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 99 (2000), p. 217-232

Francis Janot, Philippe Vézie

Les charmes de la galène.

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

9782724711264	*La chapelle d'Osiris Ounnefer Neb-djefaou*	Laurent Coulon
9782724711752	*Guide du Caire Islamique*	Hadrien Collet
9782724711660	*Mélanges de l'Institut dominicain d'études orientales 41*	Adrien Candiard (éd.)
9782724711745	*Bulletin archéologique des Écoles françaises à l'étranger (BAEFE)*	
9782724711271	*Du côté de chez Zeus*	Emmanuel Botte (éd.), Hélène Cuvigny (éd.), Michel Reddé (éd.)
9782724711677	*La Description de l'Égypte*	Paul-Marie Grinevald
9782724711714	*La pensée et la pratique pharmacologiques d'Avicenne*	Sylvie Ayari
9782724711899	*BCAI 40*	

© Institut français d'archéologie orientale - Le Caire

Les charmes de la galène

Francis JANOT, Philippe VEZIE

La galène, *msdmt* [1] en égyptien ancien, appelée *kuḥl*, *iṭmid ou aṭmud* en arabe, traduit aussi par « antimoine, stibine, sulfure d'antimoine [2] », est le constituant de base des fards oculaires noirs [3]. Au Maghreb, il est connu sous le nom de *kuḥl az-zurqa*, « collyre sec foncé ». En Orient, le consommateur demande du *kuḥl isbahānī*, « collyre sec d'Ispahan », réputé pour son excellente qualité [4]. On le vend encore de nos jours dans les bazars du Caire sous le nom de *kuḥl ḥagar, kuḥl iswid, kuḥl gilā'*.

Ce minéral a eu, dès l'Antiquité, un rôle cosmétique et thérapeutique important. En effet, une fois les cristaux broyés, pulvérisés et mélangés, le fard est prêt à l'emploi. Les hommes comme les femmes et les enfants savent allier le désir d'accroître la beauté et le charme du regard au besoin de protéger l'œil des effets nocifs du soleil, de la poussière, des mouches et des microbes, tous générateurs d'ophtalmies.

Minerai

Le fard noir est constitué presque toujours de galène, sulfure de plomb naturel (PbS) [5], qui se présente en cristaux cubiques bien formés, de couleur grise à reflets métalliques [6].

Nous remercions très chaleureusement Yvan Koenig, CNRS-EPHE, pour ses nombreuses explications sur la magie de l'Égypte ancienne et Jean Martin, directeur du laboratoire de chimie minérale de la faculté de pharmacie de Nancy I, pour avoir analysé notre échantillon de *kuḥl*. Toute notre gratitude va également à Alain Lecler, Ifao, qui a réalisé l'ensemble des clichés.

1 *Wb* II, 153, 8-9 ; *AnLex* 78. 1871 ; 79. 1368 ; P. Wilson, *OLA* 78, p. 468 ; W. Erichsen, *Dem. Glos.* 435 ; J. Černý, *Coptic Etymological Dictionary*, 166, W. Helck, *LÄ* 1, 1975, 567.

2 M. Meherhof, *Mémoires de l'Institut d'Égypte* 41, 1940, p. 16-17, 27 ; É. Chassinat, *Les mystères d'Osiris au mois de Khoiak* II, 1968, p. 437-439.

3 Sur la discordance entre l'examen chimique des fards noirs et la dénomination utilisée dans les textes, É. Chassinat, *ibid.*, p. 436-439.

4 E. Wiedmann, J. W. Allan, *EncIsl* [2] IV, p. 358.

5 A. Florence, V. Loret, dans J. de Morgan, *Fouilles à Dahchour, Mars-Juin 1894*, 1895, p. 153-160 ; A. Lucas, J.R. Harris, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, p. 80-83.

6 Les composants minéraux trouvés dans quelques fards noirs qui ne sont pas formés de galène sont la stibine (Sb_2S_3), la magnétite (Fe_3O_4), la pyrolusite (MnO_2) ou la ténorite (CuO), A. Dairi, *Le kohl, sulfure de plomb ou sulfure d'antimoine ? Analyses de produits modernes confrontés aux données historiques*, thèse pour le doctorat de pharmacie, Nancy, 1991, p. 39-53.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

En 1995, la Mission archéologique française de Sedeinga au Soudan (SEDAU) a dégagé vingt-six tombes napatéennes et méroïtiques [7]. Un morceau de fard noir encore en place dans son étui a été retrouvé parmi le matériel recueilli dans la tombe IIT 56. Afin de bien confirmer que nous étions en présence de galène, il a été décidé de procéder à son identification [8]. La fraction fine de l'échantillon, analysée chimiquement et par diffractions des rayons X, se révèle constituée par 84% de sa masse de galène (cf. annexe 1).

Ce minerai filonien est déjà employé dans l'Égypte ancienne. Dès l'Ancien Empire, on utilise la galène comme fond pour fixer les couleurs dans les monuments [9]. Le cœur du massif montagneux du Gebel Zeit a montré l'existence de mines qui ont fonctionné de la XII[e] dynastie à la fin du Nouvel Empire [10]. La découverte d'une stèle en calcaire, numérotée 559, a permis aux fouilleurs de reconnaître la déesse Hathor comme *nbt msdmt*, « maîtresse de la galène [11] ». Dans la litanie de Min-Amon à Louqsor, la galène est associée au dieu Amon [12].

C'est l'importante demande en galène, indispensable au bon fonctionnement du temple d'Amon à Karnak [13], qui conduisit à l'organisation d'expéditions plus ou moins lointaines. Sous Ramsès III, parmi les offrandes prévues pour les célébrations des fêtes de la crue du Nil, dans la région héliopolitaine, on retrouve 11 872 coupes de galène [14].

En dehors du Gebel Zeit, des mines ont été également exploitées, au cours de l'Antiquité, dans la région de Ouadi Roussas (vallée du plomb) [15] et les Égyptiens connaissaient la galène venue de Coptos ou de Pount [16].

Les Arabes ont sans doute continué à se farder les yeux à la suite des Égyptiens anciens [17]. À l'époque musulmane, les célèbres mines de Tortosa et de Baza (*Baṣta*) fournissaient le *kuḥl* maghrébin, ainsi que le mentionnent les géographes andalous, comme *Al-Himyarī* (866/1461) [18] ou *Al-Bakrī* (405-487/1014-1094) [19] ou encore *Al-Idrīsī* (493/1100) [20]. Mais le meilleur minerai était extrait des mines de Perse méridionale [21], précisément des villes d'Iṣfahān et de Ṭūs [22].

7 J. Leclant, G. Clerc, *Orientalia* 65/3, 1996, p. 338.

8 L'étude a été réalisée au sein du laboratoire de chimie minérale de la faculté de pharmacie de Nancy I.

9 P. Posener-Kriéger, *BdE* 65/1, p. 165, À 8 ; à l'Ancien Empire, elle participe déjà à l'avènement du roi : on sait qu'elle a servi à tracer le dessin préparatoire des étoiles du plafond, recouvrant les plinthes et le fond du ciel de la chambre funéraire de Pépy I[er], A. Labrousse, *BdE* 114/1, 1996, p. 133 ; dans la pyramide de Mérenrê, la galène est mélangée de huntite qui lui donne une couleur plus grise ; « le noir animal est dorénavant abandonné au profit de la galène », A. Labrousse, *ibid.*, p. 138.

10 G. Castel, G. Soukiassian, *BSAK* 2, 1989, p. 161-170 ; *ibid*, *FIFAO* 35, 1989, p. 11-12.

11 G. Castel, G. Soukiassian, *BIFAO* 85, 1985, p. 291 ; la déesse Hathor est maîtresse de nombreuses pierres précieuses ou semi-précieuses, S. Allam, *MÄS* 4, 1963, p. 80 sq ; C.J. Bleeker, *Hathor and Thot. Two Key Figures of the Ancient Egyptian Religion*, p. 73 ; J.R. Harris, *Lexicographical Studies in Ancient Minerals*, 1961, p. 222-224.

12 S. Aufrère, *BdE* 105/2, 1991, p. 587, n. 19.

13 Y. Koenig, dans *Hommages à Serge Sauneron*, *BdE* 81/1, 1979, p. 185-220 ; *id.*, *BIFAO* 83, 1983, p. 250-255.

14 P. Harris I, 38b, 6 ; P. Grandet, *BdE* 109/1, p. 275 ; 109/2, p. 151, n° 603.

15 V. Vikentiev, *ASAE* 54, 1957, p. 179-186.

16 J.R. Harris, *op. cit.*, p. 174-176 ; le tombeau de Khnoumhotep II, à Beni Hassan, montre, sur une de ses parois, un groupe de trente-sept Syro-Palestiniens, dont des femmes et des enfants, qui apportent de la galène, à dos d'âne, en Égypte, P.E. Newberry, *Beni Hassan* 1, *ASE* 1, 1893, pl. XXVIII ; J. Vergote, *Joseph en Égypte*, 1959, p. 16.

17 E. Wiedemann, *EncIsl* [1] II, p. 1172.

18 *Al-himyarī*, géographe andalou, 866/1461.

19 *Al-bakrī*, un des plus grands géographes de l'Occident musulman avec *Al-Idrīsī*. C'est à la cour du roi *Mu'tasim* qu'il rédige son œuvre *Des chemins et des royaumes*, seule une partie de son *kitāb* nous est parvenue.

20 *Al-idrīsī*, né à Ceuta vers 493/1100, est l'auteur d'une grande œuvre géographique qu'il rédigea en Sicile sur ordre du roi Roger II.

21 M. Meherhof, *op. cit.*, p. 16-17, 27.

22 Voir aussi les articles de E. Wiedemann et J. W. Allan, *EncIsl* [1] II et *EncIsl* [2] IV, p. 357-358 et p. 1175-1176.

BIFAO 99 (2000), p. 217-232 Francis Janot, Philippe Vézie
Les charmes de la galène.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Al-Himyarī signale que l'on extrait, depuis les temps anciens, du *kuḥl aswad* d'une montagne appelée *ǧabāl al-kuḥl*, située à proximité de la ville de Baza. La présence de ce minerai est d'autant plus repérable que son reflet augmente ou diminue suivant les cycles de la lune [23].

Depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours, l'emploi de la galène est quasi quotidien pour un musulman. Quelles sont les prolongations de cette utilisation dans le monde de la religion, sachant qu'elle est à l'image du *siwāk*, « bâtonnet frotte-dents [24] », profondément enracinée dans les mentalités orientales ?

Propriétés cosmétiques

Le minerai réduit en fine poudre est prêt à l'emploi. Il peut être mélangé à de l'eau et à de la gomme [25]. De couleur noire prononcée, son nom égyptien ancien dérive du verbe *sdm*, « farder [26] ». L'étymologie du mot nous renseigne précisément sur la façon de l'utiliser. On peut d'ailleurs lire dans les textes : *sdm n.k jrty.ky m wꜣḏw msdmt*, « maquille-toi les yeux avec du fard vert et de la galène [27] ». Le *kuḥl* a connu un beau succès auprès des femmes égyptiennes de l'Antiquité. Appliqué sur les yeux à l'aide d'un stylet, il sert à augmenter la profondeur et la longueur de l'œil, facteurs de séduction comme le mentionne le papyrus Chester Beatty I : « Elle séduit par le regard des yeux [28]. » Plusieurs ostraca figurés, découverts à Deir el-Médina, nous montrent une servante qui tend à sa maîtresse le miroir et l'étui à *kuḥl* muni de son stylet (fig. 1) [29]. Dans le papyrus érotique de Turin CGT 55.001 [30], une femme nue pare ses yeux de fard à l'aide d'un stylet [31]. Attentive au résultat, elle semble, grâce au miroir, en vérifier la parfaite application (fig. 2).

Le geste qui consiste à allonger cils et sourcils avec du *kuḥl* afin d'augmenter le pouvoir de séduction [32] est mentionné dans le Livre des mille et une nuits [33].

Ce geste habituel se dit en arabe *takaḥḥala* ou *iktaḥala* [34]. La poudre est appliquée à l'aide d'un bâtonnet, appelé *ḥnw n djt sgnn* [35] en égyptien ancien et *mīl* ou *mirwad* en arabe. Elle est contenue dans un étui aux formes diverses, *mukḥula* et *mikḥala* (fig. 3 et 4) [36].

23 É. Lévi-Provencal, *La pénisule Ibérique au Moyen Âge d'après le Kitāb ar-Rawḍ al-Mi'tār fi Aḫbār al-Aqṭār d'Ibn 'abd al-Mun'im al-Himyarī,* Leiden, 1935, p. 56-57, 46 ; l'auteur ajoute que cette montagne est aussi citée par *Al-Qazwīnī, 'Aṭār al-Bilād,* F. Wustenfeld (éd.), tome I, 1948, p. 171 ; II, p. 339-344 ; *Al-Qazwīnī* est un géographe persan (1203/1788) qui n'a jamais visité Al-Andalus et utilise des informations qu'il a lues chez les géographes andalous.

24 Fr. Janot, P. Vezie, M.-J. Bottero-cornillac, *AnIsl* 32, 1998, p. 101-123.

25 A. Lucas, *JEA* 16, 1930, p. 41.

26 *Wb* IV, 370, 3-5.

27 Papyrus du Caire J.E. 86637, v° XII, 5, A. Bakir, *The Cairo Calendar n° 86637*, Cairo, 1960 ; C. Leitz, *ÄgAbh* 55, 1994, p. 446.

28 P. Gilbert, *CdE* XVII/34, 1942, p. 188 ; B. Mathieu, *BdE* 115, 1996, p. 28 et p. 40, 64 ; le papyrus Harris 500 contient une autre attestation, B. Mathieu, *ibid*., p. 64, p. 78 et p. 247 ; on rencontre la même attestation dans la Bible : « Tu allonges tes yeux avec du noir », Jr 4, 30, *La Bible, T.O.B.*, Paris, 1995, p. 919.

29 J. Vandier d'abbadie, *BIFAO* 56, 1957, p. 22, fig. 2 ; l'ostracon n° 2337 représente une femme assise sur un lit. Au-dessous, un miroir, un étui à *kuḥl* et un vase à onguents sont soigneusement rangés, J. Vandier d'abbadie, *DFIFAO* II/2, Le Caire, 1937, p. 70 et pl. L. Il existe des variantes ; ainsi, sur l'ostracon n° 2345, une coupe à onguents remplace le vase, *ibid.*, p. 71-72, pl. LIII.

30 J.A. Omlin, *Der Papyrus 55001 und seine satirisch-erotischen Zeichnungen und Inschriften*, *Catalogo del Museo Egizio di Torino* III, 1968, pl. XIII.

31 Certains auteurs voient dans cette scène, une femme « faisant sa toilette, se coloriant les sourcils, regardant dans un miroir », F. Rossi, W. Pleyte, *Papyrus de Turin*, Leyde, 1896, p. 205 ; ou encore « a woman is shown in the act of painting her lips, apparently with a brush », A. Lucas, J.R. Harris, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, 1962, p. 84 ; pour d'autres, il s'agit bien de se farder les yeux, R. Preys, *Scriba* 3, 1994, p. 93.

32 Au Caire la publicité vante les effets du *kuḥl* pour charmer : « Le *kuḥl* Shéhérazade : l'œil gagne du mystère et de la beauté... »

33 J. C. Mardrus, *Le Livre des mille et une nuits* I, Paris, 1920, p. 402 et *A. 'Abd Ar-rāziq, La femme au temps des Mamelouks en Égypte, TAEI* V, Le Caire, 1973, p. 218.

34 A. Barthélemy, *Dictionnaire arabe-français*, 4e fasc., Paris, 1950, p. 707.

35 À la XXe dynastie, un exemplaire coûtait 1 *deben*, J.J. Janssen, *Commodity Prices from the Ramessid Period*, Leyde, 1975, p. 303-304, § 80.

36 A. Barthélemy, *ibid.,* p. 707.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Son application est simple, il suffit de mouiller la pointe du bâtonnet avec de l'eau ou de l'eau de rose, parfois avec de la salive, et de le faire glisser entre les paupières. Au Soudan, au cours d'une promenade dans le souk d'Omdourman, nous avons acheté deux fioles qui contiennent de la galène brute ou déjà préparée en poudre. Le vendeur a confirmé l'emploi du minerai comme cosmétique. La poudre s'utilise comme fard à paupières et s'applique aussi dans les traces de scarifications [37]. Deux stylets de fabrication locale servent à l'apposer. Le premier est un simple fil de cuivre qui mesure 9,7 cm de longueur. Le deuxième modèle, en fer, plus élaboré, mesure 10,7 cm de longueur. Le manche est décoré de deux doubles traits, réalisés à l'aide d'une lime (fig. 5).

Dans *Le jardin parfumé* de Cheikh Nefzaoui [38], manuel d'érotologie du XVI^e^ siècle, l'auteur recommande la galène pour chasser la mauvaise odeur des aisselles de la femme. On procédera de la sorte : « antimoine, mastic, qui sont pilés ensemble et mis ensuite, avec de l'eau, dans un vase en verre. Ce mélange est frotté contre les parois du vase jusqu'à ce qu'il devienne rouge ; il est alors propre à être appliqué, par friction, sur les aisselles, auxquelles il enlève toute mauvaise odeur. » D'un usage répétitif, le remède est sûr et éprouvé.

Une tradition islamique (*ḥadīṯ*), transmise par Abū Dāwud [39], fait du bâtonnet et de son étui à *kuḥl* une métaphore de l'acte sexuel : « Ils ont vu son sexe dans son vagin tel le bâtonnet dans son étui [40]. »

Dans le monde oriental, on trouve de nombreuses préparations pour fabriquer le fard noir [41]. En Algérie, la femme prépare un mélange composé d'un grain de poivre (sans la peau), d'un grain de clou de girofle (sans la tête), d'un noyau de datte [42], d'un noyau de pêche (sans l'amande), d'une plante appelée *aoussak* [43] et de deux gouttes de parfum. Ensuite, elle fait s'imprégner le minerai. Une fois l'huile bien absorbée, la femme pile le tout dans un mortier très propre. La préparation est réduite en poudre, puis tamisée dans une toile très fine.

Au-delà de cet usage comme cosmétique, la composition chimique de la galène en fait aussi un objet à usages thérapeutiques.

Propriétés médicales

Les maladies ophtalmologiques sont un fléau que l'Égyptien ancien a dû combattre de tout temps. Le papyrus médical Ebers nous apprend que l'œil gauche [44] est l'organe par

37 D'autres types de préparations, déjà prêtes à l'emploi, étaient à vendre. Elles portaient toutes la mention « made in India ».

38 *Le jardin parfumé de Cheikh Nefzaoui, Manuel d'Érotologie Arabe (XVI^e^ siècle)*, traduit par I. LISIEUX, en 1886, 1997, p. 270-271.

39 *ABŪ DĀWUD, al-Siǧistānī, Sulaymān b. al-Aš'aṯ,* né en 202/817, traditionniste, dont le principal ouvrage est le *Kitāb al-Sunan*, c'est l'un des six recueils canoniques de Traditions adoptés par les Sunnites. Voir l'article de J. ROBSON, *EncIsl*^{2} I, p. 117-118.

40 *ABŪ DĀWUD, Sunan,* sous le chapitre *ḥudūd*, n° 25.

41 Au Caire, une recette populaire, appelée *šašm ḥarrāq* broyé, est un mélange de *šašm* (pierre noire venant d'Arabie) broyé, de poivre blanc et de *'rq ḥalawa,* il s'agit d'un type de *kuḥl ḥarrāq,* « piquant ». Nous remercions vivement G. Castel, Ifao, de nous avoir communiqué cette recette.

42 On le brûle pour l'attendrir.

43 On en trouve beaucoup en allant vers le Sinaï. Ce n'est pas un feuillu. Elle pousse dans les régions désertiques et s'utilise pour nourrir le bétail.

44 Il s'agit du côté négatif du corps humain, M. PEZIN, Fr. JANOT, *BIFAO* 95, 1995, p. 362 ; la mention du côté droit ou gauche de l'individu est importante en médecine et pour l'embaumement ; on retrouve également la mention du côté gauche, côté négatif de l'homme, dans le P. Berlin 3038 (Bln 163g = 16, 1 3), H. GRAPOW, H. von DEINES, *Grundriss* IV, 9 ; V, 16 et H. von DEINES, W. WESTENDORF, *Wörterbuch der medizinischen Texte* VII/1, p. 18-19 ; dans le papyrus Beatty V, verso 6, 5-7, la maladie-

BIFAO 99 (2000), p. 217-232 Francis Janot, Philippe Vézie
Les charmes de la galène.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

lequel pénètrent les *deheret,* « principes pathogènes » [45] vecteurs de nombreuses maladies. En réponse, il propose de nombreuses recettes dans lesquelles la galène est utilisée comme un des éléments thérapeutiques, plus ou moins efficaces [46]. Préconisée au niveau de différents organes comme le cou, les cheveux, l'oreille, la langue, la peau, l'utérus et l'anus, elle est précisément citée comme premier constituant, dans les préparations destinées à soigner les pathologies de l'œil, dont la plus grave : la cécité (cf. annexe 2). À l'époque romaine, la galène entre toujours dans la fabrication des pommades ophtalmiques [47]. À l'époque copte, elle est l'ingrédient principal destiné à combattre les pathologies de l'œil [48].

Dans l'Égypte ancienne, ce produit d'un emploi facile voit ses vertus médicinales reconnues par l'ensemble de la population, du plus prestigieux, le pharaon Ramsès IX [49], au simple mortel [50]. Les remèdes sont appliqués sur ou dans l'œil sous forme de poudre, de pommade ou de collyre. Une telle scène figure sans doute sur la paroi nord de la tombe d'Ipy [51]. En effet, un médecin semble appliquer de la galène sur ou dans les yeux d'un ouvrier afin de le soigner d'une ophtalmie ou de le protéger de l'ardeur des rayons du soleil. L'étui à *kuḥl* à tubes jumelés et la boîte à médicaments en roseaux, surmontée d'un sachet *ʿrf* [52], semblent attester cet acte (fig. 6).

L'usage médical du *kuḥl* est aussi prescrit par les médecins arabes. Au XI^e^ siècle, dans son traité médical *Taqwīm al-Ṣiḥḥa*, « *Tacuini Sanitatis* », Ibn Buṭlān [53] préconise l'emploi de la galène brûlante afin de noircir les cheveux, mais il ne mentionne pas l'emploi de fard en cas de trouble oculaire.

Plus tard, au XIII^e^ siècle, Ibn Ḫalṣūn [54] dans son traité médical *Kitāb al-Aġḍiya*, « le livre des aliments », prescrit, pour l'hygiène des cils, de les traiter avec « du mélicot pulvérisé et mélangé à un peu de galène et d'écume de mer : c'est le remède appelé collyre *šāfiyā*, « curatif ». Il ordonne comme remède, pour augmenter l'acuité visuelle, « l'instillation de galène diluée avec du suc de truffes pour les sujets jeunes, ou de suc de fenouil pour les vieillards [55] ».

haq doit également sortir par la tempe gauche, H. GRAPOW, H. von DEINES, *Grundriss* IV, 36 ; V, 63 ; T. BARDINET, *Les papyrus médicaux de l'Égypte pharaonique*, p. 478 ; sur le côté droit, bon côté du corps humain, H. von DEINES, W. WESTENDORF, *Wörterbuch der medizinischen Texte* VII/1, p. 190, § 2 ; le papyrus Ebers (n° 757 à 760) cite des remèdes afin de soigner exclusivement le côté droit d'un individu atteint par la substance-*rouyt*, T. BARDINET, *op. cit,*. p. 356-357.

45 *Wb* V, 482, 14 ; Eb. 855h = 100, 18- 101, 2, H. GRAPOW, H. von DEINES, *Grundriss* IV, 4 ; V, 6 ; P. VERNUS, *RdE* 34, 1982-83, p. 122 ; T. BARDINET, *op. cit.*, p. 101-114.

46 F. JONCKHEERE, *Histoire de la médecine* 2/7, 1952, 1-12 ; G. LEFEBVRE, *Essai sur la médecine égyptienne de l'époque pharaonique*, p. 87-88 ; H. von DEINES, W. GRAPOW, *Wörterbuch der ägyptischen Drogennamen*, p. 287-290.

47 F. JONCKHEERE, *CdE* 29, 1954, p. 56-59 ; Celse recommande l'emploi du célèbre collyre de Canope, mais la galène n'entre pas dans sa fabrication, CELSE, *De medicina* VI, 6, 25 B ; M.-H. MARGANNE, *LATOMUS* 242, 1998, p. 146.

48 Il s'agit des formules VI, XII, XLVI, LIII, LXXX, CIII, CIX, CXLIII, É. CHASSINAT, *MIFAO* 32, 1921, p. 62, p. 91, p. 153, p. 159, p. 230, p. 268.

49 W. HELCK, *JARCE* 6, 1967, p. 144 ; P. GHALIOUNGHI, *The Physicians of Pharaonic Egypt*, p. 93 ; Y. KOENIG, dans *Hommages à Serge Sauneron*, *BdE* 81/1, 1979, p. 209.

50 Ostracon de Berlin n° 11.247, F. JONCKHEERE, *CdE* 25, 1950, p. 214-215.

51 Tombe n° 219 à Deir el-Médineh, N. de G. DAVIES, *Two Ramesside Tombs at Thebes*, New York, 1927, pl. XXXVII ; d'habitude, les historiens de la médecine voient dans cette scène « un oculiste, muni d'une tige, qui tente d'extirper un corps étranger de l'oeil », A.-P. LECA, *La médecine égyptienne au temps des pharaons*, p. 293-295 ; dans le sachet de fard noir, on reconnaît « une sorte d'outre », M. A. DOLLFUS, *BSFE* 49, 1967, p. 15.

52 *Wb* I, 210, 20 ; ces sachets, remplis de galène, se trouvent également représentés sur les frises des sarcophages du Moyen Empire (n° 28088 et n° 28091), P. LACAU, *Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire* II, p. 12, n° 9 ; p. 41, n° 8 ; *ibid.* I, pl. XXX, n° 73-76 ; le sarcophage n° 28091 présente un coffret contenant de la galène, P. LACAU, *ibid.*, p. 45, n° 68 ; G. JÉQUIER, *Les frises d'objets des sarcophages du Moyen Empire*, p. 153, fig. 398-404 ; M. ALLIOT, *BdE* 20/1, 1949, p. 363.

53 *Ibn Buṭlān, Taqwīm al-Ṣiḥḥa (Tacuini Sanitatis)* : un traité médical du XI^e^ siècle, éd. H. ELKADEM, 1990, p. 276-277, tableau XXXVI b ; L. DELISLE, *Journal des Savants*, 1896, p. 534.

54 *Ibn Ḫalṣūn, Le Livre des aliments* (*Kitāb al-Aġḍiya*), Santé et diététique chez les Arabes au XIII^e^ siècle, éd. S. GIGANDET, Damas, 1996, p. 52.

55 *Ibn Ḫalṣūn*, *ibid.*, p. 56 ; « comme les champignons, seul leur suc est utile contre l'ophtalmie », *Ibn Ḫalṣūn, ibid.*, p. 119 ; le fenouil fortifie la vue, *Ibn Ḫalṣūn, ibid.*, p. 121.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Il emploie contre la cataracte, le larmoiement et pour aiguiser la vue, le collyre dit « précieux », qui se révèle « utile, si Dieu le veut ». Il s'agit d'un mélange « d'hématite lavée, collyre sec d'Ispahan, cadmie dorée lavée, malabathrum, cuivre brûlé, aloès socotrin, scories de cuivre, un dirham de chacun ; poivre long blanc, tutie (oxyde de zinc), sel d'ammoniac, un demi-dirham de chacun ; safran, deux dirhams ; musc, une obole ». Il faut écraser l'ensemble, le tamiser plusieurs fois et appliquer le matin et le soir [56].

Connue à l'époque du Prophète de l'Islam, des traditions islamiques recommandent l'utilisation du *kuḥl* pour soigner les yeux. Pour Ibn Ḥabīb [57], il faut l'appliquer au moment d'aller se coucher.

En arabe, le verbe *kaḥala* signifie aveugler un homme en faisant passer entre ses paupières, après l'avoir fait rougir au feu, le *mīl,* poinçon d'argent. On l'emploie ordinairement pour appliquer sur les yeux la galène. Cette pratique n'endommage nullement le corps de l'œil [58].

Une tradition islamique, rapportée par Al-Buḫārī [59], mentionne : « Il a ordonné [d'utiliser] des poinçons, de les chauffer et de les passer sur les yeux [60]. »

L'action mystérieuse des drogues explique que la médecine égyptienne ancienne soit très étroitement unie à la magie [61]. Aussi n'est-il pas surprenant que la mythologie reprenne à son compte les remèdes efficaces.

Propriétés magiques

À l'époque ptolémaïque, la galène entre dans la « formule destinée à repousser le mauvais œil [62] ».

Dans les papyrus magiques de l'époque gréco-romaine l'emploi de fards, parmi lesquels la galène, permet d'avoir « une vision directe » de la divinité. Pour cela, l'utilisateur doit s'appliquer la galène précisément sur l'œil gauche [63] ou sur les deux yeux [64]. Les formules du papyrus magique de Londres et de Leyde font beaucoup état de la galène. Une fois appliquée sur les paupières ou dans l'œil, elle doit aussi permettre de « prédire l'avenir [65] ».

Toutes ces propriétés sont-elles également reconnues par les dieux ?

56 *Ibn Ḥalṣūn*, *ibid.*, p. 56-57. Cf. à propos de l'histoire de l'ophtalmologie arabe, l'article de M. MEYERHOF, « The History of Trachoma Treatment in Antiquity and during the Arabic Middle Ages », *Bulletin of the Ophtalmological Society of Egypt* XXIX, 1936, p. 1-45.

57 Ce que l'on sait à propos de la galène et du traitement [pour les maladies] de la vue. Le messager de Dieu a dit, sur lui le salut et la bénédiction de Dieu (s.l.l.s.b.D) : « Vous disposez de l'antimoine utilisez-le comme collyre au moment d'aller dormir. C'est le meilleur des collyres. Il nettoie la vue élimine les matières étrangères à l'œil, il fait pousser les cils et fait sécher les larmes. Le messager de Dieu (s.l.l.s.b.D) avait une boîte pour conserver les collyres. Il s'en appliquait un peu au moment d'aller se coucher, IBN ḤABĪB, *Muḫtaṣar fi l-Ṭibb, Fuentes arabico-hispagnas* 2, Madrid, 1992, 6v, p. 54.

58 E. QUATREMÈRE, *J.A.* 2, 1836, p. 357 ; parfois on employait deux poinçons. Cela ne laisse aucune marque d'aveuglement dans la personne, qui a néanmoins perdu la vue, parce que la chaleur du feu dessèche l'humeur de la lumière.

59 *BUḪĀRĪ* célèbre traditionniste, né en 194/810, son ouvrage le plus célèbre est le *Ṣaḥīḥ*, c'est un des six recueils canoniques de Traditions adoptés par les Sunnites, J. ROBSON, *EncIsl*^{2} I, p. 1336-1337.

60 *BUḪĀRĪ, Ṣaḥīḥ,* sous le chapitre du *ǧihād,* nº 152. Il s'agit dans ce cas d'un emploi des poinçons à l'encontre d'un ennemi pendant la guerre pour le rendre aveugle.

61 R.K. RITNER, *SAOC* 54, 1993, p. 54, n. 247.

62 S. CAUVILLE, *BIFAO* 89, 1989, p. 52.

63 *PGM* V. 54-69, H.D. BETZ, *The Greek Magical Papyri in Translation including the Demotics Spells,* 1986, p. 102.

64 *PGM* VII. 335-47, H.D. BETZ, *ibid.*, p. 126 ; Y. KOENIG, *Magie et magiciens dans l'Égypte ancienne*, p. 197 ; C. LEITZ, *ÄgAbh* 55, p. 446.

65 « Tu dois enduire tes yeux avec du fard vert et du fard noir », *PDM* XIV, 695-700, *PDM* XIV, 701-705, H.D. BETZ, *op. cit.*, p. 232-233 ; Y. KOENIG, *op. cit.*, p. 198 ; lorsque la lune est pleine, S. CAUVILLE, *op. cit.*, p. 55, nº 56.

BIFAO 99 (2000), p. 217-232 Francis Janot, Philippe Vézie
Les charmes de la galène.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

À Dendera, la déesse Hathor est dite « celle au beau visage et aux yeux fardés [66] ». À Coptos, Min aux yeux apprêtés est « celui dont on vante la beauté [67] ». Le roi en personne fait l'offrande de la galène à une ou plusieurs divinités, dont Hathor [68].

La galène permet au dieu d'accroître ses pouvoirs. Avec ses yeux fardés, en particulier celui de gauche avec de la galène, Thot, médecin, « dissipe toute chose mauvaise et méchante qui vient pour s'abattre sur un tel, né d'une telle [69] ».

Mais c'est à l'époque ptolémaïque, sur les parois des temples, que la galène accède à sa dimension divine. En effet, présentée en offrande par le roi, elle devient le remède qui soigne l'œil gauche d'Horus [70] , blessé dans son combat contre Seth [71]. Cet œil doit être guéri, car il en va de « la fin physique du roi [72] », bien plus, de « l'ordre même du monde [73] ». La divinité pourra à nouveau jouer son rôle cosmique, dès que l'organe sera redevenu sain, brillant [74] et débarrassé de ses maladies. À Dendera, le rôle divin de la galène est parfaitement explicite : « Elle fait vivre l'œil gauche [75]. »

À Kôm Ombo, l'action thérapeutique de la galène connue pour l'œil humain, et applicable à l'œil du dieu, est spécifiée dans une scène d'offrande des fards [76]. L'action divine de la galène est exprimée d'une manière encore plus évidente sur le relief des instruments de chirurgie de Kôm Ombo : vingt-quatre instruments ont été identifiés comme instruments de chirurgie. Les autres, plus suspects, pourraient appartenir au monde divin [77]. L'association est alors évidente : la bithérapie, galène contenue dans un sachet [78] et trousse d'instruments adaptés à l'œil humain et divin, apparaît comme l'arsenal idéal qui peut guérir l'œil gauche en péril. Cette guérison est assurée par la main infaillible du dieu Haroëris, le médecin des dieux [79], qui préside à cette scène.

Ainsi, une nouvelle fois, ce qui est bon pour les hommes est bon pour les dieux.

La signification globale du bas-relief dépasse celle d'une scène énumérative d'instruments, en s'inscrivant dans « la relation constante et réciproque qui unit le monde divin – monde imaginaire au monde des hommes – la réalité sensible [80] ».

De nos jours en Égypte, dans la cité des morts du Caire, *Al-Qarāfa*, au cours de *Ziyāra*, « visites », ou de pèlerinages que l'on effectue sur les tombeaux des saints, certaines personnes, malades des yeux, demandent l'intercession du saint *Al-Kaḥḥāl*, « l'oculiste » afin d'obtenir la guérison. Ils prennent alors du sable en contact avec la tombe et s'en essuient les yeux.

66 *Dend.* I, 47, S. Cauville, *OLA* 81, 1998, p. 76-77.
67 Cl. Trauneker, *OLA* 43, 1992, p. 80.
68 Z. El-kordy, *ASAE* 68, 1982, p. 195-196.
69 Le Livre de Thot du Grand Papyrus Magique de Turin, Cat. 1995, F. Rossi, W. Pleyte, *ibid.* pl. 118, 4-5.
70 P. Derchain, *Sources Orientales* 5, 1962, p. 26 ; P. Derchain, *RdE* 46, 1995, p. 89-92.
71 J.G. Griffiths, *CdE* 33, 1958, p. 182-193 ; *id., The Conflict of Horus and Seth*, Liverpool, 1960.
72 M. Broze, *Scriba* 3, 1994, p. 189.
73 Z. El-kordy, *op. cit.*, p. 204-205.
74 M. Alliot, *op. cit.,* p. 364 ; S. Aufrère, *BdE* 105/2, 1991, p. 582 ; C. Favard-meeks, *SAK* 6, 1991, p. 352.
75 *Dend.* I, 143, 16, S. Cauville, *OLA* 81, p. 208-209.
76 La scène 21, située à la porte sud du téménos, montant intérieur, 3e registre, contient le nom de maladies ophtalmiques sous la scène d'offrande des fards, A. Gutbub, *BdE* 47/1, 1973, p. 94-95, nº o.
77 P. Hönigsberg, *Münchener Medizinische Wochenschrift* 104, 1962, p. 1453-1456 ; A. Stettler, *Antike Welt* 3, 1982, p. 48-53 ; Fr. Janot, *L'Information dentaire* 32, 1992, p. 2792-2802 ; M.-H. Marganne, *La chirurgie dans l'Égypte gréco-romaine d'après les papyrus littéraires grecs*, 1998, p. 82-83 ; J.-St. Milne, *Surgical Instruments in Greek and Roman Times*, Londres, 1907.
78 Peut-on hésiter encore sur le contenu des sachets ?, M. Broze, *Scriba* 3, 1994, p. 194 ; Ch. Sambin, *RdE* 48, 1997, p. 196.
79 J. Leclant, *BdE* 35, 1961, p. 36-37, n. (p) ; A. Gutbub, *BdE* 47/1, 1973, p. 118-119, n. (be).
80 M. Broze, *op. cit.*, p. 187.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

On connaît une autre pratique dans laquelle le croyant utilise sa *mukḥula*, «l'étui à *kuḥl*», pour récupérer l'eau sacrée qui a servi à laver le corps du saint [81].

Fardés pour la vie éternelle

Le fard noir n'est pas cité dans le rituel de l'Embaumement pour les humains ou pour les Apis. En revanche, dans le rituel de l'Ouverture de la bouche de la momie, le prêtre-*sem* doit farder l'œil gauche de galène et l'œil droit de chrysocolle afin «que [le] visage soit régénéré par eux [82]». Les observations macroscopiques sur les momies ont permis de mettre en évidence la réalité de ce rituel. Ainsi les momies des prêtres d'Amon avaient les sourcils peints et les paupières recouvertes de galène [83].

Dans les stèles funéraires, on retrouve aussi la galène mentionnée parmi les biens censés garantir au défunt une bonne survie dans l'au-delà [84].

Les moments privilégiés de la vie du musulman

Dans les traditions islamiques, une législation s'applique à l'emploi du *kuḥl* au cours de la période du jeûne [85] et à l'occasion du pèlerinage [86]. L'utilisation de la galène est proscrite. En revanche, il semble possible de lui substituer du jus d'aloès.

Enfin, l'emploi du *kuḥl* est légiféré en cas de deuil [87]. Il est intéressant de remarquer que l'usage de la galène obéit à une réglementation stricte : pendant la période du deuil, la veuve ne peut se farder les yeux [88]. Cependant l'interdit est levé lorsqu'il s'agit d'utiliser la galène pour soulager la souffrance.

81 T. OHTOSHI, *The Manners, Customs and Mentality of Pilgrims to the Egyptian City of the Dead : 1100-1500 A.D.*, *Orient* 29, 1993, p. 25-26 ; C.S. TAYLOR, *In the Vicinity of the Righteous : Ziyāra and the Veneration of Muslim Saints in Late Medieval Egypt,* Leyde, 1999, p. 54-55.

82 E. OTTO, *ÄgAbh* 3, 1960, p. 136, scène LV, m, J.-Cl. GOYON, *Rituels funéraires de l'ancienne Égypte*, p. 148-149 ; la scène LVI, A/B, *ibid*. p. 143-144 au titre éloquent «apport de deux sachets de fard vert et noir», nous apprend que le prêtre-*sem* doit recommencer le geste de «prendre un sachet de fard noir et ouvrir la bouche et les deux yeux de N avec cela», *ibid*., p. 152.

83 Provenant de la deuxième cachette de Deir al-Bahari, Dr. FOUQUET, *Bulletin de l'Institut Égyptien* 7 (1896), 1897, p. 92 ; G.E. SMITH, *ASAE* 7, 1906, p. 162 ; D.E. DERRY, *ASAE* 41, 1942, p. 242.

84 W. BARTA, *ÄgForsch* 24, 1968, p. 110, nº 2 où la galène est mentionnée après le fard vert et avant les onguents ; *ibid*, p. 144, nº 25.

85 *Al-Nafilī* nous a raconté d'après *ʿAlī b. Ṯābit* d'après *ʿAbd al-Raḥman b. Nuʿmān b. Muʿbad b. Hūḍa* d'après son père d'après son grand-père d'après le Prophète (s.l.l.s.b.D) que ce dernier a ordonné [l'utilisation] de la galène apaisante pendant le sommeil, il a dit : «Que celui qui jeûne s'en abstienne.» *Abu Dāwud* a dit que *Yaḥyā b. Maʿīn* lui a dit : «Ceci est un *ḥadīṯ* contestable.» Il signifie le *ḥadīṯ* du *kuḥl. Muḥammad b. ʿAbdallah al-Muḥamī et Yaḥyā b. Mūsā al-Balḫī* ont raconté que *Yaḥyā b. ʿIsā d'après Al-ʿAʿmaš* a dit : «Je n'ai pas vu parmi nos compagnons personne qui haïsse le *kuḥl* pour celui qui jeûne. *Ibrāhīm* permettait que celui qui était en état de jeûne se farde les yeux avec du *ṣabr*, «jus d'aloès», ABŪ DĀWUD, *Ṣaḥīḥ Sunan al-Muṣṭafā l « sous Kitāb eṣ-Ṣawm »*, Le Caire, p. 373.

86 Ibn Ḥanbal, dans son recueil *Al-Musnad*, nous dit : «ʿAbd al-Razzāq nous a raconté que Maʿmar nous a informé d'après ʾAyūb, d'après Nubayh b. Wahb qu'il a dit : «ʿUmar b. ʿUbayd Allah a envoyé un courrier à ʾAbān b. ʿUṯmān lui demandant : «Celui qui part pour le pèlerinage peut-il se farder les yeux ? Ou bien de quelle façon peut-il se farder les yeux alors qu'il est pèlerin ?» Il lui répondit : «Les yeux se soignent par [l'utilisation] du suc amer de l'aloès. J'ai entendu ʿUṯmān b. ʿAffān qui racontait cela, il le tenait de l'envoyé (s.l.l.s.b.D.)», IBN ḤANBAL, *Musnad* I, Le Caire, 1949-1956, p. 341, nº 60/1, Aḥmad ibn Ḥanbal, célèbre théologien, jurisconsulte et traditionniste musulman (164-241/780-855). Son recueil de traditions le *Musnad* est son œuvre la plus célèbre, c'est un des six recueils canoniques de Traditions adoptés par les Sunnites, H. LAOUST, *EncIsl* [2]I, p. 280-286.

87 *Zaynab* a dit : «J'ai entendu ʾUmm Salama, l'épouse du Prophète (s.l.l.s.b.D.) qui disait : «Une femme est venue voir l'envoyé (s.l.l.s.b.D.) elle lui demanda : «Ô envoyé de Dieu, ma fille vient d'enterrer son mari. Elle se plaint [en raison des pleurs] de ses yeux. Peut-elle les farder de *kuḥl* ?» L'envoyé de Dieu répondit : «Non» deux fois puis il dit une troisième fois «non» pour confirmer, ensuite il

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

De l'Égypte ancienne au monde musulman, la galène exerce sur l'homme le pouvoir séducteur du fard noir aux vertus cosmétiques éprouvées. Elle constitue l'une des armes de la féminité pour amener le partenaire à l'acte amoureux.

Depuis l'Antiquité, la galène, par la composition chimique, a un rôle prépondérant dans le traitement des maladies ophtalmologiques. Bien plus, appliquée dans l'œil malade d'Horus, elle garantit la continuité de l'ordre du monde. Ses propriétés thérapeutiques sont bien connues des musulmans : les croyances populaires n'attribuent-elles pas à la galène les prodiges d'un saint ?

Le mort égyptien s'apprête à vivre dans l'au-delà les sourcils et les paupières fardés. Rien de tel pour le croyant musulman : au contraire, dans le jeûne et le pèlerinage, instants de relations privilégiées avec le Prophète, le pratiquant doit proscrire le *kuḥl* de son œil. C'est en effet dépouillé d'un des artifices de la vie terrestre qu'il doit se consacrer pleinement à la prière. De même, dans la douleur du deuil, la femme musulmane ne saurait porter le *kuḥl*, rappel aux yeux du monde d'une passion à jamais éteinte.

En Égypte, cette poudre noire d'un aspect si banal, mais aux qualités si incontournables, a su s'imposer à l'usage de tous depuis l'Ancien Empire.

Annexe 1

Analyses de l'échantillon de fard noir provenant de la tombe IIT 56 de Sedeinga

par le professeur Jean Martin, directeur du laboratoire de chimie minérale de la faculté de pharmacie de Nancy I.

La masse totale de 4,1 g prélevée se présente à la loupe comme un mélange hétérogène de grains de couleurs et de dimensions variées et de grains de poudre noire, homogènes en taille, non magnétiques, avec de fines fibres cylindriques brunâtres.

La fraction grossière contient des cailloux et des grains émoussés de quartz, ainsi que des cailloux blancs irréguliers ressemblant à des fragments de plâtre plus ou moins agglomérés.

Les débris fibreux sont d'origine végétale avec des ponctuations aréolées. On distingue également de rares grains d'amidon réunis en grappe.

ajouta : « Le deuil dure quatre mois et dix jours », MĀLIK B. 'ANAS, *Al-Mūwaṭṭā'*, Le Caire, 1951, bāb 35, nº 1270 ; Selon Mālik, il lui est parvenu que 'Umm Salama, l'épouse du prophète (s.l.l.s.b.D.) a dit à une femme qui portait le deuil de son mari et qui se plaignait de ses yeux [endoloris] : « Farde-toi les yeux de *kuḥl* brillant la nuit et essuie-le le jour. », MĀLIK B. 'ANAS, *ibid,* nº 1272. Selon Mālik, il lui est parvenu que Sālim b.'Abdallah et Sulaymān b. Yasār que ces derniers disaient à propos de la femme qui enterre son mari : « Si celle-ci risque une ophtalmie ou qu'elle se plaigne d'un mal, elle peut alors mettre du *kuḥl* dans ses yeux ou se soigner par remède même s'il contient du parfum. »

Mālik a dit : « En cas de nécessité [le *kuḥl ou* les médicaments sont permis] car la religion de Dieu facilite [la pratique] », MĀLIK B. 'ANAS, *ibid*, nº 1273 ; Selon Mālik, d'après Nāfi' : « Ṣafiya bint 'Abū 'Ubayd se plaignait d'un mal aux yeux alors qu'elle portait le deuil de son mari, 'Abdallah b. 'Umar. Celle-ci n'utilisa pas le *kuḥl* alors que ses yeux étaient presque atteints par la chassie », MĀLIK B. 'ANAS, *ibid*, nº 1274 ; Mālik b. 'Anas, juriste musulman, né entre 90 et 97/ 708-716. Son œuvre principale est le *Kitab al-Al-Mūwaṭṭā',* un des six recueils canoniques de Tradition adoptés par les Sunnites. Cf. J. SCHACHT, *EncIsl* [2] VI, p. 247-250.

88 Les interdictions pour la veuve pendant le deuil s'appliquent aussi au parfum, au port de bijoux, de vêtements de couleur ou brodés. Elle ne pourra se peigner les cheveux avec de l'huile et du lotus sans parfum. Dans le cadre du mariage, le mari est tenu de fournir des accessoires pour le cosmétique, notamment le *kuḥl*, L. MILLIOT, *Introduction à l'étude du droit musulman*, p. 334.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

L'analyse de la fraction fine, par diffraction des rayons X, permet de reconnaître, à l'observation des raies, la galène PbS comme composant principal, accompagné de quartz SiO_2 et de pyrite FeS_2 [89].

L'analyse chimique de la fraction fine de notre échantillon est comparée à la galène du Maroc.

La partie soluble dans l'acide chlorhydrique :

	IIT 56	**Maroc**
Pb	3,50 m	3,75 m
Fe	6,3. 10^{-2} m	6. 10^{-3} m
Cu	4,8. 10^{-3} m	1,5. 10^{-3} m
Ag (x)	2,1. 10^{-3} m	3,3. 10^{-3} m
Zn	2,7. 10^{-2} m	10^{-3} m
K	4,5. 10^{-3} m	non dosé
Sb + Bi	6. 10^{-3} m	4. 10^{-3} m

(x) = solution dans l'acide nitrique.

En conclusion, l'examen du produit noir IIT 56 permet d'affirmer qu'il s'agit d'un fard oculaire noir. La fraction fine se révèle constituée par 84 % de sa masse de sulfure de plomb naturel analytiquement semblable à un échantillon de galène provenant du Maroc. Le produit pris comme référence était vendu sur un marché local pour servir à la préparation du *kuḥl*.

Le paramètre cristallin a_o calculé est un peu inférieur à la valeur de référence internationale : cette diminution est attribuable aux substitutions du plomb par le bismuth, l'antimoine ou le cuivre dans le réseau de la galène. L'argent figure aussi parmi les substituants. Le fer et le zinc sont identifiés en sulfures dans le diagramme de rayons X : ce sont des minéraux accompagnant la galène des filons. Cependant, les faibles teneurs des premiers éléments cités ne permettent pas de repérer la présence de leurs sulfures avec les rayons X : elle n'est donc pas exclue parmi les minéraux accompagnateurs, de même qu'une partie du fer et du zinc peut figurer parmi les substituants.

Cette incertitude sur la place des métaux, substituants ou minéraux accessoires, se trouve aussi avec la galène du Maroc : elle n'empêche donc pas d'affirmer que la fraction fine de IIT 56 est de la galène naturelle soigneusement pulvérisée.

La fraction grossière avec ses cailloux de quartz et autres débris divers doit être considérée comme une quantité de matériaux sans signification particulière, apportés par contamination

89 Ou de sphalérite ZnS. Quelques raies mineures ne sont pas identifiées. Le diffractogramme ressemble beaucoup à celui d'un échantillon de galène cristalisée venant du Maroc ; il comporte en plus des raies faibles 0,404 - 0,307 et 0,193 mm.

BIFAO 99 (2000), p. 217-232 Francis Janot, Philippe Vézie
Les charmes de la galène.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

dans le fard : la différence de finesse est trop marquée ente les grains noirs de galène et les constituants de la fraction grossière pour que tous ces composants aient pu, à l'origine, entrer dans une même composition.

La question est plus délicate avec la partie de minéraux blancs accompagnant la galène dans la fraction fine, soit en masse 7,6 % de quartz et 3,5 % de gypse (calculé sur les teneurs en calcium et sulfate).

Compte tenu de sa dureté, il est à peu près exclu que le quartz finement pulvérisé ait pu être incorporé dans un fard oculaire : sa présence serait due aussi à la contamination accidentelle de grains de quartz avec une gamme de dimension qu'on peut facilement trouver dans un sable tout-venant. Il est possible aussi que ce quartz, finement pulvérisé comme la galène, soit une partie de la gangue du minerai.

Quant au gypse, une alternative se présente : ou bien il s'agit d'impuretés de contamination, dont les grains tendres et friables sont devenus assez petits pour se trouver surtout dans la fraction fine, ou bien le matériau blanc, bien pulvérisé, a été ajouté à la galène pour en modifier la couleur [90]. Une autre hypothèse peut être avancée : du plâtre aurait été ajouté à la galène pour augmenter l'adhérence et le pouvoir couvrant du fard. Celui-ci, en effet, est appliqué avec un bâtonnet humecté trempé dans la poudre : le plâtre et l'eau forment le gypse [91]. L'Égypte a connu d'autres méthodes de préparation des fards. Elles consistent à incorporer dans la galène des composants végétaux frais, séchés ou calcinés, du corail, voire de la poudre de chauve-souris calcinée. Quelque produit de cette nature est-il présent dans les débris organiques non identifiables de la fraction fine ?

L'échantillon analysé est entièrement pulvérulent, sans grains noirs agglomérés qui pourraient supposer que le fard ait été préparé sous forme pâteuse comme quelques exemplaires retrouvés de l'ancienne Égypte le prouvent, bien que l'excipient employé pour obtenir cette pâte reste indéterminé [92].

Annexe 2

Action thérapeutique	Préparation et administration	Papyrus médicaux	Place dans la recette
Chasser les *Ouhaou* à la superficie du corps	Masse solide Voie buccale	Eb. 91 = 23, 14-19	9
Idem	Pommade Application externe	Eb. 116 = 26, 17-20	6
Adoucir l'anus	Boulette Voie anale	Eb. 144 = 31, 17-20	6

90 On connaît un exemple de *kuḥl* gris obtenu avec ce mélange galène-gypse, A. LUCAS, J.R. HARRIS, *Ancient Egyptians Materials and Industries*, 1962, p. 81, n. 14.

91 Cette méthode est utilisée aujourd'hui pour obtenir des couches minces uniformes adhérentes : de la silice, additionnée de 5 à 10 % de plâtre, est étalée sur des plaques de verre pour servir en chromatographie en couches minces.

92 A. LUCAS, J.R. HARRIS, *op. cit.*, p. 81 et 83.

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Action thérapeutique	Préparation et administration	Papyrus médicaux	Place dans la recette
Brûlures à l'anus	Suppositoire	Eb. 155 = 33, 1-4	5
Maladie de la tête (tempe)	Pommade Application	Eb. 260 = 48, 17-20	6
Chasser les *setet* dans son cou	Pansement Application	Eb. 298 = 52, 10-13	5
Poussée d'*Oukhedou* dans le sang qui est dans l'œil	Pommade Pansement pendant quatre jours	Eb. 336ter = 55, 20-56, 6	2
Idem	Poudre Application interne	Eb. 348 = 57, 6-8	3
Graisse dans l'œil	Pommade Application externe	Eb. 354 = 57, 14-15	1
Contre une formation-*pedet*	Lotion Application externe	Eb. 355 = 57, 15-17	1
Contre l'exsudat-*Khent*	Pommade Application externe	Eb. 367 = 59, 3-6	1
Idem	Boulette Farder les yeux	Eb. 368 = 59, 6-10a	1
Contre une formation-*adet*	Pommade Application externe	Eb. 369 = 59, 10-13	2
Idem	*Idem*	Eb. 370 = 59, 13-15	3
Idem	*Idem*	Eb. 371 = 59, 15-16	2
Idem	*Idem*	Eb. 373 = 59, 17-18	2
Idem	*Idem*	Eb. 375 = 59, 20-21	3
Pour ouvrir la vue	Pommade Farder les yeux	Eb. 377 = 60, 1-3	1
Montrée des secrétions dans les yeux	Pommade Application externe	Eb. 378 = 60, 3-6	5
Remède préparé du troisième mois jusqu'au quatrième mois de l'hiver	Pommade Application oculaire interne	Eb. 388 = 61, 6-8	1
Remède préparé pendant l'été, l'hiver et la saison de l'inondation	Pommade Farder la nuit	Eb. 390 = 61, 8-9	1
Chasser l'exsudat-*khent*	Pommade Farder les yeux	Eb. 391 = 61, 9-11	1
Fortifier la vue	Pommade Appliquer aux yeux	Eb. 393 = 61, 14-16	1
Idem	Application externe	Eb. 394 = 61, 16-17	2
Idem	Application interne	Eb. 395 = 61, 17-18	2
Fard pour ouvrir la vue	Pommade Application interne	Eb. 397 = 61, 19-20	1

BIFAO 99 (2000), p. 217-232 Francis Janot, Philippe Vézie
Les charmes de la galène.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Action thérapeutique	Préparation et administration	Papyrus médicaux	Place dans la recette
Idem	*Idem*	Eb. 398 = 61, 20-21	1
Idem	*Idem*	Eb. 399 = 61, 21-62, 2	1
Autre fard	*Idem*	Eb. 400 = 62, 2-3	1
Autre fard	*Idem*	Eb. 401 = 62, 3-4	1
Pour chasser les tâches blanches des yeux	Pommade Application interne	Eb. 402 = 62, 4-5	1
Idem	*Idem*	Eb. 403 = 62, 5-6	2
Idem	*Idem*	Eb. 404 = 62, 6	1
Idem	*Idem*	Eb. 405 = 62, 6-7	2
Chasser quelque chose de désagrégé (yeux)	Poudre Application externe	Eb. 407 = 62, 7-8	1
Chasser la formation-*adet*	Pommade Application externe	Eb. 409 = 62, 10-12	1
Idem	*Idem*	Eb. 410 = 62, 12-13	1
Idem	*Idem*	Eb. 411 = 62, 13-14	3
Idem	*Idem*	Eb. 413 = 62, 15-17	4
Chasser les parties abîmées d'une blessure-*qenyt*	Lotion Application externe	Eb. 416 = 62, 22-63, 1	3
Chasser l'exsudat-*khent* du nez	Pommade Farder l'œil avec (?)	Eb. 418 = 63, 2-3	1
Empêcher la repousse d'un cil Application externe	Pommade	Eb. 425 = 63, 14-18	1
Chasser une formation-*pedet*	Pommade Farder les yeux	Eb. 430 = 64, 3-4	1
Pour soigner les cheveux	Pommade Application externe	Eb. 471 = 66, 21-67, 1	2
Tâches blanches après une brûlure	Lotion Application externe	Eb. 505 = 69, 11-13	2
Chasser le gonflement-*chefout*	Pansement Application externe	Eb. 565 = 73, 12-17	5
Pour assouplir les conduits-*met* des orteils	Pommade Application externe	Eb. 649 = 81, 8-10	9
Pour calmer les conduits-*met* en n'importe quel endroit du corps	Pommade Application externe	Eb. 651 = 81, 14-17	7
Pour apaiser les conduits-*met*	Pommade Application externe	Eb. 687 = 85, 2-3	1
Pour soigner une langue douloureuse	Poudre Application interne	Eb. 701 = 85, 20-21	1

© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

Action thérapeutique	Préparation et administration	Papyrus médicaux	Place dans la recette
Affections de la peau	Poudre Voie anale	Eb. 707 = 86, 8-9	4
Contre les hématomes	Lotion Application externe	Eb. 736 = 88, 21	3
Contre des substances dans l'utérus	Pommade Voie vaginale	Eb. 831 = 96, 16-20	3
Pus dans la gorge	Embrocation Application externe	Eb. 861 = 105, 8-16	15
Contre la grosseur-*ânout*	Poudre Application externe	Eb. 877 = 109, 18, 110, 9	6
Chasser le liquide-*âaâ*	Potion Voie buccale	H. 83 = 6, 16-17, 2	9
Calmer les conduits-*met*	Pansement Application externe	H. 98 = 8, 3	3
Idem	Pansement Application externe	H. 109 = 8, 10-11	6
Pour emporter le pus	Embrocation Application externe	H. 141 = 10, 1	1
Contre la substance-*mechepent*	Embrocation Application externe	H. 162 = 11, 7	1
Pour calmer les conduits-*met*	Embrocation Application externe	H. 228 = 15, 6-8	11
Idem	*Idem*	H. 231 = 15, 10-11	6
Idem	*Idem*	H. 232 = 15, 11-13	8
Setet aux oreilles	Boulette Application interne	Bln. 203 = v° 2, 12	1
Contre un obstacle sanguin de l'utérus	Embrocation Application externe	Smith 20 = 13-21, 3	3
Pour traiter les fistules	Boulette Voie anale	Bt 6 = 4, 11-5, 5	1
Pout tuer le ver-*hefat*	Pommade Application externe	Louvre. E. 4864, v° 1, 8-9	1
Fissure(s) de l'œil	Collyre	Ram. III A, 15-16	3
Formule magique		Ram. III B, 23-34	
Chasser les tâches blanches dues à l'endroit brûlé	Pommade Application externe	L. 57 = 15, 11-12	2

BIFAO 99 (2000), p. 217-232 Francis Janot, Philippe Vézie
Les charmes de la galène.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

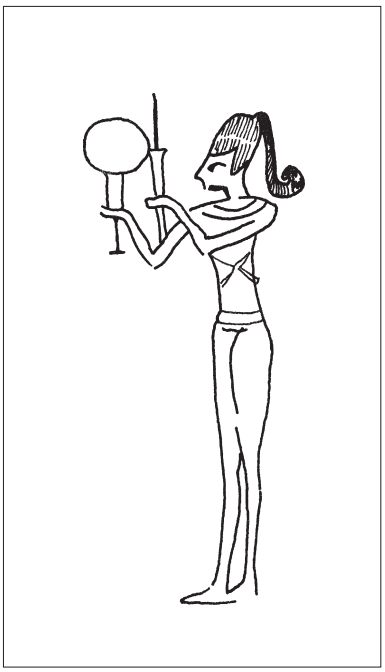


Fig. 1. Servante présentant le miroir et l'étui à *kuḥl* muni de son stylet, d'après J. VANDIER D'ABBADIE, *DFIFAO* II/2, 1937, pl. LII.

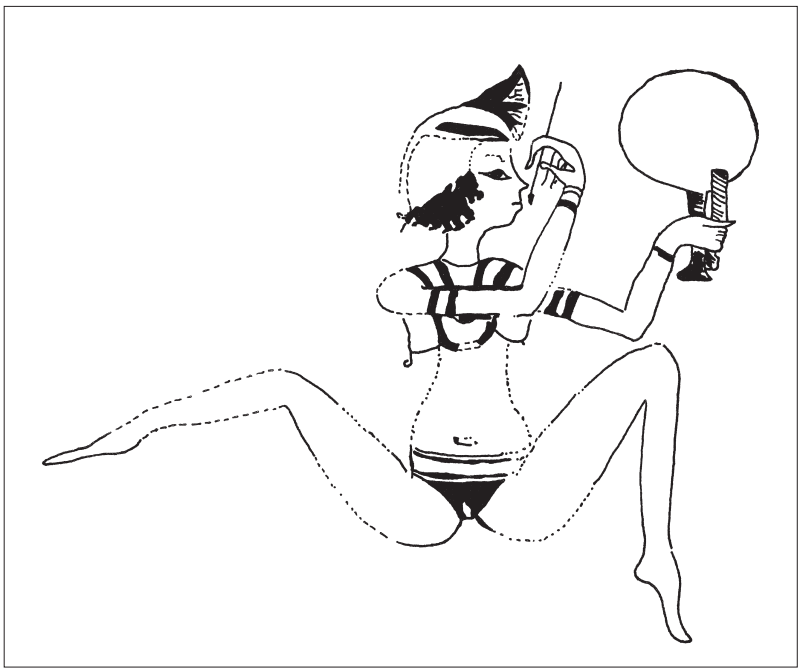


Fig. 2. Femme égyptienne se fardant les yeux, d'après J.A. OMLIN, *Der Papyrus 55001 und seine Satirisch-erotischen Zeichnungen und Inschriften, Catalogo del Museo Egizio di Torino* III, 1968, pl. XIII.

Fig. 3. Dessin d'une *mikḥala* avec son *mīl*, utilisée de nos jours dans le monde musulman.

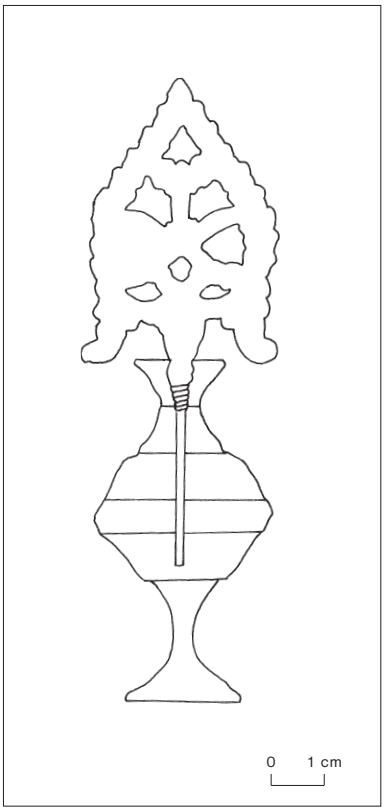
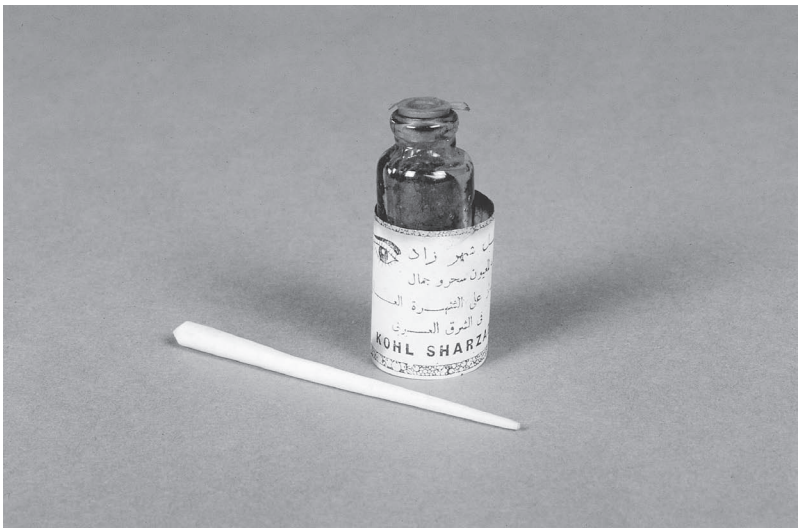


Fig. 4. Stick et poudre de galène achetés, par nos soins, dans le quartier Al-Hussein, au Caire. Cliché A. Lecler/ Ifao.



© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net

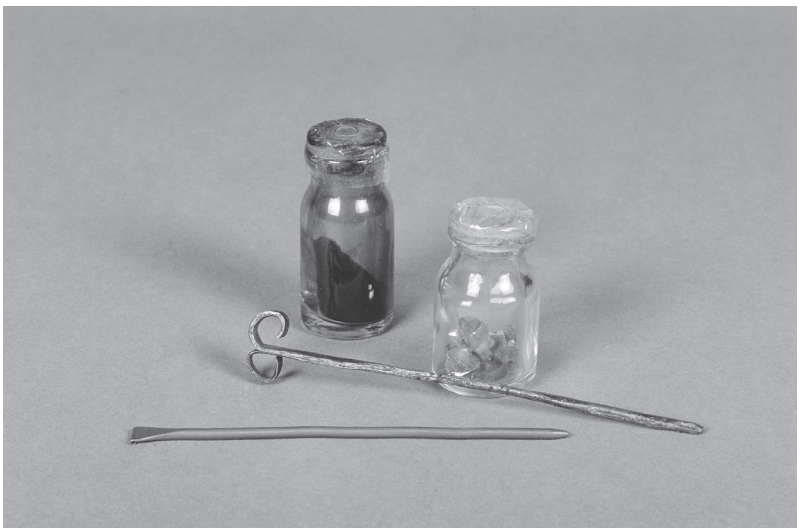


Fig. 5.
Sticks et galène achetés au *sūq* d'Omdourman, à Khartoum. Cliché A. Lecler/Ifao.

Fig. 5a.

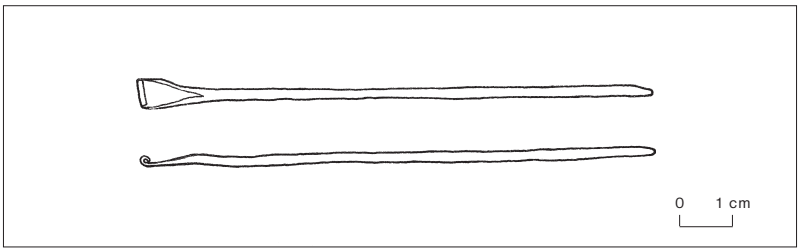


Fig. 5b.

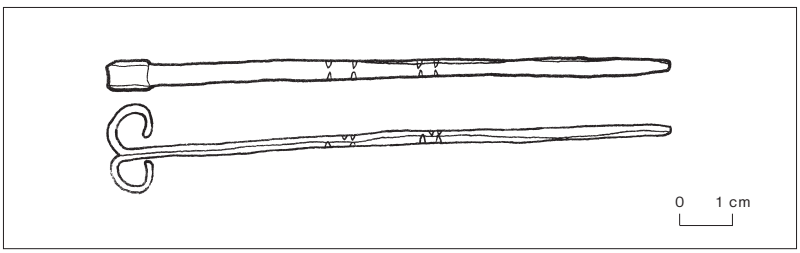


Fig. 5c.

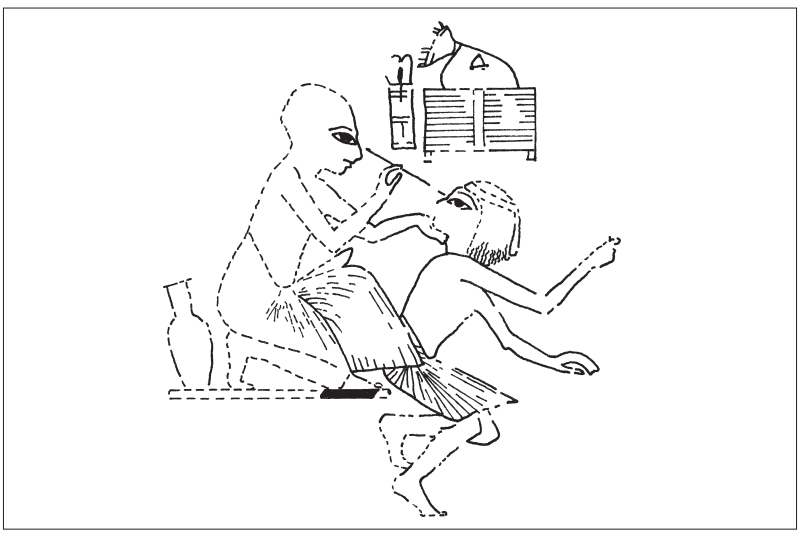


Fig. 6.
Médecin appliquant de la galène, d'après N. DE G. DAVIES, *Two Ramesside Tombs at Thebes*, 1927, pl. XXXVII.

BIFAO 99 (2000), p. 217-232 Francis Janot, Philippe Vézie
Les charmes de la galène.
© IFAO 2026 BIFAO en ligne https://www.ifao.egnet.net