

THESE
Pour le
DIPLÔME D'ETAT
DE DOCTEUR EN PHARMACIE

par

Martine ARNAUD de FOÏARD

Présentée et soutenue publiquement le 28 Juin 2006

QUE SAVAIENT LES EGYPTIENS DE LA FORMULATION DES COSMETIQUES ?

Président : Mme A. Alliot, Maître de Conférences de Physiologie

Directeur de thèse : Mme L. Coiffard, Professeur de Cosmétologie

Membre du jury : M. F. Senelet, Pharmacien

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	- 4 -
1 CONTEXTE HISTORIQUE ET RELIGIEUX	- 5 -
1.1 Brefs rappels historiques	- 5 -
1.2 Les principales divinités de l’Egypte ancienne	- 11 -
1.2.1 Rê	- 12 -
1.2.2 Shou	- 13 -
1.2.3 Tefnout	- 13 -
1.2.4 Geb	- 13 -
1.2.5 Nout	- 14 -
1.2.6 Osiris	- 14 -
1.2.7 Isis	- 15 -
1.2.8 Seth	- 15 -
1.2.9 Nephtys	- 16 -
1.2.10 Anubis	- 16 -
1.2.11 Maât	- 18 -
1.2.12 Horus	- 18 -
1.2.13 Thot	- 19 -
1.2.14 Hathor	- 19 -
2 LES COSMÉTIQUES EN EGYPTE ANCIENNE	- 21 -
2.1 Quelles sont les sources des connaissances actuelles ?	- 21 -
2.1.1 Les papyrus médicaux	- 21 -
2.1.1.1 Le papyrus d’Eber	- 22 -
2.1.1.2 Le papyrus d’Edwin Smith	- 23 -
2.1.1.3 Le papyrus Hearst	- 23 -
2.1.2 Les textes de Pline et de Dioscoride	- 24 -
2.1.3 Les fresques – Ostraca -	- 24 -
2.1.4 Les objets	- 24 -
2.1.5 L’étude des momies	- 25 -
2.2 L’hygiène et les soins	- 25 -
2.2.1 L’hygiène domestique	- 25 -
2.2.2 L’hygiène quotidienne	- 26 -
2.2.2.1 Les bains	- 26 -
2.2.2.1.1 Les pièces de bains	- 26 -
2.2.2.1.2 Le nettoyage du corps	- 27 -
2.2.2.2 Les traitements capillaires	- 27 -
2.2.2.2.1 Les soins des cheveux	- 27 -
2.2.2.2.2 La coiffure	- 27 -
2.2.2.2.3 L’usage de perruques	- 29 -
2.2.2.3 Rasage et épilation	- 30 -
2.2.2.4 Déodorants et antitranspirants	- 31 -
2.2.2.5 L’hygiène buccale	- 31 -
2.2.2.5.1 Les bains de bouche	- 31 -

2.2.2.5.2	L'usage de pâte à mâcher	- 32 -
2.2.2.5.3	Traitement de l'haleine	- 32 -
2.2.2.6	Les soins antirides	- 33 -
2.2.2.7	Protection contre le soleil et la sécheresse	- 33 -
2.2.3	L'hygiène alimentaire	- 34 -
2.2.4	L'hygiène mortuaire	- 34 -
2.2.4.1	Les origines de l'embaumement	- 34 -
2.2.4.2	Le cérémonial de l'embaumement	- 35 -
2.2.4.3	Techniques d'embaumement et d'inhumation	- 36 -
2.2.4.3.1	Technique d'embaumement des hauts dignitaires	- 36 -
2.2.4.3.2	Technique d'embaumement des égyptiens modestes	- 38 -
2.2.4.3.3	L'inhumation	- 39 -
2.2.4.4	Les matières premières nécessaires à l'embaumement	- 40 -
2.2.4.4.1	Le vin de palme	- 40 -
2.2.4.4.2	Le natron	- 40 -
2.2.4.4.3	Les résines	- 41 -
2.2.4.4.4	Les gommes et les mucilages	- 41 -
2.2.4.4.5	Les baumes	- 42 -
2.3	Le maquillage	- 42 -
2.3.1	Le maquillage des yeux	- 44 -
2.3.1.1	Les rôles du maquillage des yeux	- 44 -
2.3.1.2	Conditionnement des fards	- 44 -
2.3.1.3	Composition des fards pour les yeux	- 46 -
2.3.1.4	La méthode de fabrication des fards	- 50 -
2.3.1.5	L'utilisation thérapeutique des sels de plomb	- 51 -
2.3.1.6	Utilisation cosmétique des fards pour les yeux	- 52 -
2.3.1.7	Utilisation religieuse	- 53 -
2.3.2	Le maquillage de la peau	- 54 -
2.3.3	Le maquillage des lèvres	- 54 -
2.3.4	Le maquillage des ongles	- 55 -
2.3.5	Les tatouages	- 55 -
2.4	Les parfums	- 55 -
2.4.1	Différentes formes de parfums	- 56 -
2.4.1.1	Les produits à base d'eau	- 56 -
2.4.1.2	Les huiles parfumées	- 56 -
2.4.1.3	Les onguents parfumés	- 56 -
2.4.1.4	Le parfum sacré : le Kyphi	- 56 -
2.4.2	Les sources des fragrances	- 58 -
2.4.2.1	Les matières premières d'origine végétale	- 58 -
2.4.2.1.1	L'encens	- 58 -
2.4.2.1.2	La myrrhe	- 59 -
2.4.2.1.3	Le safran	- 60 -
2.4.2.1.4	La cannelle	- 61 -
2.4.2.1.5	Le nard ou « herbe à parfum »	- 61 -
2.4.2.1.6	Balsamum	- 61 -
2.4.2.1.7	Le sycomore – nht-	- 61 -
2.4.2.1.8	Le térébinthe ou Sonter	- 62 -
2.4.2.1.9	La rose	- 62 -
2.4.2.1.10	Le jasmin	- 62 -
2.4.2.1.11	Le cèdre	- 63 -
2.4.2.2	Les matières premières d'origine animale	- 63 -
2.4.2.2.1	Le miel	- 63 -
2.4.2.2.2	La cire d'abeilles	- 63 -
2.4.2.2.3	Les graisses et le lait	- 63 -
2.4.3	Méthodes de fabrication	- 64 -
2.4.3.1	Le broyage	- 64 -
2.4.3.2	La macération à chaud dans l'huile d'olive, de sésame ou d'amande ou enflourage à chaud-	- 64 -
2.4.3.3	L'enflourage	- 65 -

2.4.4	Conditionnement des parfums	- 65 -
2.4.5	L'utilisation des parfums	- 66 -
2.4.5.1	L'utilisation des parfums au quotidien	- 66 -
2.4.5.2	Utilisations religieuses	- 67 -
2.4.5.2.1	Le parfum pour honorer les dieux au quotidien	- 67 -
2.4.5.2.2	Le parfum pour le rituel de l'embaumement	- 68 -

CONCLUSION

- 69 -

Introduction

Depuis toujours, les hommes et les femmes ont pour principale préoccupation la séduction. Même sur les dessins préhistoriques, on voit déjà se dessiner les critères de beauté de l'époque. Dans l'antiquité égyptienne, il en était de même. Les papyrus, ainsi que les fresques murales retrouvées nous renseignent sur les habits des notables de l'époque. C'est grâce aux nombreuses découvertes archéologiques que nous pouvons à présent nous figurer leur quotidien.

Dans une première partie, les contextes historique et religieux de cette époque seront brièvement présentés. Puis, c'est essentiellement à travers l'usage qu'en faisaient les hauts dignitaires et les pharaons que nous étudierons les cosmétiques de cette époque. Nous remarquerons très rapidement la place prépondérante de l'hygiène chez les égyptiens. C'est grâce aux nombreux papyrus et surtout à leur traduction que les différentes techniques de maquillage seront abordées. La dernière partie de ce travail est consacrée aux parfums et à leur fabrication.

Cette thèse n'a pas la prétention d'être une étude exhaustive en matière de cosmétiques dans l'Égypte ancienne mais a l'espoir d'offrir un aperçu de leur utilisation quotidienne à cette époque.

1 Contexte historique et religieux

1.1 Brefs rappels historiques

La naissance de la civilisation égyptienne remonte à la fin du IV^{ème} millénaire. L'Égypte est formée de deux entités, (figure 1) : la Basse et la Haute Égypte. Ses frontières sont naturelles : à l'ouest le désert du Sahara, le Sinaï à l'est. Au milieu, le Nil sert de fleuve nourricier. En effet, c'est autour du Nil que toute la civilisation égyptienne pourra se développer.

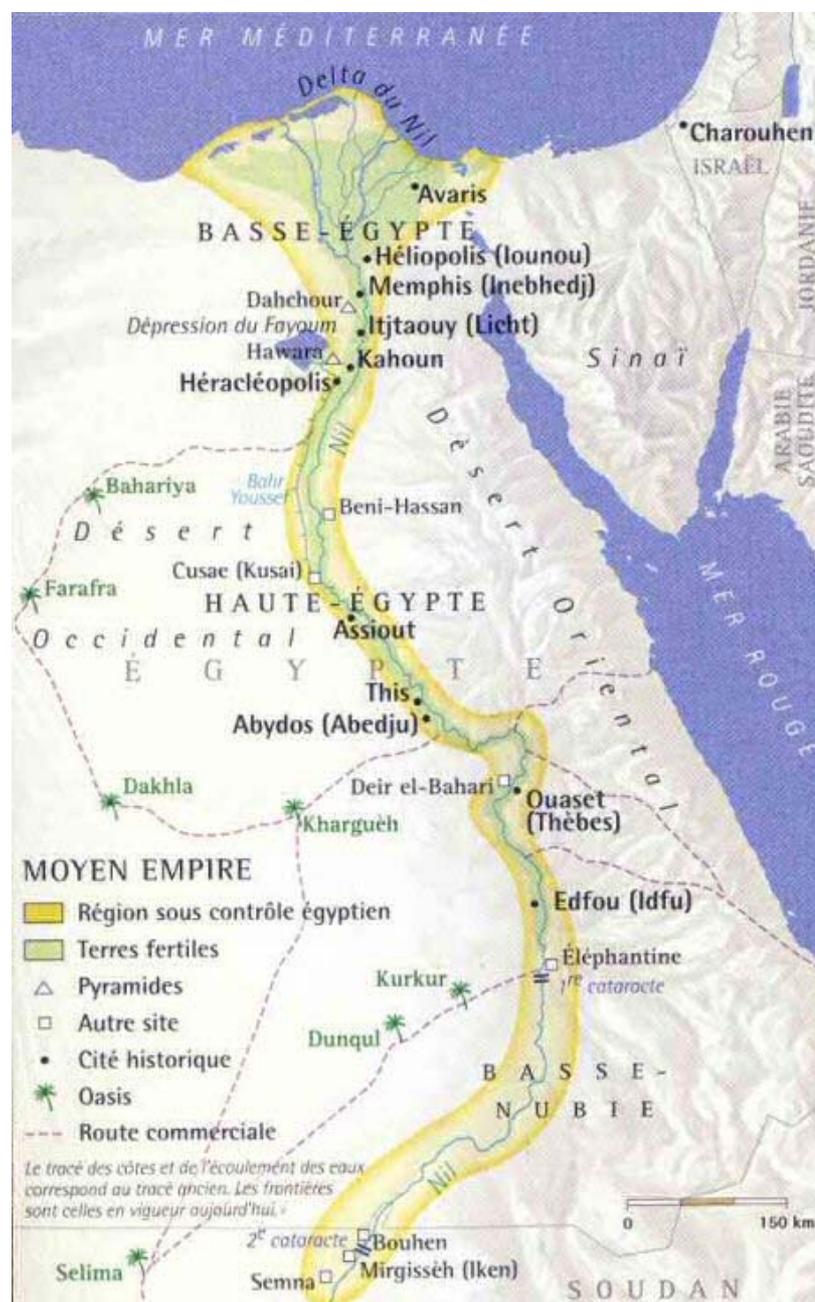


Figure 1 : Carte du Moyen Empire

Copyright © National Geographic

A la tête du pays se trouve Pharaon. C'est le digne représentant des dieux sur la Terre. C'est un être sacré et intouchable. Pour représenter les deux régions, Pharaon porte une double couronne (*pschent*) (figure 2) : une rouge (*decheret*) représentant la Basse-Egypte et une blanche (*hedjet*) la Haute-Egypte.



Figure 2 : La couronne de pharaon [35]

Pharaon est secondé par de nombreux fonctionnaires qui l'aident à pérenniser la grandeur de l'Égypte. Pharaon et tous ces hauts dignitaires vivaient le plus richement possible. Les autres égyptiens, c'est-à-dire le peuple, se contentaient de travailler pour honorer Pharaon et donc les dieux.

L'histoire égyptienne se divise en trois grandes parties entre lesquelles se sont déroulées des périodes plus austères où le pays était divisé et donc affaibli. La première période de l'histoire égyptienne (tableau I) a certainement été la plus glorieuse si l'on considère les vestiges qui nous restent (les pyramides de Gizeh). Le Moyen Empire a vu se développer la littérature et se réaliser de nombreuses restaurations architecturales. Le Nouvel Empire fut la dernière période prospère en Égypte dans l'Antiquité avant l'occupation par les Assyriens, puis les Perses et enfin les grecs qui fondèrent Alexandrie [33].

<i>Date</i>	<i>Période</i>	<i>Dynastie</i>	<i>pharaons</i>
5500 - 3300 av JC	Néolithique	Pré dynasties	
3300 - 2647 av JC	Epoque archaïque	I & II	Apparition de l'écriture
2647 - 2140 av JC	Ancien Empire	III IV VI	Djeser Chéops Chéphren Pépi I ^{er}
2140 – 2040 av JC	Première période intermédiaire	VII – XI dynasties	Division du pouvoir
2040 – 1785 av JC	Moyen Empire	Fin XI – XII dynasties	Montouhotep II
1785 – 1540 av JC	Deuxième période intermédiaire	XIII – XIV dynasties XV & XVI dynasties Hyksôs XVII dynastie de Thèbes	Invasion des Hyksôs
1540 - 1069 av JC	Nouvel Empire	XVIII XIX XX	Toutankhamon Séti I Ramsès III
1069 – 664 av JC	Troisième période intermédiaire	Dynasties d'origine libyennes	
664 – 341 av JC	Basse époque	XXVI dynastie de Saïs XXVII dynastie perse XVIII – XXX dynasties locales	Psammétique I Cambyse Nectanebo II
332 – 30 av JC	Epoque ptolémaïque	Les lagides	Conquête romaine

Tableau I : Synthèse chronologique [33]

Les pharaons étaient regroupés en dynasties qui pouvaient régner de quelques années à quelques siècles. Certains d'entre eux ont une renommée encore immense aujourd'hui, grâce notamment aux vestiges retrouvés. Le premier pharaon, vers 3150 avant J.C., à réunir le pays se nomme Ménès. Il serait ainsi le premier homme à porter le pschent et, selon les mythes égyptiens, il serait le premier à avoir régné sur l'Égypte après le dieu Horus et les demi-dieux.

Les autres ne sont connus avec certitudes qu'à partir de la III^{ème} dynastie, de l'Ancien Empire.

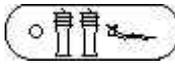
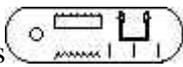
Le pharaon Djoser () fit construire la pyramide à degrés de Saqqarah pour asseoir son autorité, sa grandeur. Chéops () est le premier à édifier une pyramide lisse, qui existe encore sur le plateau de Gizeh, à côté de celles de Chephren () et de Mykerinos (). Ces trois grandes pyramides sont les symboles de la grandeur de l'Egypte antique avec le Sphinx qui trône à leur côté (figure 3).



Figure 3 : Le Sphinx devant la pyramide de Chephren

www.Wikipedia.fr

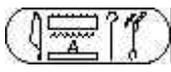
La première période intermédiaire voit une rupture du pays qui devient le théâtre de grandes rivalités entre les souverains de la Haute et de la Basse Egypte.

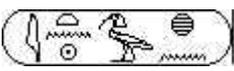
Le Moyen Empire débute par la réunification des deux terres et permet au pays de conquérir des colonies. Les pyramides ne sont pas réservées à l'Ancien Empire, les pharaons du Moyen Empire se contentent de plus petits édifices.

Puis, l’Egypte, une nouvelle fois affaiblie, est envahie par les Hyksos pendant presque 500 ans, qui seront à leur tour chassés par les Pharaons qui fondèrent le Nouvel Empire.

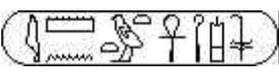
C’est dans cette grande période d’environ cinq siècles que de très grandes dynasties vont se

succéder sur le trône d’Egypte. Hatshepsout,  pourtant une femme, gouverna le pays d’une main de fer presque vingt ans. Puis vint le règne d’Amenhotep

 et de son épouse Tiyi. La reine portait le titre de « Grande Epouse » car elle seule

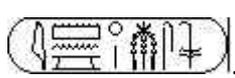
transmettait le sang royal. Sous le règne de Néfertiti et d’Akhenaton, 

l’Egypte connu des bouleversements religieux. Les deux souverains décidèrent, en effet, de fermer tous les temples dédiés aux dieux, exceptés ceux du dieu soleil Aton. Le roi était l’image terrestre d’Aton, son « enfant parfait » ; avec la Grande Épouse royale, il restait le seul intermédiaire entre le dieu unique et les humains. Le couple royal formait avec Aton une triade divine adorée dans les demeures des hauts dignitaires.

C’est Toutankhamon¹  qui rétablira l’ancien culte et fera détruire les temples de ces prédécesseurs.

C’est en 1923 que le tombeau du Pharaon et de son épouse Ankhesenamon², fut découvert encore intact. Né à Thèbes, il monta sur le trône dès l’âge de neuf ans pour n’y rester qu’une petite dizaine d’années.

Lorsque l’on voit l’extrême richesse des trésors de son tombeau comparée à la durée de son règne, on ose imaginer quel devait être le contenu du tombeau pillé du grand pharaon Ramsès

II  ou . Après soixante-sept ans de règne, les statues gigantesques (figure 4) qui nous sont parvenues ne sont qu’un bref aperçu de ses trésors dérobés.

¹ Son premier prénom signifiait image vivante d’Aton, il sera modifié en Toutankhamon : image vivante d’Amon.

² Fille d’Akhenaton et de Néfertiti ; son premier prénom Ankhesenpaaton signifie celle qui vit d’Aton devient Ankhesenamon qui signifie qui vit d’Amon.



Figure 4 : Statue monumentale de Ramsès II à Memphis
1279 - 1213 avant J.-C. (19e dynastie)

C'est le pharaon qui érigea le plus de temples et de statues. C'est notamment à cette période que la vallée des Rois et des Reines fut construite ainsi que les temples de Louxor, de Karnak et d'Abou Simbel (figure 5).

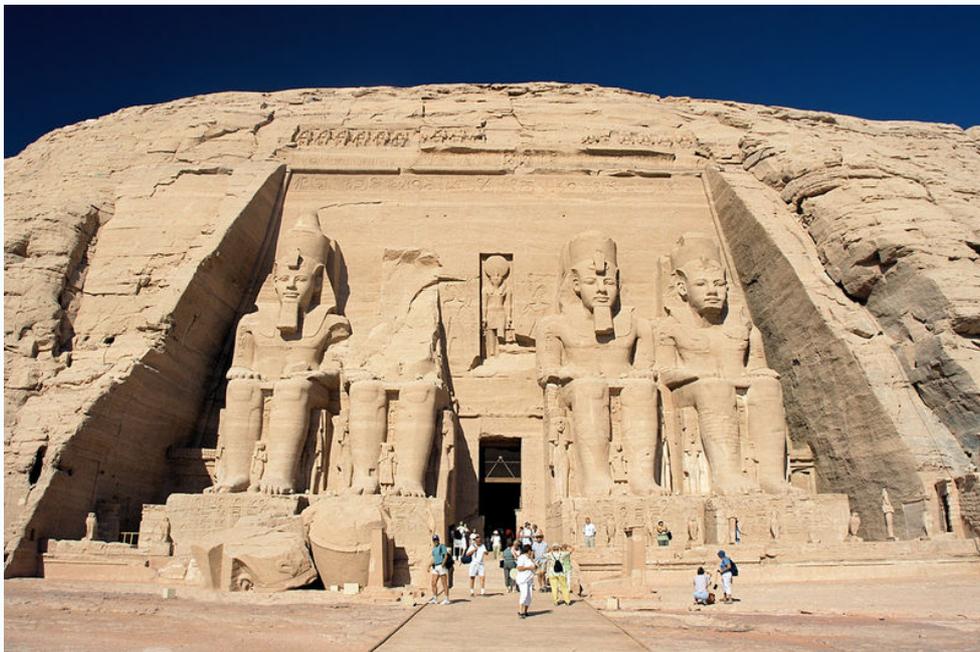
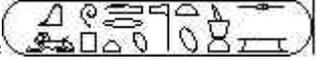


Figure 5 : Le temple d'Abou Simbel

<http://fr.wikipedia.org>

A Abou Simbel, un des temples était consacré à sa reine favorite Néfertari, l'autre, le plus grand aux dieux protecteurs de l'Empire, Amon, Ptah et Rê. Si Ramsès II est si connu après sa mort, c'est en partie parce que lorsqu'il était vivant, il a tout fait pour qu'on le prenne pour un dieu. La dépouille (momifiée) de Ramsès II se trouve au musée du Caire.

Le Nouvel Empire s'acheva par la vingtième dynastie et les pharaons Ramsès IV à Ramsès XI.

La troisième période intermédiaire fut une nouvelle période de division entre le Nord et le Sud. S'enchaînent ensuite la Basse époque avec de nombreuses invasions et le pillage de Thèbes, et la période d'Alexandre le Grand  qui fondera Alexandrie en 333 avant JC. Ptolémée I^{er}  fonda une dynastie qui régna jusqu'à Cléopâtre . La défaite d'Antoine et Cléopâtre en 31 avant JC marque le début de l'ère romaine.

Peut-être est-ce, en partie, grâce à la beauté légendaire des grandes reines précédemment évoquées, Néfertiti, Hatshepsout, et bien sûr Cléopâtre, que les femmes de nos jours tiennent tant à l'apparence de leur corps et de leur visage.

Mais, la grandeur de Pharaon ne serait pas aussi grande, si son existence même n'était pas intimement liée à celle des Dieux. L'Egypte n'aurait peut-être pas été aussi grande, si la place des dieux n'avait pas été celle là [2, 35, 49].

1.2 Les principales divinités de l'Egypte ancienne

L'Egypte a connu une multitude de dieux et de déesses, mais ces termes étaient d'un emploi très étendu car ils pouvaient désigner aussi bien les forces surnaturelles que les rois, mais aussi des animaux. Chaque divinité est reconnaissable par son nom, le plus souvent monovocabulaire, ses attributs, son sceptre et sa couronne. Au contraire, les démons n'avaient pas de nom, mais on se servait d'une phrase descriptive de leurs actions qui permettait de les reconnaître. Pour mieux comprendre la suite de l'exposé, il semblait indispensable de présenter les principaux dieux évoqués.

Le dieu premier donna naissance à un couple Geb et Nout (figure 6) qui, à son tour, engendra un autre couple, Isis et Osiris [24, 31].

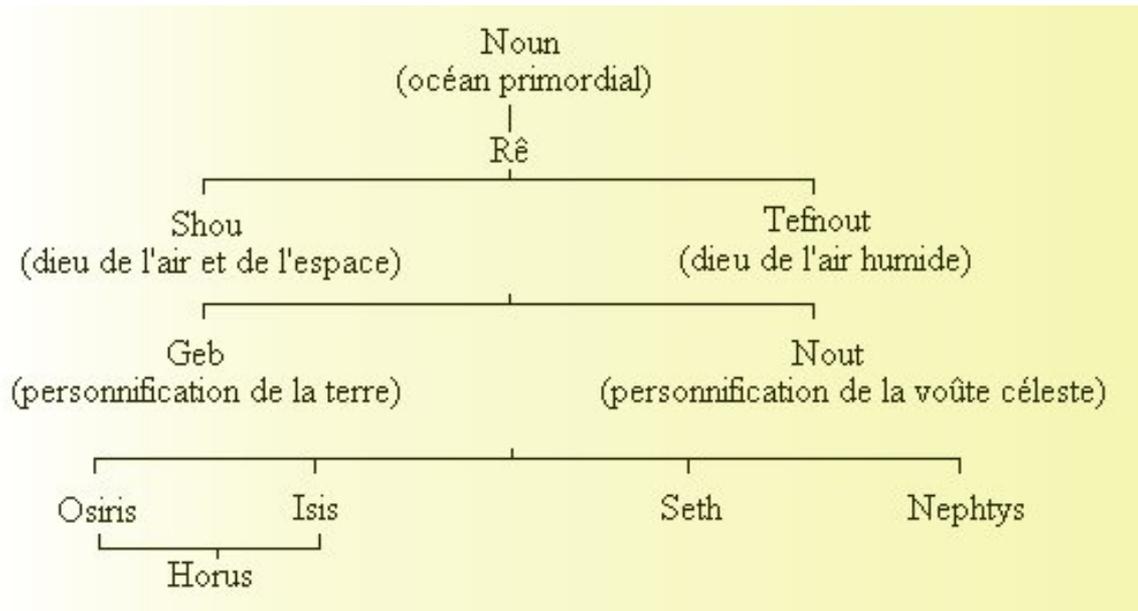


Figure 6 : Arbre généalogique divin

1.2.1 Rê



Dieu d'origine solaire, Rê ou Râ (figure 7) était considéré comme le créateur du monde ; c'est lui qui, sur la barque solaire, traverse le ciel durant la journée avant de franchir l'occident.

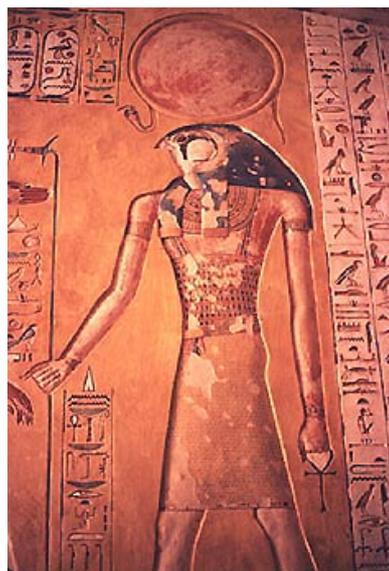


Figure 7 : Rê ou Râ

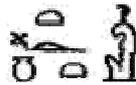
Au crépuscule, il descend sous Terre et fait le trajet inverse avant de ressortir à l'orient, le lendemain. Rê régnait sur les hommes, mais ils se révoltèrent contre lui. Contraint de se défendre, il leur envoya une arme redoutable, son oeil (Hathor) [39].

1.2.2 Shou



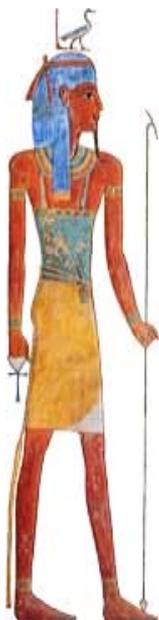
C'est le dieu de l'air et de l'espace. En s'unissant à Tefnout, il donne naissance à un autre couple : Geb et Nout [39].

1.2.3 Tefnout



C'est la déesse de la pluie, des nuages, de la rosée. Elle était représentée par une femme à tête de lionne, avec le disque solaire au-dessus de la tête [39].

1.2.4 Geb



C'est le dieu de la terre et naturellement de sa végétation et de ses fruits. Son rire était sensé provoquer des tremblements de terre. Son animal sacré, ainsi que le symbole de son hiéroglyphe était l'oie. Il était représenté par un homme à la peau verte (couleur des choses vivantes) ou noire (la couleur du limon du Nil). Il était tenu à l'écart de Nout (le ciel) par Shou (l'air). Selon la légende, Geb (figure 8) et Nout s'unissent secrètement la nuit, tandis que Chou les sépare le matin [39].

Figure 8 : Geb © [April McDevitt](#)

1.2.5 Nout

Déesse du ciel, son nom est associé à Geb, la terre. Comme lui, elle serait sortie de la bouche de Ré, le créateur suprême. Au moyen Empire, son culte se confond avec celui d'Hathor [39].

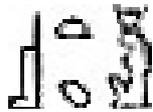
1.2.6 Osiris

Fils de Nout et Geb, il régna sur Terre et fut tué par jalousie, par son frère Seth. Ce sont les soins de ses sœurs, Isis et Nephtys, qui lui auraient permis de revenir à la vie, puis d'engendrer Horus. Osiris (figure 9) est représenté le corps dans un linceul, les bras croisés sur la poitrine, tenant un sceptre et un fouet, signes de la royauté. Il incarne la notion de recommencement, comme par exemple les phases de la lune, le retour de la végétation, l'arrivée des crues annuelles. Ses chairs étaient peintes en vert, couleur de la fertilité et de la renaissance [39].



**Figure 9 : Statuette d'Osiris, bronze incrusté d'or,
Basse Époque, Musée du Louvre**

1.2.7 Isis



Première fille de Geb et Nout, sœur et épouse d'Osiris, Isis (figure 10) se chargea, avec sa sœur, de rassembler les morceaux disséminés d'Osiris. C'est également la mère d'Horus [39].



Figure 10 : Isis

1.2.8 Seth



C'est le protecteur de la barque de Rê, mais aussi le dieu maléfique qui a tué son frère Osiris. Il représente toute l'ambivalence et l'ambiguïté du monde divin et est donc représenté par un homme avec la tête d'un animal fabuleux (figure 11).



Figure 11 : Seth

[[Www.Planetesauvage.chez.tiscali.fr/ images/egypte/.](http://Www.Planetesauvage.chez.tiscali.fr/images/egypte/)]

Il est finalement démonisé et ses représentations seront écorchées [39].

1.2.9 Nephtys

Dernière fille de Geb et Nout, elle apparaît quelque fois comme l'épouse de Seth. Son rôle est surtout primordial dans la quête des morceaux d'Osiris avec sa sœur Isis [39].

1.2.10 Anubis



Fils d'Osiris et d'Isis, c'est le dieu du désert et de la nécropole. Il est d'ailleurs souvent nommé « Seigneur de la nécropole ». La légende lui attribue également l'embaumement d'Osiris. Il aurait en effet donné sa peau pour envelopper les morceaux d'Osiris, afin de reconstituer son corps intégralement. Dans l'Ancien Empire, Anubis (figure 12) est le dieu funéraire par excellence, comme on le voit par les offrandes funéraires qui lui sont faites et les

souhaits de survie qui lui sont formulés dans les mastabas¹. Il est toujours représenté avec un corps humain surmonté d'une tête de chien sauvage ou de chacal, animaux qui rôdent dans les nécropoles [39].



Figure 12 : Anubis

Mais, à la fin de cette époque, il est supplanté par Osiris, dont il devient l'aide, en introduisant le défunt auprès du dieu juge, Maât. Enfin, à l'époque gréco-romaine, Anubis est le gardien des portes du monde de l'au-delà. C'est pourquoi il est représenté avec une clé à dents, soit tenue à la main, soit attachée à un collier, lorsqu'il est représenté sous la forme d'un chien assis [39].

¹ Monument funéraire trapézoïdal abritant un caveau et une chapelle, construits pour les notables.

1.2.11 Maât



Déesse coiffée d'une plume (Maât en hiéroglyphe), elle personnifie la justice suprême en tant que fille de Râ (figure 13). C'est Maât, la plume, qui pèse dans la balance du jugement contre le coeur du défunt. Chaque Pharaon, chaque prêtre et chaque vizir en sont les vicaires [39].



**Figure 13 : La déesse Maât,
(Bronze) Basse Epoque,
Musée du Louvre**

1.2.12 Horus



Gianni Daoli Orti/CORBIS-BETTMANN

Figure 14 : Horus

Dieu faucon ou anthropomorphe à tête de faucon, (figure 14), c'est le fils d'Osiris et d'Isis. Il est destiné à venger son père mort. Son digne représentant sur Terre n'est autre que Pharaon. Les fils d'Horus sont d'ailleurs les seigneurs des points cardinaux et gardiens des vases canopes¹ [13].

¹ Les vases canopes étaient des urnes fermées dans lesquels les embaumeurs conservaient les organes nobles des défunts.

1.2.13 Thot



Il est représenté par un ibis, un homme à tête d'Ibis (figure 15) ou même par un babouin. Selon la tradition, il serait né du crâne de Seth et du cœur du créateur, en un moment de tristesse. C'est le substitut et le conseiller fidèle de Rê, qui lui confiera même l'astre lunaire. C'est l'inventeur du calendrier, puisque par son action, il distingue les jours et les saisons. Il est aussi le messager et le scribe des dieux. Lors de la pesée du cœur, c'est lui qui note le verdict de la déesse Maât (justice, vérité, ordre cosmique et confiance) sur les tablettes sacrées, avant d'amener le corps auprès d'Osiris [13, 39].

Figure 15 : Thot

1.2.14 Hathor



**Figure 16 : Buste d'Hathor
Musée de Louxor**

Déesse de l'Amour, elle protégeait les femmes et les enfants et était associée à la mort et à la renaissance. Elle accueillait les âmes dans l'autre monde en leur offrant à boire et à manger. Elle était représentée par une vache ou par une forme anthropomorphe avec des oreilles et des cornes de vache (figure 16). Suivant les époques, elle possède un double aspect qui puise son existence dans une légende. Lorsque Rê gouvernait l'Égypte, Hathor habitait la Nubie, sous l'aspect d'une lionne sanguinaire sauvage et destructrice. Mais, comme Rê voulait avoir Hathor auprès de lui, il chargea Shou et Thot de la faire venir en Égypte.

Une fois arrivée, elle s'établit dans le sanctuaire de Dendara où elle perdit son caractère destructeur pour conserver un aspect apaisant, gracieux et joyeux, sous la forme d'une vache. En tant que déesse-vache, elle est identifiée à la fertilité et vénérée comme la déesse de la naissance et la déesse nourricière [13, 39].

2 Les cosmétiques en Egypte ancienne

2.1 Quelles sont les sources des connaissances actuelles ?

2.1.1 Les papyrus médicaux

Selon la légende, les papyrus médicaux auraient été donnés aux hommes par Thot, médecin et dieu de la sagesse et surtout scribe des dieux.

Les papyrus sont en fibre de roseau des marécages égyptiens, *Cyperus papyrus* L. (figure 17). On utilisait la tige que l'on coupait finement pour obtenir des feuillets assemblés pour ensuite former des rouleaux.



Figure 17: *Cyperus papyrus*

Ils ont été extrêmement bien conservés, grâce au climat sec de la vallée du Nil. Les papyrus médicaux retrouvés sont souvent eux-mêmes des copies de papyrus plus anciens. Ils font toutefois partie des documents les plus fiables et les plus complets sur les connaissances médicales égyptiennes, bien que leur traduction fût complexe et donc source de malentendus. Nous avons à l'heure actuelle à notre disposition une dizaine de papyrus médicaux d'importance très variable. Nous ne verrons dans cette thèse que les principaux [31].

2.1.1.1 Le papyrus d'Eber

Il est conservé à la bibliothèque de l'Université de Leipzig. Son nom est directement lié à son premier acquéreur, Monsieur Georg Ebers (1837-1898). Ce dernier l'aurait acheté, en 1872, à un égyptien qui lui-même avait trouvé ce papyrus dans une tombe à Thèbes (entre les jambes d'une momie). Avec ses 108 pages, 20 m de long sur 30 cm de large, c'est le plus volumineux et le plus important des papyrus médicaux actuellement en notre possession. Son texte en hiératique (écriture hiéroglyphique simplifiée) date de la neuvième année du règne d'Aménophis I^{er}, soit environ 1500 ans avant J.C. Cependant, il ne serait que la copie d'un papyrus bien plus ancien, datant de 2500 ans avant J.C. Ce papyrus (figure 18) peut être considéré comme un traité de pharmacologie et de thérapeutique ne contenant que quelques descriptions diagnostiques.

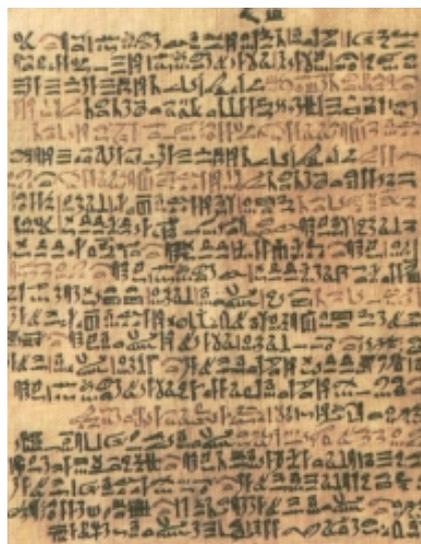


Figure 18 : Papyrus d'Eber

Dans ce travail, nous nous sommes surtout intéressées à la partie traitant des prescriptions pour les maladies des yeux, celle des prescriptions pour les maladies de peau et celle concernant les maladies des femmes et leur traitement ainsi que des sujets concernant la tenue de la maison [13].

A la lecture de ce texte, il est primordial de porter attention aux images qui comparent des plantes à des organes d'animaux. Il est prudent d'admettre que les « *queue de rat, plume de Thot* » et bien d'autres appellations sont en réalité des noms de plantes [4, 8, 13, 29].

2.1.1.2 Le papyrus d'Edwin Smith

Acquis en 1862 par un égyptologue américain, Edwin Smith, auquel il doit son nom, il est désormais à l'Academy of Medicine, à New York. Il est composé de 12 pages de hiéroglyphes, a une longueur de 4,68 m et une largeur de 33 cm. Il viendrait de la même nécropole que le papyrus d'Eber, mais daterait, lui, de la XVIII^{ème} dynastie. Son contenu fait moins référence à la magie que le papyrus d'Eber et est mieux structuré. Chaque cas est divisé comme suit :

- description de la maladie ;
- diagnostic ;
- pronostic : favorable : « maladie que je traiterai »
douteux : « maladie que je combattrai »
défavorable : « maladie que je ne traiterai pas »
- traitement.

Le recto (figure 19) nous a permis de comprendre la médecine égyptienne et notamment de prouver à ses détracteurs que c'était une véritable science, et le verso nous dévoile entre autre une recette pour « la transformation d'un vieillard en jeune homme » que nous étudierons ultérieurement [8, 13, 29].



Figure 19 : Papyrus d Edwin Smith

2.1.1.3 Le papyrus Hearst

Traduit en allemand en 1912 après avoir été découvert lors de fouilles à Deir el Ballas, ce manuscrit aurait été écrit sous la XVIII^{ème} dynastie (comme le papyrus Smith). Il comporte 260 paragraphes dont des parties concernant les affections de la peau, le blanchiment et la chute des cheveux sur lesquelles nous reviendrons au cours de ce travail [8, 13, 29].

2.1.2 Les textes de Pline et de Dioscoride

Lors du premier siècle après Jésus Christ, Dioscoride, médecin grec, est l'auteur d'un traité sur la matière médicale, dans lequel il décrit plusieurs centaines de recettes de synthèse de produits pharmaceutiques.

Pline l'Ancien, naturaliste romain, est lui l'auteur de l'Histoire naturelle en trente-cinq volumes [29].

2.1.3 Les fresques – Ostraca -

Des bas-reliefs et des dessins ont été retrouvés sur des morceaux de poterie et des éclats de calcaire. Le scribe inscrivait des dessins ou des textes nommés respectivement ostracon figuré ou ostracon inscrit. Ces ostraca (figure 20) semblent être les ancêtres de nos ordonnances car ils indiquent souvent le mode de préparations des médicaments ou une prescription médicale [28].



Figure 20 : Ostracon au profil royal

Nouvel Empire, 20e dynastie, règne de Ramsès VI (1143-1136 av. J.-C.)

© R.M.N. /H. Lewandowski

2.1.4 Les objets

Des objets médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques ont été retrouvés dans des tombes ou des mastabas et nous ont permis d'approfondir nos connaissances de la médecine égyptienne. De plus, le contenu de boîtes à onguents et de fioles de parfums a pu être analysé pour nous permettre d'en connaître la composition [35].

2.1.5 L'étude des momies

La médecine égyptienne doit beaucoup à la religion et plus particulièrement au culte des morts. L'étude des momies (figure 21) repose essentiellement sur leur examen macroscopique et microscopique, l'imagerie médicale et une étude de leurs tissus. L'état de conservation des momies nous a permis de connaître l'état de santé des égyptiens et de comprendre leurs rituels funéraires [34].



**Figure 21 : La momie de Ramsès II sans son sarcophage
Musée du Caire**

2.2 L'hygiène et les soins

2.2.1 L'hygiène domestique

L'eau potable provenait évidemment du Nil. Les égyptiens avaient d'ailleurs conçu tout un système de canalisations qui leur permettait de puiser cette eau. Avant de la boire, soit ils la faisaient bouillir, soit ils la laissaient filtrer dans des jarres poreuses. Seul son aspect lui conférait donc sa qualité d'eau potable, ce qui ne l'empêchait pas d'être sale d'un point de vue bactériologique. En effet, les papyrus médicaux font état de nombreuses maladies parasitaires avec leur traitement.

L'air de la maison devait être purifié par des fumigations, comme par exemple celle décrite dans le papyrus d'Eber :

« Oliban sec, graines de pin, térébinthe, cinnamome, graine de melon, roseau de Phénicie, écrasés et mis sur le feu. »

Eb. 852-853

L'encens brûlait en permanence dans les maisons pour masquer les odeurs d'animaux et de denrées périssables à la chaleur [13, 44].

2.2.2 L'hygiène quotidienne

C'est pour des raisons religieuses et aussi pour palier aux conditions climatiques que les égyptiens donnaient une place importante à leur hygiène quotidienne. Les fortes montées de températures en été, le sable, le vent (*kham sin*), les insectes et les crues incessantes du Nil obligeaient les anciens d'Egypte à se laver plusieurs fois par jour (le matin, le soir et avant chaque repas). Les égyptiens plus modestes se contentaient de se laver les mains avant chaque repas et se lavaient entièrement une fois par mois, en se baignant dans le Nil [12, 41].

« Afin de prévenir les maladies, ils maintiennent la santé du corps par des lavages, par le jeûne, et par des vomitifs et cela parfois chaque jour, parfois tous les trois ou quatre jours. Ils estiment qu'il vaut mieux être propre que beau. Les égyptiens sont les plus sains de tous les hommes. »

Hérodote Livre I.

2.2.2.1 Les bains

2.2.2.1.1 Les pièces de bains

Les anciens égyptiens avaient aménagé des pièces spécialement pour la toilette. Une cuve était placée au centre de la salle avec deux bancs de chaque côté, permettant aux domestiques de verser l'eau du Nil (parfumée ou non avec de la rose, de la violette ou du nard) sur la personne à laver. Tandis que les égyptiens modestes se contentaient d'une jarre en pierre ou en terre cuite pour verser l'eau, les plus riches se servaient de panier ou de passoire comme pomme de douche. Les baignoires étaient en marbre, en pierre ou bien en albâtre transparent. Un système de canalisation en terre cuite permettait à l'eau de s'écouler. Chez les égyptiens aisés, il n'était pas rare de trouver une salle de bains pour chaque membre de la famille.

Après le bain, les plus riches se rendaient dans leur chambre à onction, où ils se frictionnaient avec des onguents à base de graisse d'hippopotame, de crocodile ou d'huile végétale (olive, sésame). Cette pièce se résumait à une dalle de pierre fixée au sol sur laquelle se couchait le maître. Trois cavités étaient creusées pour recevoir les onguents. Ce rituel avait lieu deux fois par jour afin de rendre la peau souple et douce.

La haute société égyptienne disposait également de toilettes, qui se présentaient sous la forme d'un tabouret en bois, percé, sous lequel un bac de sable était déposé [4, 29].

2.2.2.1.2 Le nettoyage du corps

Le savon étant méconnu, les égyptiens se frottaient avec du natron. Ce carbonate de sodium se trouvait en dilution dans certains lacs égyptiens comme ceux du Fayoum. Il était mélangé à l'eau pour le purifier. De plus, ils utilisaient une substance dégraissante capable de mousser appelée « *souabou* » de *ouab* (= propre ou pur). Cette pâte solidifiée, faite de cendres ou d'argile à foulon et de sel, rendait la peau douce et propre. Les femmes se frottaient les coudes et les genoux avec une pierre de type pierre ponce [13, 45, 51].

2.2.2.2 Les traitements capillaires

2.2.2.2.1 Les soins des cheveux

Les cheveux étaient lavés quotidiennement, à l'aide d'une sorte de shampooing à base de plantes. Les femmes utilisaient quotidiennement des pommades et autres préparations capillaires pour raviver l'éclat des cheveux ou bien cacher les cheveux gris (huile de ricin) ou même pour combattre la calvitie. Ainsi, elles utilisaient de l'huile de serpent pour activer la pousse des cheveux, de la pommade d'*abia* pour les assouplir et de la teinture de henné pour les colorer [45, 46, 52].

2.2.2.2.2 La coiffure

Pour les enfants, l'usage imposait de porter une longue tresse ramenée sur le côté droit du visage. Cette tresse symbolisait la mèche de l'enfant Horus, fils de la déesse Isis. Cette coutume aurait perduré plus de trois cents ans. Pour écarter les mauvais génies, la tresse

pouvait être nouée par une boucle ornée d'un bijou. Elle était coupée au moment du passage à l'adolescence, soit vers 12 ans.

Les adultes portaient le crâne lisse et rasé de très près, aussi bien dans les couches inférieures de la société que dans la bourgeoisie. Cette coiffure avait deux avantages : ramener tous les individus au même rang social dans les lieux publics, mais avant tout elle permettait de se protéger des parasites comme les poux. Les femmes pouvaient garder leur chevelure mais elles la faisaient tresser ou boucler par un coiffeur ou une domestique. Elles utilisaient des démêloirs (figure 22) en os ou bien en bois et même en ivoire.



Figure 22 : Peigne du Pharaon Djed

Peignes et démêloirs étaient richement décorés, tout comme les pinces qui servaient à maintenir les coiffures.

Pour se contempler, des miroirs, formés d'un disque d'argent et d'un manche d'ébène et d'or, ont été découverts dans différents tombeaux (figure 23).



**Figure 23: Manche d'un miroir, XII ème dynastie,
Musée du Caire [2]**

Posséder un tel miroir était, semble-t-il, synonyme de richesse. Les moins aisés se contentaient de regarder leur visage dans l'eau du fleuve [45, 51].

2.2.2.2.3 *L'usage de perruques*

C'est grâce à une analyse microscopique des perruques du Musée du Caire que l'on a pu établir la composition des postiches. Les échantillons analysés datent d'une période qui s'étale de la XVIII^{ème} à la XX^{ème} Dynastie. Elles étaient faites avec de véritables cheveux humains et rembourrées avec des fibres végétales (du palmier) et des fibres animales (laine de mouton noir). Des tresses, des mèches et autres postiches étaient fixées avec de la cire d'abeille chauffée ou de la résine. Puis, elles étaient méticuleusement nattées ou regroupées en chignon bouclé. Leur couleur variait du marron clair au noir. Les perruques (figure 24) n'étaient pas uniquement réservées aux femmes ; les hommes en portaient régulièrement pour les fêtes et les cérémonies religieuses [13, 23, 40].



**Figure 24 : Portraits de Sény(nefer) et Hatshepsout,
Musée du Louvre, PARIS**

2.2.2.3 Rasage et épilation

Il existait des barbiers à domicile pour les gens les plus riches ; pour les autres, la séance de rasage se déroulait sur un banc en plein air, et enfin, les plus pauvres se rasaient eux-mêmes. Quelques outils ont été retrouvés dans les mastabas : il s'agissait de lames de pierre emmanchées sur du bois, puis de lames de cuivre et, plus tard, de lames de bronze de forme trapézoïdale. Une huile servait de mousse à raser.

La femme égyptienne se rasait également les jambes, les bras, parfois le sexe et la tête. Pour cela, elle utilisait des crèmes dépilatoires dont les recettes sont dans les papyrus Hearst.

« Remède pour chasser les pilosités en n'importe quel endroit du corps :

Os de l'oiseau *gabgou*

Bouilli

Chiures de mouche

Graisse/ huile

Lait de sycamore

Gomme

Concombre

(Ce) sera chauffé et appliqué sur cela. »

Papyrus d' Eber

Pour ôter les derniers poils, et sculpter la forme de leurs sourcils, elles utilisaient des pinces à épiler [4, 13, 18, 52].

2.2.2.4 Déodorants et antitranspirants

C'est dans les papyrus médicaux d'Eber et de Hearst que l'on retrouve des recettes de préparations antitranspirantes et déodorantes à base notamment de sels d'aluminium utilisés encore de nos jours pour ce même type de propriétés.

« Remède pour chasser l'odeur de la substance khenech pendant l'été:

Résine de térébinthe, 1¹

Alun, 1

Fruit *peret-cheny*, 1

Oliban, 1

(Ce) sera rassemblé en une masse homogène. Enduire avec (cela). »

Papyrus de Hearst n°31

« Chasser la substance- khenech se trouvant dans le revêtement cutané du corps d'un homme ou d'une femme :

Pâte

Résine de térébinthe

(Ce) sera mélangé, mis sous forme de boulette. (Chacune) d'elle sera placée là où les endroits du corps se rejoignent (= plis), quatre jours de suite. »

Papyrus d' Eber n°711

Les plus pauvres se contentaient de se frictionner avec des onguents à base d'encens [8].

2.2.2.5 L'hygiène buccale

2.2.2.5.1 Les bains de bouche

Chaque matin, les égyptiens se lavaient la bouche et les dents en faisant un bain de bouche avec un peu de soude dissoute dans de l'eau fraîche, pour rendre leurs dents blanches. Ce bain de bouche était appelé « *sen shem shem* » [8].

¹ 1 hénou, mesure utilisée pour les substances liquides = 0,478 litre

2.2.2.5.2 L'usage de pâte à mâcher

La tige de papyrus, dépourvue de son écorce et coupée en petits morceaux, était mâchée pour en extraire le jus ; puis les égyptiens crachaient les fibres mâchées. Cette technique pourrait s'apparenter à l'usage de nos chewing-gums actuels [18].

2.2.2.5.3 Traitement de l'haleine

Quelques recettes pour raffermir les gencives et adoucir l'haleine ont été retrouvées :

- mélange de pulpe de datte, de bière douce et d'une herbe appelée plume de Thot, à garder dans la bouche en l'agitant avant de recracher le mélange ;
- pâte avec du fenouil et le fruit du sycomore, mélangés dans du miel, de l'eau et de la résine.

Le miel était très présent dans les soins buccodentaires à cause de ses propriétés antiseptiques. En effet, la glucose-oxydase contenue dans le miel permet la formation d'eau oxygénée en présence de glucose.

« Fumigation que font les femmes : oliban sec, résine de térébinthe, souchet odorant, pignon. Ce sera moulu finement puis mis dans du miel, cuit, mélangé, et transformé en pastilles. Elles devront faire des fumigations avec cela et les prendront aussi dans la bouche, pour rendre agréable l'odeur de leur bouche. »

Papyrus d'Eber n° 853

Si tout cela ne suffisait pas, les égyptiens pouvaient aller consulter un dentiste qui réalisait des plombages. Plusieurs recettes d'amalgames ont été retrouvées dans les papyrus médicaux [51, 52].

« Remède pour raffermir une dent : résine de térébinthe, terre de Nubie, collyre vert (chrysocolle). A plier et à mettre dans la dent. »

2.2.2.6 Les soins antirides

Un remède pour lutter contre les rides du visage prescrit de la résine de gomme de térébinthe, additionnée à de la cire toute fraîche et enrichie d'une poignée d'herbe, le tout devant être finement concassé, jusqu'à donner une substance verdâtre à appliquer quotidiennement sur le visage.

« Autre remède pour éloigner les rides du visage :

Gomme de térébinthe, 1

Cire, 1

Huile de moringa fraîche, 1

Souchet comestible, 1

(Ce) sera broyé finement et placé dans du mucilage. (Ce) sera appliqué au visage chaque jour. Fais (cela) et tu verras ! »

Papyrus d'Eber n° 716 (87, 6-8)

Un autre a pour fonction de traiter à la fois « la calvitie, les marques de l'âge et les rougeurs disgracieuses ». Pour ce faire, il fallait se procurer des gousses de fenugrec (originaire de l'Asie) et les faire sécher, avant de les pulvériser. Cette poudre était chauffée et il se formait alors des petites nappes d'huile en surface. Une fois clarifiée, cette huile servait de crème de rajeunissement. Cette pommade anti-ride a été retrouvée sous le nom « transformer un vieillard en jeune homme » dans les papyrus d'Edwin Smith [13, 51].

2.2.2.7 Protection contre le soleil et la sécheresse

Le lait d'ânesse, la poudre d'albâtre ou de natron et le miel étaient également très employés. Les extraits bruts provenaient de tout le bassin méditerranéen, puis étaient vendus sous forme de crèmes ou de lotions. A ce jour, les égyptologues ont dénombré plus de cent-soixante recettes de parfums et d'onguents.

Les égyptiennes enduisaient leur peau avec des onguents parfumés à base d'huile d'amande amère et de miel. Puis ces huiles étaient parfumées avec de la myrrhe, de l'encens, du cinnamome, du lys ou de la résine de térébinthe pour assouplir l'épiderme et bien entendu le parfumer [46].

2.2.3 L'hygiène alimentaire

Comme le soulignait Hérodote, les égyptiens avaient l'habitude de prendre un vomitif et un laxatif pour un nettoyage mensuel interne, le contenu intestinal étant considéré comme dangereux et impur. Ainsi, ils se purifiaient et évitaient les maladies. Pour provoquer le vomissement, les égyptiens buvaient une eau dans laquelle avaient bouilli des racines de réglisse et des graines de fenouil.

Les égyptiens portaient une importance particulière à leur alimentation. L'alimentation de base était constituée de pains et de céréales qu'ils savaient d'ailleurs transformer en bière. Leur bière était à base de datte, d'eau, de galettes de céréales qu'ils laissaient fermenter dans de grandes cuves. Les égyptiens aimaient aussi le vin qui était cependant réservé aux personnes aisées.

Pour leur repas, ils avaient l'habitude de manger du poisson du Nil, mais aussi de la viande (mouton, porc) pour les plus riches. Les plus modestes consommaient régulièrement de la volaille (oie, canard).

Les fruits et légumes étaient eux aussi consommés quotidiennement. Les poireaux, les concombres et autres melons, dattes pastèques, oignons, raisins ont été retrouvés par ailleurs dans des recettes cosmétiques [4, 18, 57].

Les égyptiens veillaient à leur beauté ainsi jusqu'à leur mort.

2.2.4 L'hygiène mortuaire

La période de deuil est le seul moment où l'hygiène était mise de côté. Les cheveux étaient laissés longs et les égyptiens se recouvraient la tête d'argile et de cendres en pleurant leur mort. Mais la beauté du corps et de l'esprit était, elle, encore très importante [4, 13, 14, 23, 26].

2.2.4.1 Les origines de l'embaumement

Puisque les égyptiens croyaient à une vie après la mort, il leur semblait indispensable de réaliser des rites funéraires dont le plus important était l'embaumement. Aux temps prédynastiques, les égyptiens se contentaient d'envelopper leurs morts dans des peaux de bête ou des nattes végétales, avant de les enterrer dans le sable. L'embaumement consistait à préserver l'intégrité corporelle pour le passage dans l'au-delà. Ce rituel, pratiqué dès le III^{ème}

millénaire avant Jésus-Christ, sera abandonné au commencement de l'ère chrétienne qui considérait la momification comme une pratique païenne. La technique d'éviscération daterait de l'Ancien Empire. Les embaumements, les parfums et les aromates sont alors utilisés pour leurs propriétés notamment antiseptiques et purificatrices.

Dans le tombeau, le corps est entouré de vases parfumés et de plusieurs huiles canoniques ou onguents sacrés [29, 33, 34].

2.2.4.2 Le cérémonial de l'embaumement

Dès son décès, le défunt était confié aux embaumeurs et à des pleureuses professionnelles. Ensuite, le corps partait, pour un rituel de soixante-dix jours, loin des habitations, sur la rive occidentale du Nil où se trouvaient les nécropoles.

Il existait deux types d'embaumeurs :

- les paraschistes qui procédaient à l'éviscération avec une pierre d'Ethiopie ;
- les taricheutes qui effectuaient l'embaumement proprement dit.

Le paraschiste devait s'enfuir promptement après son incision car, considéré comme le profanateur du cadavre, il était souvent la cible de jets de pierres et d'injures.

La cérémonie était présidée par des prêtres portant le masque d'Anubis. Près du corps, se tenaient des pleureuses professionnelles (figure 25), l'une, à la tête, habillée en Isis et l'autre, aux pieds, en Nephtys [16, 29].



**Figure 25 : Les pleureuses
XI ème dynastie Jon Bodsworth**

2.2.4.3 Techniques d'embaumement et d'inhumation

Le corps du défunt, étendu sur une table de bois ou de pierre, était rasé et totalement épilé, à l'exception des cheveux, puis lavé avec du natron dissout dans l'eau, avant d'être séché. Pour conserver la souplesse de la peau, mais aussi pour éviter son pourrissement et sa décomposition, les prêtres enduisaient le corps d'huile d'olive ou de cèdre saturée en colorant. Une teinte ocre-rouge était réservée aux hommes et une teinte ocre-jaune pour les femmes (décoction de bulbes d'Iris sauvage).

Suivant leur origine sociale, les égyptiens ne bénéficiaient pas tous des mêmes techniques pour la conservation de leur corps. Ainsi, les pharaons bénéficiaient ils de leur propre temple, tandis que les défunts issus du peuple étaient embaumés à la chaîne, dans la maison des embaumeurs [4, 5, 26, 33].

2.2.4.3.1 Technique d'embaumement des hauts dignitaires

Cette technique était la plus complexe. Le cerveau était retiré par les narines, avec un fer recourbé, après avoir fracturé l'os ethmoïde. La cavité était ensuite comblée par des aromates, des résines, de la cire d'abeille, et d'autres huiles végétales. Les résines, en séchant, permettaient de faire adhérer les différents tissus entre eux.

Puis, le paraschiste réalisait son incision pour enlever les viscères et autres parties molles. Le cœur, siège de la raison, de l'esprit et du sentiment était laissé en place pour la vie future du défunt. Les reins n'étaient pas ôtés car ils servaient à détoxifier et donc purifier le corps du défunt. La cavité abdominale était ensuite lavée avec du vin de palme, avant d'être remplie de myrrhe, de cannelle et d'autres aromates et enfin les téguments étaient recousus. Les viscères, enveloppés dans du lin, étaient placés séparément dans des vases canopes avec des aromates et arrosés de résines. Ces cinq vases étaient placés près du sarcophage ou même à l'intérieur du corps. Quatre de ces vases (figure 26) portaient l'emblème des fils d'Horus :



Figure 26 : les quatre vases canopes

- Amsset (l'homme) recevait le foie [11] ou bien l'estomac et les intestins ; il représentait le sud [14] ;
- Touamoutef (le chacal) recevait l'estomac [11] ou bien les poumons et le cœur ; il représentait l'est [14] ;
- Hapy (le babouin) recevait les poumons [11] ou bien les petits viscères et représentait le nord [14] ;
- Kebehsenouf (le faucon) recevait les intestins [11] ou bien le foie et la vésicule biliaire ; il représentait l'ouest [14].

Ces quatre canopes représentaient également les quatre points cardinaux, manifestations du créateur. Une cinquième canope était dédiée à Osiris.

Le corps vidé était ensuite lavé, salé et enduit de natron pendant trente à quarante jours, afin de détruire tous les germes de décomposition. Le natron permettait la dessiccation des tissus. Les enzymes responsables de la putréfaction se retrouvant dans un milieu peu propice à leur développement, le corps pouvait ainsi se conserver plus longtemps. Les couches de lin et de résine maintenaient le corps dans un milieu dépourvu d'oxygène, ce qui inhibait la prolifération de germes aérobies.

A la fin de cette période, le corps était de nouveau enduit d'huile de cèdre et de baumes, avant d'être recouvert de bandes. Les bandelettes de lin jouaient le rôle de la peau d'Anubis afin de préserver l'intégralité du corps du défunt. Ces bandelettes étaient le plus souvent récupérées dans les voiles des bateaux. Les premières bandelettes entouraient les mains, avant que le corps ne soit totalement déshydraté. Puis, le reste du corps était recouvert de longues bandelettes, nommées raidisseurs, qui partaient de l'épaule jusqu'au pied. Ces bandes étaient collées avec des substances gommeuses au niveau des pieds et des mains. Les orifices de la tête et les autres cavités étaient bouchés par un linge imprégné de résine. Les organes génitaux masculins pouvaient être coupés et placés le long des cuisses. Des dés en or étaient placés sur les ongles pour les maintenir en place. Les bandelettes étaient elles-mêmes recouvertes de gomme arabique, utilisée habituellement pour coller. Quelquefois, les bandelettes étaient ornées de hiéroglyphes et de dessins faits avec un soin exceptionnel, tout comme le visage du défunt. Cette étape était accompagnée par la lecture de formules sacrées et des amulettes étaient déposées entre les couches de lin, pour assurer la régénération du défunt et sa protection dans l'au-delà [5, 11, 32, 34].

"On commence à retirer le cerveau par les narines à l'aide d'un crocher en fer et en y injectant des drogues dissolvantes. Puis on incise les flancs avec une pierre d'Ethiopie tranchante et on retire les intestins qui sont nettoyés au vin de palme et purifiés avec des aromates broyés. On remplit l'abdomen de myrrhe, de cannelle et autres aromates et on le recoud. On plonge ensuite le cadavre dans le natron où on le laisse soixante dix jours... Ensuite on lave le corps, on l'enveloppe dans de fines bandelettes de lin enduites d'une sorte de gomme..."

Hérodote (v.484 – 420 av JC)

2.2.4.3.2 Technique d'embaumement des égyptiens modestes

Sans incision, une liqueur de cèdre était injectée avec une seringue, par l'anus, dans le ventre du cadavre, à qui on avait pris soins de boucher les orifices pour éviter que le liquide ne se répande. Puis, comme dans la première méthode, on laissait le corps soixante-dix jours, dans une solution alcaline. A l'issue de cette période, on laissait s'écouler la liqueur de cèdre qui entraînait alors les viscères dissous. En effet, le natron desséchant les chairs, il ne restait donc plus que les muscles, la peau et les os.

La figure peinte en rouge et le corps entouré de bandelettes, enduites de gomme arabique, le corps était rendu dans cet état à la famille qui l'inhumait [11].

2.2.4.3.3 *L'inhumation*

A la suite de ce traitement, le corps du défunt était remis à ses proches, qui le déposaient dans un sarcophage, placé verticalement contre la paroi d'une pièce prévue à cette effet.

Dans l'Ancien Empire, le sarcophage était rectangulaire. Il prendra une forme anthropomorphe au Moyen Empire (figure 27).



Figure 27 : Momie de Ramsès II dans son sarcophage

Le rituel de l'ouverture de la bouche était effectué par un prêtre, en présence de la famille du défunt et des pleureuses. Ce rituel rendait au mort la parole, la vue et l'ouïe, sens indispensables dans l'au-delà.

Des offrandes étaient offertes au défunt avant de sceller la tombe.

Il recevait les dernières huiles rituelles *-ihety-* avant d'être placé dans un ou plusieurs sarcophages, avec ou sans bouquet et guirlande fleurie, avec ou sans pancarte. S'il était d'une famille riche et pieuse, le mort n'était pas seulement entouré des vases canopes, mais on retrouvait aussi des vases de parfums, et en principe les sept huiles canoniques ou onguents sacrés :

- l'huile *setj-heb* ou parfum de fête (probablement le plus odorant et contenant du styrax benjoin entre autres substances aromatiques) ;

- l'onguent *hekenou*, pâte ou graisse pour oindre les paupières ;

- l'huile *sefetj* (huile de cade extraite des baies de genévrier – *Juniperus oxycedrus*- en égyptien – *ouân*-) ;

- l'onguent *nekhenem*, parfum très fluide et donc contenu dans un flacon à long col et à anse latérale ; il semblait n'être composé que d'huile *men*, de fleurs d'accacia et de graisse fondue ;

- le *touaout*, pommade épaisse contenue dans une jarre à large embouchure, faite de graisse animale (peut-être d'oie) et d'une substance végétale ;

- le *hatet-âch*, ou huile de pin –*âch*- de Cilicie –*Abies cilicica*- ;

- le *hatet-tjehenou*, ou huile de Libye, probablement une huile de ben –*behen*- dans laquelle on avait dissous de la gomme de l'oasis d'Ammon ou *metopon*. D'après les rituels, cette huile enduisait spécialement le front du futur Osiris. On peut supposer qu'il s'agissait d'une espèce de fêrulle, *Ferula gummifera* L., qui servait encore récemment aux pèlerins de la Mecque.

L'analyse de l'air de la nécropole de Zaouyet el-Maïetin, en Moyenne Egypte, a permis de découvrir une atmosphère saturée en particules de cèdres et d'encens [5, 11, 14,32, 41].

2.2.4.4 Les matières premières nécessaires à l'embaumement

2.2.4.4.1 Le vin de palme

Utilisée pour l'asepsie du corps, cette solution alcoolique était nommé *shedeh*. Il s'agissait d'un vin cuit, saturé en aromates et résines comme la myrrhe, le ladanum, le styrax et la résine de térébinthe sur lesquels nous reviendrons au cours de cette thèse [11, 12].

2.2.4.4.2 Le natron

Le natron est un composé naturel de carbonate et de bicarbonate de sodium qui contient du sulfate et du chlorure de sodium en quantités variables en fonction de son origine. Le natron était récolté à la surface des lacs et des rivières asséchés entre le Caire et Alexandrie. On le récoltait après la décrue, au printemps, période pendant laquelle il se formait un dépôt au bord

des lacs. Sa couleur pouvait varier du jaunâtre au rouge. Il était utilisé, dans la momification, pour ses propriétés asséchante et désinfectante [11].

2.2.4.4.3 Les résines

Elles sont transparentes et durcissent avec le froid. Elles sont composées d'alcools, d'acides, qui sont soit sous forme libre, soit sous forme estérifiée, et qui leur confèrent une activité antibactérienne. En le mélangeant avec des gommés, les égyptiens obtenaient des gommés-résines. Si les résines contenaient des huiles essentielles, il s'agissait alors d'oléorésine. Elles étaient utilisées par les embaumeurs en mélanges très complexes et chaque embaumeur avait sa propre composition.

Les benjoints sont des oléorésines obtenues par incision des troncs des arbres du genre *Styrax*. Ils contiennent 20 à 30 % d'acide benzoïque, utilisé aujourd'hui comme conservateur. La résine de térébinthe (*Sonter*) était raclée sur les troncs et les grosses branches d'un conifère, *Pistacia terebinthus*. Originnaire de Syrie et de Palestine mais surtout des vallées du désert arabe entre le Nil et la Mer rouge, sa couleur variait du jaune au verdâtre. « *Sonter* » signifierait « odeur des dieux » ou « natron odorant » [11].

2.2.4.4.4 Les gommés et les mucilages

Ces polyholosides servaient au bourrage du corps du défunt. En effet, les gommés ont cette propriété de gonfler en présence d'eau. Elles servaient donc à capter toute l'eau résiduelle du cadavre qui n'aurait pas été captée par le natron. Les égyptiens utilisaient la gomme arabe issue d'*Acacia senegale* et la gomme de caroube issue de *Ceratonia siliqua* [11].

2.2.4.4.5 Les baumes

Ils étaient utilisés pour le rituel de l'ouverture de la bouche (figure 28).

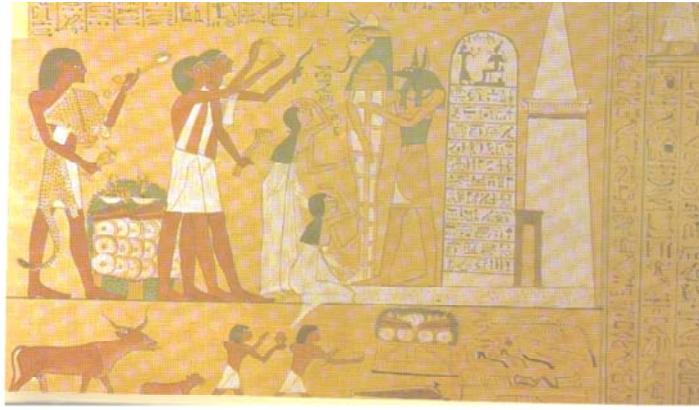


Figure 28 : Le rituel d'ouverture de la bouche [47]

Les baumes sont des oléorésines riches en acide benzoïque qui étaient utilisées pour aider l'âme du défunt à respirer et à manger dans l'au-delà [11].

2.3 Le maquillage

La notion de beauté est indissociable des soins du corps et de l'esprit et tenait donc une place prépondérante dans la vie quotidienne des égyptiens et ce, quel que soit leur statut social. Pour pouvoir se replacer dans leur contexte de vie, il est important d'ajouter que leur conception de la beauté était différente de la nôtre aujourd'hui. Comme dans de nombreux domaines, il existait une déesse de la beauté : Hathor, présentée précédemment. Les critères de beauté étaient bien établis : les femmes devaient être minces, avec des membres fins, des seins ronds et petits, et des hanches marquées [51].

S'il est difficile de retrouver très précisément les origines et les motivations du maquillage pour les époques les plus anciennes, c'est grâce à des papyri, des représentations murales et des objets datant de l'époque pharaonique que l'on a pu expliquer ce geste. Les égyptiens antiques utilisaient de nombreux produits cosmétiques, à la fois pour des raisons esthétiques et également pour les soins corporels.

N'est-il pas surprenant de comprendre aujourd'hui, plus de 3000 ans après, les techniques de fabrication et d'utilisation d'un geste si éphémère que le maquillage ?

L'utilisation de produits de maquillage engendre la fabrication d'objets spécifiques : cuillers (figure 29), mortiers, spatules, pots et bâtonnets à kôhl.



Figure 29 : Cuiller à fard en forme de jeune fille nageant
Nouvel Empire, fin de la 18e dynastie, vers 1400-1300 av. J.-C.
© Musée du Louvre/C. Décamps

C'est dans la chambre à coucher que les égyptiens rangent leurs accessoires de beauté. De nombreux coffrets (figure 30) ont en effet été retrouvés dans les tombeaux ainsi que sur des fresques représentant des scènes de la vie quotidienne.



Figure 30 : Coffret pour objets de toilette et cosmétiques. XII ème dynastie
Museum of Art New York

2.3.1 Le maquillage des yeux

2.3.1.1 Les rôles du maquillage des yeux

Le maquillage, en particulier celui des yeux, marquait souvent les visages des statues et des fresques de l'Égypte Ancienne.

Les égyptiennes se maquillaient surtout les yeux, afin de souligner leur regard. Si le fard avait tout d'abord un usage thérapeutique - il préservait les yeux des maladies, fréquentes dans un pays où la lumière est éclatante - il devint ensuite élément de séduction.

Les analyses des contenus de flacons à fard égyptiens ont révélé les compositions complexes de ces poudres, éléments d'une gamme de produits gris, verts et noirs.

Pour intensifier l'expression du visage, les égyptiens (hommes et femmes) décoraient leurs yeux avec des dérivés de plomb, notamment le kôhl. Plusieurs raisons peuvent expliquer cette utilisation :

- le mysticisme : le kôhl donne aux yeux un aspect plus brillant et plus grand ; il pourrait être comparé à l'utilisation actuelle du mascara ;

- son intérêt thérapeutique : le kôhl soignerait les ophtalmies grâce à ses propriétés astringentes, antiseptiques et antalgiques. Il était aussi utile pour protéger les yeux de la poussière et atténuer la luminosité. Une fois broyé, les égyptiens l'appliquaient sur les paupières à l'aide d'un pinceau pour soigner quelques maladies des paupières [1, 51, 60, 62].

2.3.1.2 Conditionnement des fards

Pots à kôhl et flacons de parfum bénéficiaient d'alvéoles réservées dans des coffrets. Ils pouvaient être en bois précieux, en verre et le plus souvent en albâtre (figure 31), un matériau froid, idéal pour la conservation des crèmes et parfums.



Figure 31 : Pots à khôl Musée du Louvre, Paris

© C2RMF, D. Vigears

Une magnifique collection de pots à onguents se trouve au musée du Louvre ; leurs formes trouvent souvent leur origine dans le monde végétal ou animal.

Les couleurs des différents objets trouvent toute leur signification à travers les dieux. Le rouge représenterait la vie transmise par le sang, le bleu serait le domaine divin, le vert le renouveau et l'or l'inaltérable et donc la chair des dieux.

Les systèmes de fermeture étaient eux aussi très ingénieux. Les pots à kôhl (figure 32) en bois précieux étaient fermés par un couvercle ou un tissu dans lequel étaient glissés les stylets nécessaires pour l'application. Le couvercle permettait d'éviter la perte du précieux fard en cas de mauvaise manipulation.



Figure 32 : Pot à khôl avec son couvercle

C'est grâce à ces systèmes de conservation que de nombreux échantillons ont été retrouvés et ont pu être analysés, afin de connaître leur composition et même leur mode de fabrication. Dès le Nouvel Empire, les pots furent progressivement remplacés par des étuis à khôl avec plusieurs compartiments (figure 33) ou bien constitués d'une simple tige de roseau (figure 34).



Figure 34 : Etui à khôl à deux compartiments



**Figure 33 : Etui à khôl
en tige de roseau**

Des inscriptions étaient gravées dessus pour indiquer le contenu [19, 20].

2.3.1.3 Composition des fards pour les yeux

Des études effectuées il y a environ un siècle, en Angleterre et en Allemagne, avaient démontré que la plupart des fards étaient formulés à base de sels de plomb et qu'il s'agissait essentiellement de galène ou sulfure de plomb. Dans d'autres fards, il y avait d'autres matières premières, en particulier du manganèse ou du cuivre, ce qui permettait d'obtenir d'autres couleurs (noir, marron ou vert).

Une étude approfondie menée par Philippe Walter, le Laboratoire de recherche des Musées de France et Les laboratoires de recherche du groupe l'Oréal ainsi que le Synchrotron¹ de Grenoble, a permis de déterminer très précisément la composition de 49 fards conservés au Louvre. Cette étude a prouvé notamment que les égyptiens avaient les connaissances nécessaires pour synthétiser ces produits [19, 46, 47].

¹ Cette source accélère des électrons déviés par un champs magnétique, de sorte qu'ils émettent un rayonnement (rayon X) très focalisé et intense, que l'on dirige sur les mélanges à analyser. Des rayonnements émis, caractéristiques des composés présents, on déduit la composition chimique des objets analysés.

Les échantillons de poudre analysés ont été recueillis dans des flacons à fards. L'albâtre est le matériau essentiel pour la conservation des poudres. En effet, il s'agit d'une roche polie avec des petits canaux résiduels. C'est dans ces petites cavités qu'on a retrouvé quelques grammes de ces poudres millénaires. Comme pour toutes les analyses archéologiques, les échantillons ont été très limités : environ un millimètre cube.

Les échantillons analysés datent d'une période qui s'étend de 2000 ans avant Jésus Christ à 1200 ans avant Jésus Christ.

Dans un premier temps, des poudres ont été observées au microscope optique, ce qui permet simplement d'obtenir une image grossie de la poudre. La morphologie et la composition chimique élémentaire des grains de poudre ont pu être connues grâce à la microscopie électronique à balayage (MEB). Cette analyse a permis de découvrir qu'il s'agissait en réalité de mélanges complexes de poudres.

Divers cristaux ont pu être identifiés :

- les premiers, de forme cubique, avec des facettes reflétant la lumière et une couleur grise : cristaux caractéristiques de la galène ou sulfure de plomb (PbS) (figure 35) ;

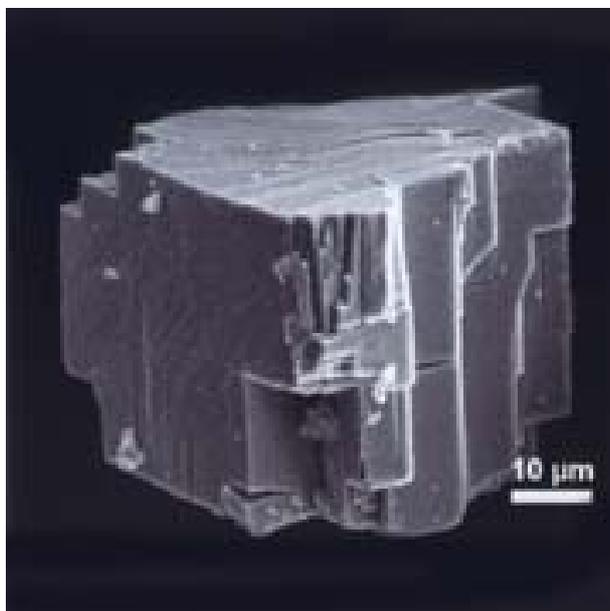


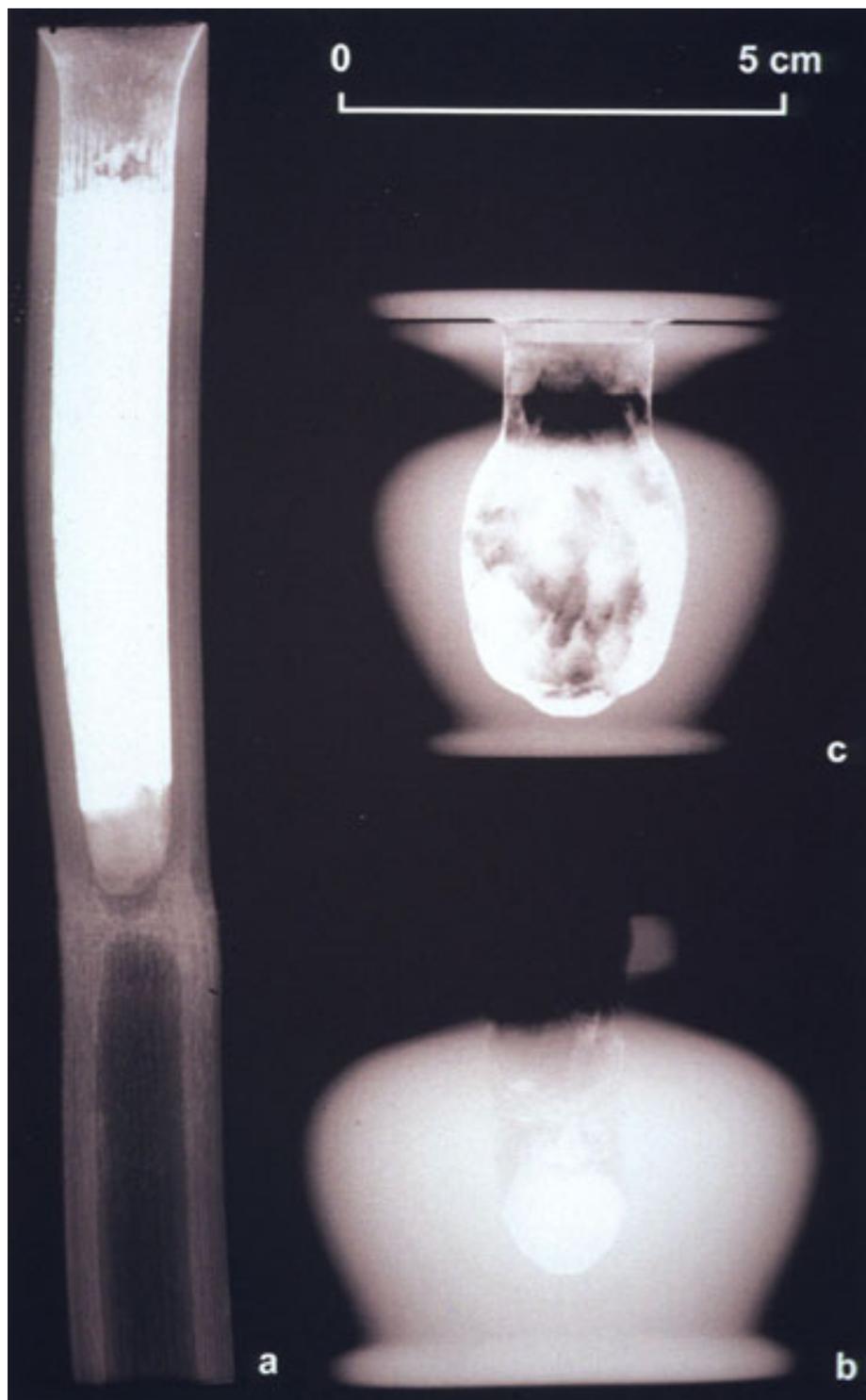
Figure 35 : Cristaux de galène (image MEB)

© C2RMF, P. Martinetto [60]

- d'autres cristaux, de couleur un peu plus jaunâtre ou brunâtre, servaient peut-être de support à la fraction pigmentaire, et étaient ajoutés pour permettre une bonne adhérence à la paupière.

Lors d'une deuxième étape, l'identification minéralogique de chaque élément a été possible grâce à la diffraction des rayons X (figures 36) et notamment grâce à la technologie du Synchrotron de Grenoble (ESRF).

Cette étape a été primordiale pour déterminer la formulation précise de ces poudres cosmétiques [61, 63].



*a : roseau ;
b. et c. vases
Les zones les plus
blanches correspondent
à la répartition des
composés de plomb qui
atténuent les rayons X*

Figure 36 : Radiographie de flacons à fard égyptiens © C2RMF, T. Borel [60]

Ainsi on a pu connaître la nature des minéraux composant les fards, mais aussi leurs proportions. Plus de 75 % des poudres analysées étaient des mélanges de composés de plomb (tableau II) [13].

Numéro inventaire	Couleur			Granulométrie	Produits identifiés			
	Noir	Gris	Brun		PbS	PbCO ₃	PbSO ₄	Autre
248			X	Grains fins				Calcite CaCO ₃ , SiO ₂ et organique
250			Clair	Gros grains				Organique
266	X			Fine poudre	X			Manganite MnO(OH)
340	X			Fine poudre	X	X		SiO ₂
1106			X	Grains fins				SiO ₂ et Organique
1842		X		Fine poudre	X	X	X	SiO ₂
2050	X			Fine poudre	X	X		
2054			Foncé	Epais, collant				Oganique
2503	X			Fine poudre	X			
4471	X			Fine poudre	X			
20574	X			Fine poudre				Pyrolusite MnO ₂ et SiO ₂

Tableau II : Analyse de fards égyptiens par diffraction aux rayons X [47]

La galène, jadis surnommée l'« or des fous », était utilisée pour ses propriétés astringentes et entrainait principalement dans la composition des fards noirs. La galène a été retrouvée dans les trois quarts des fards analysés. On sait que les mines de galène de la région d'Assouan ont été exploitées vers 1500 ans avant Jésus Christ.

La galène était souvent falsifiée par ajout d'antimoine, ce qui a induit en erreur les égyptologues pendant de nombreuses années [19].

Trois autres composants principaux ont pu être identifiés : la cérusite, la phosgénite et la laurionite.

La présence de cérusite ou carbonate de plomb (PbCO₃), essentiellement dans les fards clairs, n'est pas surprenante. Ce minéral de couleur claire était connu avant les recherches de Philippe Walter.

La phosgénite ($\text{Pb}_2\text{Cl}_2\text{CO}_3$), quant à elle, n'est pas un composant strictement naturel. Elle se forme spontanément par oxydation des dérivés de plomb au contact d'une eau chlorée et carbonatée, mais en quantités bien insuffisantes pour supposer que la phosgénite présente dans les fards soit issue de cette réaction de dégradation. Il est donc logique d'envisager que les égyptiens savaient synthétiser ce chlorure de plomb. Une équipe de recherche a d'ailleurs retrouvé les réactions permettant de la fabriquer à partir d'oxyde de plomb naturel et de natron.

Comme la phosgénite, la laurionite (PbOHCl) n'a que très peu été retrouvée à l'état naturel [44, 46, 47, 63, 64].

2.3.1.4 La méthode de fabrication des fards

Les chimistes ont montré que les deux chlorures de plomb (laurionite et phosgénite) retrouvés ne se sont pas formés au cours du vieillissement des fards, mais qu'ils ont été intentionnellement introduits dans les mélanges lors de la fabrication. A cette occasion, ils ont découvert que les Egyptiens employaient des techniques de chimie beaucoup plus développées que ce que l'on pensait jusqu'alors.

C'est après de longues investigations que l'équipe de Walter a enfin trouvé la méthode de synthèse de la laurionite et de la phosgénite.

Cette idée est soutenue par l'analyse des recettes de produits médicaux. De telles recettes nous sont parvenues grâce à Dioscoride et à Pline l'Ancien, qui, au premier siècle, décrivent comment « l'écume d'argent purifiée » (l'oxyde de plomb) était broyée et mélangée dans de l'eau avec du sel gemme et, parfois, du natron. Après filtration, la procédure était répétée chaque jour pendant plusieurs semaines.

Les chimistes des Musées de France et de L'Oréal ont suivi la recette et mélangé de l'oxyde de plomb et du chlorure de sodium dans de l'eau : ils ont alors découvert qu'une réaction chimique lente conduisait, en milieu alcalin, après lavage, à un précipité. Après analyse de ce précipité aux rayons X, les chimistes ont identifié la laurionite. En ajoutant des carbonates (du natron), ils ont obtenu de la phosgénite.

Cette synthèse de la laurionite et de la phosgénite prouve que les égyptiens maîtrisaient la chimie des solutions dès 2000 avant Jésus Christ [13, 46, 63].

2.3.1.5 L'utilisation thérapeutique des sels de plomb

Des inscriptions ont été retrouvées sur les récipients, inscriptions expliquant les modalités d'utilisation du produit qu'ils contenaient. On pourrait aisément comparer ces inscriptions à nos notices d'aujourd'hui.

Dans ce pays où les vents sont violents et le soleil agressif, les maladies ophtalmiques étaient fréquentes. Les égyptiens se servaient donc des fards pour se protéger des infections car ils connaissaient leurs propriétés antiseptiques [59].

Par exemple, le papyrus d'Eber, cite des traitements des yeux à base de galène et d'autres matières qui n'ont pas encore été identifiées. Une tombe qui date de la même époque que ce papyrus contenait trois flacons en roseau, dont un portait l'inscription « vrai fard à paupière noir », et les autres « collyre à dissoudre, bon pour la vue ».

Le sulfure de plomb possède une activité anti-bactérienne particulièrement anti-staphylococcique, notamment dans les larmes. Des études ont également révélé une action sur *Candida albicans* [13, 18, 19, 27].

Quelques recettes issues du papyrus d'Ebers

Autre remède pour chasser la montée des sécrétions dans les yeux :

Lapis-lazuli véritable : 1

Malachite : 1

Suc de baumier : 1

Lait : 1

Galène : 1

Glacure-tjehenet : 1 ;

. ?.. de melon : 1

(Ce) sera préparé en une masse homogène et appliqué sur les paupières.

Papyrus d'Eber n°378 (60, 3-6)

Autre remède :

Galène –*gesefen*: 1

Malachite: 1

Per-her-khasetef: 1

(Ce) sera broyé et préparé en une masse homogène. Farder les yeux avec (cela).

Papyrus d'Eber n°380 (60, 7-8)

Autre remède pour chasser la montée des sérosités dans les yeux :

« Viens malachite ! Viens malachite ! Viens la verte ! Viens écoulement de l'œil d'Horus ! Viens, rejet de l'œil d'Atoum ! Viens sécrétion sortie d'Osiris ! Viens à lui (le malade) et chasse pour lui les sérosités (littéralement : l'eau), le pus, le sang, (les substances malignes qui causent) le *bidy*, (les substances malignes qui causent) l'obscurcissement, ainsi que l'activité d'un dieu, d'un mort ou d'une morte, d'un *oukhedou* mâle ou femelle, ainsi que toute (autre) substance maligne qui est dans ces yeux, et ainsi de suite. »

Paroles à réciter sur de la malachite pilée dans du miel fermenté. Il sera aussi pilé pour eux (les yeux) du souchet comestible et (ce) sera appliqué aux yeux. Vraiment efficace.

Papyrus d'Eber n°385

2.3.1.6 Utilisation cosmétique des fards pour les yeux

L'usage des fards semble remonter à l'époque prédynastique. Les yeux étaient soulignés d'un trait vert épais (figure 37). Les égyptiens mélangeaient de la poudre de chrysocolle –un silicate de cuivre- à des excipients gras pour en améliorer l'adhésion. A la fin de l'Ancien Empire, ce style de maquillage fut abandonné au profit du khôl.

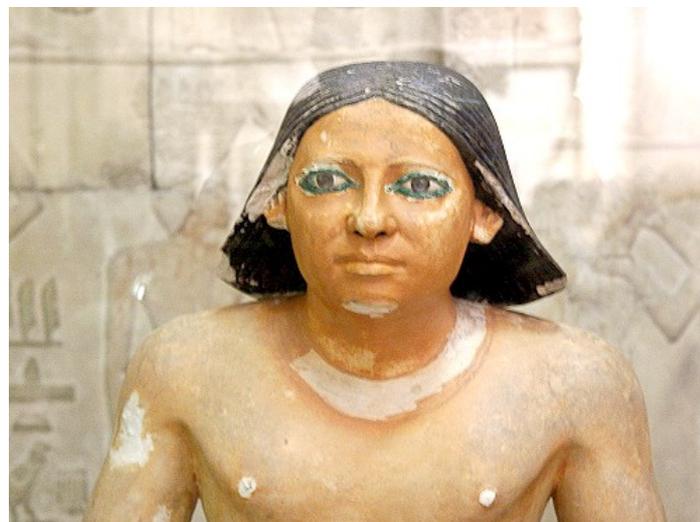


Figure 37: Le scribe assis Musée du Louvre

Hommes et femmes cernaient leurs yeux d'un large cercle noir dit « *Mastim* » ou « *Stim* », qui signifie "qui rend les yeux parlants" ; ils employaient le plus souvent le noir de galène « *Mesdemet* ». Une ligne noire prolongeait l'oeil en direction des cheveux.

Du vert malachite, « *Ouadjou* », pouvait également être utilisé de la même manière sur la paupière inférieure. Pour poser les fards, les égyptiens utilisaient des stylets en bois ou en malachite.

La brillance des fards était obtenue grâce à un broyage plus ou moins fin des différents composants. Lorsque la galène était réduite en particules inférieures à cinquante microns, le fard était noir sombre, mais broyée plus grossièrement, la poudre avait des reflets métalliques. Les proportions en telle ou telle poudre permettaient de jouer sur la couleur des fards : du fard blanc au fard noir en passant par une multitude de gris.

Poudre et bâtons de khôl sont encore traditionnellement utilisés dans certains pays d'Orient, d'Asie et d'Afrique du nord pour noircir le contour de l'œil et notamment ceux des nourrissons pour les protéger.

L'intoxication au plomb ou saturnisme nous a conduit à ne plus utiliser aujourd'hui de tels produits de maquillage. Plusieurs études ont été réalisées pour déterminer si oui ou non le khôl pouvait être responsable d'une intoxication. Une première étude réalisée sur des enfants indiens et pakistanais utilisant le khôl montre qu'il y a une nette diminution de la plombémie après arrêt de l'utilisation. Cependant, il n'a pas été démontré que le khôl appliqué sur les yeux pouvait provoquer des intoxications par passage transcutané. En revanche, si l'on envisage le cas où les mains souillées seraient portées à la bouche, il est probable que la quantité de plomb ingérée soit suffisante pour représenter un risque d'intoxication [1, 19, 23, 27, 36, 51, 59].

2.3.1.7 Utilisation religieuse

Les cosmétiques semblent avoir également un lien avec l'au-delà. Les fards représenteraient un trait d'union entre la terre et le divin et servaient à purifier les corps lors des rituels funéraires. L'utilisation de ces fards tirerait son origine d'un mythe ; Horus, lors de son combat contre Seth aurait perdu un œil, ce qui mettait en péril le retour de la lune. Il inventa donc le maquillage pour rétablir l'intégrité de son visage et du cycle lunaire. Ce mythe permet de légitimer l'utilisation du maquillage dès cette époque.

Le fard était également une offrande pour les dieux et les égyptiens s'en servaient pour décorer leurs statues divines [10, 20].

2.3.2 Le maquillage de la peau

La femme pour garder la peau blanche, symbole de sa haute position sociale, se couvrait le visage de blanc. Elle colorait ses joues à l'aide d'un mélange d'oxydes de fer et de carbonate de calcium. Dès -2500 ans, se crée une distinction entre la femme à peau claire et l'homme à peau foncée. En fait, cette distinction s'explique : l'homme qui travaille voit sa peau brunir au soleil, tandis que la femme qui reste chez elle, à l'abri des intempéries, conserve une peau nacrée. D'autre part, dans les représentations murales, les paysans ont une pigmentation plus foncée que les citadins. C'est dans le papyrus d'Eber que l'on peut trouver une recette de pommade contenant de la poudre d'albâtre, du natron, du miel et du lait d'ânesse, pommade permettant de cacher les tâches de l'épiderme [51].

2.3.3 Le maquillage des lèvres

Il semble que cette pratique soit assez peu répandue. Seul le papyrus érotique de Turin nous décrit une femme se peignant les lèvres à l'aide d'un pinceau (figure 38).



Figure 38 : Femme s'appliquant du rouge à lèvres avec un pinceau [49]

Les cristaux de sulfure d'antimoine, de couleur rouge cerise, permettaient de raviver les lèvres des égyptiennes. Ce mélange d'ocre rouge et de graisse était appliqué à l'aide d'un pinceau fin [23, 44, 45, 51].

2.3.4 Le maquillage des ongles

Les ongles étaient peints au henné, ce qui leur conférait une couleur rouge-orangé. La poudre de henné était également utilisée pour colorer les cheveux, les paumes des mains et la plante des pieds. L'existence de soins de pédicurie et de manucurie prouve que les égyptiens portaient attention à leurs ongles [23].

2.3.5 Les tatouages

La pratique du tatouage ne semblait pas être très répandue dans l'Égypte ancienne. Les sources d'étude à ce sujet se résument à quelques statuettes et quelques peintures murales. Les peintures et les tatouages corporels auraient, eux, totalement disparu sous l'Ancien Empire, pour être ensuite assimilés aux « khénémet », c'est-à-dire aux filles de joie. Les tatouages situés au niveau des cuisses et du bassin semblaient prouver leur appartenance au service de la prêtresse d'Hathor. Les pleureuses intervenant lors des cérémonies funéraires avaient, elles, la représentation de Nephtys et d'Osiris tatouée ou incisée sur le bras.

Le tatoueur injectait, en sous-cutané, avec un instrument effilé dans un manche en bois, un pigment bleu, mélangé à de la suie et de l'huile [23, 44, 51].

2.4 Les parfums

Les parfums égyptiens étaient reconnus dans tout le bassin méditerranéen. Pline a d'ailleurs décrit l'un de ces parfums qui, plusieurs années après, avait conservé toutes ses senteurs. En effet, s'ils ne maîtrisaient pas encore la technique de la distillation, les égyptiens savaient parfaitement conserver les senteurs dans la graisse. Ainsi, le temple d'Horus à Edfou abritait, entre autre, un laboratoire aux salles exiguës, sans aucune aération, ce qui permettait la conservation des précieuses senteurs. Sur les parois, étaient notées de nombreuses recettes de parfums et d'onguents. Le premier manuscrit entièrement consacré à l'art de la parfumerie date de 1150 avant Jésus-Christ. Le papyrus d'Eber, quant à lui, réunit des textes de dates et d'origines différentes. Le grand papyrus d'Harris de l'époque de Ramsès III et le papyrus d'Hearst complètent les connaissances sur ce qu'était la parfumerie égyptienne [15, 26, 38, 48].

Les riches égyptiens embaumaient leurs morts, encensaient leurs dieux, parfumaient leurs femmes. Ils utilisaient des baumes, des onguents, des huiles parfumées et même des cônes parfumés.

2.4.1 Différentes formes de parfums

Les parfums égyptiens les plus courants sont les huiles odoriférantes. La première eau de toilette s'appelait le *kyphi*. C'était un mélange de miel, de vin, de raisin, de myrrhe, de genêt, de safran et de genièvre [6, 13].

2.4.1.1 Les produits à base d'eau

Nous citerons comme exemple l'eau de lys très fréquente, l'eau d'oliban et l'eau de gomme d'ébinier [13].

2.4.1.2 Les huiles parfumées

Il s'agissait des huiles de ricin, de sésame, d'amande amère, d'olive, d'oliban et de cade [13].

2.4.1.3 Les onguents parfumés

Ils ont pour base le natron, le miel ou la poudre d'albâtre, auquel on ajoutait des substances odorantes. Ce sont des corps gras à base d'huile notamment [13].

2.4.1.4 Le parfum sacré : le Kyphi

L'existence de ce parfum est attestée par de nombreux textes et notamment ceux de Plutarque, Dioscoride et Galien. Il reste de nombreuses interrogations quant à sa fabrication. Des spécialistes se sont d'ailleurs entendus pour dire qu'il n'existait pas un Kyphi, mais des Kyphi. Selon les sources, ses composants varient de dix à une cinquantaine. A l'heure actuelle, et suite à une étude menée par les laboratoires L'Oréal, des chercheurs du CNRS ainsi qu'un nez, madame Videault, on suppose que ses composants principaux seraient le miel, la myrrhe, l'encens, le vin de palme, *Acorus calamus*, une variété de roseau odorant, le bois de rose, la menthe, la cannelle, le genévrier, la résine de térébinthe, la citronnelle... Mais les proportions et les parties des plantes utilisées sont encore méconnues. Cependant, ce petit groupe de chercheurs a réussi à fabriquer un parfum se rapprochant probablement du Kyphi.

Il s'agit d'un parfum doux, mais épicé du fait de la présence de cannelle et de baies de genévrier. Ce parfum sacré était brûlé lors de cérémonies religieuses, mais était aussi prescrit pour ses propriétés relaxantes [6, 13, 42, 45].

<i>Acorus Calamus</i>	270g
<i>Andropogon Schoenanthus</i>	270g
<i>Pistacia Lentiscus</i>	270g
<i>Laurus Cassia</i>	270g
<i>L. cinnamomum</i>	270g
<i>Mentha Piperita</i>	270g
<i>Convolvulus scoparius</i>	270g
Piler très fin, passer au crible ; n'employer que les 2/5 de la masse soit la partie la plus odorante et la mieux pulvérisée	756g
<i>Juniperus phoenica</i>	270g
<i>Acasia Farnesiana</i>	270g
<i>Lawsonia inermis</i>	270g
<i>Cyperus longus</i>	270g
Broyer ces quatre substances et les mouiller de vin	
Laisser reposer un jour	
Chair de raisin secs, bien pure	1,260 g
Vin d'oasis	1,440g
Mélanger aux onze ingrédients ci-dessus et laisser reposer cinq jours.	
Résine de térébinthe	1,200g
Miel	3,000g
Mélanger ces deux substances et les cuire jusqu'à réduction de 1/5 du poids de sorte qu'il reste 3,360g	
Mélanger au reste des aromates et laisser reposer cinq jours.	
Myrrhe broyée finement	1,143g
Mélanger au reste de la masse, ce qui donne en Kyphi 10,164g.	
V. Loret [42]	

2.4.2 Les sources des fragrances

Les substances aromatiques utilisées pour la parfumerie, de la période pharaonique à l'époque romaine, sont principalement d'origine végétale. Les études botaniques les plus récentes, ainsi que les représentations retrouvées sur les parois des tombes et des temples, ont permis d'identifier certaines des matières premières et leurs provenances possibles. Les égyptiens cultivaient des fleurs pour en tirer des substances parfumées. La Libye, l'Arabie, l'Afrique de l'Est et bien sûr l'Egypte fournissaient racines, feuilles, fleurs, bois odorants et gommés utiles à la fabrication. L'Egypte n'était pas, de façon générale, productrice, mais importatrice de matières premières végétales. Les Indes et l'Arabie fournissaient les résines aromatiques, les épices et les végétaux odoriférants [42, 45, 47].

Les différents éléments des fleurs étaient triés par tamisage avant d'être réduits en poudre parfumée. L'oliban, l'encens par excellence, la myrrhe... étaient utilisés en onctions et/ou en fumigations, à des fins cosmétiques et médicinales.

2.4.2.1 Les matières premières d'origine végétale

2.4.2.1.1 L'encens

Cette résine « plus précieuse que l'or » était récoltée par incision de l'écorce de l'arbre *Boswellia sacra*. Cet arbre, originaire de l'Afrique de l'Est, devait avoir au minimum dix ans d'âge et les égyptiens ne pratiquaient la récolte que sur les seuls arbres mâles. De véritables expéditions étaient organisées pour ramener l'encens dont la fumée parvenait aux narines des dieux.

L'oliban ou encens blanc était tiré de *Boswellia carterii*, originaire d'Arabie. Sa résine blanche (figure 39) était récoltée d'août à septembre, en grattant l'écorce des branches.



Figure 39 : L'oliban

www.indian-shop.ch

Elle était ensuite réduite en petites boules que les prêtres brûlaient dans des encensoirs. L'encens contenait quatre types de terpènes capables selon eux d'agir sur le cerveau d'une manière analogue à l'huile de *Cannabis sativa* [45].

2.4.2.1.2 La myrrhe

C'est avec l'encens, l'une des essences les plus anciennes. C'est une gomme, oléorésine, issue des balsamiers *Commiphora simplicifolia* (figure 40) et *Commiphora schimperi*, arbustes épineux de la péninsule arabe, appartenant à la famille des Burséracées.



Figure 40 : La myrrhe

[arabian-archaeology.com]

On l'obtenait par incision de l'écorce ; la résine s'écoulait et séchait jusqu'à devenir rouge, ambrée. Cette gomme-résine renfermait 60% de résine, 30% de gomme et 10% d'huile essentielle. Deux récoltes avaient lieu : l'une donnant la myrrhe la plus prestigieuse avait lieu en été et la seconde en automne. La myrrhe entrain, comme nous l'avons déjà vu, dans la composition des produits utilisés pour l'embaumement, mais elle était aussi souvent utilisée en inhalation pour traiter les rhumes [45].

2.4.2.1.3 Le safran

Le safran est obtenu à partir des stigmates de diverses variétés de *Crocus sativus* (figure 41). Il fallait qu'il soit frais et de belle couleur. Le crocus sauvage était le plus prisé [26, 45].



Figure 41 : Le safran

2.4.2.1.4 La cannelle

Les égyptiens en distinguaient plusieurs espèces selon leur provenance, faisant souvent la confusion entre les genres *Cassia* et *Cinnam* qui provenaient tous deux des côtes arabes [26].

2.4.2.1.5 Le nard ou « herbe à parfum »

C'était le nom commun donné à plusieurs plantes comme la lavande, la valériane et l'ail [26].

2.4.2.1.6 Balsamum

Il s'agit de l'un des principaux constituant du parfum kyphi [26, 45].

2.4.2.1.7 Le sycomore – nht-

C'était « l'arbre de vie ». Le défunt, sous les traits d'un oiseau, se posait sur le haut de cet arbre, arbre d'Hathor et de Nout, pour manger ses fruits qui apportaient la protection divine [26, 45].

2.4.2.1.8 *Le térébinthe ou Sonter*

Cette oléorésine était obtenue à partir de diverses espèces de Pins : *Pinus sylvestris*, *P. palustris*, *P. pinaster*... Elle était composée essentiellement de terpènes, d'acides et d'alcools de hauts poids moléculaires. Elle entraînait dans la composition de pastilles pour rafraîchir l'haleine grâce à ses propriétés aromatiques. Mais, le plus souvent, la résine était utilisée en fumigation. Son sens étymologique signifierait d'ailleurs « odeur du Dieu » ou « natron odorant ». La térébenthine était aussi très utilisée dans la préparation d'onguents. Les égyptiens connaissaient certainement ses propriétés antimicrobiennes car la résine était déposée sur des plaies, des brûlures et utilisée également pour traiter les infections urinaires et ophtalmiques. Nous savons d'ailleurs aujourd'hui que les principaux germes responsables des infections urinaires (*Escherichia coli*, *Candida albicans*) sont sensibles à la térébenthine.

Il existait deux qualités différentes de Sonter : le Sonter d'Orient, qui était le plus précieux, et celui d'Occident, qui provenait du désert libyen, d'une qualité moindre. Pour s'en procurer, des expéditions étaient organisées jusqu'en Somalie, Nubie, Soudan et Palestine [12, 43, 45].

En plus des gommés-résines, beaucoup de fleurs et de feuilles entraient dans la composition des parfums. Les odeurs les plus recherchées étaient celles du lotus, du lys et de l'iris.

2.4.2.1.9 *La rose*

Cette fleur était déjà très utilisée dans l'Antiquité car ses vertus thérapeutiques étaient bien connues. Elle apaisait les maux de tête, de gorge et même ralentissait les battements cardiaques excessifs et calmait les rages de dents [26].

2.4.2.1.10 *Le jasmin*

Il avait la réputation de rendre joyeux et de stimuler la sensualité [41].

2.4.2.1.11 Le cèdre

Avec ses feuilles et son bois, les égyptiens fabriquaient de l'huile essentielle. Mais son utilisation la plus courante était la fabrication des sarcophages et des bateaux [41].

2.4.2.2 Les matières premières d'origine animale

Des ingrédients d'origine animale étaient également souvent employés et ce même dans la médecine égyptienne [41].

2.4.2.2.1 Le miel

Bien entendu, les hommes n'ont pas attendu de savoir domestiquer les abeilles pour se procurer du miel. Ainsi, de véritables expéditions étaient organisées pour récolter du miel et de la cire. On utilisait le coucou, oiseau friand de ce miel comme indicateur. Le miel sauvage était alors récolté dans des jarres. Les mêmes personnes étaient chargées de récolter le *Sonter*. Le miel était utilisé pour ses propriétés adoucissantes, émoullientes et antiseptiques [13, 43].

2.4.2.2.2 La cire d'abeilles

Elle servait à fixer les perruques et à boucler les cheveux et entrait dans la composition des cônes parfumés [51].

2.4.2.2.3 Les graisses et le lait

Ils entraient souvent dans la composition de pommades et autres onguents pour leur grande capacité émoulliente.

La quête des substances odorantes a été telle, qu'elle a entraîné des expéditions lointaines à l'époque pharaonique. Les expéditions partaient jusqu'en Somalie –le pays de Pount- pour ramener des bois rares, de l'or, des pierres précieuses, et aussi des plantes odoriférantes comme l'encens, la myrrhe, le nard... Ces produits très rares étaient réservés aux dieux et à Pharaon [41].

2.4.3 Méthodes de fabrication

Les égyptiens avaient remarqué que les graisses et les huiles avaient le pouvoir d'absorber les odeurs. La transformation de ces matières premières est illustrée par les bas-reliefs et peintures figurant sur les temples qui nous expliquent les différentes étapes de fabrication

- ◆ broyage ;
- ◆ expression ;
- ◆ macération à chaud dans l'huile d'olive, de sésame ou d'amande ;
- ◆ digestion.

Ces différentes opérations, étaient confiées à des religieux, qui oeuvraient dans de véritables laboratoires au sein des temples et qui gardaient leur secret de fabrication [13, 26].

2.4.3.1 Le broyage

Cette technique consistait à hacher les parties aromatiques d'une plante fraîche, soit le rhizome, la tige, les feuilles, les fleurs ou les fruits pour en extraire le suc, en exerçant une forte pression. Dans la pratique, les morceaux de plantes étaient rassemblés dans un sac que l'on tordait aux deux extrémités. C'est ainsi que, par exemple, les égyptiens obtenaient l'eau de lys. Le jus était ensuite mis à décanter pour recueillir le surnageant, c'est-à-dire la partie huileuse. Pour la conservation, on additionnait une huile enrichie en sels minéraux ou bien du vin ou du vin de palme. Le parfum obtenu était conservé dans des flacons à embouchure étroite, avec un bouchon en bois, en cire, ou en terre cuite [13].

2.4.3.2 La macération à chaud dans l'huile d'olive, de sésame ou d'amande ou enflourage à chaud

Sept tâches étaient confiées au cuiseur d'onguent et à son équipe :

- le concassage des matières premières (gommes, graines, plantes, huiles et graisses) ;
- la mouture ou le broyage sur des meules en creux ou dans des mortiers ;

- le mixage à froid dans des récipients assez hauts et évasés des matières grasses et huiles odoriférantes ;
- la macération du mélange à une température d'environ 60°C pendant plusieurs heures dans une bassine large à trois pieds en remuant constamment avec une spatule jusqu'à saturation des graisses ;
- la filtration à l'aide de passoire pour évacuer les écumes et les matières épuisées ;
- la mise en flacon qui était différente en fonction de la consistance plus ou moins fluide du produit fini (les archéologues ont retrouvé des flacons, des cônes à parfums, des pastilles) ;
- puis le conditionnement qui consistait à déposer les flacons sur des présentoirs, des tablettes ou dans des vasques [13].

2.4.3.3 L'enfleurage

Cette technique, datée de la XVIII^{ème} dynastie, consistait à déposer de la graisse uniformément sur les deux côtés d'un châssis en bois, supportant une plaque de verre. Les fleurs étaient ensuite disposées sur la graisse et les châssis superposés de telle manière que les fleurs se retrouvaient emprisonnées dans cette graisse. La paroi inférieure, par simple contact, était imprégnée de composés odorants (par diffusion), tandis que la paroi supérieure absorbait les matières odorantes qui se dégageaient. Toutes les 48 heures, les fleurs étaient renouvelées. L'opération se répétait jusqu'à saturation des graisses [13].

2.4.4 Conditionnement des parfums

Les récipients étaient différents en fonction de l'utilisation du contenu. Les onguents étaient conservés dans des godets ou des vases en albâtre. Pour les huiles aromatisées plus ou moins fluides, on se servait de fioles à col haut (figure 42) avec des anses, afin de faciliter leur prélèvement et ainsi de permettre de les verser. Il existait également des petits flacons en céramique ou en pierre [13].



Figure 42 : Flacons de parfum

Musée de Grasse

2.4.5 L'utilisation des parfums

Onguents, parfums et aromates sont, à l'origine, utilisés dans les cérémonies religieuses et les embaumements. Mais ils trouvent rapidement leur place dans le quotidien. Les égyptiens s'en servent en effet alors pour leur toilette, mais aussi pour les fêtes et les réceptions [13, 15].

2.4.5.1 L'utilisation des parfums au quotidien

Les produits cosmétiques servaient d'abord à contrer les effets du climat. Ainsi, les huiles parfumées servaient à réhydrater la peau et à masquer les odeurs de transpiration, inévitables sous cette chaleur. C'est à partir du nouvel Empire que les femmes commencèrent à porter sur leur tête des petits cônes parfumés (figure 43).

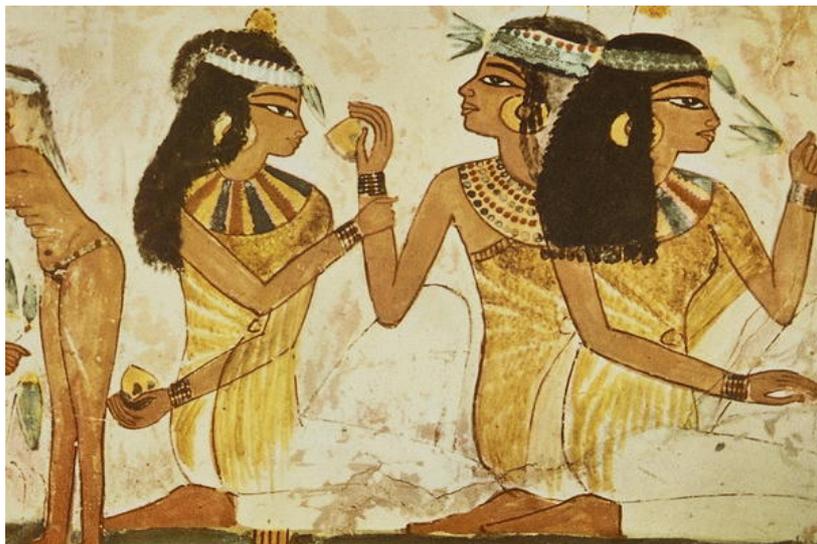


Figure 43 : Femmes se parfumant

Musée de Grasse

La chaleur corporelle faisait fondre la graisse et permettait la libération d'une agréable odeur tout au long des interminables banquets.

Les égyptiens utilisaient d'abord les substances parfumées pour leurs vertus magiques et thérapeutiques. Mais très vite, les parfums sont devenus instruments de séduction par leur pouvoir odorant et esthétique. Le geste le plus raffiné et peut être le plus connu était de faire tenir sur sa tête un cône d'essence balsamique qui, en fondant, parfumait le visage et les cheveux. Comme nous l'avons évoqué précédemment, après le bain, il était de coutume de se frictionner avec une huile parfumée pour empêcher la peau de se dessécher. On connaît actuellement environ sept recettes de ces huiles dont l'une regroupe notamment de la poudre d'albâtre, du natron, du miel, du lait d'ânesse, afin d'effacer les tâches de l'épiderme.

On faisait enfin des fumigations pour assainir l'air. La fumigation consistait à déposer sur une source de chaleur des épices, des fleurs, des résines et d'autres bois. Dans chaque maison, des fumigations continues brûlaient afin de répandre un parfum dans la maison. L'encens, la myrrhe et la résine de térébinthe sont utilisés pour purifier l'air ambiant, ainsi que les individus eux-mêmes et leurs vêtements.

Malgré cet usage profane, les substances parfumées demeurent avant tout, pour les égyptiens, une prière et une offrande aux dieux [13].

2.4.5.2 Utilisations religieuses

2.4.5.2.1 Le parfum pour honorer les dieux au quotidien

En égyptien, le mot qui désigne l'encens – *sonter-* était précédé de l'idéogramme du dieu ou du domaine divin – *ntr-* En réalité, tout encens vient de « la terre du dieu » et porte au ciel les aspirations des hommes et divinise tout ce qu'il enveloppe de ses nuages, parfum signifiant étymologiquement « à travers la fumée » (*per fumum*) [13, 26, 44].

Dans l'Égypte antique, les prêtres rendent hommage à leurs dieux par des fumigations parfumées accompagnant leurs prières. Ils utilisent des senteurs puissantes qui favorisent l'élévation de l'âme. Les principales sont la résine de térébinthe, l'oliban, le galbanum, le labdanum et la myrrhe.

Chaque matin, les prêtres procèdent à la toilette des statues divines avec des huiles parfumées, des onguents et des fards. Des huiles essentielles étaient offertes aux dieux. Par ces offrandes, les égyptiens s'assurent la protection des dieux pour leur passage dans l'au-delà :

- l'oliban était offert au dieu soleil Rê ;
- la myrrhe à la déesse lune Iah et au dieu lunaire Thot ;

- l'artémise à la déesse Isis ;
- la marjolaine au dieu Osiris.

Les mauvais esprits sont eux chassés par des fumigations de résine de térébenthine. Un dieu en particulier les inspirait : Shezmou. Dieu de la parfumerie dont on retrouve le nom inscrit dans les laboratoires sacrés, il était fréquemment associé à la déesse Hathor, déesse du plaisir, des fêtes et de l'amour. Le hiéroglyphe représentant Shezmou était une presse à huile et à essence [13, 26, 45].

2.4.5.2.2 *Le parfum pour le rituel de l'embaumement*

L'égyptien communiquait directement avec les dieux par la fumée des encens, les baumes et les huiles saintes. Osiris et Thot jugeaient l'âme des morts non seulement en les pesant mais également en les respirant [13].

On a retrouvé une recette de libation¹ sur les murs du temple d'Edfou dédié à Hathor que l'on nomme extrait liquide surfin de styrax :

« *Parfumer Hathor de l'odeur que donne son eau* »

Suc de caroube	0,575g
Encens sec	1,01g
Ecorce de styrax	600g
Calame aromatique	25g
Asphalte (bois de <i>Convolvulus scoparius</i>)	10g
Mastic	10g
Graines de violettes	15g
Vin très alcoolique	0,5g
Eau	qs

Le *Tesheps* qui servait à la préparation des momies était en fait un mélange complexe d'aromates.

¹ Offrande liquide faite aux dieux sous l'Antiquité sous forme de rituel

Conclusion

Les soins du corps tenaient une place prépondérante dans le quotidien des égyptiens, comme nous venons de le voir. Pour améliorer leur hygiène et parfaire leur beauté, les égyptiens ont su développer un savoir-faire en chimie, que l'on ne soupçonnait pas il y a encore quelques années. En effet, à la même époque, la civilisation occidentale était très en retard par rapport à la civilisation égyptienne. Comme nous l'avons vu dans ce travail, les égyptiens maîtrisaient la conservation des corps, et plus étonnant la chimie des solutions (pour fabriquer des fards). Maintenant, encore, des civilisations africaines utilisent le même savoir-faire qu'à l'époque. Si nous n'utilisons plus certains de leurs cosmétiques, c'est avant tout pour des raisons de toxicité, aussi bien lors de la fabrication que lors de l'application. Ainsi, les sels de plomb ne sont plus utilisés dans le maquillage aujourd'hui, sauf en Afrique, où le véritable khôl reste un élément indispensable du maquillage des femmes. Mais les femmes contemporaines soulignent encore leur regard de la même manière qu'à cette époque. Si aujourd'hui le maquillage n'a plus les vertus thérapeutiques qu'il possédait, il reste néanmoins un élément important pour la beauté des femmes. Par ailleurs, les pommades ophtalmiques utilisées aujourd'hui pourraient avoir comme origine les pommades et autres onguents décrits dans les papyri médicaux.

On notera qu'il existe encore aujourd'hui des techniques élaborées dès cette époque. C'est le cas de la technique d'enfleurage pour la fabrication des parfums qui est encore la technique utilisée à Grasse, par exemple.

Il reste encore de nombreux vestiges à fouiller, et chaque nouvelle découverte permettra sûrement de confirmer l'avance technologique qu'avaient les égyptiens par rapport à la population occidentale.

Paradoxalement, c'est grâce à nos propres avancées technologiques que nous réussissons à comprendre que leur technologie était déjà très avancée.

BIBLIOGRAPHIE

1. **Al- hazzaa S. A. Krahn P.M.**
Kohl: a hazardous eyeliner.,
Int. J. Ophtalmol.,1995, 19 (2), 83-88
2. **Aldred C., de Cenival J.L., Debono F., Desroches-Noblecourt C., Lauer J.P.,
Leclant J., Vercoutter J.**
Le temps des pyramides
Ed. Gallimard, 1978, 347.
3. **Alkofahi A. S., Abdelaziz A. A., Mahmoud I.**
Cytotoxicity and mutagenicity of « Al-kohol », an eye cosmetic commonly used in
Jordan.
J. Clin. Pharm. Therap.,1989, 14, 443-450
4. **Alpin P.**
La médecine des égyptiens
Ministère des universités, Le Caire; publication de l'Institut Français d'Archéologie
Orientale, 1980, 589
5. **Aufrere S.**
Pharaon meurt
Les cahiers de sciences et vie, 2005, 88, 90-93
6. **Augereau J.F.**
Le Kyphi, l'encens mythique des égyptiens, à nouveau créé.
Le Monde, 2002, 28
7. **Barberousse J.**
Le roi s'éveille
Les cahiers de sciences et vie, 2005, 88, 20-26
8. **Bardinet T.**
Les papyrus médicaux de l'Egypte pharaonique
Ed. Fayard, 2001, Paris, 591
9. **Beaumont H.**
Egypte
Ed. Marcus , Paris ,1992
10. **Ben Ytzbak L.**
Petite histoire du maquillage
Ed. Stock, Paris, 2000
11. **Bevillon G.**
La momie : de l'art de l'embaumement au médicament
Thèse. Doct. Pharm., Nantes, 2000

12. **Boussel P., Bonnemain H.**
Histoire de la pharmacie ou 7000 ans pour soigner l'Homme
Edition de la Porte verte 1978 ; 23-27p
13. **Bourdon L.**
Pharmacopée et cosmétologie en Egypte ancienne
Thèse. Doct. Pharm., Marseille, 2004
14. **Bucaille M.**
Les momies des pharaons et la médecine
Ed librairie Ségurier, Paris, 1987, 247.
15. **Charron A.**
Parfums et cosmétiques d'Egypte.
Archéologia, 2002, 390.
16. **Chauveau M.**
L'Egypte au temps de Cléopâtre
Ed Hachette littérature, Paris, 1997, 288.
17. **Conseil général de santé**
Formulaire pharmaceutique égyptien
Paris- Imprimerie royale, 1840. VIII ; 272.
18. **Cure C.**
La santé dans l'antiquité égyptienne
Thèse. Doct. Pharm., Marseille, 2001
19. **Dairi A.**
Le khol, sulfure de plomb ou sulfure d'antimoine, analyse de produits modernes
confrontées aux données historiques
Thèse. Doct. Pharm. Nancy 1, 1991
20. **Demelin M.**
La galénique, comprendre la beauté: histoire et conception des produits cosmétiques
Ed Privat, Toulouse, 2000, 135p.
21. **Dooryhee E., Martinetto P.**
Cosmetics recipes and make-up manufacture in Ancient Egypt (octobre 2000)
22. **Doucet J.C.**
Histoire des médicaments des origines à nos jours
Ed Payot, 1985, 30-34p
23. **Dubois J.**
Dermatologie, vénéréologie et cosmétologie en Egypte pharaonique
Thèse Doct. Med., Lille, 1987.
24. **Dunand F., Zivie-Coche C.**
Dieux et hommes en Egypte 3000 av. J.C. 395 apr. J.C.
Ed Armand Colin, Paris, 2001, 366.

25. **Faure H.**
Histoire de la céruse depuis l'antiquité jusqu'aux temps modernes, suivie d'un essai sur l'histoire du plomb, sa principale matière première.
Ed. Lefebvre- Duerocq, 1889,
26. **Faure P.**
Parfums et aromates de l'Antiquité
Ed. Fayard, Paris, 1987,357
27. **Florence A. et Loret V.**
Collyre noir et collyre vert du tombeau de la princesse Noub-Hotep.
Vienne : Holzhausen, 1895, 16.
28. **Fouassier E.**
La pharmacopée égyptienne.
L'Officinal, 1998, 46,
29. **Ghalioungui P.**
La médecine des pharaons
Ed. Robert Laffont, Paris, 1983, 238.
30. **Girre L.**
Tradition et propriétés des plantes médicinales histoire de la pharmacopée
Ed. Privat, Toulouse, 1997, 271.
31. **Gros de Beler A.**
Les anciens égyptiens – Scribes, pharaons et dieux
Civilisations et cultures - éditions Errance 2003, 250
32. **Guilhou N.**
Conserver la vie des dieux
Les cahiers de sciences et vie, 2005, 88, 26-31
33. **Halioua B.**
Histoire de la médecine
Ed. Masson, Paris, 2001, 272
34. **Halioua B.**
La médecine au temps des pharaons
Ed. Liana Levi, Paris, 2002, 265.
35. **Jacq C.**
Les pharaons
Ed. Perrin, 1996. 158.
36. **Jonckheere F.**
La « Mesdemet » : cosmétique et médicament égyptiens.
J. Hist. Med., 1952, 7,2-12.
37. **Kindersley D.**
Mémoire de l'Égypte.
Ed. Gallimard , 1990, Paris, 64.

38. **Laurent A.**
Aux origines du parfum.
National geographic France, 2002, 32,
39. **Leclant J.**
Dictionnaire de l'Antiquité.
Ed. Presse universitaire de France, Paris, 2005, 2357.
40. **Lucas A. et Harris J.R.**
Ancient Egyptian materials and industries.
Arnold ; Londres ; 1972
41. **Loret V.**
L'Égypte au temps des pharaons : toilettes et parfums
Ed. Paris, 1890
42. **Loret V.**
Le Kyphi, parfum sacré des anciens égyptiens ; extrait de Journal Asiatique
Ed Paris, 1887, 61
43. **Loret V.**
La résine de térébinthe (Sonter) chez les anciens égyptiens
Ed. Imprimerie de l'institut français d'archéologie orientale, Le Caire, 1949, 61.
44. **Manniche L.**
Ancient Egyptians: pioneers in natural cosmetics
Cosmetics and toiletries, 1994, 109
45. **Manniche L.**
Sacred luxuries : fragrance, aromatherapy and cosmetics in ancient Egypt
Ed. Cornell university press, New York, 1999, 160.
46. **Martinetto P, Anne M, Dooryhée E, Walter P, Tsoucaris G, J-L. Lévêque,**
Les formulations cosmétiques à base de plomb de l'Égypte ancienne
Sciences chimiques, 79, 2003, 7-12.
47. **Martinetto P.**
Etude cristallographique des préparations cosmétiques de l'Égypte ancienne.
Thèse Doct. Sciences et techniques physiques, Grenoble, 2000
48. **Meynadier J.**
Parfums et soins de beauté dans l'antiquité gréco-romaine et égyptienne
Thèse Doct. Pharm., Marseille, 1994
49. **Millard A. Carlier F.**
L'Égypte ancienne
Ed. Gamma, Tournai, 1979, 45.
50. **Montet P.**
La vie quotidienne en Égypte au temps des Ramsès.
Ed. Hachette, Paris, 1982, 346.

51. **Perinet J.M.**
La femme, la beauté et l'amour dans l'Egypte ancienne
Ed. Presse de Valmy, Charenton-le-pont, 2003, 171.
52. **Piessa S.**
Histoire des parfums et hygiène de la toilette, poudre, vinaigres, dentifrice
Ed Baillière et fils- collection bibliothèque des connaissances utiles, 1890, Paris, VI,
371
53. **Pinset J. Deslandres Y.**
Histoire des soins de beauté
Ed Presse universitaire de France 2^{ème} édition -collection Que sais-je ? 873-
Paris, 1970, 21-29
54. **Pinsot G.**
Les plantes médicinales dans l'art et l'histoire
Edition Roger Dacosta, 1986, Paris,
55. **Rachet G.**
Dictionnaire de la civilisation égyptienne.
Ed. Larousse, Paris, 1998, 268.
56. **Schultes R. E. et Hofmann A.**
Les plantes des dieux
Ed. du lézard, Paris, 1993, 192.
57. **Taravella A.**
Repas de famille
Les cahiers de sciences et vie, 2005, 88, 56-61
58. **Trebosc M.T. et Demelin M.**
La galénique : comprendre la beauté : histoire et conception des produits cosmétiques
Ed. Privat, Toulouse, 2000, 135.
59. **Truong T.**
Le plomb dans les préparations galénique de l'antiquité à nos jours
Thèse Doct. Pharm. Paris XI, 2001.
60. **Tsoucaris G., Lipkowski J.**
Molecular and structural Archaeology: cosmetic and therapeutic chemicals.
Mathematics, physics and chemistry, 117, 272.
61. **Tsoucaris G , Martinetto P , Walter P., J-L Lévêque**
Chimie et maquillage dans l'Antiquité.
Ann. Pharm. Fr., 2001, 59, 415-422
62. **Tyldesley J., Maillet I.**
Les femmes dans l'ancienne Egypte. Les filles d'Isis.
Ed. du Rocher, Paris, 1998, 264.

63. **Walter P., Martinetto P. , Tsoucaris G., Bréniaux R., Lefebvre MA., Richard G., Talabot J., Dooryhee E.**
Making make-up in Ancient Egypt.
Nature 1999, 397 : 483-4
64. **Walter P.**
Inventing a science of make up
Cometic and therapeutic Chemicals, 1-9;
Ed. Kluwer Academic Publishers, Boston, 2003

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : CARTE DU MOYEN EMPIRE.....	- 5 -
FIGURE 2 : LA COURONNE DE PHARAON	- 6 -
FIGURE 3 : LE SPHINX DEVANT LA PYRAMIDE DE CHÉPHREN	- 8 -
FIGURE 4 : STATUE MONUMENTALE DE RAMSES II À MEMPHIS	- 10 -
FIGURE 5 : LE TEMPLE D'ABOU SIMBEL.....	- 10 -
FIGURE 6 : ARBRE GÉNÉALOGIQUE DIVIN	- 12 -
FIGURE 7 : RÊ OU RÂ.....	- 12 -
FIGURE 8 : GEB	- 13 -
FIGURE 9 : STATUETTE D'OSIRIS, BRONZE INCRUSTÉ D'OR.....	- 14 -
FIGURE 10 : ISIS	- 15 -
FIGURE 11 : SETH.....	- 16 -
FIGURE 12 : ANUBIS	- 17 -
FIGURE 13 : LA DÉESSE MAÂT	- 18 -
FIGURE 14 : HORUS	- 18 -
FIGURE 15 : THOT.....	- 19 -
FIGURE 16 : BUSTE D'HATHOR.....	- 19 -
FIGURE 17: <i>CYPERUS PAPYRUS</i>	- 21 -
FIGURE 18 : PAPYRUS D'EBER.....	- 22 -
FIGURE 19 : PAPYRUS D'EDWIN SMITH.....	- 23 -
FIGURE 20 : OSTRACON AU PROFIL ROYAL.....	- 24 -
FIGURE 21 : LA MOMIE DE RAMSÈS II SANS SON SARCOPHAGE MUSÉE DU CAIRE	- 25 -
FIGURE 22 : PEIGNE DU PHARAON DJED.....	- 28 -
FIGURE 23: MANCHE D'UN MIROIR, XII ÈME DYNASTIE,	- 29 -
FIGURE 24 : PORTRAITS DE SÉNINÉFER ET HATSHEPSOUT	- 30 -
FIGURE 25 : LES PLEUREUSES.....	- 35 -
FIGURE 26 : LES QUATRE VASES CANOPES	- 37 -
FIGURE 27 : MOMIE DE RAMSÈS II DANS SON SARCOPHAGE.....	- 39 -
FIGURE 28 : LE RITUEL D'OUVERTURE DE LA BOUCHE	- 42 -
FIGURE 29 : CUILLER À FARD EN FORME DE JEUNE FILLE NAGEANT	- 43 -
FIGURE 30 : COFFRET POUR OBJETS DE TOILETTE ET COSMÉTIQUES. XII ÈME DYNASTIE.....	- 43 -
FIGURE 31 : POTS À KHÔL MUSÉE DU LOUVRE, PARIS	- 45 -
FIGURE 32 : POT À KHÔL AVEC UN COUVERCLE.....	- 45 -
FIGURE 34 : ÉTUI À KHÔL À DEUX COMPARTIMENTS.....	- 46 -
FIGURE 35 : CRISTAUX DE GALÈNE (IMAGE MEB)	- 47 -
FIGURE 36 : RADIOGRAPHIE DE FLACONS À FARD ÉGYPTIENS	- 48 -
FIGURE 37: LE SCRIBE ASSIS MUSÉE DU LOUVRE.....	- 52 -
FIGURE 38 : FEMME S'APPLIQUANT DU ROUGE À LÈVRE AVEC UN PINCEAU	- 54 -
FIGURE 39 : L'OLIBAN.....	- 59 -
FIGURE 40 : LA MYRRHE	- 60 -
FIGURE 41 : LE SAFRAN	- 61 -
FIGURE 42 : FLACONS DE PARFUM MUSÉE DE GRASSE.....	- 66 -
FIGURE 43 : FEMMES SE PARFUMANT	- 66 -

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I : SYNTHÈSE CHRONOLOGIQUE	- 7 -
TABLEAU II : ANALYSE DE FARDS ÉGYPTIENS PAR DIFFRACTION AUX RAYONS X	- 49 -

Nom – Prénoms : ARNAUD de FOÏARD Martine, Marie, Marthe

**Titre de la Thèse : QUE SAVAIENT LES EGYPTIENS DE LA FORMULATION DES
COSMETIQUES ?**

Résumé de la Thèse :

Depuis l'Antiquité, les hommes et femmes prennent soins de leur corps. L'analyse de nombreux vestiges de l'Egypte ancienne a permis de retrouver les formules de nombreux cosmétiques utilisés à cette époque. De l'hygiène quotidienne jusqu'à l'embaumement, les égyptiens utilisaient des substances comme le natron ou de nombreux onguents car ils connaissaient leurs propriétés. Le maquillage avait à la fois un but de séduction mais aussi des intérêts thérapeutiques qu'ils maîtrisaient déjà. Les techniques développées pour la fabrication des parfums étaient de plusieurs sortes. Leur utilisation avait une connotation religieuse avant tout.

MOTS CLES :

**PARFUMS
EGYPTE**

**COSMETIQUE
HYGIENE**

**MAQUILLAGE
EMBAUMEMENT**

JURY :

PRESIDENT : Madame A. ALLIOT, Maître de Conférences en Physiologie

ASSESEURS : Madame L. COIFFARD, Professeur en Cosmétologie

Monsieur F. SENELET, Pharmacien

Adresse de l'auteur :

6, place Neptune 44600 Saint-Nazaire