

présence du tannin, d'où l'on peut inférer que les embaumeurs connaissaient les poudres antiseptiques, les astringents, et les infusions des végétaux amers. J'ai examiné moi-même plusieurs de ces toiles qui m'avaient été remises par M. Champollion jeune, et je leur ai trouvé constamment une saveur astringente et la faculté de précipiter par la gélatine, ce qui vient à l'appui de l'assertion de M. Granville, ainsi qu'un autre fait dont je parlerai bientôt. Une autre se rattache à la couleur brune des téguments, qui se rapproche de celle des bandes préparées. Tout porte à croire que le cadavre pourrait bien avoir été immergé pendant quelque temps dans un bain fait avec l'écorce de l'acacia, du sycamore, ou celle du chêne, importé de Syrie. Un autre fait repose sur les petites parties salines cristallisées que l'on retrouve sur les parties extérieures et plus abondamment dans celles de l'intérieur du corps. Le docteur Granville les a trouvées composées de *nitrate de potasse*, de *carbonate* de cet alcali, de *sulfate* et de *muriate de soude* et de quelques traces de *chaux*. M. Rouyer, l'un des membres de la savante expédition d'Égypte, a remarqué une efflorescence saline semblable, qu'il dit être du *sulfate*

*de soude*. J'ai eu occasion de constater le même fait chez les momies de M. Passalacqua, qui font maintenant partie de la collection du roi de Prusse, et j'ai trouvé cette substance saline composée de *sous-carbonate*, de *nitrate* et d'*hydrochlorate de soude*, avec des iodures de *chaux* et de *magnésie*. Le docteur Granville paraît attribuer à la chaux la disparition de l'épiderme, ce qui prouve que les embaumeurs prévoyaient que par ce moyen ils facilitaient l'absorption des substances liquides et surtout du tannin. Un autre fait digne de remarque, c'est l'existence d'une substance bitumino-résineuse, trouvée entre quelques plis de la membrane péritonéale; ce bitume était uni à beaucoup de cire, de manière à être rendu plastique; il faut aussi qu'elle ait été injectée chaude dans les cavités de l'abdomen, ou que le corps ait été plongé dans un mélange liquide de cette espèce et exposé ensuite pendant quelque temps à un feu modéré. Cette dernière opinion paraît très-probable, surtout quand on considère les os d'un grand nombre de momies, ainsi que les membranes et les muscles qui en sont imprégnés; une autre preuve se trouve dans la flexibilité des membranes capsulaires de la



texture cellulaire, mais surtout des deux enveloppes de la moëlle épinière, qui sont dans un très-bon état de conservation. (*M. Julia.*)

M. Rouyer, l'un des membres de la commission scientifique d'Égypte va, pour terminer, nous offrir une analyse détaillée des embaumements égyptiens :

« Les historiens, dit-il, auxquels nous sommes redevables de tout ce que l'on sait aujourd'hui des merveilles anciennes de l'Égypte, et qui ont écrit dans un temps où les Égyptiens conservaient encore quelques-uns de leurs usages, pourraient seuls nous transmettre le secret ingénieux des embaumements; mais leurs récits nous prouvent qu'ils n'en avaient eux-mêmes qu'une connaissance imparfaite.»

» Quoique les récits d'Hérodote et de Diodore de Sicile sur les embaumements ne soient pas très-complets, et que quelques détails paraissent inexacts et peu vraisemblables, comme plusieurs savants français l'ont observé, pourtant en plaçant dans un ordre convenable ce qu'Hérodote rapporte sur ce sujet, on reconnaît bientôt qu'il a décrit en quelques lignes presque toute la théorie des embaumements. Les embaumeurs égyptiens savaient distinguer

des autres viscères le foie, la rate et les reins, auxquels ils ne devaient pas toucher; ils avaient trouvé le moyen de retirer la cervelle de l'intérieur du crâne sans le détruire; ils connaissaient l'action des alcalis sur la matière animale, puisque le temps que les corps devaient rester en contact avec ces substances était strictement limité; ils n'ignoraient pas la propriété qu'ont les baumes et les résines d'éloigner des cadavres les larves des insectes et les mites; ils avaient aussi reconnu la nécessité d'envelopper les corps desséchés et embaumés, afin de les préserver de l'humidité, qui se serait opposée à leur conservation. Ces peuples étaient parvenus à établir des règles invariables et une méthode certaine pour procéder aux embaumements. On remarque, en effet, que le travail de ceux qui étaient chargés d'embaumer les morts consistait en deux principales opérations bien raisonnées : la première, de soustraire de l'intérieur des cadavres tout ce qui pouvait devenir une cause de corruption pendant le temps destiné à les dessécher; la seconde, d'éloigner de ces corps tout ce qui aurait pu par la suite en causer la destruction.

» Les résines odorantes et le bitume non-seu-



lement préservait de la corruption, mais encore éloignaient les vers et les nécrophores qui dévorent les cadavres. — Les embaumeurs, après avoir lavé les cadavres avec cette liqueur vineuse et balsamique qu'Hérodote et Diodore appellent vin de palmier, et les avoir remplis de résines odorantes ou de bitumes, les plaçaient dans des étuves, où, à l'aide d'une chaleur convenable, ces substances résineuses s'unissaient intimement aux corps, et ceux-ci arrivaient en peu de temps à cet état de dessiccation parfaite dans lequel on les trouve aujourd'hui. Cette opération, dont aucun historien n'a parlé, était sans doute la principale et la plus importante de l'embaumement.

» Les Arabes ont saccagé les grottes les plus apparentes et les pyramides. Aussi, pour trouver les momies faut-il pénétrer dans le sein des montagnes et descendre dans ces vastes et profondes excavations où l'on n'arrive que par de longs canaux dont quelques-uns sont encombrés. Là, dans des chambres ou des espèces de puits carrés taillés dans le roc, on trouve des milliers de momies entassées les unes sur les autres, qui paraissent avoir été arrangées avec une certaine symétrie, quoique plusieurs

se trouvent aujourd'hui déplacées et brisées. Auprès de ces puits profonds, qui servaient de sépulture commune à plusieurs familles, on rencontre aussi d'autres chambres moins grandes et quelques cavités étroites, en forme de niche, qui étaient destinées à contenir une seule momie ou deux au plus. Les grottes de la Thébaïde renferment un grand nombre de momies mieux conservées que celles qu'on trouve dans les caveaux et les puits de Saqqârah. C'est surtout auprès des ruines de Thèbes, dans l'intérieur de la montagne qui s'étend depuis l'entrée de la vallée des tombeaux des rois jusqu'à Medynet-Abou, que j'ai vu beaucoup de momies entières et bien conservées.

» Il me serait impossible d'estimer le nombre prodigieux de celles que j'ai trouvées éparses et entassées dans les chambres sépulcrales et dans la multitude des caveaux qui sont dans l'intérieur de cette montagne. J'en ai développé et examiné un grand nombre, autant pour m'assurer de leur état et pour reconnaître leur préparation, que dans l'espérance d'y trouver des idoles, des *papyrus* et d'autres objets curieux que la plupart de ces momies renferment



sous leur enveloppe. — Je n'ai point remarqué qu'il y eût, comme le dit Maillet, des caveaux spécialement destinés à la sépulture des hommes, des femmes et des enfants; mais j'ai été surpris de trouver peu de momies d'enfants dans les tombeaux que j'ai visités. Ces cadavres embaumés, parmi lesquels on rencontre un nombre à peu près égal d'hommes et de femmes, et qui, au premier aspect, paraissent se ressembler et avoir été préparés de la même manière, diffèrent cependant par les diverses substances qui ont été employées à leur embaumement, ou par l'arrangement ou par la qualité des toiles qui leur servent d'enveloppe.

» En examinant en détail et avec attention quelques-unes des momies qui se trouvent dans les tombeaux, j'en ai reconnu de deux classes principales : celles auxquelles on a fait sur le côté gauche, au-dessus de l'aîne, une incision de deux pouces et demi environ, qui pénètre jusque dans la cavité du bas-ventre; et celles qui n'ont point d'ouverture sur le côté gauche ni sur aucune autre partie du corps. Dans l'une et dans l'autre classe, on trouve plusieurs momies qui ont les parois du nez dé-

chirées et l'os ethmoïde entièrement brisé; mais quelques-unes de la dernière classe ont les cornets du nez intacts et l'os ethmoïde entier; ce qui pourrait faire croire que quelquefois les embaumeurs ne touchaient pas au cerveau. L'ouverture qui se trouve sur le côté de plusieurs momies se faisait sans doute dans tous les embaumements recherchés, non-seulement pour retirer les intestins, qu'on ne trouve dans aucun de ces cadavres desséchés, mais encore pour mieux nettoyer la cavité du bas-ventre et pour la remplir d'une plus grande quantité de substances aromatiques et résineuses, dont le volume contribuait à conserver les corps, en même temps que l'odeur forte des résines en écartait les insectes et les vers. Cette ouverture ne m'a point paru recousue, comme le dit Hérodote; les bords avaient seulement été rapprochés, et se maintenaient ainsi par la dessiccation.

» 1°. Parmi les momies qui ont une incision sur le côté gauche, je distingue celles qui ont été desséchées par le moyen des substances tanno-balsamiques, et celles qui ont été salées. Les momies qui ont été desséchées à l'aide de substances balsamiques et astringentes sont



remplies comme d'un mélange de résines aromatiques, et les autres d'asphalte ou bitume pur.

» Les momies remplies de résine aromatique sont d'une couleur olivâtre; la peau est sèche, flexible, semblable à un cuir tanné; elle est un peu retirée sur elle-même, et ne paraît former qu'un seul corps avec les fibres et les os; les traits du visage sont reconnaissables, et semblent être les mêmes que dans l'état de vie; le ventre et la poitrine sont remplis d'un mélange de résines friables, en partie solubles dans l'esprit-de-vin: ces résines n'ont aucune odeur particulière capable de les faire reconnaître; mais, jetées sur des charbons ardents, elles répandent une fumée épaisse et une odeur fortement aromatique. Ces momies sont très-sèches, faciles à développer et à rompre; elles conservent encore toutes leurs dents, leurs cheveux et les poils des sourcils. Quelques-unes ont été dorées sur toute la surface du corps, d'autres ne sont dorées que sur le visage, sur les parties naturelles, sur les mains et sur les pieds. Ces dorures sont communes à un assez grand nombre de momies, pour m'empêcher de partager l'opinion de quelques voyageurs,

qui ont pensé qu'elles décoraient seulement le corps des princes ou des personnes d'un rang très-distingué.

» Ces momies, qui ont été préparées avec beaucoup de soin, sont inaltérables tant qu'on les conserve dans un lieu sec; mais développées et exposées à l'air, elles attirent promptement l'humidité, et au bout de quelques jours elles répandent une odeur désagréable.

Les momies remplies de bitume pur ont une couleur noirâtre; la peau est dure, luisante, comme si elle avait été couverte d'un vernis; les traits du visage ne sont point altérés; le ventre, la poitrine et la tête sont remplis d'une substance résineuse, noire, dure, ayant peu d'odeur. Cette matière, que j'ai retirée de l'intérieur de plusieurs momies, m'a présenté les mêmes caractères physiques et a donné à l'analyse chimique les mêmes résultats que le bitume de Judée qui se trouve dans le commerce. Ces sortes de momies, qu'on rencontre assez communément dans tous les caveaux, sont sèches, pesantes, sans odeur, difficiles à développer et à rompre. Presque toutes ont le visage, les parties naturelles, les mains et les pieds dorés; elles paraissent avoir été préparées avec beau-



coup de soin; elles sont très-peu susceptibles de s'altérer et n'attirent point l'humidité de l'air. Les momies ayant une incision sur le côté gauche, et qui ont été salées, sont également remplies, les unes de substances résineuses et les autres d'asphalte. Ces deux sortes diffèrent peu des précédentes: la peau a aussi une couleur noirâtre, mais elle est dure, lisse et tendue comme du parchemin; il se trouve un vide au-dessous, elle n'est point collée sur les os; les résines et le bitume qui ont été injectés dans le ventre et dans la poitrine sont moins friables et ne conservent aucune odeur; les traits du visage sont un peu altérés; on ne trouve que très-peu de cheveux, qui tombent lorsqu'on les touche. Ces deux sortes de momies se trouvent en très-grand nombre dans tous les caveaux: lorsqu'elles sont développées, si on les expose à l'air, elles en absorbent l'humidité, et elles se couvrent d'une légère efflorescence saline que j'ai reconnue pour être du sulfate de soude.

2°. Parmi les momies qui n'ont point d'incision sur le côté gauche, ni sur aucune autre partie du corps, et dont on a retiré les intestins par le fondement, j'en distingue aussi deux

sortes: celles qui ont été salées, ensuite remplies de cette matière bitumineuse moins pure que les naturalistes et les historiens appellent *pisasphalte*, et celles qui ont été seulement salées.

» Les injections avec le *cédria* ou le *surmaïa* pour dissoudre les intestins, selon Hérodote, ne pouvaient atteindre ce but; il est beaucoup plus naturel de croire que ces injections étaient composées d'une solution de *natrum* rendue caustique, qui dissolvait les viscères; et qu'après avoir fait sortir les matières contenues dans les intestins, les embaumeurs remplissaient le ventre de *cédria* ou d'une autre résine liquide qui se desséchait avec le corps.

» Les momies salées qui sont remplies de *pisasphalte* ne conservent plus aucun trait reconnaissable: non-seulement toutes les cavités du corps ont été remplies de ce bitume, mais la surface en est aussi couverte. Cette matière a tellement pénétré la peau, les muscles et les os, qu'elle ne forme avec eux qu'une seule et même masse.

» En examinant ces momies, on est porté à croire que la matière bitumineuse a été injectée très-chaude, et que les cadavres ont été



plongés dans une chaudière contenant ce bitume en liquéfaction. Ces sortes de momies, les plus communes et les plus nombreuses de toutes celles qu'on rencontre dans les caveaux, sont noires, dures, pesantes, d'une odeur pénétrante et désagréable; elles sont très-difficiles à rompre; elles n'ont plus ni cheveux ni sourcils; on n'y trouve aucune dorure. Quelques-unes seulement ont la paume des mains, la plante des pieds, les ongles des doigts et des orteils teints en rouge, de cette même couleur dont les naturels de l'Égypte se teignent encore aujourd'hui la paume des mains et la plante des pieds (le henné, *lawsonia inermis*). La matière bitumineuse que j'en ai retirée est grasse au toucher, moins noire et moins cassante que l'asphalte; elle laisse à tout ce qu'elle touche une odeur forte et pénétrante; elle ne se dissout qu'imparfaitement dans l'alcool; jetée sur des charbons ardents, elle répand une fumée épaisse et une odeur désagréable; distillée, elle donne une huile abondante, grasse, d'une couleur brune et d'une odeur fétide. Ce sont ces espèces de momies que les Arabes et les habitants des lieux voisins de la plaine de Saqqarah vendaient autrefois aux Européens, et qui

étaient envoyées dans le commerce pour l'usage de la médecine et de la peinture, ou comme objet d'antiquité; on les choisissait parmi celles qui étaient remplies de bitume de Judée, puisque c'est à cette matière qui avait long-temps séjourné dans les cadavres, qu'on attribuait autrefois des propriétés médicinales si merveilleuses; cette substance, qui était nommée *baume de momie*, a été ensuite très-recherchée pour la peinture: c'est pour cela que l'on n'a connu d'abord en France que l'espèce de momie qui renfermait du bitume. Elles sont très-peu susceptibles de s'altérer; exposées à l'humidité, elles se couvrent d'une légère efflorescence saline à base de soude. Les momies qui n'ont été que salées et desséchées sont généralement plus mal conservées que celles dans lesquelles on trouve des résines et du bitume.

On remarque plusieurs variétés dans cette dernière sorte de momies; mais il paraît qu'elles proviennent du peu de soin et de la négligence que les embaumeurs mettaient dans leur préparation. Les unes, encore entières, ont la peau sèche, blanche, lisse et tendue comme du parchemin; elles sont légères, sans odeur et faciles à rompre; les autres ont la peau éga-