



## NOTE SUR DEUX ÉPURES ÉGYPTIENNES CONSERVÉES À EDFOU.

By AUGUSTE CHOISY [*Hon. Corr. M.*],

ROYAL GOLD MEDALLIST 1904.

**S**UR la terrasse du portique de la cour du temple d'Édfou (côté Est), on distingue deux épures que nous reproduisons [figs. 1 et 2]. Ces épures—à grandeur d'exécution—sont tracées sur des dalles de grès assez rugueuses, et devaient sans nul doute disparaître sous un enduit. Gravées avant l'application de l'enduit, elles sont à peu près contemporaines du gros œuvre, ce qui autorise à les dater de l'époque ptolémaïque. L'une d'elles [fig. 1] a été publiée en 1896 dans l' "Intermédiaire des Mathématiciens," par M. Bouriant. L'autre [fig. 2] est, croyons-nous, inédite et semble une variante de la première. On y aperçoit, aux points marqués par la lettre *x*, des signes distinctifs bizarres : sur l'une, un pied humain ; sur l'autre, deux.

Si l'on admet que les recoupements de lignes *R* et *R'* sont des repères indiquant la position de l'axe, l'épure 1 donne une corolle à tige grêle ; l'autre, une corolle à tige épaisse. Et si l'on attribue aux deux variantes la même hauteur totale, soit 1<sup>m</sup> 80, on obtient pour l'une la silhouette fig. 3, pour l'autre le contour fig. 4.

Que représentent ces deux tracés ? Généralement on les considère comme des études pour un profil de corniche en forme de gorge. Nous voyons à cette explication plus d'une difficulté : 1° L'indication très nette d'un socle massif, peu compatible avec l'idée d'une corniche. 2° La répétition [fig. 1] du profil en contre-partie à droite et à gauche d'un axe de symétrie. Que l'architecte ait disposé, à droite et à gauche de cet axe, deux tracés plus ou moins différents, cela peut à la rigueur se concevoir ; mais reproduire identiquement le même profil eût été un travail en pure perte. Sans nul doute l'épure 1 est celle d'une figure de révolution : nous sommes en présence d'un objet en forme de corolle, s'épanouissant au sommet d'une tige tronçonnée-conique, et reposant sur un socle.

Le fût grêle est presque nécessairement métallique ; l'autre peut être de pierre. Quant à la matière de la corolle, l'absence de toute indication d'épaisseur donne à penser quelle était de métal. Le profil a de frappantes analogies avec celui d'une cuve découverte à Suse par M. de Morgan ; or la cuve susienne est faite de trois feuilles de métal appliquées l'une sur l'autre. Le détail de cette curieuse fabrication n'a pas, que nous sachions, encore été analysé de près : mais, à coup sûr, la technique susienne s'adapterait à la corolle d'Édfou. Ainsi il paraît fort admissible : 1° que la tige et la corolle étaient circulaires ; 2° que la corolle était de métal battu.

Quelle était la destination de cet élégant objet ? Par son aspect général il se rapproche beaucoup d'une table, d'un autel d'offrandes figuré dans la *Description de l'Égypte* (tom. ii.

pl. 90) ; c'est cette attribution qu'adopte M. Bouriant. Les objections qu'elle soulève sont la hauteur de 1<sup>m</sup> 80, qui rendrait pénible le placement des offrandes, et le rebord en pente sur lequel ces offrandes risqueraient de glisser. Qu'il nous soit permis de risquer une autre conjecture : Le profil en coupe-larme et la structure métallique conviendraient à merveille pour une vasque de fontaine. Une photographie que nous a obligeamment communiquée M. Phenè Spiers prouve qu'il existait dans la cour du temple romain de Balbek un bassin de fontaine ; serait-il inadmissible que des fontaines eussent fait partie des dépendances des temples ptolémaïques ? Nous ne hasardons cette hypothèse que sous toute réserve ; mais l'existence à Balbek d'un bassin et, à Edfou, d'une vasque utilisable pour une fontaine sont deux faits qui méritent tout au moins d'être rapprochés.

Quelle que soit la destination, les épures d'Edfou ont leur intérêt au point de vue de l'histoire des méthodes, parce qu'elles permettent de ressaisir, dans deux exemples authentiques, le caractère essentiellement géométrique des profils égyptiens. Envisageons d'abord la variante épure 2 ; nous commençons, par elle, parce qu'elle contient l'indice manifeste des données graphiques qui ont servi à l'établir. On y distingue [fig. 6] un carré  $abcd$  dont le sommet  $a$  correspond à la naissance du profil en gorge. Le côté de ce carré est 0<sup>m</sup> 75. Calculant la diagonale, on trouve 1<sup>m</sup> 0606. Elle représente 3 fois le pied philétérien de 0<sup>m</sup> 3555 ( $0,3555 \times 3 = 1,0665$ ). La diagonale  $ac$  de ce carré est la donnée initiale. Dirigée perpendiculairement au fût, elle nous fournit en  $A$  le centre de l'arc  $am$ . Cet arc se termine en un point  $m$  que l'on obtient en prenant sur le côté  $ab$  du carré générateur une longueur  $an$  égale à la demi-diagonale, et tirant  $Am$ . Prenons le milieu  $B$  du rayon  $Am$  : il donne précisément le centre du second arc  $mv$ . La courbe est à deux centres, et les positions de ces centres sont  $A$  et  $B$ .

Passons à l'épure 1. Il est probable qu'elle est conçue d'après le même esprit et que, eu égard aux sujétions de la gravure sur grès, les lignes utiles ont seules été conservées. Et en effet [fig. 5] un carré identique à celui de la fig. 6 donne la clef de tout le tracé. Le rayon du cercle inscrit à ce carré est 0<sup>m</sup> 375. Élevons sur le fût, au point choisi pour la naissance de la courbe, la perpendiculaire  $sA'$ . À 0<sup>m</sup> 375 au-dessus, menons-lui une parallèle, et établissons sur cette parallèle le carré générateur  $a'b'c'd'$ . Soit  $B'$  le centre de ce carré ; le profil sera, comme le précédent, une courbe à deux centres dont voici les positions : Le premier arc  $sm'$  a son centre au point  $A'$  déterminé par la rencontre de la ligne  $sA'$  avec le prolongement du côté  $b'c'$  ; et la droite  $A'B'm'$  fournit en  $m'$  le point où se termine le premier arc. Le second arc  $m'v'$ , qui se raccorde avec le premier en  $m'$ , a son centre au point  $B'$  lui-même, et s'arrête en un point  $v'$  déterminé par une droite  $sv'$  issue de la naissance  $s$  et parallèle au côté du carré.

Telle paraît être la génération des courbes. Incidemment on remarquera que le caractère de courbes à deux centres les rapproche des profils mêmes des voûtes surhaussées de l'Égypte.

Non seulement la géométrie domine les formes, la métrique règle les dimensions. Dans le tracé fig. 1 la hauteur totale est de 5 pieds. Dans les deux tracés l'inclinaison des arêtes du fût est au  $\frac{1}{15}$  ; et le diamètre du fût, mesuré à la naissance des courbures, est dans un cas  $\frac{1}{4}$ , dans l'autre  $\frac{2}{5}$  de pied.

Reste une question : la signification des traits  $p$  et  $q$  de l'épure 1. Ces traits ne jouent aucun rôle dans le tracé de la gorge ; leur espacement n'est qu'à peu près uniforme, et les points où ils rencontrent la courbe n'ont rien de remarquable. Voici, croyons-nous, comment ils se justifient. Pour exécuter [fig. 7] le moule sur lequel fut martelé le cuivre, il fallait se guider à l'aide d'un contre-profil, d'un "gabarit" ; et ce gabarit, comme ceux dont nous faisons usage aujourd'hui, était un châssis à claire-voie composé de planchettes assemblées. Les traits  $p$  et  $q$ , en apparence superflus, auraient marqué la position des traverses.

