[ΑΥ ΤΘΕ]ΡΩϢ ΕΣΡΑΙ [.....] « 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 ΤΩΖ « mélanger », mais la tournure de phrase habituelle en pareil cas : ΝΓ † ΑΡΟΟΥΕ ΕΧΩΟΥ « 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 c se rapporte à ΤΟΕΙϢ(Τ).

⁽⁴⁾ Pour cette plante, cf. DIOSCORIDE, *De mat.*

med., IV, 15. Elle est appelée حَشَك par les Arabes (L. LECLERC, *Traité des simples par Ibn el-Beithâr*, t. I, p. 437, n° 670). C'est notre *Tribulus terrestris* L.

II

‡ ΠΩΕ ΠΑΣΣΑΥΣΑΥ ΡΟΚΥ⁽¹⁾ ΩΑΝΤΕΥ ΕΡΑΤΚΕΡΜΕΣ ΝΓ † ΠΚΛΛΕ
 Ε²ΧΩΥ ΜΗΝΣΩΣ ΤΑΥ ΕΤΑΥ ΕΤΑΣΣΑΛΛΕ ΝΓ † ΟΥΚΟΥΙ ΜΜΟΥ
 † ΕΧΩΥ † ΝΓ ΜΕΡΟΥ ΝΓ † ΑΝΚΕΜ ΕΡΟΥ ΜΗ ΟΥΚΟΥΙ ΠΑΣΣΑΠΡΕ
 ΜΗ ΕΒΙΩ † ΜΗ ΤΑΛΛΑΥΣ ΜΗ ΠΜΟΥΥ ΜΠΧΙΕΙΡΕ ΛΥΧΩΚ.

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

Ligne 1 [1]. — ΑΣΣΑΥΣΑΥ. M. Munier a rapproché ce mot de ΑΣΣΑΥΙ, 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, الأصف. En réalité, ils n'ont point le moindre rapport avec celui-ci.

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

Ligne 1 [2]. — ΚΛΛΕ 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 ΚΛΛΕ des manuscrits Rylands, où il se rencontre à deux reprises⁽⁶⁾, est évidemment différent du ΚΛΛΕ 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 ΡΟΚΥ.

⁽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.

Bulletin, t. XLIX.

⁽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.

est plutôt arabe, bien qu'il ne soit pas précédé de l'article ⲁ, ⲁⲗ, comme de coutume. Mais le cas se reproduit plus loin, l. 5, pour ⲧⲁⲗⲗⲁϥⲥ. 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 قَلِي « soude » ou, plus précisément, la cendre des plantes appelées حَمَض « 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 ⲒⲞⲞⲮ ⲛⲁⲗⲕⲓⲗⲓ (l. 27), ⲒⲞⲞⲮ ⲛⲁⲗⲕⲎⲎⲓ (l. 33) ⲒⲞⲞⲮ ⲛⲁⲗⲕⲮⲗⲎⲓ « Sel de soude »⁽²⁾. La vocalisation du mot est diverse : ⲕⲓⲗⲓ, ⲕⲎⲗⲓ, ⲕⲮⲗⲎⲓ et, peut-être, ⲕⲎⲣⲎⲉ⁽³⁾, de même qu'elle l'est dans la forme originelle : قَلِي⁽⁴⁾, قَلِي⁽⁵⁾, قَلِي⁽⁶⁾. La seule objection opposable au rapprochement ⲕⲁⲗⲎⲉ-قَلِي est que, dans les textes de cette nature, le Ⲏ correspond à ⲓ, ⲁ, ⲧ, ⲧ et Ⲏ⁽⁷⁾, alors que Ⲏ est exprimé par ⲛ ou ⲓ. Pourtant, ⲕⲎⲣⲎⲉ 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 Ⲏ, dans quelques cas, était rendu par Ⲏ. La conjonction حَتِّي, qui se prononce *hattā*⁽⁸⁾, est transcrite ⲒⲗⲐⲐⲎ⁽⁹⁾. Le Ⲏ est ici un *ī* de prolongation, et la diphthongue Ⲏⲓ *ai* se résoud en un *ā* long ou en *e*, ce qui nous ramène à la forme قَلِي, *qalāi*, *qalā*, *qale*, donnée en variante de قَلِي, قَلِي. 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-Beïhār*, t. III, p. 107, n° 1828. Parmi ces plantes figurent le *Salsola galy* L. et la *Salicornia herbacea* L.

⁽²⁾ Ibn al-Baīfār nomme aussi la soude شَبُّ الْقَلِي « alun de *galy* » (L. LECLERC, *op. cit.*, t. II, p. 321, n° 1280); 'Abd ar-Razzāq, ملح القلي « sel de soude » et شَبُّ اِرْمَاس « 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 Ägypten*, p. 185, 6.

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

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]. — $\alpha\sigma\sigma\alpha\lambda\lambda\epsilon$ a été rapproché de أَصَل , «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 $\alpha\epsilon$; dans l'autre, le ص n'est pas surmonté du *teshdid*, dont la présence est marquée par le redoublement de la lettre c 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» (شَب) retiré des cendres de la plante أَشْتَان ⁽¹⁾, appelé aussi شَب القلى ⁽²⁾, 'Abd 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 $\kappa\alpha\lambda\epsilon$.

Ligne 4 [4]. — $\mu\epsilon\rho\alpha$. M. Munier déclare ce mot inconnu; il traduit néanmoins $\text{nr } \mu\epsilon\rho\alpha$ par «lie-le». Il est possible en effet qu'il s'agisse du verbe «lier», $\mu\omicron\upsilon\rho$, $\mu\epsilon\rho\mu\alpha\rho$, cf. le fayoumique $\mu\alpha\rho\epsilon\alpha$, $\mu\alpha\rho\alpha$ ⁽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]. — $\alpha\eta\kappa\alpha\mu$, inconnu de M. Munier, est pour $\alpha\eta\iota\kappa\alpha\mu$ قلند ⁽⁵⁾, var. $\alpha\eta\iota\gamma\alpha\mu$ ⁽⁶⁾, nom de la $\mu\epsilon\lambda\alpha\nu\tau\eta\rho\iota\alpha$ des Grecs⁽⁷⁾, qui correspond à notre sulfate de cuivre⁽⁸⁾.

(1) Une des plantes حمص 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.

Ligne 4 [6]. — $\lambda\sigma\sigma\lambda\pi\rho\epsilon$ a été comparé par M. Munier à أصابع^١, nom d'une substance qu'il ne définit pas, mais dont, selon lui, il existait une espèce appelée أصابع فرعون⁽¹⁾, commune en Égypte, et à الصبر « myrrhe ».

Le rapport entre les mots arabes et leur supposé représentant copte est absolument nul. D'ailleurs, أصابع^٢, pluriel de أصبع^٣ « 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⁾; اصابع الغتيات « doigts de jeunes filles »⁽³⁾, Basilic; اصابع صفر « doigts jaunes »⁽⁴⁾, Curcuma,⁽⁵⁾ اصابع هرمس « doigts d'Hermès »⁽⁶⁾, $\epsilon\rho\mu\omicron\delta\acute{\alpha}\kappa\tau\upsilon\lambda\omicron\varsigma$,⁽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 : لسان « langue », اذن^٢ « 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-Baitâr, une matière de nature pierreuse et spongieuse de la longueur du doigt indicateur. Dâwûd al-Anfâkî plus précis dit que c'est une pierre allongée, creuse et noueuse comme le roseau, venant du Yémen, du côté de Shahr (شحر) et d'Omân (عُمان). 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 (*Potentilla reptans* L.), le *Vitex agnus castus* L. et à la Rose de Jéricho (*Anastatica hierichontina* L.).

⁽⁵⁾ كركم. La synonymie est signalée par 'Abd ar-Razzâq (L. LECLERC, *Kachef*, p. 24, n° 32); Ibn al-Baitâr (*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.

Pour ce qui concerne الصَّبِير, *aṣṣabir*, deux raisons majeures s'opposent à son identification avec ⲬⲪⲪⲬⲠⲢⲈ. Dans l'arabe, le *b* est *maksūr* (بِ), alors que le π est quiescent dans la forme copte, ce qui implique la présence d'un *sukūn* au-dessus du ب (بُ); 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. صَبِير s'y rencontre à plusieurs reprises, écrit ⲪⲬⲠⲢⲢ (3), ⲪⲬⲠⲢ (4), sans ε 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 مَرَّ, 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 ⲪⲬⲠⲢ (صَبِير, Aloès) et de ⲠⲪⲠⲢ (مَرَّ, myrrhe) dans le même remède⁽⁵⁾.

ⲬⲪⲪⲬⲠⲢⲈ est la transcription de الصَّفْرَاء, nom du fiel⁽⁶⁾ et aussi d'une plante mentionnée par Ibn al-Baītār⁽⁷⁾. Il semble qu'il ne l'ait point vue personnellement. Il en emprunte la description à Abū'l 'Abbās. 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 مَرَّ paraît à trois

Bulletin, t. XLIX.

reprises dans le papyrus médical, transcrit ⲠⲪⲠⲢ (p. 147 et 157) et ⲬⲬⲠⲢⲠⲢ (p. 323), avec l'article Ⲭ.

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

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

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

Les auteurs distinguent deux espèces de Jujubier (سدر, *Zizyphus Lotus* LAMK.) : le عبرى *obrī* et le ضال *dāl*⁽²⁾, ou سدر البستاني⁽³⁾, *sidr* cultivé, et سدر برى⁽⁴⁾, *sidr* sauvage. La première est sans épines⁽⁵⁾; son fruit est le نبيق *nabiq*⁽⁶⁾, appelé aussi عُنَّاب *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 *dāl*⁽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⁾ At-Tabarī, cité par Ibn al-Baīr (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 *dāl* 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.