

LE TISSAGE AUX CARTONS

ET SON UTILISATION DÉCORATIVE DANS L'ÉGYPTE ANCIENNE



**LE TISSAGE AUX CARTONS
DANS L'ÉGYPTE ANCIENNE**

IL A ÉTÉ IMPRIMÉ 125 EXEMPLAIRES
DE CET OUVRAGE SUR PAPIER CUVE
ANTIQUE, NUMÉROTÉS DE 1 A 125
ET 25 EXEMPLAIRES HORS COMMERCE
MARQUÉS DE A-Z

EXEMPLAIRE N° 111

Stéphen *Arnaud*



1



2



3



4



5

MÉMOIRES D'ARCHÉOLOGIE ET D'ETHNOGRAPHIE COMPARÉES

LE TISSAGE AUX CARTONS

ET SON UTILISATION DÉCORATIVE
DANS L'ÉGYPTE ANCIENNE

PAR

A. VAN GENNEP ET G. JÉQUIER

ILLUSTRÉ DE 5 PLANCHES EN
TRICHROMIE, 6 PLANCHES EN
PHOTOTYPIE ET DE 135 ILLUS-
TRATIONS DANS LE TEXTE



CHAQUE EXEMPLAIRE CONTIENT
1 PLANCHE DE RUBANS TISSÉS
EN COTON-SOIE, REPRODUISANT
DES MOTIFS ÉGYPTIENS

NEUCHÂTEL (SUISSE)

DELACHAUX & NIESTLÉ S. A., ÉDITEURS

4, RUE DE L'HÔPITAL, 4

1916

Tous droits réservés

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La plupart des motifs décoratifs employés par les anciens Egyptiens sont empruntés, comme cela a du reste été reconnu depuis longtemps, à l'art du tisserand¹, et semblent avoir été copiés avec la plus grande fidélité sur des étoffes de couleur. Parfois, mais plus rarement, ils imitent des ouvrages en vannerie polychrome. Ces motifs sont les uns d'ordre géométrique simple et se composent de lignes droites ou brisées, de carrés, de losanges et de damiers; les autres, plus complexes, offrent des combinaisons de rosaces, de grecques, d'enroulements de toute sorte. On trouve ces thèmes ornementaux, avec toutes leurs variétés, surtout dans les plafonds des tombeaux du Moyen et du Nouvel Empire², où ils se présentent sous l'aspect de grandes tentures étalées longitudinalement pour dissimuler la toiture et compléter la décoration de l'ensemble; ils forment comme un dais d'étoffe au-dessus des peintures des parois, qui font elles-mêmes l'effet d'une grande tapisserie tendue sur les murs. On rencontre déjà les mêmes motifs à une époque antérieure, sous l'Ancien Empire memphite, dans la décoration des stèles en forme de portails monumentaux qui constituent un des éléments les plus typiques de la tombe des grands personnages de cette période³. Ici ce ne sont plus de larges étoffes qui sont figurées, mais des bandes longues et étroites, tendues verticalement pour cacher la maçonnerie, ou horizontalement pour remplir les vides entre les assises supérieures. On n'y voit plus paraître que les motifs simples géométriques, les lignes droites ou brisées, les carrés et les losanges.

Nous étudierons ici ces derniers thèmes décoratifs, d'abord au point de vue de l'ornementation, puis à celui de la technique des matières textiles, en remontant jusqu'aux étoffes qui ont pu leur servir de modèles et en expliquant la fabrication de ces étoffes par le décor peint ou sculpté. Les étoffes originales de cette catégorie ne sont pas parvenues jusqu'à nous, et nous n'avons aucune indication contemporaine sur leur fabrication. Les nombreux tissus égyptiens conservés dans nos musées, bandelettes de momies, linceuls, linge de corps, sont des toiles de

1) PERROT-CHAPIEZ, *Histoire de l'Art.*, I, Egypte, p. 807. — W. FLINDERS PETRIE, *Egyptian decorative Art*, p. 14. — JÉQUIER, *Décoration égyptienne*, p. 6.

2) Entre 2500 et 1000 av. J.-C. environ; c'est dans les tombeaux thébains du commencement du Nouvel Empire que ces plafonds peints

sont les plus fréquents. — PRISSE D'AVENNES, *Art égyptien* (8 planches). — WILKINSON, *Manners and Customs of the anc. Egypte* (éd. de 1847), II, pl. VII. — CHAMPOLLION, *Monum. de l'Egypte*, pl. CCCCXXVII et suiv. — JÉQUIER, *Décoration égyptienne*.

3) Voir plus loin la description détaillée de ces monuments.

lin plus ou moins fines, blanches, ornées parfois d'une frange ou d'une bordure bleue, et n'ont par conséquent aucun rapport avec les étoffes décoratives polychromes. Les Egyptiens se vêtaient exclusivement de toile blanche et les rois seuls portaient, dans certaines cérémonies, des pièces de costume de couleurs diverses, très voyantes : un pagne rayé, une ceinture ornée de motifs géométriques, un justaucorps à dessins variés enserrant la poitrine et les épaules. De ces vêtements d'apparat, à part une longue écharpe qui sera étudiée spécialement plus bas (III^{me} partie), seuls quelques lambeaux nous sont parvenus, des toiles de lin blanches avec inscriptions hiéroglyphiques en couleur ou avec semis de fleurettes entourant le cartouche royal, le tout tissé dans la toile même ou brodé après coup¹. Un petit fragment, d'un travail rappelant celui des tapisseries coptes et représentant des captifs enchaînés et des arcs, est à notre connaissance le seul tissu égyptien qui puisse avoir servi de tenture, de portière ou de tapis². Enfin un petit morceau de galon porte des motifs géométriques qui semblent être du type de ceux dont nous avons à nous occuper ici³.

Bien que les documents directs nous fassent presque complètement défaut, nous pouvons cependant nous rendre très exactement compte de ce qu'étaient ces divers éléments du costume royal, grâce aux nombreux tableaux (bas-reliefs et peintures) qui les représentent, et où ils sont reproduits avec la plus grande fidélité, dans leurs moindres détails. Ainsi, dans les ceintures, comme dans certaines gaines de poignards, on rencontre exactement les mêmes motifs décoratifs qui paraissent déjà, à une époque plus ancienne, dans les étoffes multicolores employées comme tentures.

C'est également par des peintures conservées dans des tombeaux que nous connaissons certains des métiers à tisser employés par les Egyptiens⁴. Le plus ancien, qui date du Moyen Empire (environ 2200 av. J.-C.)⁵, est un métier horizontal, fixé par quatre forts piquets à peu de distance de terre; deux, trois ou quatre femmes, debout ou accroupies à côté, font manœuvrer la navette, les remises séparant les fils pairs ou impairs en deux nappes, et le peigne; on a même retrouvé un de ces peignes, exactement semblable à ceux qu'on emploie encore actuellement en Egypte⁶.

L'autre métier, du Nouvel Empire (entre 1500 et 1000 av. J.-C.), consiste en un grand cadre placé verticalement et muni d'un système relativement simple de rouleaux et de leviers, qu'un seul homme fait fonctionner⁷.

Ces deux types de métiers à tisser, dont le mécanisme a été étudié et expliqué de façon assez vraisemblable par M. Braulik⁸, sont destinés à tisser des toiles de grandes dimensions, sans doute les toiles blanches, en lin, dont on se servait d'habitude. Les représentations figurées ne

1) CARTER-NEWBERRY, *The Tomb of Thoutmosis IV* (Catal. gén. du Caire), pl. I et XXVII.

2) DARESSY, *Fouilles de la Vallée des Rois*, (Catal. gén. du Caire), p. 302, pl. LVII.

3) Coll. Graf n° 91 (BRAULIK, *Altägyptische Gewebe*, p. 25-26).

4) Une excellente étude sur ces métiers a paru dans *Bankfield Museum Notes* II, 2 : H. LING ROTH, *Ancient Egyptian and Greek Looms*.

5) Nous avons dans ces tombeaux de Beni-Hassan trois représentations du même métier, avec certaines variantes; ainsi dans le tableau le plus souvent reproduit (NEWBERRY, *Beni Hasan* I, pl. XXIX; CHAMPOLLION, *Monum.* pl. CCCLXXXI bis. LEPSIUS, *Denkmäler* II, pl. CXXVI, le métier est perpendiculaire à la ligne du sol, et semble

à première vue un métier en hauteur, tandis que dans les deux autres, il est certainement horizontal (NEWBERRY II, pl. IV et XIII; CHAMPOLLION, pl. CCCLXVI et CCCLXXXVII; LING ROTH, *op. cit.* p. 1-8). Dans un de ces tableaux est figuré également un ouvrier tressant des nattes, qu'on a pris souvent pour un tisserand (NEWBERRY II, pl. XIII; CHAMPOLLION, pl. CCCLXVI).

6) GARSTANG, *Burial Customs of Ancient Egypt*, p. 133.

7) WILKINSON, *Manners and Customs* III, p. 119 (édit. de 1847); le dessin manque malheureusement de précision. M. LING ROTH (*op. cit.*, fig. 9 et 16) donne des représentations analogues, d'après des dessins de M. N. de G. Davies, relevés dans les tombeaux thébains.

8) BRAULIK, *Altägyptische Gewebe*, Stuttgart, 1900.

datent pas, il est vrai, des époques les plus reculées de la civilisation égyptienne; mais il y a tout lieu de croire que l'un ou l'autre des deux métiers, peut-être les deux, étaient en usage dès l'Ancien Empire, car les étoffes que nous possédons de cette période¹ sont exactement semblables comme facture à celles des périodes suivantes, et leur extrême finesse montre que les ouvriers tisserands de ce temps avaient déjà une très longue pratique du métier.

Dans certaines de ces peintures, on voit paraître encore, à côté des précédents, un troisième type de métier², beaucoup plus simple et servant probablement à tisser de longues bandes étroites : deux bâtis verticaux supportent la chaîne tendue horizontalement, mais il n'y a pas d'indication de remises ni de peigne. Ce métier était en usage aussi bien sous le Moyen que sous le Nouvel Empire.

Enfin, parmi les modèles en bois stucé et peint figurant au naturel des scènes de la vie de tous les jours et les industries ordinaires, qui étaient déposés dans les tombes du Moyen Empire, il s'en trouve un qui est sans doute aussi une représentation de tissage³ : le groupe se compose de deux femmes, l'une debout, occupée à filer, l'autre accroupie et travaillant, les deux mains tendues en avant, à un métier qui est à peine indiqué par quelques traits sur la planchette servant de socle au groupe, et qui était censé fixé à deux piquets plantés dans le sol à une certaine distance de l'ouvrière. La représentation est trop sommaire pour qu'on puisse en tirer des conclusions certaines, mais on doit constater que le seul mode de tissage qui ne comporte pas de métier rigide et pour lequel on puisse se contenter d'un seul point d'appui est justement le *tissage aux cartons*, auquel est consacré ce Mémoire; il est possible que nous ayons ici la seule figuration égyptienne de ce genre de travail, dont les instruments caractéristiques n'ont pas encore été retrouvés au cours des fouilles⁴ (voir le cul-de-lampe de la p. 88).

Les étoffes à dessins dont nous avons à nous occuper ici sont d'ailleurs toujours étroites et rentrent plutôt dans la catégorie des *rubans* et des *galons* que dans celle des étoffes proprement dites. Elles appartiennent au travail du passementier plutôt qu'à celui du tisserand et les métiers dont nous venons de parler ne peuvent pas avoir été employés pour les fabriquer. Nous devons donc chercher si, parmi les métiers actuellement en usage en Orient et en particulier en Egypte et dans le nord de l'Afrique, il s'en trouve avec lesquels on puisse faire ce genre de tissu et assembler les couleurs de manière à obtenir toutes les combinaisons qui se trouvent dans les figurations égyptiennes de ces bandes d'étoffe à dessins géométriques. C'est à examiner les diverses hypothèses possibles que sera consacrée la deuxième partie du présent Mémoire.

1) Bandelettes et lincaux des rois de la VI^me dynastie (BRAULIK, *op. cit.*, p. 5).

2) LING ROTH, *op. cit.*, fig. 7 et 16. — DAVIES, *Five Theban Tombs*, pl. XXXVII.

3) GARSTANG, *Burial Customs*, p. 133. — LING ROTH, *op. cit.* p. 11.

4) On ne peut guère considérer comme un *carton*, un tesson de pot ovale et percé de quatre trous, d'époque préhistorique (PEET, *The Cemeteries of Abydos II*, p. III, a, 12).



PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE I

LES CEINTURES

Les hommes seuls, en Egypte, portaient des ceintures pour soutenir leur pagne, les femmes étant toujours vêtues de robes collantes munies de bretelles, pour lesquelles cet important accessoire du costume est absolument superflu¹. Ces ceintures sont généralement très simples, formées d'une lanière de cuir ou d'une bande d'étoffe unie faisant le tour de la taille et s'attachant par devant, au moyen d'une boucle de forme particulière qui n'est peut-être qu'un nœud, une manière spéciale de réunir les deux bouts de la ceinture ou les cordelettes qui la terminent. Il est rare de voir des particuliers portant des ceintures ornementées; cependant quelques seigneurs de l'Ancien et du Moyen Empire en ont, qui sont divisées en un nombre variable de petits carrés, les uns unis, les autres ornés de lignes brisées, ou qui présentent simplement un certain nombre de lignes longitudinales².

Les ceintures royales, dont nous possédons quantité de représentations sur les statues, les bas-reliefs et les peintures de l'époque, sont généralement plus luxueuses, et si certaines d'entre elles ne portent aucun motif décoratif, la plupart sont au contraire ornementées, suivant divers modèles qui peuvent se grouper en deux types principaux. Le premier est assez connu et même banal, par le fait même qu'il est la reproduction presque exacte d'un motif de bordure si fréquent dans les peintures et les bas-reliefs de toutes les époques qu'on le désigne d'habitude sous le nom de *bordure égyptienne*. Il se compose d'une série de petits carrés séparés par des rectangles plus petits posés verticalement, et ces divisions sont serties d'une épaisse ligne noire qui suit également les deux côtés de la bordure; les couleurs sont les quatre couleurs ordinaires: le bleu, le vert, le jaune et le rouge, trois d'entre elles étant employées pour les carrés, la quatrième pour tous les petits rectangles, ce qui donne lieu à toute une série de combinaisons³. Nous ignorons l'origine de ce motif ornemental, qui peut du reste être également emprunté à l'art du tisserand, mais qui peut aussi bien dériver de l'industrie du bois incrusté⁴, du cuir

1) Certaines déesses, représentées sur les monuments funéraires à partir du Nouvel Empire, portent cependant une ceinture très longue, nouée sur le devant et dont les deux bouts retombent jusqu'à terre. Ces ceintures sont toujours de couleur unie (généralement rouge), et par suite leur technique ne peut être identifiée.

2) BORCHARDT, *Statuen und Statuetten* (Cat. gén. du Caire), p. 41, 46,

64, 76, 100, 140, 143, 170, 197. — DAVIES, *Deir el Gebrawi* II, pl. XVII, XVIII, XX. — LANGE-SCHAEFER, *Grab- und Denksteine des Mittleren Reichs*, pl. LXXV, n° 284.

3) PETRIE, *Egyptian decorative Art*, p. 103.

4) P. ex. QUIBELL, *Tomb of Yuua and Thuiu* (Catal. gén. du Musée du Caire), pl. XLVI.

repoussé et peint ou du travail de perles. Quand ce motif s'adapte aux ceintures, les couleurs sont généralement simplifiées, le noir disparaît et est remplacé, pour les bordures et les traits de séparation, par le jaune, les trois autres couleurs continuant à être employées pour les carrés et les rectangles. Le thème initial ne paraissant donc pas d'origine textile, nous n'étudierons pas spécialement ici ce genre de ceintures, mais nous aurons l'occasion d'en parler à propos d'une des classes de la deuxième catégorie de ceintures (thème B) ou des ceintures en cuir comme il en subsiste chez les Touaregs et les tribus du Haut-Nil.

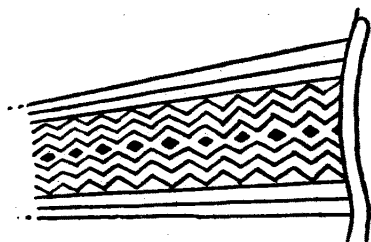


Fig. 1. Ceinture de Thoutmès III.
Tombeau de Hq-er-neheh (d'après un croquis
de M^{me} G. JÉQUIER).

Lignes droites ou brisées courant d'un bout à l'autre de la ceinture, des bandes longitudinales unies ou couvertes d'une série de petits chevrons, des losanges ou des carrés posés de pointe et encadrés de lignes de couleurs différentes, parallèles aux côtés et se prolongeant jusqu'à la bordure. C'est cette dernière série de motifs que nous avons à étudier un à un, en cherchant à les expliquer par une technique spéciale de tissage. Malheureusement, dans la plupart des cas, il nous manque un des éléments les plus importants de reconstitution, la couleur, car les peintures représentant des rois sont moins fréquentes que les bas-reliefs, qui ont le plus souvent perdu tout leur enduit polychrome, et les statues n'étaient le plus souvent pas peintes. En plus de cela, les reproductions publiées jusqu'ici sont généralement au trait et ne tiennent pas compte des couleurs, même quand celles-ci existent encore dans l'original. Nous sommes donc obligés de nous en tenir presque toujours au dessin seulement.

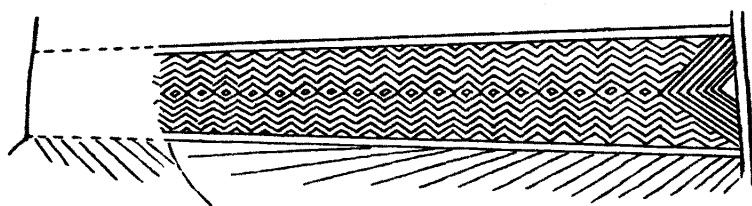


Fig. 2. Ceinture de Sahoura (V^{me} dyn.).
(BORCHARDT, *Grabdenkmal des Königs Sahurê*, vol. II. pl. XXXVI).

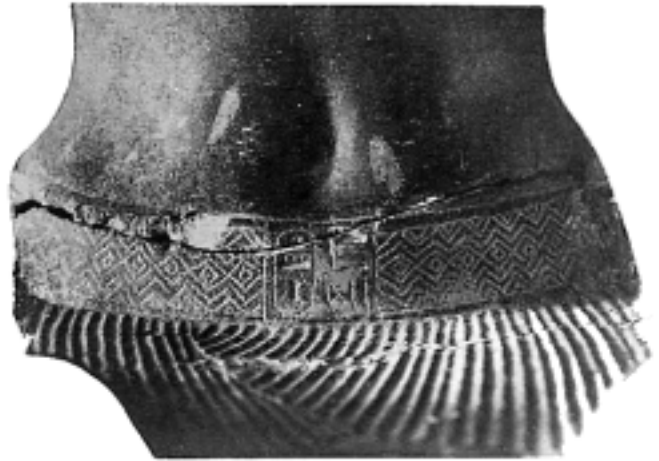
lombaire, et cet élargissement est la cause de certaines complications dans la manière d'interpréter le motif ornemental (fig. 1 et 2).

Au point de vue de la technique, cette partie centrale du ruban et le passage de l'élargissement au rétrécissement offrent un intérêt tout particulier; il en est de même pour la question du décor, où se présente la difficulté de savoir comment traiter la liaison entre les deux motifs augmentant progressivement de largeur. Les statues ne nous donnent aucun renseignement à ce sujet, puisqu'elles sont toutes, ou presque toutes, adossées à un pilier qui masque précisément cette partie de la ceinture; les bas-reliefs par contre, ainsi que les peintures, sont un peu plus explicites. Les plus nombreux, ceux du Nouvel Empire en particulier, donnent le motif sans variation jusqu'au point extrême du dos, donc jusqu'au milieu du ruban, tandis que d'autres, plus anciens, insèrent à cet endroit un ornement spécial, une sorte de médaillon isolé formant

Sur le devant de ces ceintures se trouve généralement une large plaque portant le cartouche royal, qui était sans doute en or ciselé ou incrusté et devait servir de boucle; à cet endroit le ruban est plus étroit, tandis qu'il s'élargit sensiblement dans la région



1



2



3



5



4

le centre de la décoration et contre lequel viennent buter les lignes du motif courant¹. Il est intéressant de constater que dans les décors des tentures, que nous étudierons plus loin, nous trouvons à la même époque (V^{me} dyn.) des décors longitudinaux réguliers, également interrompus au centre par cette sorte de chaton.

Au Nouvel Empire, la ceinture royale est parfois complétée par une pièce verticale du même dessin, et sans aucun doute aussi de la même matière et du même travail, pendant sur le devant et soutenant un bijou rectangulaire en or ciselé et incrusté, où sont généralement figurés des uraeus portant le disque solaire². Cette sorte de tablier, qui descend jusqu'un peu au-dessus des genoux, n'est qu'une adaptation de l'ancien devant de perles, qui n'avait rien de commun à l'origine avec la ceinture ordinaire, et était sans doute un accessoire rituel indépendant, revêtu pour certaines cérémonies³.

1) V^{me} dynastie: BORCHARDT, *Das Grabdenkmal des Königs Sa-hu-rè*, vol. II, pl. XXXVI.

2) LEPSIUS, *Denkmäler*, III, pl. CXV, CXVIII, CXXIII, CXXVII, CXXXIV, CLIII, CLXII, etc. — Le cul-de-lampe de ce chapitre, qui représente Ramsès III tel qu'il est peint dans le tombeau de son fils

Amen-hi-Khopeshef (XX^{me} dyn.), donne un bon exemple de cet accessoire du costume royal.

3) QUIBELL, *Hieraconpolis*, pl. XXIX (époque thinite). — LACAU, *Sarcophages antérieurs au Nouv. Emp.*, pl. XLIX (Moyen Empire).



CHAPITRE II

LES DÉCORS DES CEINTURES

1° LES LIGNES DROITES

(THÈME A)

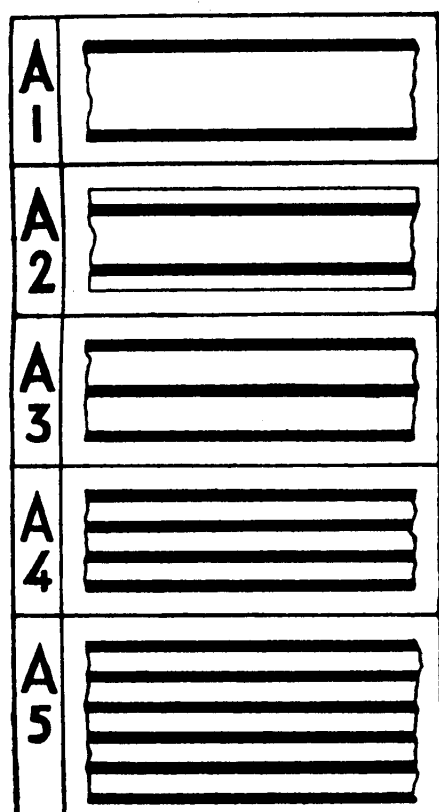


Fig. 3-7.

Le décor le plus simple est celui qui se compose de deux ou de plusieurs lignes étroites disposées dans le sens de la longueur. Quand elles sont au nombre de deux seulement, elles se placent le plus souvent en bordure et la partie intermédiaire reste unie (A1, fig. 3)¹. Parfois aussi elles sont placées à l'intérieur, déterminant ainsi trois zones, une large au centre, deux plus étroites sur les bords (A2, fig. 4)². Souvent on trouve trois lignes équidistantes, deux en bordure et une au centre (A3, fig. 5)³. Dans les cas où les lignes sont plus nombreuses, elles sont toujours à égale distance les unes des autres, les deux extrêmes servant de bordure (A4, 5, fig. 6 et 7)⁴, les interlignes sont plus larges que les lignes elles-mêmes, qui ont toutes la même épaisseur. Quel que soit le nombre des lignes, nous avons donc, en principe, un fond uni sur lequel se détachent des bandes longitudinales étroites.

Un motif de ce genre ne comporte que deux couleurs, une pour le fond et une pour les lignes⁵, à moins que ces lignes ne soient au nombre de quatre ou plus, auquel cas les bandes de fond peuvent être de teintes différentes, anomalie qui, du reste, paraît ne se présenter que fort rarement.

1) LEPSIUS, *Denkmäler* III, pl. XXVIII, LVII, LXXXIV, CXXIII, CLXXII, CCIV, etc., modèle fréquent pendant tout le Nouvel Empire.

2) LEPSIUS, *Denkmäler* III, pl. CXIII.

3) LEPSIUS, III, pl. CXLVII, CXLVIII, CCII, etc. Type usité

surtout à partir de la XIX^{me} dynastie, de même que le suivant.

4) LEPSIUS, III, pl. CXXXIV, CCXXXIII.

5) Fond bleu avec lignes jaunes au tombeau de *Hiq-e-neheh*, à Thèbes.

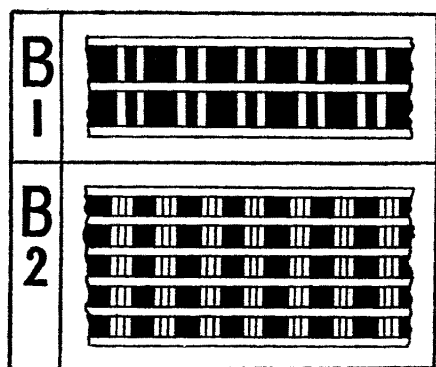


Fig. 8 et 9.

Ces lignes droites divisent la ceinture en un certain nombre de bandes plus larges que les lignes elles-mêmes, généralement du double, et ces zones peuvent servir de champ à une ornementation spéciale, à motifs très simples. Dans les cas les plus fréquents, où il n'y a que trois lignes et deux zones (B1, fig. 8), ces dernières sont souvent occupées par un décor qui est manifestement emprunté à la première catégorie des ceintures royales, celle dont le motif est celui de la *bordure égyptienne*. Ici le motif est plus simple et consiste en deux ou trois traits verticaux séparant les carrés de couleur¹. Ce genre de ceinture, qui paraît souvent sur les monuments à partir de la XVIII^{me} dynastie, fait plutôt partie du costume de certains dieux que de celui des rois.

On retrouve aussi, mais plus rarement, le même motif dans les ceintures divisées en un plus grand nombre de zones (B2, fig. 9)².

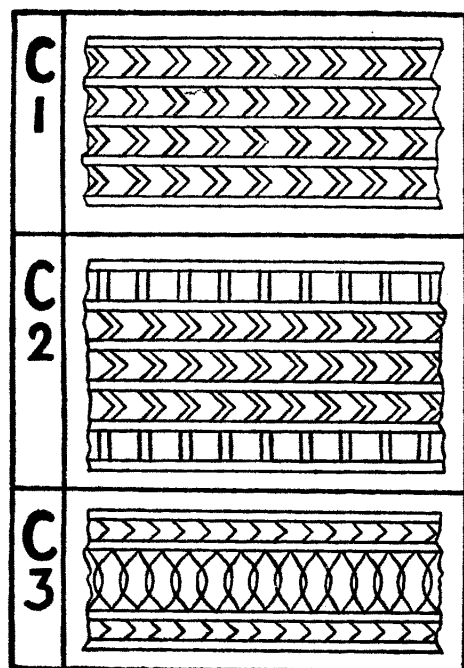


Fig. 10-12.

2^o LES ZONES DÉCORÉES DE TRAITS (THÈME B)

Ces lignes droites divisent la ceinture en un certain nombre de bandes plus larges que les lignes elles-mêmes, généralement du double, et ces zones peuvent servir de champ à une ornementation spéciale, à motifs très simples.

Dans les cas les plus fréquents, où il n'y a que trois lignes et deux zones (B1, fig. 8), ces dernières sont souvent occupées par un décor qui est manifestement emprunté à la première catégorie des ceintures royales, celle dont le motif est celui de la *bordure égyptienne*. Ici le motif est plus simple et consiste en deux ou trois traits verticaux séparant les carrés de couleur¹. Ce genre de ceinture, qui paraît souvent sur les monuments à partir de la XVIII^{me} dynastie, fait plutôt partie du costume de certains dieux que de celui des rois.

On retrouve aussi, mais plus rarement, le même motif dans les ceintures divisées en un plus grand nombre de zones (B2, fig. 9)².

3^o LES ZONES DÉCORÉES DE CHEVRONS (THÈME C)

Quand les zones sont au nombre de plus de trois, le décor le plus fréquent est formé par une série de petits chevrons de couleur, tous égaux et la pointe dirigée en arrière, séparés par des lignes, également en chevrons, de moitié plus étroites, c'est-à-dire ayant exactement la largeur des lignes longitudinales³. Les chevrons successifs sont alternativement bleus, verts et rouges, et les lignes de bordure toujours jaunes, de même que les petits chevrons de séparation (C1, fig. 10). On rencontre souvent aussi la combinaison de ce motif avec le précédent, où les zones internes seules portent les chevrons, tandis que les deux qui sont placées sur les bords ont les petits carrés (C2, fig. 11)⁴.

Enfin un modèle tout à fait isolé place les chevrons en bordure, tandis que la zone médiane, plus large, porte un enchevêtrement de lignes courbes formant des figures ovoïdes difficilement explicables (C3, fig. 12)⁵.

1) NAVILLE, *Deir el Bahari*, pl. III, XXXV, XXXVI, XXXVII, etc. — Ce motif donne naturellement lieu à un certain nombre de variantes, par la combinaison des couleurs; ces variantes n'ont pas de valeur au point de vue constitutif.

2) GUILMANT, *Tombeau de Ramsès IX*, pl. LVII. — LEPSIUS, *Denkmäler III*, pl. CXV, CXVIII. — LEGRAND, *Statues et Statuettes* (Catal. gén. du Caire), II, pl. II.

3) GUILMANT, *Tombeau de Ramsès IX*, pl. LXXVI. — LEPSIUS, *Denkmäler III*, pl. I, CCXVII. — CHAMPOLLION, *Monuments de l'Égypte*, pl. CCXXXVII, CCLX, CCLXVIII, CCLXIX, CCLXXI.

4) GUILMANT, *Tombeau de Ramsès IX*, pl. X, XXVII. — LEPSIUS, *Denkmäler III*, pl. CCX.

5) CHAMPOLLION, *Monuments de l'Égypte*, pl. CCLII.

4° LES ZONES DÉCORÉES D'OVALES (THÈME D)

Nous avons un exemple¹ d'une ceinture où la zone centrale, sertie de deux petites lignes, est traversée en son milieu, dans toute sa longueur, par une bande étroite chargée de petits dessins ovales (D, fig. 13) qui sont peut-être des losanges, semblables à ceux que nous trouverons plus loin.

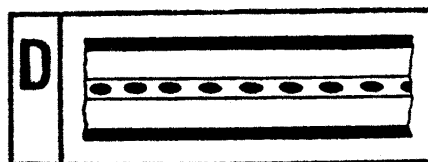


Fig. 13.

5° LES LIGNES BRISÉES (THÈME E)

1. Lignes parallèles.

La grande zone déterminée par les deux lignes de bordure peut être sillonnée dans sa longueur par une série de lignes étroites, brisées à angles droits ou obtus qui se superposent exactement les uns aux autres, et laissent entre elles des espaces vides formant une succession de chevrons réunis bout à bout, mais posés cette fois perpendiculairement à l'axe de la ceinture². Cette zone est tout entière de la même couleur, de sorte que les bandes ondulées ne sont pas indépendantes les unes des autres; c'est un fond uni sur lequel se détachent en couleurs diverses les lignes brisées (E1, fig. 14). Ces lignes, dont le nombre n'est jamais régulier, ne touchent généralement pas la bordure; parfois elles l'effleurent de la pointe (E2, fig. 15); parallèles en principe, elles s'écartent cependant régulièrement l'une de l'autre, au fur et à mesure de l'élargissement progressif de la ceinture dans sa partie postérieure³.

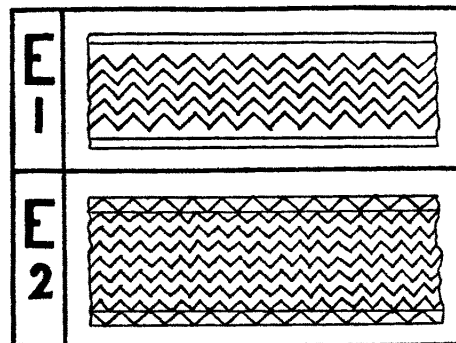


Fig. 14 et 15.

La ressemblance de ce motif avec la façon dont les Égyptiens représentaient l'eau est purement fortuite; le fait que les lignes brisées sont de couleur différente exclut tout rapprochement, l'eau étant toujours figurée par des lignes noires sur fond vert ou bleu.

2. Lignes opposées.

Au lieu d'être disposées toutes dans le même sens, les lignes brisées peuvent se répartir en deux groupes parallèles, l'un en haut, l'autre en bas, qui s'opposent au milieu par les pointes. La bande centrale ne forme alors pas comme ci-dessus une série continue de chevrons, mais

1) LEPSIUS, *Denkmäler* III, pl. CLXXXVI.

2) NAVILLE, *Deir el Bahari*, pl. XXI, XCIII, CVI. — LEPSIUS, *Denkmäler* III, pl. CXXIX, CCXXXIV. — LÉFEBURE, *Tombeau de*

Seti I, 2^{me} part., pl. IX. — CHAMPOLLION, *Monuments*, pl. CCXCIV.

3) NAVILLE, *op. cit.*, pl. XXI. Dans cet exemple, la bordure est elle-même recoupée par une ligne brisée.

une succession de losanges ouverts les uns sur les autres, parfois ornés d'un point de couleur au centre ¹ (E3, fig. 16).

Pour l'élargissement de la ceinture, on peut faire la même remarque que pour la classe précédente; cependant il arrive que l'on maintienne les lignes exactement parallèles, en ajoutant, au fur et à mesure que la ceinture s'élargit, de nouvelles lignes brisées dont l'extrémité vient buter contre la ligne de bordure supérieure ², procédé surtout employé pour élargir la ceinture dans le dos, ainsi que pour les gaines de poignards.

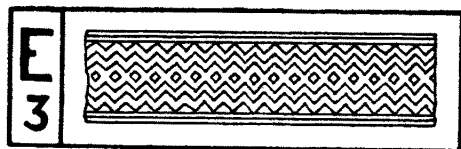


Fig. 16.

C'est dans cette série que vient se ranger la ceinture du roi Sahoura, citée plus haut, où le motif est interrompu au point de sa plus grande largeur par un médaillon composé d'une série de losanges inscrits les uns dans les autres ³.

3. Lignes transversales.

Un modèle beaucoup plus ancien, qui ne se rencontre que sur des monuments de la V^{me} dynastie ⁴, présente une disposition tout à fait différente des lignes brisées, disposition que nous retrouverons du reste plus loin dans les tentures décoratives. La ceinture, bordée comme d'habitude de lignes étroites ⁵, est divisée en une série de carrés, soit de la même couleur, soit

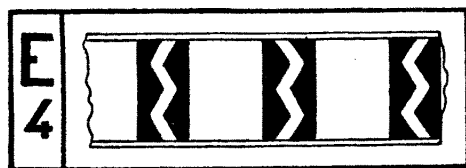


Fig. 17.

de deux teintes différentes, séparés par des rectangles plus ou moins larges, bleus ou noirs; ceux-ci sont traversés dans toute leur hauteur par une ligne blanche à trois brisures, représentant ainsi un double chevron; d'un rectangle à l'autre, ces lignes peuvent avoir les angles opposés, ou être dirigées dans le même sens (E4, fig. 17). Il est à remarquer que ce même motif se

retrouve dans des bordures et bretelles de costumes de femme, et même des colliers et des bracelets, sur des statues semblables de la même époque ⁶.

6° LES LOSANGES

(THÈME F)

Bien que ce terme ne soit pas absolument exact, puisque dans bien des cas les losanges peuvent se transformer en carrés, nous l'employons dans un sens un peu élargi pour distinguer cette classe de motifs ornementaux de la suivante, où le carré est exclusivement en jeu.

1) Tombeau de *Hq-er-neh*, à Thèbes (cf. fig. 1, p. 12). — CHAMPOLLION, *Monuments*, pl. CCL, CCLI, CCLII.

2) GUILLMANT, *Tombeau de Ramsès IX*, pl. XLVIII. — LEGRAIN, *Statues et Statuettes*, I, pl. LVII.

3) Voir plus haut, p. 12, fig. 2. (BORCHARDT, *Das Grabdenkmal des Königs Sa-hu-rè*, II, pl. XXXVI.)

4) BORCHARDT, *Statuen und Statuetten von Königen und Privatleuten*

(Cat. gén. du Caire), I, p. 100, 140, 141, 143.

5) Dans un cas, cette ligne de bordure est, malgré son étroitesse, divisée en sections de couleurs différentes (bleu, vert, bleu, blanc, bleu, vert, etc.) séparées par des points noirs (BORCHARDT, *op. cit.*, p. 100).

6) BORCHARDT, *op. cit.*, p. 103, 170; voir plus loin, page 45 (la Bordure à chaînons).

1. *Losanges contigus.*

Au point de vue géométrique, le motif du losange est le dérivé direct de celui des lignes brisées opposées par les pointes; quand celles-ci arrivent à se toucher sur la ligne médiane, il se forme une série de losanges au milieu de la ceinture, tandis qu'au-dessus et au-dessous, les lignes brisées se continuent jusqu'à la bordure¹ (F1, fig. 18). Quand les angles des lignes brisées sont droits au lieu d'être obtus, comme d'habitude, les losanges deviennent naturellement des carrés² (F2, fig. 19).

Autant que nous pouvons en juger d'après les publications actuelles, ces motifs paraissent plus rarement sur les bas-reliefs et dans les peintures³ que sur les statues, où les ceintures sont généralement gravées au trait, sans indication de couleur; la disposition des lignes permet cependant de supposer que nous n'avons plus toujours ici de fines lignes de couleurs diverses sur un fond uni, mais parfois aussi des bandes alternées, de couleurs différentes, comme cela se voit souvent sur les peintures des plafonds de tombeaux⁴. Le nombre de ces bandes, entre les losanges et la bordure, varie de deux à quatre.

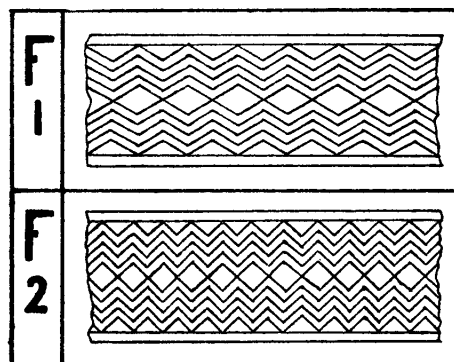


Fig. 18 et 19.

2. *Losanges isolés.*

Au lieu de se toucher par la pointe, les bandes peuvent se croiser au milieu du champ de la ceinture et traverser chaque fois toute la largeur en se coupant et en laissant dans l'intervalle des losanges qui sont séparés l'un de l'autre par toute l'épaisseur des bandes. On a ainsi une double série continue de chevrons entre-croisés allant d'une bordure à l'autre⁵ (F3, fig. 20). Quand les angles sont droits, on obtient des carrés au lieu de losanges, comme c'est le cas sur une statue de la IV^{me} dynastie⁶ (F4, fig. 21).

Dans un monument de la même époque, le motif est plus petit⁷, proportionnellement; les bandes croisées n'arrivent plus jusqu'à la bordure et sont doublées, en haut et en bas, d'une seconde bande brisée, à angles droits. A l'intérieur, il y a donc aussi des carrés et non des losanges (F5, fig. 22).

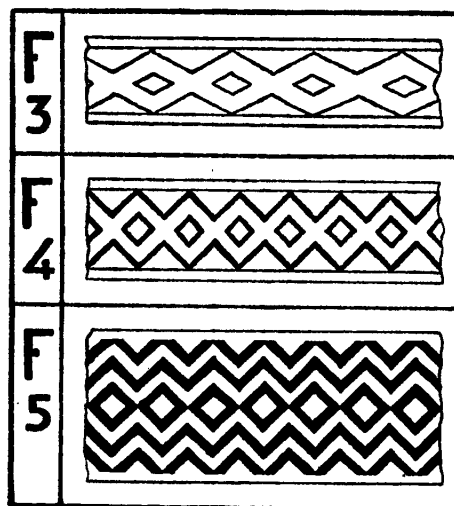


Fig. 20-22.

1) LEGRAIN, *Statues et Statuettes* (Catal. gén. du Caire), I, pl. XXIX, XXXI, XXXVII.

2) LEGRAIN, pl. LVII; t. II, pl. XI.

3) Cf. cependant CHAMPOLLION, *Monum.*, pl. CCL, CCLI, CCLII, qui pourraient rentrer plutôt dans cette catégorie que dans celle des lignes brisées.

4) JÉQUIER, *Décoration égyptienne*, pl. II et III.

5) NAVILLE, *Deir el Bahari*, pl. XXI (bas-relief).

6) Musée de Berlin n° 15386 : HOELSCHER, *Das Grabdenkmal des Königs Chephren*, p. 97, fig. 104.

7) HOELSCHER, *op. cit.*, p. 97, fig. 103 (Berlin n° 15311).

7^e LES CARRÉS (THÈME G)

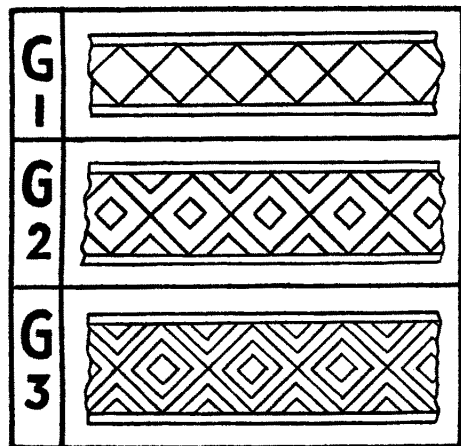


Fig. 23-25.

Le thème G, qui ressemble beaucoup au précédent ne doit pas être confondu avec lui, son principe étant absolument différent, du moins au point de vue ornemental. Il se compose d'une série de carrés se joignant par les pointes et occupant toute la hauteur de la zone centrale, en laissant ainsi entre leurs côtés et les bordures une double série de triangles. Dans certains cas, le carré ne porte aucun décor secondaire¹ (G1, fig. 23); mais parfois un ou plusieurs carrés plus petits viennent s'inscrire dans les grands (G2, fig. 24), tandis que la répétition parallèle de ces nouvelles lignes en dehors du motif central garnit également de demi-carrés les triangles de bordure² (G3, fig. 25).

Les ceintures décorées de carrés sont de la même largeur d'un bout à l'autre et ne présentent pas d'augmentation; ce motif est en effet, de tous ceux que nous avons vus jusqu'ici, le seul qui ne puisse s'allonger ou se raccourcir sans perdre tout son caractère.

1) LEGRAIN, *Statues et Statuettes*, I, pl. XLVII.

2) LEGRAIN, *op. cit.*, pl. XXXIII (c'est à cette statue qu'est emprunté le cul-de-lampe de ce chapitre), XLIX, L.



CHAPITRE III

LES FOURREAUX DE POIGNARDS

Les Egyptiens employaient pour leurs poignards des fourreaux de trois sortes; les uns sont entièrement en cuir¹, les autres en bois², et il nous en est parvenu quelques bons spécimens, tandis qu'il ne nous est rien resté de la troisième catégorie que des représentations figurées de l'époque, assez claires néanmoins pour nous montrer que ces gaines de poignards, comme nos fourreaux modernes, devaient se composer de deux attelles en bois léger retenues ensemble, en haut par une entrée, en bas par une bouterolle³; la partie médiane était recouverte d'une étoffe formant gaine et cachant le bois des attelles; cette étoffe est du même genre, à en juger par son ornementation, que les ceintures étudiées ci-dessus. D'après une figuration de la XVIII^{me} dynastie⁴, on peut même constater que l'étoffe garnissant le fourreau est assortie comme dessin à la ceinture dans laquelle est passé le poignard (voir pl. II): ce n'est pas un morceau du tissu de la ceinture qui est employé à cet effet, c'est une pièce spéciale, faite à la mesure exacte du fourreau et qui va en se rétrécissant vers le bas, tout en conservant la régularité du dessin; les bordures correspondent aux arêtes extérieures du fourreau. Un modèle un peu différent paraît sur un tableau de la même époque, mais se trouve déjà au Moyen Empire⁵: l'entrée et la bouterolle prennent une importance beaucoup plus considérable, par rapport au motif central qui continue à être ornementé comme la ceinture; ces deux pièces sont décorées de lignes parallèles ou concentriques, de couleurs différentes. Il semble que les extrémités soient constituées ici, non plus par des pièces métalliques, mais par une garniture de cuir incrusté multicolore qui assure une protection suffisante à la partie centrale, faite en une matière plus délicate⁶.



Fig. 26. Poignard avec son fourreau, XII^{me} dyn. (d'après STEINDORFF, *Grabfunde des Mittl. Reichs*, II, pl. II).

1) Musée de Berlin n° 2053 : SCHAEFER, *Aegypt. Goldschmiedearbeiten* (Mitteilungen der aeg. Samml. der kg. Museen, I), p. 19-21, pl. IV.

2) British Museum n° 5428 (*Guide to the third and fourth Egypt. Rooms*, London 1904, p. 8).

3) L'entrée et la bouterolle en or sont tout ce qui reste du fourreau du riche poignard de la princesse Ita (XII^{me} dynastie) : DE MORGAN, *Fouilles à Dahchour* (in-4°, Vienne 1903), II, pl. VI.

4) LEGRAIN, *Statues et Statuettes*, I, pl. XXXVII.

5) NAVILLE, *Deir el Bahari*, pl. CVI (voir le cul-de-lampe de ce cha-

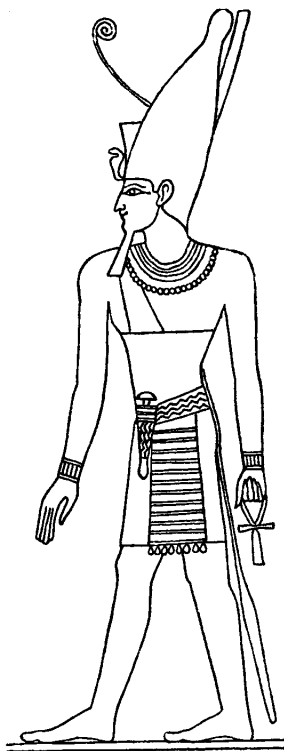
pitre). — Le poignard accompagné de son fourreau figuré sur un sarcophage du Moyen Empire est isolé, sans ceinture, mais cette représentation a par contre l'avantage de nous donner des indications de couleur : STEINDORFF, *Grabfunde des Mittl. Reichs*, II, pl. II. (Mitt. aus den orient. Samml. der kg. Mus. zu Berlin, Berlin 1901.)

6) Les objets en cuir incrusté qui nous sont parvenus montrent que les Egyptiens avaient acquis une grande habileté dans cet art; voir en particulier E. BRUGSCH-BEY, *La tente funéraire de la princesse Isimkheb*; QUIBELL, *Tomb of Yuua and Thuiu*, pl. LII, LIV.

Deux hypothèses se présentent ici sur ce genre de tissu : ou bien c'est une sorte de boyau plat, d'une seule pièce et sans couture, exactement semblable des deux côtés et dont le dessin est divisé en deux parties identiques par les lignes de bordure; ou bien il y a deux pièces séparées cousues ensemble et dont les coutures tombent sur les arêtes du fourreau. Dans le second cas, la face postérieure pourrait être du même tissu et du même dessin que celle qui est apparente, ou d'une étoffe unie quelconque. Les représentations figurées ne nous permettent pas d'élucider la question; mais si l'on juge d'après les carquois de cuir¹, qui sont décorés de la même façon sur les deux faces, la première hypothèse semblerait préférable.

Quant aux motifs ornementaux employés, ils ne diffèrent pas de ceux des ceintures et nous y retrouvons les lignes brisées, parallèles ou opposées, et les carrés posés sur la pointe, c'est-à-dire les thèmes A, B2, C4; nous n'avons donc pas à les étudier de nouveau.

1) DARESSY, *Fouilles de la Vallée des Rois* (Catal. gén. du Caire), p. 32-33.



CHAPITRE IV

LES STÈLES-FAÇADES DE L'ANCIEN ET DU MOYEN EMPIRE

La plupart des motifs décoratifs des ceintures et des gâines de poignards se retrouvent, en compagnie d'autres motifs du même ordre, sur des monuments architecturaux d'un type tout particulier, qui apparaissent dès les plus anciens temps de l'histoire d'Égypte et sont surtout fréquents sous l'Empire memphite. Les peintures qui représentent ces étoffes, dont aucun original n'est parvenu jusqu'à nous, offrent tous les caractères de copies très fidèles et, vu leur haute antiquité, elles présentent pour l'histoire de l'art en Égypte une importance considérable; il ne sera donc pas déplacé d'étudier ici tout d'abord les monuments qu'elles sont appelées à décorer et dont on n'a pas encore réussi jusqu'à ce moment à définir le rôle exact, et en même temps d'établir la différence qui existe entre ces monuments et les stèles fausses-portes, avec lesquelles on les confond fréquemment.

1° LES FAUSSES-PORTES

Dans les sépultures égyptiennes, et spécialement dans celles de l'Ancien Empire (3500-2500 av. J.-C.), l'élément le plus important, le point central de la tombe était la stèle : c'est par là que le mort, ou plutôt son être immatériel, son double, qui continuait à vivre au fond du caveau funéraire, à côté de sa dépouille matérielle, le corps momifié, pouvait revenir dans le monde des vivants pour jouir des offrandes, réelles ou figurées, déposées pour lui dans la partie accessible du monument¹. C'est pour cette raison qu'on donnait à la stèle la forme d'une porte plaquée contre la maçonnerie, porte éternellement fermée aux vivants, avec son vantail de pierre par lequel seul un esprit pouvait passer, fausse-porte avec ses montants, son linteau, le rouleau sur lequel s'enroulait la natte destinée à masquer l'ouverture, le tout entouré d'un cadre du même style, qui comprend également une fausse-fenêtre placée au-dessus de la fausse-porte. Toutes les parties de cette stèle, qui est généralement de grandes dimensions, sont couvertes d'inscriptions hiéroglyphiques donnant, à côté des noms et titres du défunt, de courtes formules adressées à l'un ou à l'autre des dieux des morts; au bas, sur les montants et le vantail, on

1) Voir en particulier à ce sujet : MASPERO, *Guide du Musée du Caire*, p. 12-24 (2^me éd. 1912).

voit l'image du mort, prêt à sortir de sa sépulture ou à y rentrer, et sur la dalle de la fausse-fenêtre, on a comme un aperçu de sa vie d'outre-tombe en le voyant assis à festoyer devant une table garnie. Devant la fausse-porte, on installait la table d'offrandes, monument d'un



Fig. 27. Stèle fausse-porte.
(MARIETTE, *Les Mastabas de l'Ancien Empire*,
p. 191.)

type spécial, sur lequel les survivants venaient déposer les mets destinés à celui qui les avait quittés (fig. 27).

Primitivement, la stèle fausse-porte se dressait contre le bloc massif de briques qui constituait la partie apparente de la sépulture, et, étant faite en pierre¹, se distinguait nettement du reste de la construction. Peu à peu elle s'enfonce dans le monument qui s'évide progressivement, elle commence par constituer à elle seule le fond d'une petite chambre; puis, le nombre des chambres augmentant, elle prend sa place définitive sur une des parois de la pièce principale. Enfin, même quand plus tard, à partir du Moyen Empire, elle se réduira à sa plus simple expression par la chute des montants et des linteaux et qu'il n'en restera plus que le « tableau » ou fausse-fenêtre, variable dès lors de forme autant que de sujet, la stèle restera toujours la partie importante du tombeau, la communication fictive entre notre monde et celui des morts.

Les caractéristiques architectoniques des fausses-portes de l'Ancien Empire sont donc les suivantes :

1. Architecture de pierre.
2. Décoration composée d'inscriptions hiéroglyphiques et de figurations humaines.
3. Présence d'une « fausse-fenêtre » au-dessus de la « fausse-porte » proprement dite.
4. La fausse-porte est généralement isolée; il peut cependant y en avoir deux dans la même pièce, à quelque distance l'une de l'autre, sur la même paroi.

2° LES FAÇADES

On confond encore souvent, bien que les deux choses n'aient de rapport que dans leurs formes générales, la fausse-porte avec une autre imitation d'un monument réel, qui paraît souvent aussi dans les tombeaux, mais dont l'origine et la destination sont certainement différentes. Il est vrai que les Egyptiens eux-mêmes sont la cause de cette confusion, puisqu'à diverses reprises ils ont cherché à remplacer la fausse-porte par ce genre de figuration. La seule explication rationnelle qui ait été tentée jusqu'ici de cette catégorie de monuments est celle de M. Borchardt², dont le travail a le grand avantage de nous donner une liste à peu près complète

1) A l'origine, il semble cependant que la fausse-porte se faisait non en pierre mais en bois, comme la plus ancienne de celles qui nous sont parvenues, qui date de la III^me dynastie (GARSTANG, *The Third Egypt*.

Dynasty, pl. XXVIII, XXIX).

2) *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde*, XXXVI, p. 93 et suiv.

des stèles-façades de l'Ancien Empire qui nous sont parvenues, mais ne donne pas la solution définitive de la question puisque, se basant sur son étude, les uns les considèrent comme l'image schématisée du tombeau royal primitif, les autres, comme la reproduction d'une façade de palais. C'est aussi M. Borchardt qui le premier a cherché à donner à ces stèles un nom spécial pour les distinguer des fausses-portes (*Scheintüre*) et a proposé celui de *Prunkscheintor*, qui est aujourd'hui employé couramment. Cette appellation n'est cependant pas absolument exacte, puisqu'elle met en première ligne l'idée de porte, de portail, et nous préférons employer celle de *stèle-façade* qui, comme nous le verrons plus loin, correspond mieux à la destination primitive du monument, tout en ayant un sens un peu plus élastique.

1. Description.

Le bas de la stèle-façade se divise en trois parties, deux larges montants verticaux, de chaque côté d'un panneau un peu en retrait, au milieu duquel s'ouvre une porte. Le haut est traversé horizontalement par des bandes parallèles recoupant les motifs verticaux de la partie inférieure qui se prolongent jusqu'au couronnement de l'ensemble. Nous avons donc, ici aussi, une porte avec son encadrement, mais, à l'inverse de ce qui a lieu dans les stèles fausses-portes, la baie de cette porte n'occupe qu'une très petite partie du monument entier : en largeur, un tiers à peine du panneau central qui lui-même est plus étroit, généralement, que les deux montants; en hauteur, elle arrive à avoir le quart, le tiers, rarement la moitié de l'ensemble. L'encadrement n'est pas là pour la porte; celle-ci fait partie de la stèle-façade au même titre que les autres éléments architecturaux, dont le rapport réciproque est toujours à peu près le même et dont aucun ne prend jamais la prééminence : c'est l'ensemble qui a une signification, non l'une ou l'autre des parties (fig. 28-35).

Des deux côtés de la partie inférieure sont donc les montants, dont la hauteur est d'ordinaire double ou triple de leur largeur; ces montants sont constitués par une série de piliers plats et étroits, généralement au nombre de quatre, mais parfois plus nombreux, séparés les uns des autres par des retraits de la même largeur, mais à échelons, c'est-à-dire qu'une rainure plus profonde est creusée, à angle droit, au milieu du rentrant. Ce motif de redans et de retraits est caractéristique de toute architecture de briques, et se

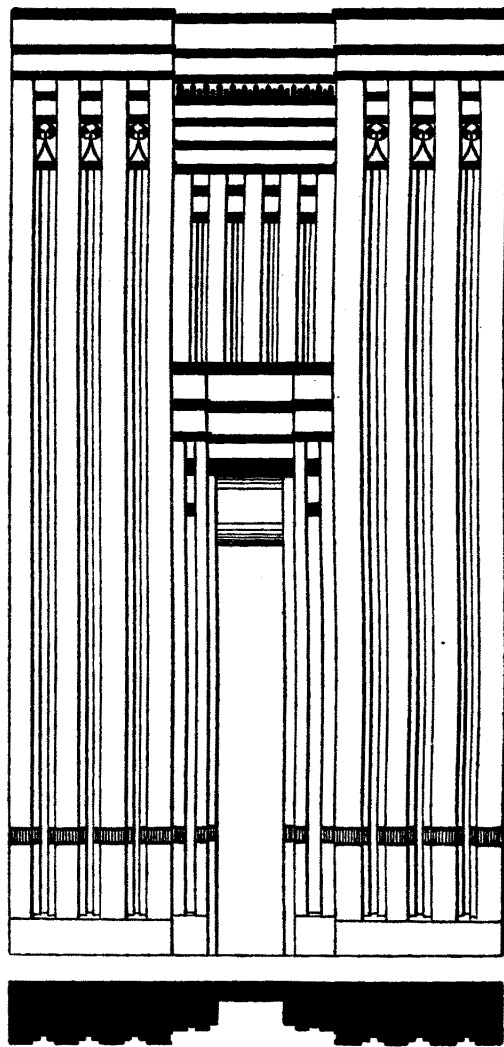


Fig. 28. Stèle-façade type (tombeau de Ptahhotep).

retrouve dans d'autres pays, en particulier en Babylonie : dès qu'un constructeur qui dispose seulement de briques crues, veut animer une muraille nue, il place nécessairement certains de ses matériaux un peu en avant des autres, ou en arrière, ce qui constitue ces pilastres ou ces rainures verticales, dont l'espacement ou la profondeur peuvent varier, mais jamais la forme. En plus de cette décoration purement architecturale, ces parties des stèles-façades sont, comme les autres, couvertes de peintures ornementales; en bas, un soubassement d'une teinte uniforme, rouge ou noir de préférence, couvre en même temps les ressauts et les rentrants, sur une hauteur variable¹. Immédiatement au-dessus, chacun des éléments constructifs reprend son indépendance; les piliers portent des motifs géométriques multicolores, et les parties les moins en retrait des rainures, un décor à chaînons et à peignes qui sera étudié plus loin, tandis que le fond de ces rainures est unicolore, presque toujours blanc ou jaunâtre.

Les peintures des piliers, qui sont toutes différentes les unes des autres, ou alternées, sont

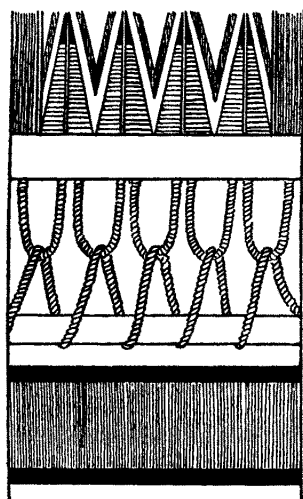


Fig. 29. Tendeur d'étoffes.
(Stèle-façade de Hesi, III^{me} dyn.)

sans aucun doute, comme cela a du reste été reconnu depuis longtemps, des imitations d'étoffes, et c'est sur ces étoffes que nous retrouvons la plupart des thèmes des ceintures royales, et de plus, un certain nombre de motifs analogues nouveaux. Ces bandes d'étoffe, longues et étroites, sont tendues sur les piliers, qu'elles recouvrent complètement. Dans les exemplaires les plus soignés, la manière de fixer ces tentures est également indiquée en peinture : l'étoffe est munie dans le bas d'une traverse de bois garnie d'agrafes de métal en forme de fer à cheval, et un cordon rouge passe successivement dans toutes ces agrafes et dans d'autres qui leur sont opposées, plantées dans le haut du soubassement; ailleurs, les agrafes de la traverse sont remplacées par des anneaux de corde, et celles du soubassement par une autre traverse, fixe, autour de laquelle passe le cordon de tension; on arrivait à donner à l'étoffe toute la rigidité nécessaire et à la faire plaquer contre la maçonnerie, en tendant le cordon (fig. 29). Parfois on voit aussi un système semblable dans

le haut, mais le plus souvent la tenture semble fixée telle quelle au haut du pilier, sans moyen d'attache apparent. Agrafes et cordons se détachent en noir et en rouge sur un fond blanc qui est celui du monument lui-même, partout ailleurs caché sous les tentures, sauf là et dans le fond des rainures. Cette teinte blanche est celle du crépi dont on enduisait extérieurement toutes les constructions en briques.

Le panneau entre les deux montants est à peu près de la même largeur que ceux-ci, mais légèrement en retrait; il représente une porte encadrée d'un chambranle du même type que les montants, avec piliers plats séparés par une rainure, et dont la décoration reproduit les mêmes motifs textiles et représente également des bandes d'étoffe tendues le long des pilastres; le thème des chaînons se retrouve dans les retraits. La porte elle-même est généralement peinte en faux-bois, ou d'une couleur unie, mais sans autre décoration que l'indication des verrous et parfois des gonds; souvent on voit paraître, immédiatement au-dessus de cette porte, le tambour cylindrique qui représente la natte enroulée, le store au moyen duquel on pouvait masquer l'ouverture.

1) Ce soubassement n'est du reste pas indispensable et fait même souvent défaut.

Les chambranles supportent un linteau composé de plusieurs pièces horizontales; les unes, étroites et légèrement en saillie, sont peintes en rouge, tandis que les autres, plus larges et un peu en retrait, sont décorées d'ornements géométriques semblables à ceux des tentures de piliers, parfois avec un motif central un peu différent du reste de la bande. Le rouge étant la couleur dont les Egyptiens se servent pour représenter le bois, nous avons donc ici, sans doute, la figuration d'une série de poutres horizontales destinées à soutenir les lits de briques au-dessus de la baie de la porte; ces poutres sont superposées à intervalles réguliers et entre ces intervalles apparaissent les étoffes tendues, non plus sur un massif de maçonnerie en saillie, mais pour remplir un vide ou cacher un pan de muraille nu. Ici il n'y a jamais la moindre indication de tendeur ni d'un autre moyen de fixer ces panneaux décoratifs, aussi ne pouvons-nous savoir si c'étaient à l'origine de vraies étoffes, ou simplement des imitations peintes sur le stuc recouvrant le lit de briques, pour rappeler l'ornementation des pilastres.

Dans la partie supérieure des stèles-façades, nous retrouvons les mêmes éléments, montants et panneau central, compliqués du fait qu'ils sont traversés les uns et les autres par des barres horizontales rouges, étroites et saillantes, semblables à celles dans lesquelles nous avons reconnu des poutres de bois, qui assurent l'homogénéité de l'ensemble et en font comme un très large linteau. Les montants sont donc divisés en un certain nombre de petits carrés: les uns, faisant suite aux piliers, sont décorés également des mêmes motifs géométriques peints, les autres, correspondant aux retraits, présentent la double rainure, parfois avec le décor à chaînons. Le seul motif ornemental étranger à ces séries est celui des deux ombelles de papyrus accolées, qu'on voit généralement paraître dans une des rangées supérieures des carrés correspondant aux piliers; nous ne connaissons pas la signification exacte de ce petit ornement qui est probablement un morceau de bois découpé appliqué sur le monument.

Les barres rouges ne traversent cependant pas toutes le linteau d'un bout à l'autre; souvent elles s'interrompent dans la moitié inférieure de la partie centrale, au-dessus du petit linteau de la porte, pour faire place à un motif qui rappelle en petit celui des montants et donne à première vue l'impression d'une fenêtre à larges barreaux très rapprochés; ce sont les mêmes pilastres décorés de tentures peintes et séparés par des rainures, et ce fait seul nous montre que nous n'avons pas réellement affaire à une fenêtre, mais à un simple thème décoratif très heureusement choisi, du reste, pour l'effet d'ensemble. Au-dessus de ce groupe de bandes verticales, on retrouve la série, plus ou moins nombreuse, des panneaux allongés séparés par les barres rouges et garnis d'un ornement peint du même type que les autres; un de ces compartiments est toujours réservé à la représentation schématique d'un échiquier, le signe hiéroglyphique *men* qui, comme nous le verrons plus loin, est sans doute le nom même du monument, affiché sur la façade.

Sur le tout règne, comme une architrave, une bande étroite et longue, sertie de deux listels rouges, allant d'un bout à l'autre du panneau et décorée de la même façon que les petits compartiments; ce bandeau est surmonté lui-même de la « gorge égyptienne » qui le plus souvent n'est pas représentée comme elle devrait l'être, c'est-à-dire en saillie, mais sous la forme d'un second bandeau plat, strié verticalement.

Nous avons donc pour les stèles-façades, par opposition aux stèles fausses-portes, les caractéristiques suivantes :

1. Architecture de briques, avec adjonction de poutres de bois dans la partie supérieure.
2. Disproportion entre la porte et l'encadrement, celui-ci ayant une importance beaucoup plus considérable que celle-là.
3. Décoration peinte avec motifs géométriques représentant des tentures.
4. Jamais de représentations humaines. Inscriptions hiéroglyphiques seulement dans de rares exceptions.
5. Disposition par séries, plus fréquente que l'isolement (voir ci-dessous).

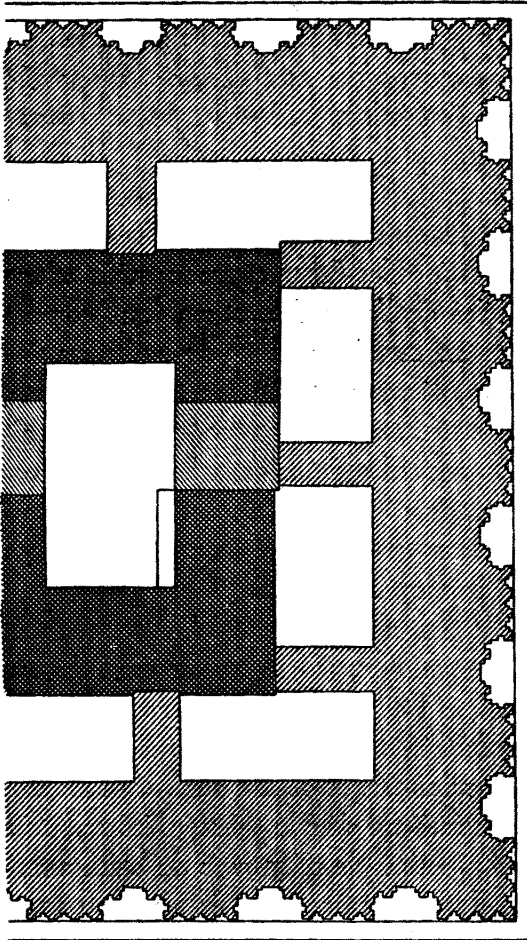


Fig. 30. Partie nord du tombeau royal de Negadah.
(BORCHARDT, *Zeitsch. für aeg. Sprache*, XXXVI, pl. XIV.)

2. Emploi dans les tombeaux.

Certains monuments d'époque thinite (I^{re} et II^{me} dynasties, 4000 à 3500 av. J.-C. environ), d'un type tout spécial et qui paraissent être des tombeaux royaux, présentent à l'extérieur un massif de briques plein, sans issues, orné d'une succession ininterrompue de ces stèles-façades, sur les quatre côtés¹; les panneaux se suivent, confondant leurs montants; les rentrants et les saillants sont très accusés, en particulier le retrait central, celui de la porte. Toute la partie supérieure ayant disparu, on ne peut juger de la disposition du linteau et du couronnement. De même l'enduit n'existe plus, et nous ne savons s'il portait une décoration peinte (fig. 30).

Dans les plus anciens *mastabas* (tombeaux de particuliers), datant de la fin de la III^{me} dynastie, le même motif répété se retrouve à l'extérieur du monument, mais sur la face est seulement²; au milieu de cette suite de panneaux vient se placer soit la fausse-porte, soit la porte donnant accès à la chambre où se trouve la stèle. Sous les autres dynasties memphites (3200 à 2500 environ), cet emploi de la stèle-façade à l'extérieur du monument funéraire se fait plus rare, mais se retrouve

cependant encore plusieurs fois³ (fig. 31); ici l'architecture est en pierre, tandis que les premiers mastabas étaient toujours en briques, de même que les tombeaux royaux thinites.

A partir de la IV^{me} dynastie, presque toute la décoration des tombeaux est reportée à l'intérieur; nous y retrouvons aussi les stèles-façades, mais toujours au même endroit sur la paroi de la stèle, qui est la paroi ouest de la salle principale. Parfois elles sont en nombre

1) DE MORGAN, *Recherches sur les origines de l'Égypte*, II, p. 155-157; BORCHARDT, *Zeitsch. für aeg. Sprache*, XXXVI, p. 87, pl. XIV, XVI.— PETRIE, *Gizeh and Rifeh*, pl. VI, VII.— PETRIE, *Tarkhan I*, pl. XV, XVIII.

2) GARSTANG, *The third Eg. Dynasty*, pl. XVII, XXI.— DE MORGAN,

Fouilles à Dahchour, II, p. 8.— BORCHARDT, *Zeitschrift für aeg. Spr.* XXXVI, p. 92.

3) PETRIE, *Medum*, pl. VII.— MARIETTE, *Les Mastabas de l'Ancien Empire*, p. 142 (faces est et sud).

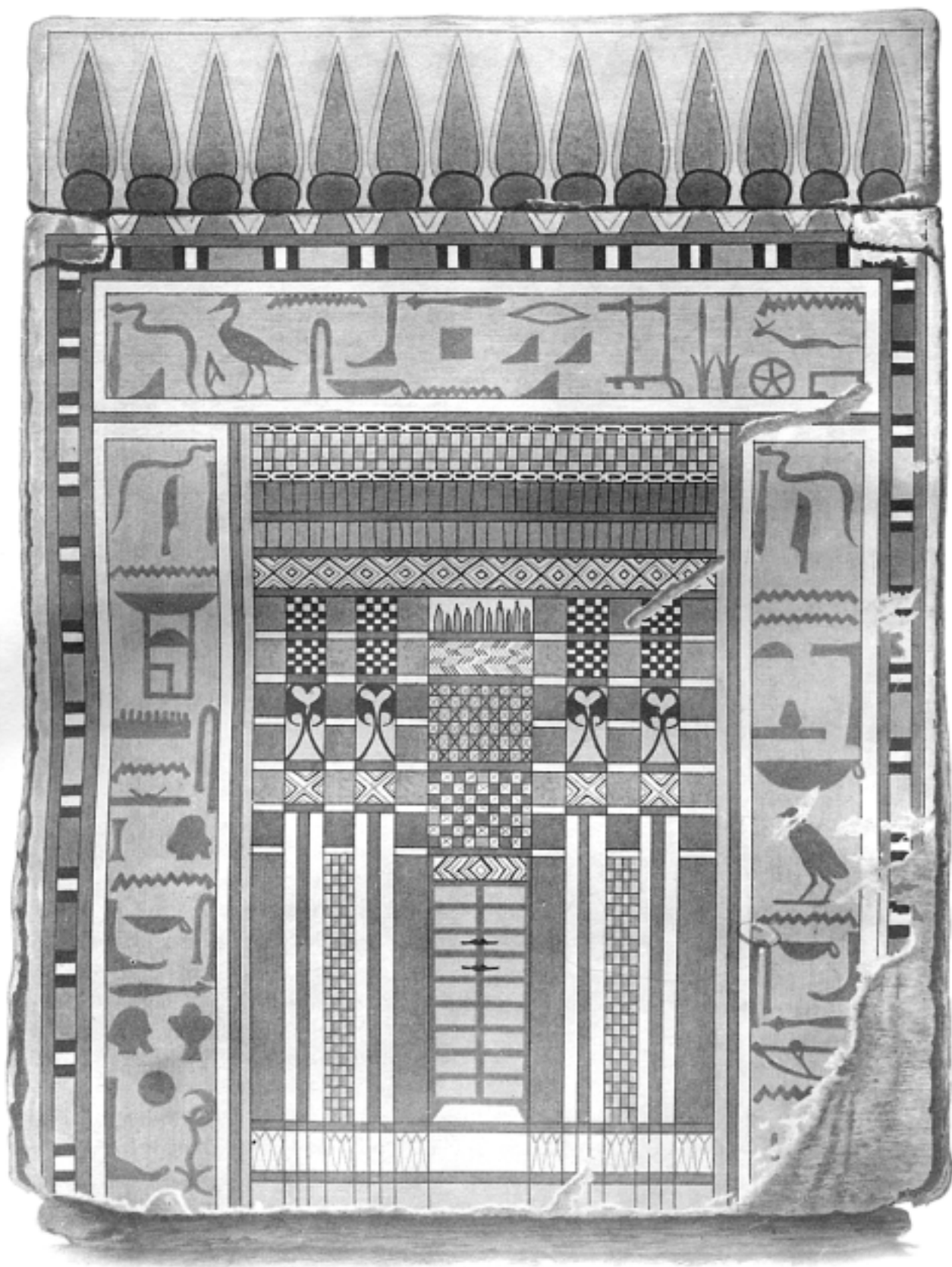


Planche III

suffisant pour couvrir toute cette paroi, formant ainsi une façade continue¹ (fig. 32); souvent elles se placent des deux côtés de la fausse-porte pour lui servir d'encadrement, comme si la fausse-porte s'ouvrait au milieu d'un monument



Fig. 31. Façade d'un tombeau de la VI^{me} dynastie. (PETRIE, Denderah, pl. XXIX.)

décoré de cette façon²; faute de place sans doute pour exprimer cette idée, on se contentait dans certains cas de sculpter une ou deux de ces stèles-façades, en réduction, dans le haut de la fausse-porte³. Ailleurs, on voit se dresser à l'une des extrémités de la paroi une fausse-porte, à l'autre une façade de la même grandeur⁴.

Par extension, la stèle-façade peut être appelée à remplacer la stèle fausse-porte, mais il est très rare qu'alors nous la voyions paraître toute simple, c'est-à-dire avec son ornementation géométrique seulement⁵. En général, on la surmonte d'un linteau sculpté portant le nom et les titres du mort⁶ (fig. 33), ou on l'entoure d'un encadrement de pierre sur lequel se développe l'inscription⁷.

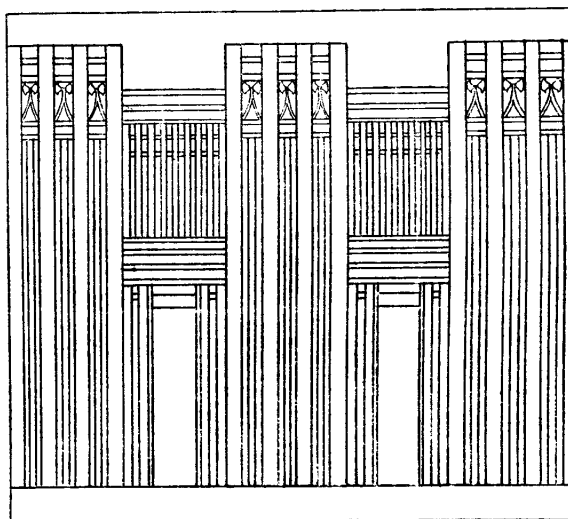


Fig. 32. Stèle-façade formant le fond d'un tombeau. (MURRAY, Saqqara Mastabas, I, pl. XXXIII.)

C'est tout particulièrement dans les tombeaux des rois que la façade remplace la fausse-porte⁸, comme si la stèle-façade était pour les rois ce que la stèle fausse-porte était pour les simples particuliers, un moyen de communication avec l'autre monde; les princes, les grands personnages pouvaient exceptionnellement utiliser la stèle-façade comme une façade réelle dans laquelle se détache la fausse-porte, mais ce dernier cas est plus rare et correspondait peut-être à des circonstances spéciales qui nous échappent.

1) LEPSIUS, *Denkmäler* I, pl. XXVI, XXIX; texte I, p. 90. — MARIETTE, *Mastabas* I, p. 130. — MURRAY, *Saqqara Mastabas* I, pl. XXXIII. — BORCHARDT, *Grabdenkmal des Königs Ne-user-Re*, pl. XXIII, XXIV.

2) LEPSIUS, *Denkmäler* II, pl. X-XI; Text. I, p. 65. — MARIETTE, *Mastabas*, p. 97. — PERROT-CHIPIEZ, *Hist. de l'art*, I, p. 513; 227.

3) LEPSIUS, *Denkmäler*, I, pl. XLI; II, pl. XLVIII; Text I, p. 174. — Musée du Caire n° 1422 (inédit); — Musée de Florence n° 1901 (Phot. Petrie n° 8). — BORCHARDT, *Zeitsch. für aeg. Spr.* XXXVI, p. 98.

4) Tombeau de Ti. — DAVIES, *Ptahhetep and Akhethetep*, I, pl. II.

5) MARIETTE, *Mastabas*, p. 339.

6) LEPSIUS, *Denkmäler*, I, pl. XXV; II, pl. XVI, XVII, XXXIII. — MARIETTE, *Mastabas*, p. 91.

7) MARIETTE, *Mastabas*, p. 206. — DARESSY, *Mast. de Mera*, p. 558.

8) Pyramides à inscriptions des rois de la V^{me} et de la VI^{me} dynast.: MASPERO, *Les pyramides de Saqqarah*, p. 2, 89. — CAPART, *Une rue de tombeaux à Saqqarah*, pl. V. — MASPERO, *Hist. anc. des peuples de l'Orient*, I, p. 437. — Il y a toujours dans ces monuments une suite de ces façades disposées sur les trois parois avoisinant le sarcophage.

Dans les tombeaux postérieurs à l'Ancien Empire, on ne retrouve plus la stèle-façade, sauf dans certains caveaux funéraires dont nous parlerons plus bas.

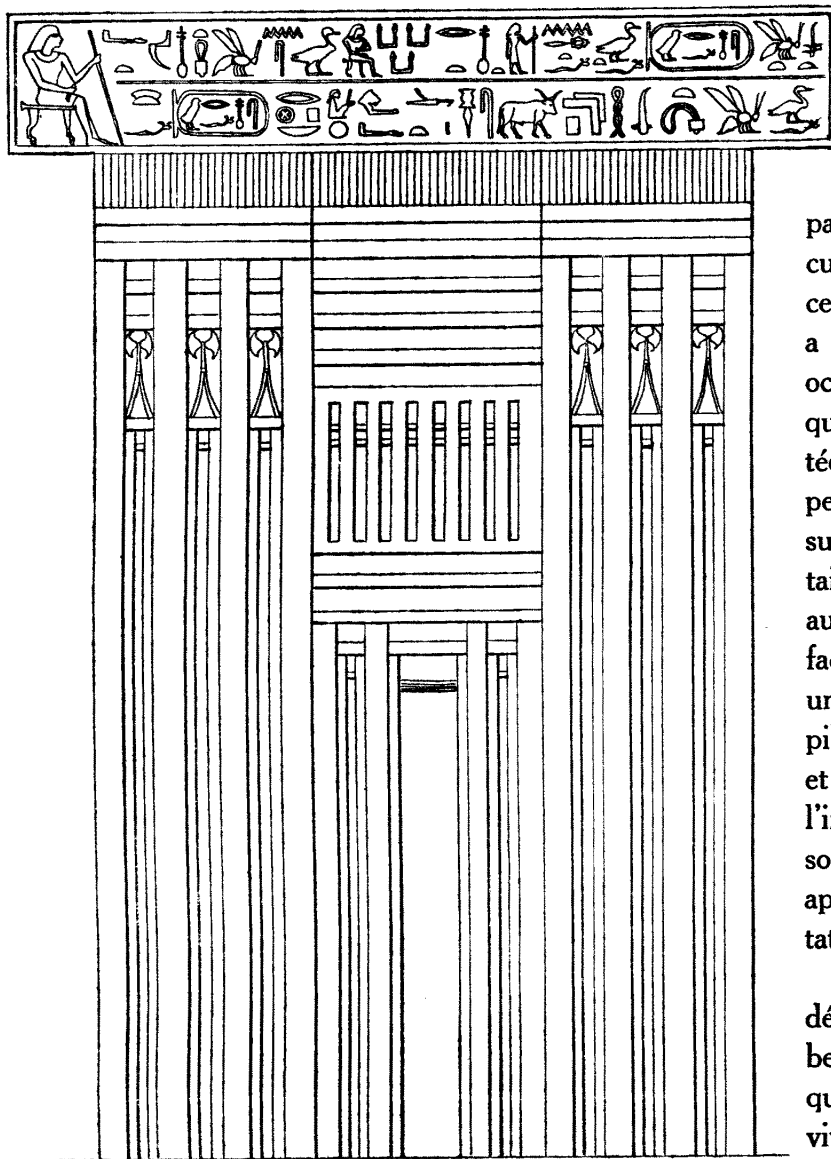


Fig. 33. Stèle-façade employée comme fausse-porte.
(LEPSIUS, *Denkmäler*, II, pl. XVI.)

un pour les petits, en général), et c'est dans ces panneaux encadrés que viennent s'inscrire les stèles-façades, dans les cercueils les plus soignés comme ornementation; le décor, qui est ici seulement peint, est exactement semblable à celui des stèles-façades sculptées

3. Emploi dans les sarcophages.

Sous l'Ancien Empire, les grands sarcophages rectangulaires en pierre, les seuls qui nous soient parvenus, ne portent généralement aucune sorte de décoration; il en est cependant quelques-uns sur lesquels on a reproduit le motif dont nous nous occupons, ainsi celui du roi Mycérinus, qui avait trois de ces façades représentées sur les grands côtés et une sur les petits, le tout sans aucune inscription et surmonté de la corniche à gorge¹. Certains princes et grands seigneurs eurent aussi des sarcophages ornements de façon analogue², mais plus simple, avec un groupement un peu différent des pilastres et des divers éléments. Les uns et les autres donnent à première vue l'impression qu'ils représentent des maisons d'une architecture spéciale, et cette apparence a donné lieu à une interprétation erronée de ce genre de monument.

Au Moyen Empire, les sarcophages décorés de cette manière deviennent beaucoup plus fréquents; ils sont presque tous³ en bois et peints de couleurs vives. La plupart portent à l'extérieur de larges bandes d'hiéroglyphes qui divisent le champ en un certain nombre de panneaux (trois pour les grands côtés,

1) VYSE, *Operations carried on at the pyramids of Gizeh*, II, p. 84. — PERROT-CHIPIEZ, *Hist. de l'art*, I, p. 509.

2) MASPERO, *Musée égyptien*, I, pl. XXI. — MASPERO, *Guide du Musée du Caire*, 2^me édit., p. 25, 26 (nos 36 et 42).

3) Nous possédons un certain nombre de sarcophages de pierre de l'époque ayant appartenu à des rois ou à des princes. La décoration à façade est alors très sommaire et n'occupe que le bas de la cuve, sur tout le pourtour extérieur (DE MORGAN, *Dahchour*, I, p. 54; II, p. 88).

et peintes dans les tombeaux de l'Ancien Empire, et l'on y retrouve les mêmes figurations de tentures à dessins géométriques et la bordure à chaînons et peignes, les retraits et les pilastres étant indiqués par de simples lignes¹. Dans un même sarcophage, tous les panneaux à façades sont semblables, sauf le premier du côté gauche, placé devant la tête de la momie : ce panneau fait ici l'office de fausse-porte, de communication entre la tombe et le monde des vivants², et les éléments architecturaux et décoratifs de la façade sont alors disposés de façon un peu différente, pour donner plus d'importance à la porte qui, à l'inverse des autres panneaux, est donc la partie principale, et pour ménager au-dessus de celle-ci une sorte de baie ou de

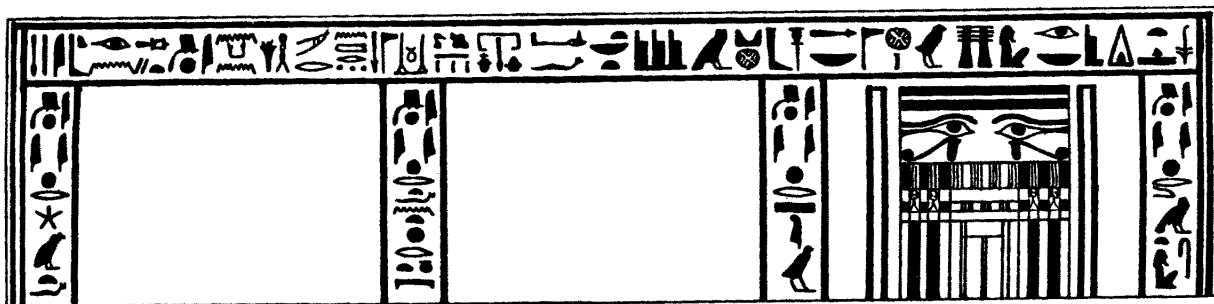


Fig. 34. Paroi gauche d'un sarcophage du Moyen Empire. Face extérieure. (PETRIE, *Gizeh and Rifeh*, pl. IX.)

fenêtre, correspondant au « tableau » des fausses-portes; cette fausse-fenêtre n'est qu'une surface peinte d'une couleur uniforme sur laquelle se détachent deux grands yeux qui symbolisent la présence réelle du mort vivant de l'autre côté de la paroi (fig. 34).

Ce panneau faisant l'office de fausse-porte est nécessairement le plus important de tous. Aussi sur beaucoup de sarcophages est-il le seul décoré; dans ceux qui n'ont aucune ornementation extérieure autre que les bandes d'inscriptions, on le remplace souvent par le rectangle aux deux yeux, la fausse-fenêtre. En outre, dans tous ceux qui possèdent une décoration interne, on retrouve le même motif de façade à porte large et à panneau orné d'yeux, sur la face opposée de la même paroi, à l'intérieur, devant la tête de la momie³.

L'usage de cette représentation, tenant de la façade et de la fausse-porte, à l'intérieur même du sarcophage, est antérieur au Moyen Empire, puisque nous le trouvons déjà dans certains monuments funéraires d'un type spécial, datant presque tous de la VI^{me} dynastie, où le caveau souterrain seul est décoré et tient lieu en quelque sorte de chambre à offrandes et de sarcophage; ce modèle de tombe a servi de prototype à la décoration interne des sarcophages du Moyen Empire⁴ (voir le cul-de-lampe de la page 48).

Cette adaptation du thème décoratif des façades à la fausse-porte, dans certains cas tout à fait spéciaux, est intéressante à signaler, mais n'indique en aucune façon que les deux choses soient identiques à l'origine ni qu'elles aient la même signification. Divers

1) LACAU, *Sarcoph. antér. au Nouvel Empire*, pl. I-XIX.—STEINDORFF, *Grabfunde des M. R.*, I, p. 3, 7, 10, pl. I; t. II, pl. I.—MURRAY, *The Tomb of two Brothers*, pl. I.—PETRIE, *Photographs* n° 16-23. etc.

2) La momie n'est pas couchée sur le dos, mais sur le côté gauche, la tête étant donc tournée du côté du panneau en question.

3) LACAU, *op. cit.*, pl. XXIII-XXIX.—STEINDORFF, *op. cit.*, I, pl. II, IV; II, pl. I.—BIRCH, *Coffin of Amamu*, pl. XVI, etc.

4) MASPERO, *Trois années de fouilles* (Mém. Miss. fr. au Caire II) p. 194 et suiv. pl. VI, VIII, IX.—CAPART, *Chambre funéraire de la VI^{me} dyn.*, pl. I. Sous la XII^{me} dyn. on trouve un modèle très agrandi de ce type de caveau, formant une véritable chambre au milieu de laquelle est placé le sarcophage de pierre. Ici, une façade-porte est figurée sur chacune des parois de la chambre, de façon sans doute que le mort puisse sortir dans n'importe quelle direction, fig. 35. (MASPERO, *op. cit.*, pl. X-XVI).

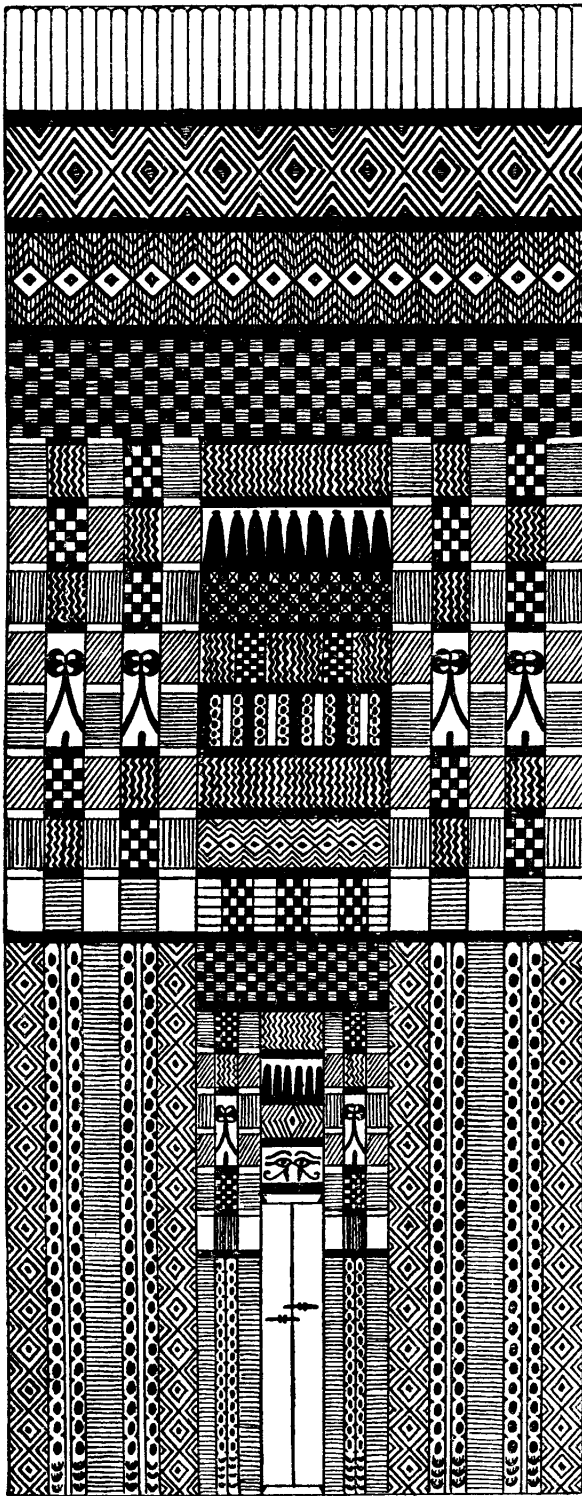


Fig. 35. Stèle-façade du tombeau de Horhotep.
(MASPERO, *Trois années de fouilles*, pl. XI, XIII, XIV, XVI.)

posé de trois éléments qui paraissent à première vue un peu disparates : dans le bas, un carré orné

faits expliquent en quelque mesure cette fusion des deux thèmes : à ce moment (fin de l'Ancien Empire), l'usage de la vraie fausse-porte tend à disparaître ; dans ces monuments, les textes avec le nom et les titres du mort ne sont plus indispensables sur la stèle, puisqu'ils paraissent immédiatement à côté, en gros caractères, dans les bandes d'encadrement ; enfin, dans les sarcophages, il est naturel qu'on ait cherché à unifier, au point de vue ornemental, les divers thèmes décoratifs de l'ensemble.

A partir de la fin du Moyen Empire, on ne voit plus paraître le motif des stèles-façades, même sur les quelques grands sarcophages carrés qui nous sont parvenus ; dans les cercueils anthropoïdes qui représentent le mort lui-même et non la maison du mort, ce motif n'avait naturellement aucune raison d'être.

4. *Le nom d'Horus dans le protocole royal.*

Le premier terme de la titulature royale, celui qu'on appelait autrefois « nom de bannière », à cause de sa forme alors inconnue, et pour lequel on emploie plutôt maintenant l'expression de « nom d'Horus » est aussi le plus ancien de tous les titres pharaoniques. A l'origine c'était le seul nom employé pour désigner le roi, et si à l'époque thinite on voit déjà paraître les autres titres à côté de celui-ci, il reste au cours de toute cette période le vrai titre officiel ; ce n'est qu'à partir de l'empire memphite, vers la IV^{me} dynastie, qu'il prend peu à peu un sens et un rôle plutôt religieux et traditionnels, tout en gardant toujours la première place dans le protocole royal¹.

Dans les monuments, ce terme se présente à nous sous forme d'un cartouche composé de trois éléments qui paraissent à première vue un peu disparates : dans le bas, un carré orné

1) THIERRY, *De religieuze Beteekenis van het aeg. Koningschap*, I, *Titulatuur*, p. 22 et suiv. — JÉQUIER, *Sphinx*, XVII, p. 159.

de lignes verticales et horizontales, disposées de diverses manières; au-dessus, un autre carré de même grandeur contenant un ou plusieurs signes hiéroglyphiques qui constituent le nom; enfin, dans le haut, un grand faucon debout, dont la tête est parfois ornée de la double couronne égyptienne (fig. 36).

La disposition des lignes dans le carré du bas, qui est le plus souvent purement schématique, vu les dimensions en général peu considérables du cartouche, nous permet de reconnaître dans l'ensemble la reproduction en petit de la stèle-façade, avec la petite porte flanquée de ses deux larges montants et surmontée du haut linteau. Dans les exemplaires les plus détaillés, on retrouve en effet non seulement les éléments architecturaux, mais aussi la décoration en tentures à motifs géométriques. Il n'y a donc plus aucun doute possible sur le fait que la stèle-façade et la partie inférieure du cartouche horien ne représentent qu'un seul et même objet, et c'est cette constatation qui nous permettra d'en découvrir l'origine et la signification.

5. Explication du monument.

D'après les lois de la perspective égyptienne, on représente généralement au-dessus d'un objet, par une sorte de redressement vertical, ce qui en réalité devrait être dans cet objet ou derrière lui; donc si nous voyons immédiatement au-dessus de l'image d'un monument architectural et faisant pour ainsi dire corps avec lui, le nom d'un individu, nous pouvons en conclure que ce personnage est censé résider dans l'édifice en question; si le nom royal surmonte la représentation d'un bâtiment, ce bâtiment est celui où se tient le roi, le palais. C'est bien le cas qui se présente dans le nom d'Horus, car comme nous l'avons vu, le carré inférieur du cartouche représente en effet un édifice en réduction, non une simple porte; nous retrouvons la même figuration sur des socles de statues, mais uniquement pour des statues de faucons¹ ou de sphinx², qui tous deux sont des personnifications du roi.

La présence de ce motif architectural dans les tombeaux et particulièrement dans la décoration extérieure du tombeau royal de Negadah, a pu faire supposer qu'il était la représentation d'une sépulture royale telle qu'on la concevait primitivement: le nom même désignerait alors le roi comme un être déjà dans le tombeau, c'est-à-dire doué de la vie éternelle, non plus un homme, mais un dieu³. Cette idée paraît bien abstraite pour être primitive, et pour diverses autres raisons elle est difficilement acceptable. D'abord, la grande majorité des tombeaux royaux les plus anciens sont entièrement souterrains⁴, donc d'un type tout à fait différent, et celui de Negadah est le seul de son espèce qui soit daté de façon certaine au début de la

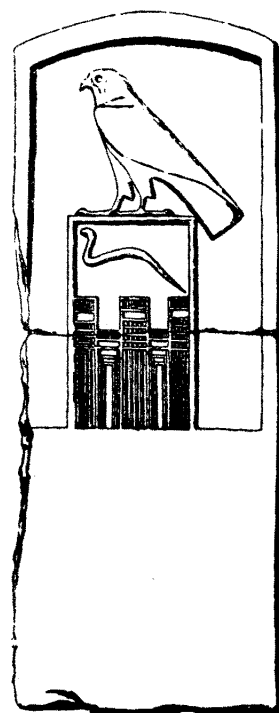


Fig. 36. Stèle royale d'Abydos, I^{re} dyn. (Musée du Louvre.)

1) *Musée Egyptien*, I, pl. VII. — BORCHARDT, *Zeitsch. f. aeg. Sprache* XLI, p. 85.

2) En particulier les tableaux où est représenté le grand sphinx de Gizeh, qui en réalité ne doit pas avoir de socle (VYSE, *Operations carried*, III, pl. en regard des p. 115, 117). Il s'agit donc bien ici d'une repré-

sentation purement symbolique, du même ordre que le nom d'Horus, figurant le roi dans sa résidence.

3) THIERRY, *De religieuze Betekenis van het aeg. Koningschap*, I, p. 33.

4) PETRIE, *The Royal Tombs of the first Dyn.* I et II, etc.

I^{re} dynastie ; encore n'est-il pas certain que ce monument ait réellement servi de sépulture au roi Aha¹. Puis, le titre que nous appelons le « nom d'Horus » est à l'origine le seul nom du roi ;

c'est un titre civil aussi bien que religieux ; il s'applique au roi comme souverain réel aussi bien que comme descendant et successeur des dieux ; il désigne un roi bien vivant et non un être surnaturel. Si l'on adopte la théorie totémique, le roi incarne le totem de la tribu, il en est le totem vivant ; dans l'un et l'autre cas, on ne peut concevoir qu'un souverain choisisse comme support de son nom, pour caractériser son rang et sa puissance, justement l'image d'un tombeau, qui suggère des notions d'un tout autre ordre.

Nous devons donc chercher une autre explication pour ce genre d'édifice, et comme il s'agit de résidence royale, la première idée qui se présente est celle d'un palais. Les palais royaux égyptiens ont tous disparu aujourd'hui, car ils étaient construits en matériaux légers, et chaque souverain en édifiait un nouveau, comme c'est généralement le cas en Orient, mais il y a tout lieu de croire qu'ils se composaient, comme actuellement encore chez certains peuples africains², d'une grande enceinte contenant non seulement l'habitation du roi et de son harem, mais encore les maisons des hauts fonctionnaires, les administrations et les magasins ; cet ensemble constituait « la grande maison » *per aa*, suivant l'expression employée couramment par les Égyptiens pour désigner leur souverain, expression qui a donné naissance à notre mot *pharaon*. Du moment qu'un terme comme celui-ci a pu être employé pour caractériser l'idée générale de « roi d'Égypte », il est naturel que ces souverains aient pu, déjà à une époque très reculée, choisir l'image schématisée de leur palais pour symboliser leur autorité suprême.

L'architecture figurée sur les stèles-façades est de nature toute particulière et ne correspond à rien de ce que nous connaissons en fait de constructions égyptiennes. L'enchevêtrement des éléments verticaux et horizontaux a pu faire admettre autrefois comme explication l'hypothèse d'une architecture de bois³, ce qui a donné lieu à des reconstitutions fantaisistes des maisons primitives, sans aucun rapport avec les vraies maisons égyptiennes⁴. Nous avons vu qu'il s'agissait d'une architecture en briques crues, avec quelques poutres de bois encastrées dans la partie supérieure

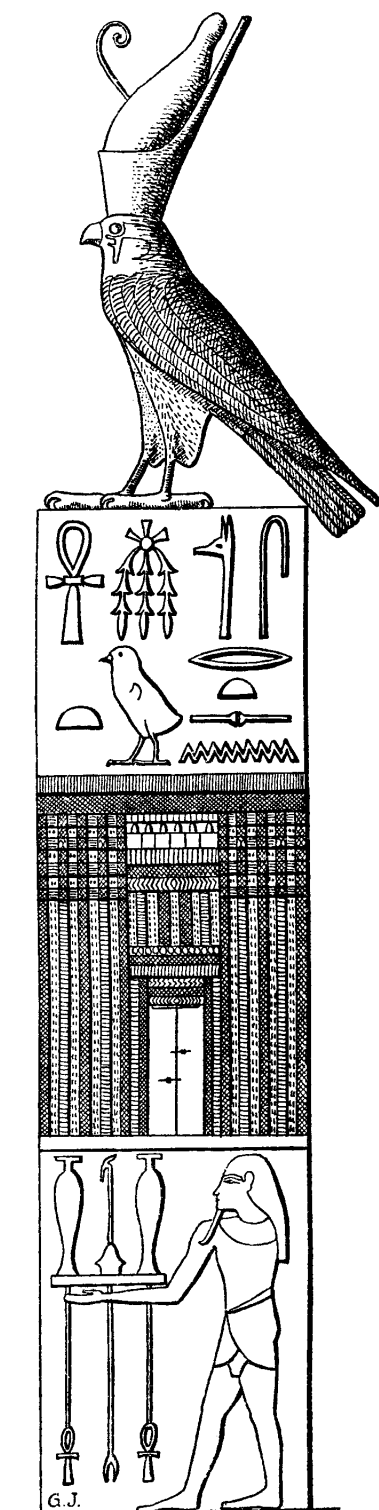


Fig. 37. Décoration du mur d'enceinte de la pyramide de Senousrit I à Licht.

1) Un des plus anciens tombeaux souterrains d'Abydos appartenait également au roi Aha (PETRIE, *op. cit.*, II, p. 4). Divers auteurs attribuent maintenant le monument de Negadah à une reine Neit-Hotep, dont l'existence paraît du reste très problématique.

2) Voir, pour des représentations de palais et de demeures à façades avec redans et retraits : MAURICE DELAFOSSE, *Haut-Sénégal-Niger*, Paris, 2 planches, *passim*.

3) PERROT-CHAPIEZ, *Hist. de l'Art dans l'Antiquité*, I, p. 119.

4) Voir les modèles de maisons du Moyen Empire : PETRIE, *Gizeh and Rifeh*, pl. XVI-XXII.

pour assurer la solidité de l'ensemble, mais ceci ne nous apprend rien sur la destination de l'édifice original qui a pu servir de modèle aux stèles-façades, et dont les particularités ne paraissent guère pouvoir s'adapter à une maison ou à quelque chose d'analogue : absence d'ouvertures autres que la porte du milieu ; parois verticales, sans fruit, ce qui ne se voit dans aucun édifice égyptien ; part exagérée attribuée à la décoration qui couvre tout l'ensemble, alors que nulle part en Orient on n'a jamais fait les façades des maisons autrement que simples et nues.

L'explication se trouve ici encore dans la comparaison avec les palais de certains roitelets soudanais actuels : la grande enceinte qui renferme tous les bâtiments royaux est un long mur nu, avec une porte ornementée, formant un grand cadre rectangulaire décoré de pilastres, de rentrants, de bandeaux en saillie, le tout plus simple que notre modèle égyptien, mais du même type. Il est probable qu'il y eut quelque chose d'analogue dans les palais primitifs des rois d'Égypte ; d'abord une porte principale richement ornée, puis, à l'époque où a été pris le modèle dont nous

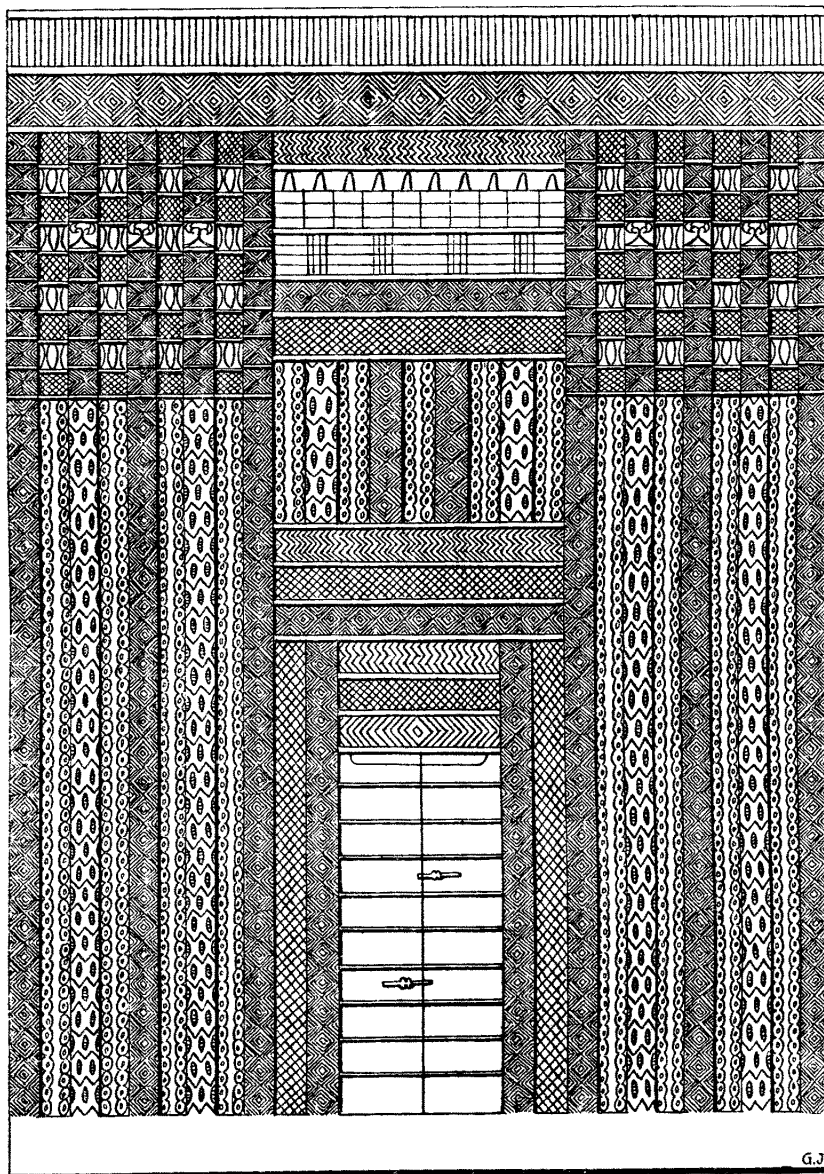


Fig. 38. Détail de la fig. 37.

nous occupons, une utilisation secondaire de ce motif : comme nous l'avons vu, la porte n'occupe dans l'ensemble qu'une place restreinte et ne peut être considérée comme le portail d'un palais, et dans certains cas, la fausse-porte d'un tombeau se détache sur une paroi décorée de ces sortes de façades, ou bien est simplement encadrée par deux d'entre elles. Nous pouvons donc supposer que l'enceinte royale était à l'origine, soit décorée seulement de deux panneaux de ce type, flanking à droite et à gauche la porte d'entrée, soit ornée d'une série de ces panneaux se succédant

le long du mur à intervalles réguliers, plus ou moins grands. Nous pencherions de préférence pour cette dernière hypothèse, car nous possédons un exemple de mur d'enceinte décoré de cette façon sur tout son pourtour, celui de la pyramide de Senousrit I à Licht (XII^{me} dyn., vers 2200)¹, où l'on voit se reproduire de cinq en cinq mètres, en dedans comme en dehors, un haut panneau portant le nom d'Horus du roi défunt, au-dessus de l'image d'un porteur d'offrandes (voir fig. 37), le tout n'étant que l'amplification du motif de la stèle-façade. Le même thème se retrouve plus tard sur le mur extérieur du temple de Deir el Bahari (XVIII^{me} dyn., vers 1500)².

La raison pour laquelle la façade est souvent employée dans les tombeaux dérive normalement des doctrines relatives à l'autre monde : si les morts continuent à vivre dans la tombe et n'ont besoin que d'une fausse-porte pour communiquer avec ce monde, les rois ont le privilège de s'assimiler aux dieux et de vivre avec eux dans le ciel, tout en ayant ici-bas un pied-à-terre qui est leur tombeau. Le tombeau est en quelque sorte le palais du roi défunt, aussi est-il naturel d'y retrouver l'élément caractéristique du palais ordinaire, le panneau de façade ornementé. D'un autre côté, c'est grâce à des formules magiques que le roi peut devenir dieu, et ces formules peuvent être utilisées par n'importe quel individu, à condition de se poser d'abord en roi, et c'est en vertu de ce principe que nous voyons souvent dans le mobilier funéraire des particuliers un certain nombre d'objets qui sont des attributs royaux³ : le mort bien équipé en formules est l'égal d'un roi, et c'est pour cela que nous voyons figurer dans les tombes, d'abord dans celles des princes, puis dans celles des particuliers, la façade à côté de la fausse-porte.

Les textes religieux les plus anciens mentionnent un édifice *men* où le roi, montant au ciel, va s'installer avec la protection des dieux⁴; or nous avons vu que toute stèle-façade a dans sa décoration un espace réservé où s'inscrit le signe *men*. La racine *men* signifiant « établir, rester, résider », la solution du double problème de cet édifice *men*, encore inexpliqué, et du signe *men* des façades, est donc des plus simples : *men* est un nom commun qui signifie « résidence royale » et qui peut s'appliquer tant au palais réel qu'au palais funéraire, situé dans l'autre monde, et si ce nom paraît sur la façade, c'est comme un écriteau indiquant à tous que derrière cette façade se trouve le palais. En outre, on donne le nom de *serekh* au panneau-façade qui orne le bas du nom d'Horus, et il est fort possible que ce mot, qui n'a jamais été expliqué d'une façon satisfaisante, doive être considéré comme une forme factitive de la racine verbale *rekh*, « connaître »; il faudrait donc traduire *serekh* par « ce qui fait connaître » et le considérer comme un insigne royal : dans le nom du roi, l'élément caractéristique d'une façade de palais « fait connaître » celui qui habite cet édifice, tant au propre qu'au figuré.

1) GAUTIER-JÉQUIER, *Mémoire sur les Fouilles de Licht*, p. 8 et suiv.

2) NAVILLE, *The Temple of Deir el Bahari*, pl. CLXIX, CLXXI.

3) Couronnes, costumes, sceptres, etc. On les voit presque toujours

figurer dans les frises d'objets, à l'intér. des sarcoph. du Moyen Empire.

4) NAVILLE, *Zeitsch. f. aeg. Spr.* XLVII, p. 65. — JÉQUIER, *Recueil de Travaux*, XXXIV, p. 117.



CHAPITRE V

LES DÉCORS DES TENTURES

Les étoffes tendues verticalement sur les parties saillantes des stèles-façades ou horizontalement entre les vides de la poutraison, présentent une série de motifs décoratifs appartenant au même genre que ceux des ceintures, mais avec des variantes importantes provenant sans doute du fait que la destination n'était pas la même. Ainsi, certaines des catégories que nous avons étudiées plus haut sont représentées ici beaucoup plus abondamment, tandis que d'autres font presque entièrement défaut. Nous pouvons étudier ces dessins de tentures, les plus anciens de tous, plus sûrement encore que ceux des ceintures, car ils sont à une bien plus grande échelle, détaillés avec une précision remarquable, et les couleurs sont généralement conservées, ce qui nous donne de précieuses indications.

Nous étudierons donc les thèmes ornementaux des étoffes décoratives dans le même ordre que ceux des ceintures, en mettant d'autres lettres en tête des paragraphes, pour éviter toute confusion¹; les motifs entièrement nouveaux seront rangés à la fin de la série.

1° LES LIGNES DROITES (THÈME M)

Nous ne trouvons dans les tentures aucun motif ne comportant que des lignes droites disposées dans le sens de la longueur, soit en bordure seulement, soit dans le champ de l'étoffe (cf. fig. 5-9). Généralement même la bordure n'est pas indiquée dans les bandes portant un autre genre d'ornementation; ainsi dans celles qui sont placées horizontalement entre les poutres, au haut de la façade, on ne la rencontre jamais, tandis que pour les bandes tendues verticalement sur les piliers, on la voit paraître seulement dans les monuments les plus soigneusement dessinés².

1) Nous réservons à dessein un certain nombre de lettres entre les deux séries pour pouvoir classer au fur et à mesure les nouveaux motifs de ceintures qui viendraient à être découverts.

2) Tombeaux de Zesemânkh (BORCHARDT, *Grabdenkmal des Königs Ne-user-Re*, pl. XXIV) et de Ptahhotep (GRIFFITH, *Ptahhotep*, I, pl. XX et XXa.)

2^e LES LIGNES DROITES AVEC TRAITS

(THÈME N)

Les motifs qui peuvent se ranger sous cette rubrique sont entièrement différents de ceux des ceintures classés sous la lettre B, et il est à remarquer qu'ils ne se trouvent jamais sur les tentures verticales, mais uniquement sur celles qui ornent les parties supérieures des stèles-façades, c'est-à-dire les entre-poutres et les carrés du haut des piliers.

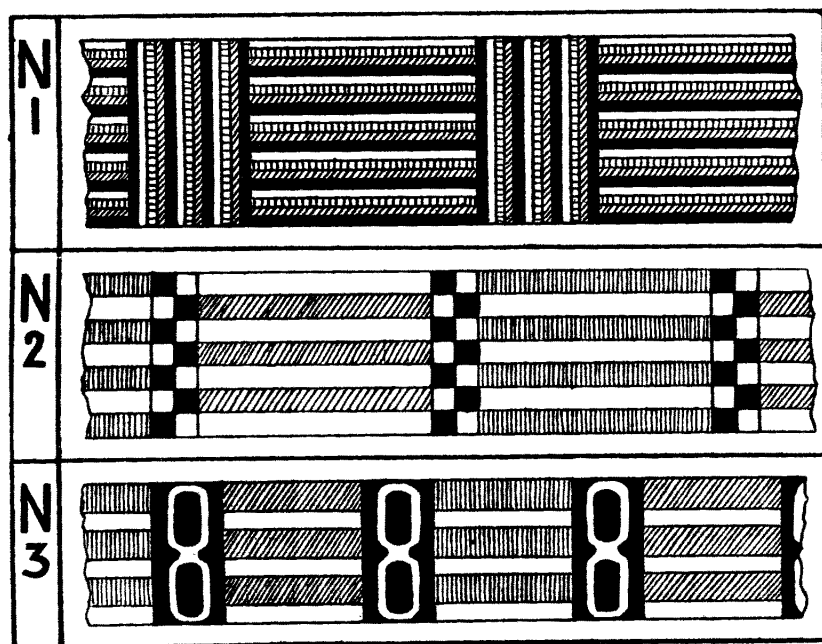


Fig. 39-41.

Le modèle le plus simple comporte des séries de bandes horizontales superposées, étroites et longues, rangées en groupes de quatre couleurs différentes, et recoupées par des groupes de traits de même largeur et des mêmes couleurs, posés verticalement (N1, fig. 39)¹.

Dans un autre motif, l'entre-croisement des lignes et des traits détermine une succession de figures géométriques de deux sortes, des superpositions de rectangles très longs par rapport à leur hauteur, séparés des suivants par une

double ou triple barre verticale de petits carrés posés en échiquier²; les zones des carrés se répètent chaque fois avec les deux mêmes couleurs³, tandis que celles des rectangles varient de groupe en groupe, chaque fois avec deux teintes différentes (N2, fig. 40)⁴. Ce modèle rentre donc déjà presque dans la catégorie des damiers⁵, qui sera étudiée plus loin.

Une déformation de ce modèle mérite d'être signalée, comme exemple très frappant des transformations qui peuvent se produire dans un motif ornemental, au passage d'une technique dans une autre : ici les barres verticales en échiquier sont remplacées par le thème de bordure qui présente comme une série de chaînons noirs et blancs⁶ et que nous étudierons plus bas

1) MASPERO, *Trois années de fouilles* (Mém. Miss. fr. au Caire I), pl. VIII. Les couleurs sont, en commençant par en haut pour les lignes horizontales, par la droite pour les traits verticaux : blanc, rouge, vert, noir. — GAUTIER-JÉQUIER, *Fouilles de Lichi* (Mém. Inst. fr. du Caire, t. VI), p. 9, 11 (plus simple, sans couleurs). — PETRIE, *Denderah* (Egypt Exploration. Fund XVII), pl. III.

2) BORCHARDT, *Ne-user-Re*, pl. XXIV. — GRIFFITH, *Ptahhetep*, I, pl. XXa; dans ce dessin, les lignes des rectangles ne correspondent

pas à celles des carrés. — MASPERO, *op. cit.*, pl. XI, XIII, XIV, XVI.

3) Noir et jaune ou noir et blanc.

4) Jaune et vert, puis rouge et bleu (BORCHARDT, *loc. cit.*); bleu et blanc, puis rouge et blanc, puis vert et blanc (GRIFFITH, *loc. cit.*).

5) Surtout dans le tombeau de Horhotep (MASPERO, *op. cit.*, pl. XI, etc.) où le motif en damier occupe plus de place que les bandes horizontales.

6) STEINDORFF, *Grabfunde des Mittl. Reichs*, II, pl. I

(N3, fig. 41), thème qui dans aucun autre cas ne se présente transversalement, ni à l'intérieur d'un motif combiné. Parfois même les bandes horizontales disparaissent, laissant seulement un champ uni, étroit, entre les barres à chaînons ¹.

3° LES CHEVRONS

(THÈME O)

Cette figure n'est plus, comme dans les ceintures, inscrite entre deux bandes étroites, mais elle occupe toute la largeur de la tenture; les exemples en sont du reste assez rares et ne s'emploient que dans les étoffes posées horizontalement et comportant un motif central, en

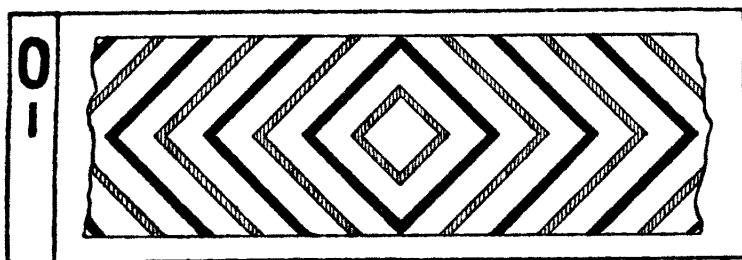


Fig. 42.

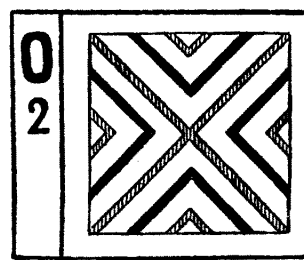


Fig. 43.

général celles qui sont placées immédiatement au-dessus de la porte ². Les chevrons sont ici alternativement de deux couleurs (noir et rouge) ³, se détachant sur un fond blanc; à un moment donné ils se retournent pour former un carré au centre de la bande (O1, fig. 42). Le retournement peut aussi avoir lieu dans l'autre sens, et alors les chevrons se touchent par la pointe, en croix de St-André; ce dernier motif n'est pas employé pour des bandes, mais seulement pour décorer certains des petits carrés qui se trouvent placés au-dessus des rainures verticales, dans la partie supérieure du monument (O2, fig. 43) ⁴.

4° LES LIGNES BRISÉES

(THÈME P)

Les motifs de cet ordre ne présentent guère de différence avec ceux de la classe C des ceintures, sauf que le 2^{me} groupe (lignes opposées) manque complètement ou tout au moins se confond avec le n° 1 de la classe suivante (Q).

1. Lignes longitudinales.

Ces lignes se détachent toujours en couleur foncée sur un fond uni, clair, de préférence blanc; elles touchent presque les bords de la bande et sont parallèles les unes aux autres. Généralement elles sont très minces, et les intervalles sont naturellement un peu plus larges; leur nombre est irrégulier et leurs couleurs varient (P1, fig. 44) ⁵.

2. Lignes transversales.

A l'inverse de ce qui a lieu pour les ceintures, les lignes brisées disposées dans le sens

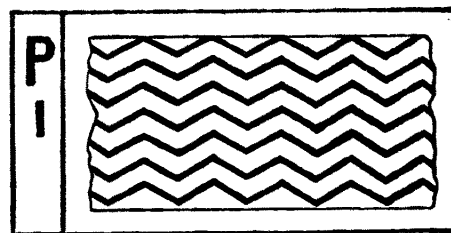


Fig. 44.

1) MASPERO, *op. cit.*, pl. VIII. — PETRIE, *Dendereh*, pl. III.

2) Tombeau de Ti (V^{me} dyn.), inédit. — STEINDORFF, *Grabfunde des Mittl. Reichs* II, pl. I. — GAUTIER-JÉQUIER, *Fouilles de Licht*, p. 9, 11. — PETRIE, *Dendereh*, pl. III.

3) Ailleurs on retrouve les quatre couleurs, noir, vert, rouge, blanc

(MASPERO, *op. cit.*, pl. VIII); les chevrons sont ici un peu plus ouverts que dans le modèle ordinaire.

4) STEINDORFF, *loc. cit.*

5) LEPSIUS, *Denkmäler*, II, pl. XCVIII (vert, rouge, bleu, rouge, vert, etc.) — GAUTIER-JÉQUIER, *op. cit.*, p. 11 (sans couleurs).

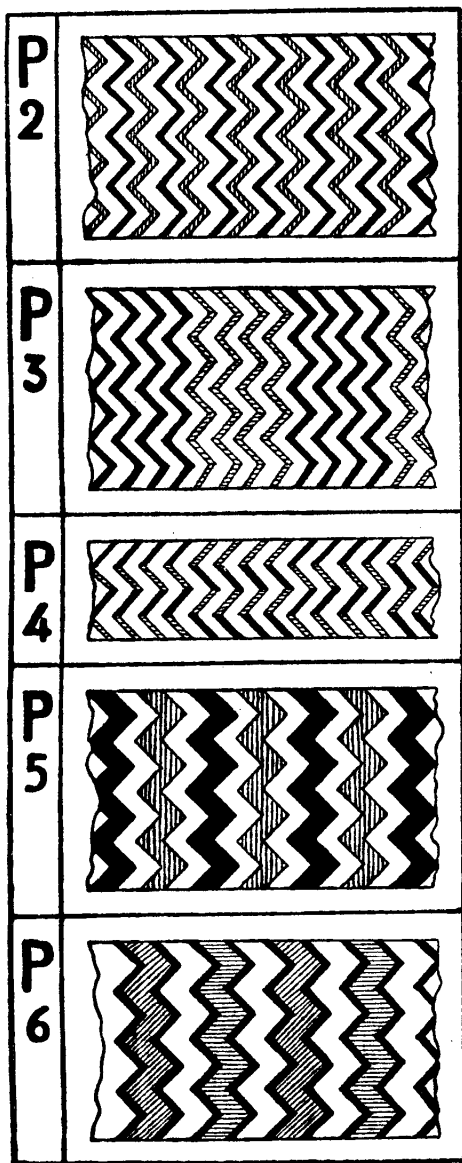


Fig. 45-49.

leurs sont le rouge et le vert, elles sont serties d'un trait noir (P6, fig. 49)⁵.

Les étoffes à lignes brisées transversales sont toujours placées horizontalement dans la partie supérieure de la façade.

1) BIRCH, *Egyptian Texts.... from the Coffin of Amamu*, pl. XVI. — MASPERO, *op. cit.*, pl. XI, XIII, XIV.

2) STEINDORFF, *op. cit.*, I, pl. 1; II, pl. 1.

3) *Ibid.*, *op. cit.*, II, pl. 1.

4) MASPERO, *op. cit.*, pl. VI.

5) *Ibid.*, pl. VIII. — Parfois l'on trouve aussi le vert et le jaune; le sertissage est alors noir pour la ligne verte, rouge pour la ligne jaune (BORCHARDT, *Ne-user-Re*, pl. XXIV. — GRIFFITH, *Ptahhetep*, I, pl. XXa.)

de la largeur de l'étoffe sont beaucoup plus fréquentes que les autres. Elles sont généralement de deux couleurs seulement et se détachent toujours sur un fond blanc; elles peuvent se répartir, suivant leur épaisseur, en deux groupes :

Quand les lignes sont minces, le nombre de leurs brisures varie suivant la largeur de l'étoffe, et leurs ondulations sont le plus souvent dessinées de façon très irrégulière sur les monuments; de même, leur écartement n'a rien de fixe. Les couleurs, qui sont, semble-t-il, toujours le rouge et le noir, alternent soit ligne après ligne (P2, fig. 45)¹, soit par zones qui comportent chacune un nombre plus ou moins grand de lignes (P3, fig. 46)²; on trouve même une autre combinaison, où les couleurs changent d'une ondulation à l'autre, et par groupe de quatre lignes (P4, fig. 47)³.

Souvent, les lignes sont plus épaisses, c'est-à-dire d'une largeur égale à l'entre-deux blanc; elles sont dessinées avec plus de régularité, mais le nombre des brisures varie suivant les monuments. Les couleurs, généralement le rouge et le noir, alternent d'une ligne à l'autre (P5, fig. 48)⁴; quand ces cou-

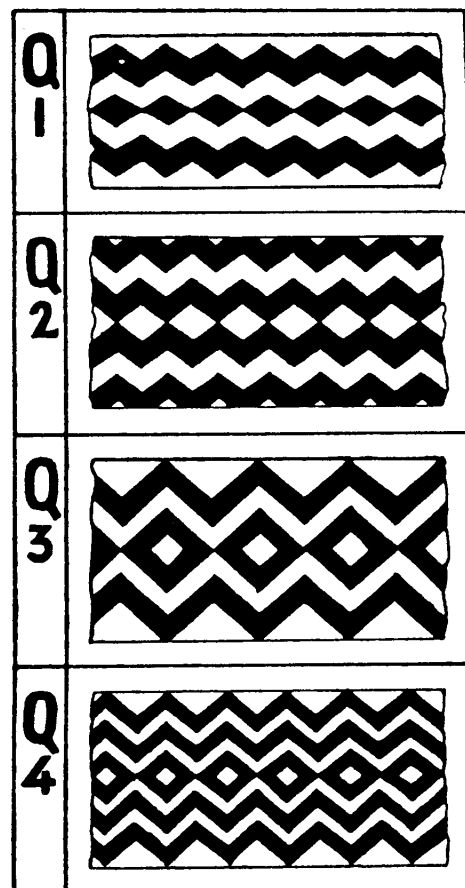


Fig. 50-53.

5° LES LOSANGES

(THÈME Q)

Comme nous l'avons vu, la rencontre des lignes brisées donne des losanges qui se touchent par les pointes; ce motif se trouve aussi dans les tentures, plutôt, semble-t-il, dans celles qui se placent verticalement contre les piliers. Le dessin se présente en couleur foncée (bleu) sur fond blanc (Q1, fig. 50) ou le contraire (Q2, fig. 51)¹. Parfois le losange, quand ses dimensions sont suffisantes, renferme un autre losange plus petit, de la couleur du fond (Q3, fig. 52)²; les bandes ondulées ont la même largeur que les intervalles qui les séparent; généralement il n'y en a qu'une de chaque côté de la série des losanges, parfois deux (Q4, fig. 53)³.

Si les angles des lignes brisées sont droits au lieu d'être ouverts, on obtient naturellement, comme dans les ceintures, des carrés au lieu de losanges⁴.

6° LES CARRÉS

(THÈME R)

Il n'y a pas de motif nouveau à enregistrer dans cette classe, correspondant à la classe G des ceintures et comprenant toutes les variétés étudiées plus haut; les carrés peuvent être d'une seule couleur sur fond blanc (R1, fig. 54)⁵, ou les bandes formant les figures être toutes de couleurs diverses (R2, 3, 4, fig. 55 à 57)⁶; les carrés inscrits sont en plus ou moins grand nombre (R2, 4)⁷; les carrés peuvent arriver jusqu'à la bordure, ou s'ils sont plus petits, l'espace intermédiaire est rempli par des lignes brisées (R3)⁸; enfin les angles plus ou moins ouverts donnent parfois aux figures la forme de losanges et non plus de carrés (R1, 2).

Pour les étoffes ornant le panneau situé immédiatement au-dessus de la porte, on cher-

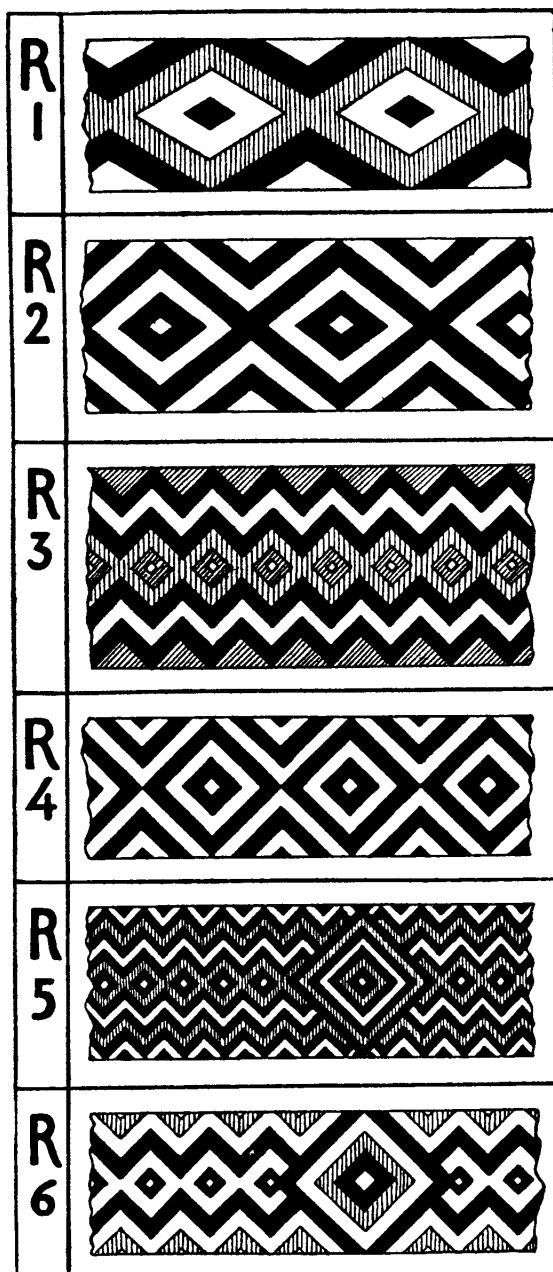


Fig. 54-59.

1) Ces deux variantes se trouvent l'une à côté de l'autre, sur le même monument (MASPERO, *op. cit.*, pl. VI).

2) CAPART, *Une rue de tombeaux à Saqqarah*, pl. V (Pyr. d'Ounas).

3) *Ibid.*

4) MASPERO, *op. cit.*, pl. IX.

5) *Ibid.* (couleurs à partir du centre : vert, jaune, rouge, vert, jaune).

— CAPART, *op. cit.*, pl. VI. — BORCHARDT, *Ne-user-Re*, pl. XXIV, etc.

6) CAPART, *loc. cit.* — GAUTIER-JÉQUIER, *Fouilles de Licht*, p. 9, 11, etc.

— La classe R⁴ pourrait aussi se ranger dans la catégorie Q.

7) BORCHARDT, *loc. cit.*, etc.

8) Cf. plus haut le motif O³ qui se trouve placé dans les mêmes conditions.

chait à avoir un dessin offrant un motif central bien caractérisé¹. Nous avons quelques exemples dans lesquels la bande de petits carrés entourés de lignes brisées vient buter au milieu contre un carré de plus grandes dimensions dont les pointes arrivent jusqu'au bord de l'étoffe, avec des carrés inscrits en nombre plus ou moins grand; les couleurs du médaillon central sont celles du reste de la bande (R5, 6, fig. 58 et 59)¹.

7° LES FUSÉES

(THÈME S)

Ce terme héraldique est celui qui caractérise le mieux une figure qui, à notre connaissance, ne se trouve que dans la décoration des façades, mais qui par contre apparaît, avec ses diverses

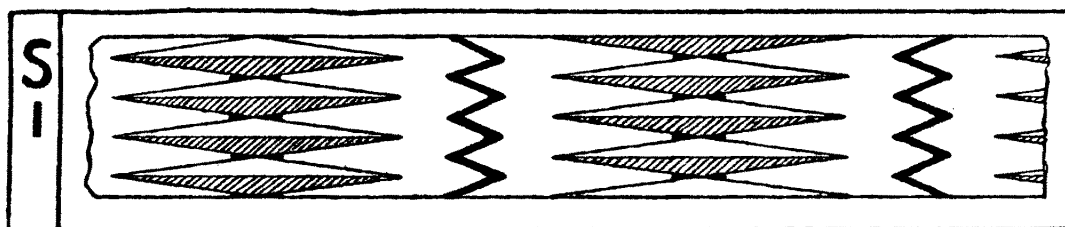


Fig. 60.

variantes, sur presque tous les monuments de cet ordre, le plus souvent dans les tentures verticales, parfois aussi dans les panneaux horizontaux.

L'étoffe de ce type est ornée transversalement, à intervalles réguliers, par des groupes de ces fusées, ou losanges très allongés, posés l'un à côté de l'autre dans le sens de leur longueur et se touchant par leurs angles obtus; les groupes se correspondent par opposition des pointes d'un des groupes aux creux du groupe suivant; les fusées sont coupées dans le sens de leur longueur en deux couleurs, le jaune et le vert, rarement striées de minces traits rouges transversaux, et reliées entre elles par des traits noirs relativement épais; parfois les pointes des losanges sont terminées par un petit triangle noir. Les groupes se détachent sur un fond blanc et sont assez éloignés les uns des autres pour qu'on puisse intercaler entre eux des lignes brisées étroites, toujours de couleur rouge et qui suivent la direction des pointes des fusées (S1, fig. 60)².

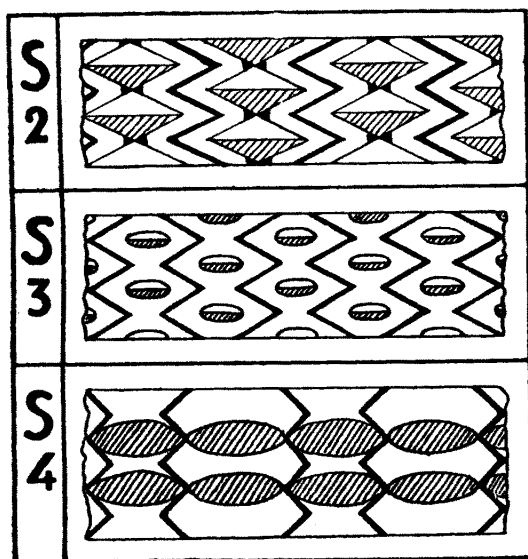


Fig. 61-63.

Parfois les dimensions des fusées sont plus ramassées et elles prennent la forme de vrais losanges, à peu près deux fois plus longs que larges; leurs proportions sont aussi différentes par rapport à la largeur de la bande, aussi les

1) GRIFFITH, *Ptahhetep*, I, pl. XXa. — BORCHARDT, *Ne-user-Re*, pl. XXIV. Couleurs du grand carré à partir du centre : blanc, rouge, blanc, jaune, bleu; coul. de la bande : blanc, bleu, jaune, bleu, blanc, vert, jaune.

2) GRIFFITH, *Ptahhetep*, I, pl. XX. — BORCHARDT, *Ne-user-Re*, pl. XXIV. — CAPART, *Rue de tombeaux*, pl. V. — QUIBELL, *Excav. at Saqqara V (tomb of Hesy)*, pl. VIII.

groupes se composent-ils de deux et demi ou trois éléments au lieu de quatre ou cinq comme dans le type précédent. Les couleurs sont exactement les mêmes (S2, fig. 61) ¹.

Une variante qui ne date guère que du Moyen Empire présente une telle déformation que, n'étaient les couleurs, toujours les mêmes, on n'y retrouverait qu'avec peine le motif primitif : les fusées, très petites, ont pris la forme d'olives et sont très éloignées les unes des autres, au lieu de se toucher, tandis que les groupes et les lignes brisées rouges se rapprochent (S3, fig. 62) ². Cette variante est particulièrement intéressante en ce qu'elle montre les transformations essentielles que peut subir un motif d'origine technologique dès qu'il n'appartient plus qu'au domaine décoratif proprement dit. On trouve du reste, à la même époque, une transformation plus prononcée encore, où les olives sont entièrement vertes et se touchent par leurs extrémités, mais toujours séparées par les zigzags rouges qui les traversent au point de jonction (S4, fig. 63) ³.

8° LES TRIANGLES

(THÈME T)

Ce motif très rare présente une série ininterrompue de triangles formés par des lignes brisées à angle droit ou obtus traversant en oblique toute la bande; ce sont donc des triangles dont la base repose une fois sur un des bords de l'étoffe, une fois sur l'autre. Des lignes parallèles à l'un des petits côtés strient chacun des triangles. Le fond est uni, clair, les lignes plus foncées. Ce motif occupe une des bandes horizontales et quelques-uns des petits carrés au haut des rainures, sur certains sarcophages du Moyen Empire (fig. 64) ⁴.

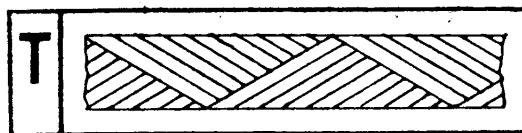


Fig. 64.

9° LES DAMIERS

(THÈME U)

La différence caractéristique entre les motifs étudiés jusqu'ici et les figures obtenues au moyen de lignes parallèles et perpendiculaires au sens de la bande et se recoupant à angle droit donne déjà à première vue l'impression que nous sommes en présence d'imitations de prototypes d'une tout autre catégorie, ne rentrant pas dans le cadre de ce travail. Pour être complets, nous devons cependant mentionner ces motifs, qui peuvent se classer en plusieurs séries.

1. Damier simple.

Ceux-ci n'ont jamais que deux couleurs, une claire et une foncée, alternant de façon régulière et couvrant toute la surface de la bande, qui se place indifféremment en hauteur le long des piliers, ou à plat dans les vides de la poutraison (U1, fig. 65) ⁵.

Il est possible qu'il faille faire remonter l'emploi de ces étoffes quadrillées à la décoration primitive des façades, qui ne devait avoir pour tout ornement que le signe hiéroglyphique *men*, placé en haut, très au-dessus de la porte, et donnant le nom même de l'édifice (voir plus

1) MASPERO, *loc. cit.*, pl. VIII.

2) STEINDORFF, *Grabfunde des M. R.*, I, pl. I, II. — GAUTIER-JÉQUIER, *Fouilles de Licht*, p. 9.

3) LEPSIUS, *Denkmäler*, II, pl. XCVIII.

4) PETRIE, *Gizeh and Rifeh* (Brit. School of archeol. in Egypt. Year 13), pl. X. — LACAU, *Sarcoph. antér. au Nouv. Emp.*, pl. XVII, XVIII.

5) BIRCH, *Coffin of Amamu*, pl. XVI. — Sarc., Bologne n° 1958-1959 (PETRIE, *Phot.* n° 16-22). — MASPERO, *op. cit.*, pl. VII, VIII, IX, etc.

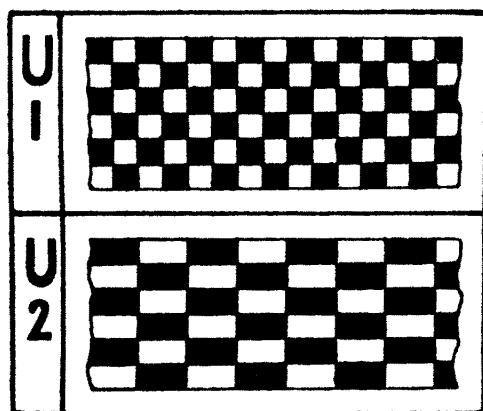


Fig. 65 et 66.

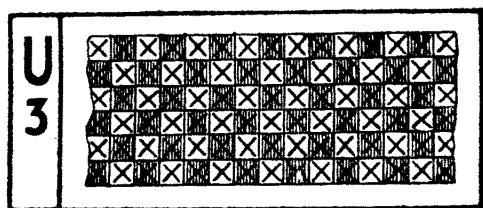


Fig. 67.

3. Damiers multicolores.

Parfois les carrés sont de couleurs diverses, arrangés de manière à former des dessins géométriques, surtout des losanges et des carrés. Ces motifs rappellent donc ceux des autres étoffes, mais leur aspect est absolument différent, du

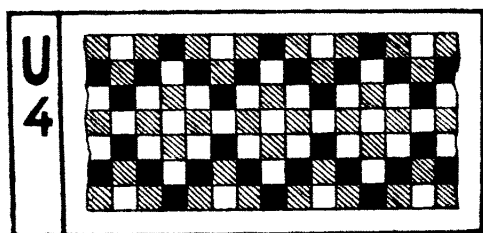


Fig. 68.

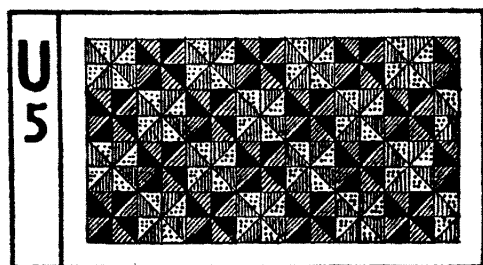


Fig. 69.

autres damiers, il n'est guère possible d'établir à quel genre de tissu ce thème est emprunté.

1) MASPERO, *op. cit.*, pl. IX.

2) BORCHARDT, *Ne-user-Re*, pl. XXIV. — STEINDORFF, *Grabfunde des M. R.*, I, pl. I, II; II, pl. I, etc.

3) BORCHARDT, *Ne-user-Re*, pl. XXIV. — GRIFFITH, *Ptahhetep*, I, pl.

haut); toute la base du signe, qui représente un échiquier, est naturellement quadrillée, et ce fait seul a pu suggérer aux décorateurs l'idée d'employer pour orner les autres parties du monument des étoffes dont le dessin présente à peu près le même motif.

Parfois les lignes du damier sont plus écartées dans un sens que dans l'autre, ce qui donne des rectangles au lieu de carrés (U2, fig. 66)¹.

2. Damiers rebrodés.

Dans les exemplaires de façades les plus soignés, on voit généralement sur les étoffes en damier, dans chaque carré, quatre traits partant des angles et convergeant vers le centre, en croix de St-André (U3, fig. 67). A n'en pas douter, il y a ici imitation de points de broderie très simples, au *passé*, faits après coup pour animer une étoffe un peu monotone. Les carrés sont alors le plus souvent jaunes et verts, les traits, rouges et noirs².

4. Damiers recoupés.

Une des plus anciennes stèles-façades, celle de Hesi (IV^{me} dyn.)⁴, présente à plusieurs reprises un motif qui ne se retrouve pas plus tard. Chacun des carrés du damier est divisé en huit triangles par des lignes qui partent, les unes des angles, les autres, du milieu des côtés. Ces triangles, qui se rejoignent par les pointes, sont alternativement verts et noirs dans l'une des séries de carrés, jaunes et rouges dans l'autre (U5, fig. 69). Comme pour les au-

XXa. — MASPERO, *op. cit.*, pl. VIII, etc.

4) QUIBELL, *Excav. at Saqqara V*, pl. VIII, IX. On retrouve le même motif dans les bordures peintes qui ornent d'autres tableaux, dans la même tombe (*ibid.*, pl. XXIII.)

10° LA BORDURE A CHAINONS ET LE THÈME DES PEIGNES

Les Egyptiens employaient parfois comme bordure, surtout dans les tableaux des tombeaux du Nouvel Empire¹, un motif spécial consistant en une étroite bande noire sur laquelle se détachent en blanc une série d'anneaux se touchant et se succédant de façon régulière. Dans les stèles-façades, tant de l'Ancien que du Moyen Empire, on retrouve constamment le même thème, qui est utilisé pour décorer les retraits entre les piliers, ou tout au moins le double retrait intermédiaire, celui du fond restant toujours de couleur uniforme. Ici cette sorte de chaîne descend verticalement depuis l'extrémité supérieure de la rainure jusqu'à une distance plus ou moins grande du soubassement, et cesse brusquement à cet endroit pour se transformer en une série de figures semblables à des peignes à dos arrondis à la partie inférieure et à longues pointes irrégulières, qui seraient posés les uns au-dessus des autres, les dents vers le haut (fig. 70).

Aucune explication satisfaisante n'a été donnée jusqu'ici de ce thème décoratif. La supposition qu'il s'agit d'une corde enroulée de certaine façon autour d'un faisceau de tiges de roseau² est inacceptable, car elle n'explique ni la couleur noire et blanche, ni le fait que les « chaînons » se détachent entièrement sur le champ, ni les « peignes », ni la présence de ce décor dans un retrait, jamais sur une saillie³. On ne peut pas non plus mettre en avant l'hypothèse d'une chaîne, puisque nous n'avons aucun exemple de l'emploi de chaînes chez les Egyptiens d'époque pharaonique. Il ne reste donc plus, semble-t-il, qu'une alternative : considérer ces sortes de chaînes comme des motifs empruntés à l'industrie textile, donc comme une copie d'étoffes, comparables à celles qui se trouvent à côté d'elles, sur les mêmes monuments, et qui, nous l'avons vu, peuvent toutes être considérées comme des imitations peintes de bandes tendues sur les parties saillantes de l'édifice ou dans les entre-poutres de la partie supérieure.

A priori, cette théorie est séduisante. Il faut cependant avoir, pour l'accepter, des preuves certaines, par exemple retrouver dans les monuments figurés des représentations où ce motif paraisse comme bordure d'une étoffe. Il est aussi indispensable qu'on puisse, par un procédé textile quelconque, refaire sans difficulté des rubans de ce modèle.

Il existe au Musée du Caire⁴ une statue de l'Ancien Empire représentant une servante vêtue d'une robe collante de forme ordinaire, mais de couleur verte⁵. Cette robe est bordée en haut et en bas d'un galon qui remonte également des deux côtés des bretelles, et ce galon porte le motif des chaînons blancs sur fond

1) JÉQUIER, *Décoration égypt.*, pl. XXXVIII, XXXIX, etc.

2) PETRIE, *Egyptian Decorative Art*, p. 104.

3) Nous avons cependant un exemple où les chaînes sont employées pour décorer une surface plus large, un montant de stèle-façade. (QUIBELL, *Excav. at Saqqara V*, pl. VIII); ici les chaînes sont placées les unes à côté des autres, sur un fond vert; dans le même monument, elles se retrouvent

comme d'habitude dans les retraits, également bordées de vert.

4) Cat. n° 231 : BORCHARDT, *Statuen und Statuetten*, I, pl. 152 et p. XLVIII.

5) Nous avons vu plus haut (note 3) au tombeau de Hesi, une étoffe à décoration verte portant une série de petites bandes à chaînons; cette coïncidence de couleurs n'est peut-être pas absolument fortuite; elle mérite en tous cas d'être signalée.



Fig. 70.
Thème des
peignes
et
des chaînons.

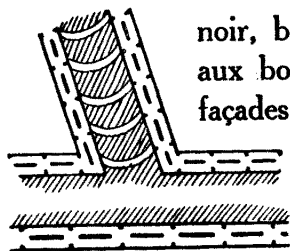


Fig. 71. Bordures d'une robe de femme. XII^e dyn.

noir, bien caractérisé, et exactement semblable aux bordures et aux ornements des rainures de façades (fig. 71). Nous avons déjà vu ailleurs un

motif de ceinture employé lui aussi pour des galons de robe (voir plus haut le

thème E 4), et pouvons en citer encore un autre exemple, un galon de robe de femme du début du Nouvel Empire¹ (fig. 72), qui donne

exactement le thème des losanges, fréquent dans les ceintures royales (thème G) aussi bien que dans les tentures de façades (thème R)². Au point de vue archéologique, nous pouvons donc considérer le motif des chaîons comme emprunté à l'industrie du passementier.

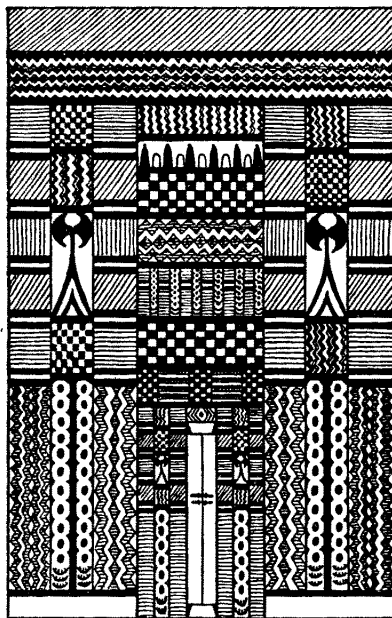
1) Tombeau d'Antef-aker à Sheikh Abd-el-Gournah (inédit, reprod. d'après un croquis de M^{me} G. Jéquier); le décor est vert et rouge sur fond blanc.

2) L'emploi de galons tissés a dû être plus fréquent que ne le donnent



Fig. 72. Galon de robe de femme. Tombeau d'Antef-aker. XVIII^e dyn.

à supposer les monuments figurés, car il en existe dans la collection Graf (voir plus loin, III^e partie, chap. III) et sans doute dans bien d'autres collections publiques et privées.



CHAPITRE VI

LES GRAVURES SUR IVOIRE ET SUR BOIS
DES DEUX PREMIÈRES DYNASTIES

Parmi les nombreux monuments que nous ont livrés les tombeaux des rois thinites (I^{re} et II^{me} dynasties), à Abydos et à Negadah, on remarque des quantités de petits fragments sans apparence, qui ont pourtant un grand intérêt au point de vue de l'histoire de l'art et pour l'étude des diverses techniques. Ce sont généralement des morceaux de plaquettes minces et étroites, en ivoire ou en bois dur, ayant dû originairement servir d'application sur quelque meuble ou objet d'ornement, et qui portent sur une de leurs faces un décor simplement gravé au trait ou parfois ciselé avec plus de soin. Ces motifs, qui se retrouvent également sur d'autres objets, souvent trop fragmentés pour être reconnaissables, sur des morceaux de bracelets, sur des tessons de vases de pierre, sont en général très simples et consistent en des combinaisons de lignes droites, plus rarement de courbes.

Ces ornements rappellent plusieurs de ceux que nous avons étudiés jusqu'ici, et sont aussi, selon toute vraisemblance, empruntés aux techniques textiles, mais à côté d'eux on en voit paraître d'autres qui paraissent dérivés d'autres techniques usuelles. Tous ces ornements n'ont été étudiés jusqu'à présent que de la façon la plus superficielle, aussi importe-t-il de reprendre la classification de ces petits monuments en cherchant à quelle technique courante peuvent se rapporter les différents décors.

1^o MOTIFS EMPRUNTÉS A DIVERSES TECHNIQUES

(VANNERIE, NATTES, CORDES, FILETS, ETC.)

La première catégorie de ces thèmes ornementaux comprend des décors très simples, des lignes droites disposées parallèlement en hachures, ou entre-croisées. Ici il n'est pas besoin de faire intervenir, pour expliquer ces motifs, l'hypothèse d'une imitation ou d'une transposition : pour couvrir une surface étroite et longue, la première idée qui viendra nécessairement à tout ouvrier, même très maladroit et peu développé, sera justement de tracer des lignes droites rapprochées les unes des autres, puis de faire une seconde série de lignes dans un autre sens, pour recouper les premières, et enfin de mettre des points dans les intervalles. Nous trouvons à

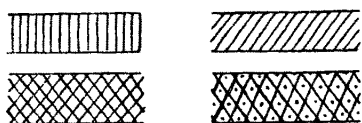


Fig. 73-76.

Abydos des exemples de ces trois types différents d'ornementation qu'on pourrait qualifier de *décoration naturelle*¹ (fig. 73-76).

La *vannerie* fournit aux graveurs plusieurs modèles aisément reconnaissables ; le plus simple est celui de la tresse plate à deux ou trois brins se croisant alternativement les uns sur les autres (fig. 77)². Pour couvrir des surfaces plus importantes, on pouvait, soit coudre les tresses les unes à côté des autres, soit disposer les brins en deux directions opposées, en deux nappes



Fig. 77-79.

dont les éléments viennent se croiser de manière à présenter des séries de chevrons réguliers (fig. 78)³. L'art du vannier, qui fut poussé très loin en Egypte, comportait de nombreux procédés dont l'étude serait déplacée ici, mais dont nous retrouvons plusieurs exemples dans les gravures d'Abydos, ainsi

ceux où les éléments de tissage ne sont plus simples, mais multiples, tant pour les tresses plates (fig. 79)⁴ que pour les surfaces plus grandes. Les imitations de paniers, avec les gros éléments horizontaux recouverts d'un lacis de brins plus fins, se retrouvent aussi, mais uniquement dans des objets à reliefs, donc en dehors de la série que nous étudions (fig. 80)⁵.



Fig. 80.

La technique des *nattes*, qui relève également de la vannerie, est caractérisée en Egypte par l'emploi de matériaux plus forts et plus gros, en général moins

souples. C'est à des travaux de ce genre que sont empruntés certains modèles assez fréquents, où les tiges sont placées les unes à côté des autres et réunies par des ligatures transversales,

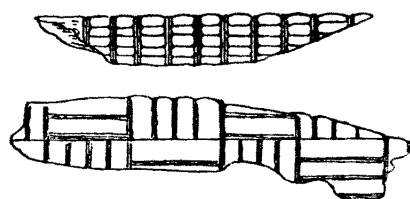


Fig. 81 et 82.

simples ou doubles, formées de brins plus fins (fig. 81)⁶, et ceux où les éléments s'entre-croisent, disposés par séries de trois ou de quatre, formant ainsi une sorte de damier (fig. 82)⁷.

Le travail en *cordes* a aussi été utilisé au point de vue décoratif, par l'imitation des filets fabriqués pour suspendre les grands vases, et qui donnaient des motifs réguliers. Nous retrouvons ici le réseau simple posé en oblique et recoupé de cordes transversales, brochant sur le tout, horizontalement (fig. 83)⁸, et le filet avec ligature spéciale à chaque maille (fig. 84)⁹. Enfin on emploie aussi comme ornement des cordes

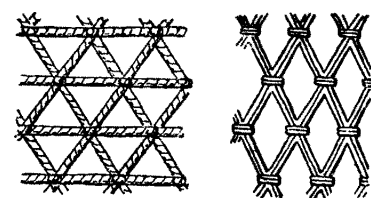


Fig. 83 et 84.

posées les unes à côté des autres, en groupes séparés par des zones étroites où paraissent des éléments plus fins (fig. 85) ou encore des cordes servant à lier ensemble des matériaux différents, à surface lisse, peut-être des bois ou des roseaux (fig. 86). Dans tous ces motifs, le détail des cor-

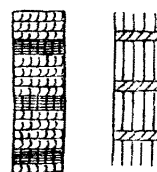


Fig. 85 et 86.

1) PETRIE, *The Royal Tombs of the earliest Dynasties*, I, pl. XXXVII; II, pl. XXXII, XXXVII, XXXVIII, XLI, XLII, etc.

2) *Ibid.*, II, pl. VIa, 10.

3) *Ibid.*, pl. XLI, 61.

4) QUIBELL, *Hierakonpolis*, pl. XV. Ce motif correspond presque à notre thème T, qui n'avait pu être reconstitué au moyen du tissage aux

cartons, et doit par conséquent dériver de la technique de la vannerie.

5) PETRIE, *Royal Tombs*, II, pl. VI, IX.

6) *Ibid.*, I, pl. XXVII; II, pl. XXXIX, XLIII, XLIV.

7) *Ibid.*, I, pl. XXXVII; II, pl. XLIII.

8) *Ibid.*, I, pl. XXXVII; II, pl. VI, XXXIX, XLI.

9) *Ibid.*, I, pl. XXXVII; II, pl. VI, XLIV.

des est indiqué de façon si précise qu'il n'y a pas de doute possible sur l'origine de l'ornement.

L'architecture primitive est représentée dans nos séries par le motif bien connu employé pour garnir les angles saillants des monuments égyptiens et qui était à l'origine un faisceau de tiges de papyrus ou de roseaux destiné à protéger les parties les plus vulnérables des murs de terre crue. L'assemblage se faisait au moyen d'anneaux en rubans, tandis que d'autres bandes venaient parfois recouper les intervalles en oblique ou en croix. Dans les ivoires gra-

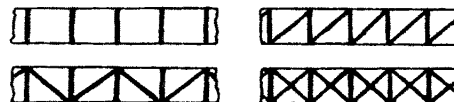


Fig. 87-90.

vés d'Abydos, dont la surface est plane, les seuls éléments qui paraissent dans le décor, sont naturellement les rubans transversaux ou obliques, indiqués par de simp'es lignes (fig. 87-90) ¹.

2° MOTIFS TEXTILES USUELS

Les objets de cette catégorie portant des motifs textiles sont à peu près tous des plaquettes étroites dont le décor est complet dans le sens de la largeur et représente, avec une certaine stylisation nécessitée par le procédé de la gravure sur bois ou sur ivoire, des rubans d'une ornementation semblable à celle que nous avons déjà relevée dans les ceintures royales et les tentures des stèles-façades. Ils présentent même souvent une bordure, montrant bien qu'il s'agit d'un dessin en bande, et non d'un décor appartenant à des surfaces larges.

A côté de ces petits fragments de meubles, quelques morceaux de bracelets en ivoire portent une décoration analogue, mais plus développée et plus soignée; il y a lieu de croire que, bien que nous ne possédions pas d'objets de cette nature faits d'un galon de couleurs diverses, il en existait réellement en Egypte à une période très ancienne, à côté des bracelets en métaux précieux, et de ceux, plus fréquents, faits de perles enfilées sur plusieurs rangs et maintenues par des barrettes d'or ²; du reste les peintures des tombeaux de Thèbes (XVIII^{me} dyn.) montrent des femmes portant des bracelets multicolores de toutes formes dont certains peuvent fort bien n'être que des rubans tissés.

Si nous adoptons la même classification que précédemment, le premier thème que nous rencontrons est celui des *lignes brisées* (cf. plus haut, thèmes E et P), qui peuvent se présenter dans les deux sens, longitudinalement ou transversalement. Dans le premier cas, celui qui se présente le plus fréquemment, il s'agit d'une bande unique, zigzaguant d'un des bords de la plaquette à l'autre, les angles étant coupés par la bordure même (fig. 91) ³; ailleurs, de chaque côté d'une zone longitudinale unie, c'est une bordure étroite, recoupée par une ligne brisée formant une série de chevrons aux angles abattus, par suite de l'étroitesse même de cette bordure (fig. 92) ⁴. Nous n'avons jusqu'ici qu'un seul exemple de lignes brisées tournées dans l'autre sens, suivant le motif si fréquent sous l'Ancien Empire (fig. 93) ⁵.



Fig. 91-93.

1) PETRIE, II, pl. XXXVII, XXXIX, XLI, XLII.

2) Pour les bracelets égyptiens, en général, voir VERNIER, *Bijoux et orfèvreries* (Catal. gén. du Musée du Caire), p. 10-64.

3) PETRIE, *Royal Tombs*, II, pl. IV, 7; XXXIV, 52; DE MORGAN,

Recherches sur les Origines, II, p. 196.

4) PETRIE, *Royal Tombs*, II, pl. XLII, 59. (Cf. le thème E. 2.)

5) *Ibid.*, II, pl. XLI, 34.

Une série beaucoup plus abondamment représentée est celle des *losanges* et des *carrés* que, dans les deux autres grands groupements, nous avons dû séparer pour des motifs pratiques (thèmes F et Q; G et R), bien que souvent, par suite du tassement ou de l'allongement des éléments, les losanges puissent devenir des carrés ou vice versa; c'est le cas tout particulièrement dans les ivoires thinites, où la distinction est souvent très difficile à établir. Nous avons cependant deux exemples de losanges bien caractérisés, employés dans des motifs un peu différents de ceux étudiés jusqu'ici : c'est d'abord les losanges isolés, touchant les deux bords de la bande, mais séparés les uns des autres par des intervalles (fig. 94)¹, puis les rangées jointives où tous les losanges se touchent par les pointes, rangées qui se terminent par une sorte d'ornement en fer de lance qui paraît bien, comme nous le verrons, présenter une signification particulière (fig. 95)².

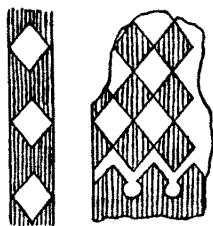


Fig. 94 et 95.

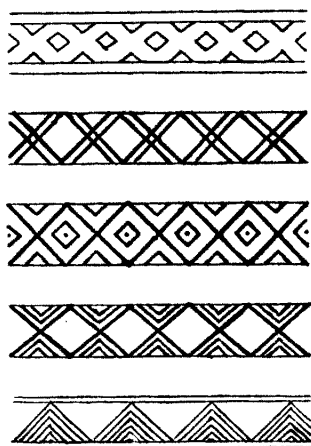
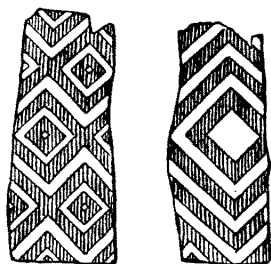


Fig. 96-100.

Les autres motifs du même thème sont beaucoup plus nombreux : c'est d'abord celui où deux bandes zigzagantes opposées dessinent une série d'éléments, losanges ou carrés, au centre du bandeau, et des demi-éléments sur les bords (fig. 96, cf. plus haut F3)³, puis ceux où les éléments touchent les bords et sont séparés par des lignes entre-croisées (fig. 97)⁴, et enfin le motif classique des carrés réunis par leurs pointes portant à l'intérieur des carrés inscrits (fig. 98)⁵ ou présentant une surface unie, avec une série de chevrons inscrits dans les demi-carrés extérieurs (fig. 99)⁶. Nous rencontrons même un bandeau portant un motif en triangle d'une nature absolument différente de notre thème T, et qui n'est autre chose que la moitié du motif à carrés unis et chevrons extérieurs, divisé en deux le long de son axe (fig. 100)⁷.

Une mention spéciale est due aux bracelets d'Abydos, en ivoire gravé, pièces remarquables pour la précision du dessin autant que pour la facture⁸ : dans l'un nous avons un motif

Fig. 101 et 102.
Fragments de bracelets d'ivoire.
I^{re} dyn.

central carré, avec carré inscrit, et de chaque côté une série de chevrons parallèles (cf. le thème O1); à une extrémité, un retour d'angle d'un des chevrons semble indiquer une complication du motif, avec disposition analogue à celles de R6 et R7 (fig. 102). L'autre fragment de bracelet présente un décor appartenant à la fois au thème des lignes brisées et à celui des carrés : Les lignes chevronnantes, opposées mais ne se rejoignant pas par les angles, dessinent entre elles des espaces où sont placés des carrés : cette disposition rappelle donc le thème des fusées, avec cette différence que les motifs inscrits sont des carrés réguliers, avec un point au centre, et non des losanges divisés longitudinalement (fig. 101).

Le plus fréquent de tous ces ornements est le thème des chaînons, dont le rôle essentiel

1) PETRIE, *Royal Tombs* II, pl. XLI, 21.2) *Ibid.*, II, pl. XLI, 82.3) *Ibid.*, II, pl. IX, 17, 18; XXXIV, 53, 54, 55; XLI, 42.4) *Ibid.*, II, pl. XXVII, 46; XXXVIII, 69; XLI, 4; XLII, 11, 12, 61.

(Cf. le thème O 2).

5) PETRIE, II, pl. XL, 56; XLI, 43.

6) *Ibid.*, II, pl. XXXVIII, 65; XL, 57, 66, 67, 68; XLI, 5, 6; XLII, 62, 63, 64, 65; XLIV, 34, 35, 36, 37.7) QUIBELL, *Hierakonpolis*, pl. XII, 3.8) PETRIE, *Royal Tombs*, II, pl. VI, 20, 21.

de simple bordure est clairement indiqué par le fait que, sur certaines plaquettes, il forme le cadre de la composition figurée¹, tandis que la baguette qui le borde de chaque côté, sur la plupart des éléments d'incrustation, paraît bien faire ressortir son caractère original de ruban à liseré. Quelques exemplaires sont très grossiers de facture et de dessin, presque méconnaissables, mais la plupart sont assez soignés pour qu'on puisse suivre facilement la plus ancienne évolution de ce motif, car les fragments conservés nous donnent le plus souvent² le point de rencontre des deux éléments caractéristiques de l'ornement, ceux que, faute d'une expression plus précise, nous avons appelé les chaînons et les peignes (fig. 103).

Les chaînons se détachent en blanc sur fond noir, comme aux époques postérieures; ils sont de forme ovale et ne touchent pas les bords, et le dernier, dans le bas de la chaîne, est coupé net, dessinant encore le haut du vide intérieur; leur surface est unie, sans hachures d'aucune sorte, aussi pouvons-nous écarter définitivement l'hypothèse d'une double corde enroulée ou croisée, puisque dans tous les monuments de l'époque, les figurations de cordes portent l'indication bien nette des torons. On doit noter encore certaines stylisations, soit au moyen de points noirs en quinconce³, comme souvent au Moyen Empire, soit avec des chaînons très allongés et pointus aux deux extrémités⁴, qui peuvent même, dans quelques cas isolés, prendre l'aspect d'éléments entre-croisés⁵.

Si les « chaînons » ont déjà, à l'époque thinite, le même aspect que sous l'Ancien Empire, il n'en est pas de même pour les « peignes » qui se présentent sous une forme beaucoup plus simple, dans laquelle le motif original est sans doute moins déformé. Ce sont des barrettes droites, relativement larges par rapport à leur longueur, ou incurvées en croissant, mais toujours avec les pointes en bas, et non en haut, et sans ces petits traits verticaux qui simulent les dents des peignes. Nous avons donc affaire, non à des représentations de peignes, mais à des éléments beaucoup plus simples, que l'étude technique aura à identifier et à expliquer.

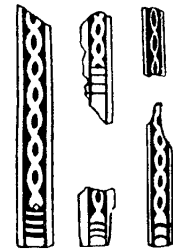


Fig. 103.
Bordure à chaînons.
Ivoires gravés
de la I^{re} dynastie.

3^o MOTIFS TEXTILES ISOLÉS

A côté de ces ornements déjà connus, les ivoires d'Abydos portent une petite série de thèmes qui semblent devoir rentrer dans la catégorie des motifs textiles, ainsi qu'il sera montré en détail dans la II^{me} partie.

C'est d'abord celui des *dents de scie* (thème α), formé d'une série de triangles rectangles placés les uns à la suite des autres dans le même sens, occupant parfois toute la largeur d'une bande étroite (fig. 104 et 105)⁶.

Le motif en *arête de poisson* (thème β) se compose d'une suite de chevrons couchés le long de la bande et rejoignant une ligne longitudinale occupant le centre du motif (fig. 106)⁷. On

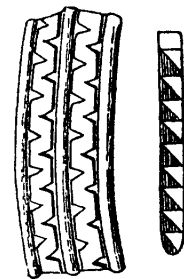


Fig. 104 et 105.

1) PETRIE, *Royal Tombs*, II, pl. III A, 1; IV, 16. Parfois on le trouve répété plusieurs fois sur une surface avec des zones intermédiaires unies, ce qui doit être une application secondaire du motif (*ibid.*, pl. IV, 18, 19).

2) *Ibid.*, II, pl. XXXII, 35; XXXIX, 37; XL, 45-48; XLI, 30, 32; XLII, 71, 72; XLIII, 40.

3) PETRIE, II, pl. XXXIV, 93; XL, 95.

4) *Ibid.*, II, pl. XLI, 31, 33, 36; XLIII, 41.

5) *Ibid.*, II, pl. XXXVII, 3; II, pl. XXXVIII, 72.

6) *Ibid.*, II, pl. XXXVII, 41. Parfois ces *dents de scie* sont opposées, d'un côté et de l'autre de la bande, rappelant le thème des lignes brisées.

7) *Ibid.*, II, pl. XXXIV, 88.



Fig. 106.

pourrait aussi définir cet ornement comme une ligne droite, supportant des zones obliques placées en chevrons.

Enfin, le *décor en N* (thème γ) se compose de figures à trois traits obliques, sortes de chevrons doubles, à deux pointes et deux ouvertures, ressemblant à nos lettres N ou Z, suivant le sens dans lequel on les tourne (fig. 107)¹.



Fig. 107.

Tous les motifs des premières dynasties que nous venons d'examiner présentent un intérêt particulier pour notre théorie générale, à cause de leur date et de leurs formes. On verra plus loin que leur obtention au moyen du tissage aux cartons est de la plus grande facilité, au lieu que les métiers à étoffes comme on les employait en Égypte, différents des métiers à rubans proprement dits, qui sont d'ailleurs d'invention européenne récente, eussent été incapables de les exécuter. Au cas où nos interprétations seraient exactes, les petits objets découverts à Abydos nous fourniraient les stades de départ de plusieurs décors égyptiens tissés typiques.

Il nous faut maintenant expliquer les principes du procédé textile qu'on appelle tissage aux cartons et déterminer la correspondance entre les décors sculptés ou peints égyptiens et les motifs particuliers que ce procédé produit pour ainsi dire automatiquement.

1) PETRIE, *Royal Tombs*, II, pl. XXXVIII, 60. Plusieurs des bandes de la décoration générale du tombeau de Hesi (III^me ou IV^me dyn.) reproduisent un motif qui a la plus grande analogie avec celui-ci

(QUIBELL, *Excav. at Saqqara* t. V. pl. XVIII et XXIII) et le cul-de-lampe de la page 71.



DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE I

LES DÉCORS ET LES TECHNIQUES

La première partie du présent Mémoire a été consacrée à une analyse des décors qui ornent les ceintures, les gaines de poignards, et les stèles-façades, du point de vue strictement esthétique et géométrique. C'est-à-dire que chaque décor complexe a été ramené à ses éléments simples, tels que lignes droites et angles. Mais il faut bien remarquer que c'est là une simple opération d'abstraction, sans doute nécessaire pour un classement préalable, mais à laquelle on ne peut accorder cette valeur explicative que lui attribuent encore beaucoup de théoriciens de l'art, et surtout de l'art dit arabe.

Même dans la décoration à base dite géométrique, l'artiste procède dès le début par synthèse : c'est-à-dire que la synthèse des éléments simples s'est faite en lui préalablement, et c'est le résultat en bloc de ce travail préliminaire qu'il extériorise en sculptant et en peignant. Ce mécanisme est surtout frappant quand le décor est obtenu par un procédé de transposition, comme c'est le cas pour les décors étudiés dans le présent livre.

Ainsi qu'il a été dit, ces décors sont imités de décors technologiques, c'est-à-dire produits par le jeu même d'une technique déterminée, tissage ou vannerie. L'Égypte ancienne nous offrait déjà des cas intéressants de transposition des décors de vannerie à l'ornementation des poteries. C'est à un phénomène du même ordre que nous avons à faire ici en ce qui concerne les décors en damier, du moins la plupart d'entre eux. Les autres décors, par contre, présentent entre eux une parenté assez visible pour nous obliger à leur chercher une même origine, laquelle ne saurait être que textile. Le décor des ceintures tissées est nettement distingué par les artistes égyptiens de celui des ceintures de cuir et des ceintures de perles. De même, on l'a vu, les peintures des stèles-façades représentent d'anciennes tentures, puisque même les systèmes d'attache et de tension ont continué longtemps à être représentés par les peintres, soit mécaniquement par imitations successives et sans idée précise, soit parce que ces systèmes étaient encore employés de leur temps dans les maisons des particuliers ou des rois. Si ces objets tendus avaient été des nattes, la décoration peinte obtenue par transposition aurait certainement emprunté à la vannerie ses motifs caractéristiques, donc presque exclusivement les damiers, et les systèmes de tension n'eussent guère été nécessaires.

Cependant il convient de signaler une possibilité, à savoir que les objets tendus étaient des nattes brodées : de nos jours encore, les Beni Snous des confins marocains (au sud de Tlemcen) brodent sur leurs nattes, avec des fils de laine, divers motifs décoratifs

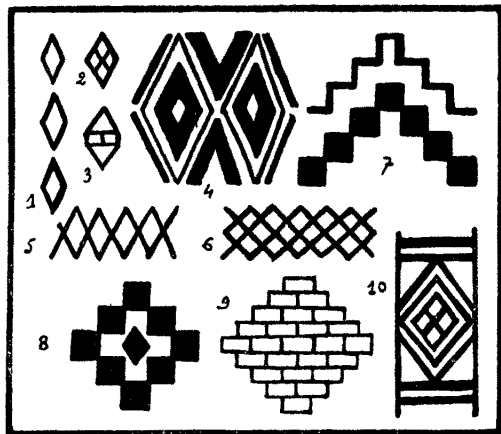


Fig. 108.
Décors en laine brodés sur les nattes des Beni Snous.

nécessairement géométriques¹. En comparant les dessins ci-joints de nattes Beni Snous (fig. 108), on peut voir que quelques-uns d'entre eux correspondent exactement à certains des motifs égyptiens ci-dessus décrits et analysés. Nous n'insisterons pas sur cette possibilité, qu'il convenait seulement d'indiquer ; car nous n'avons aucune preuve directe que les Egyptiens, tant sous les premières dynasties que plus tard, aient brodé leurs nattes avec des fils de couleur, de chanvre, de lin ou de coton, la laine et la soie étant ici hors de cause.

En admettant que les prototypes des décors peints et des ceintures sculptées aient été obtenus par le tissage, on peut supposer d'abord que ces prototypes ont été produits par les métiers à tisser ordinaires, dont il a été parlé dans l'Introduction (voir le cul-de-lampe de ce chapitre). Comme nous l'avons dit, quoique leurs représentations figurées soient relativement récentes (Moyen et Nouvel Empire), rien n'empêche d'admettre que ces deux types de métier à tisser aient été déjà en usage dès l'Égypte prédynastique. Ce qui se passe de nos jours chez les demi-civilisés porte à croire que le simple métier horizontal à faire des bandes plus ou moins larges a pu être inventé indépendamment par plusieurs populations ; son mécanisme en tout cas est si facile à comprendre et à exécuter, qu'on doit lui accorder une très haute antiquité². Or, dans tout métier à tisser, le principe fondamental est que les fils de la trame viennent couper perpendiculairement les fils de la chaîne, d'où la formation de décors d'une certaine famille, à base de carrés et de rectangles. Dès qu'on veut passer au décor en zigzags et en losanges, on est obligé de compliquer le mécanisme en augmentant le nombre des remisses ; et si le mécanisme du métier à tisser avait été ainsi compliqué dès l'Ancien Empire, nous en aurions des preuves dans les étoffes et représentations figurées qui nous sont parvenues du Moyen et du Nouvel Empire, ce qui n'est pas le cas³.

Nous n'avons pas à insister sur la technique du tissage ordinaire des étoffes de chanvre et de lin, M. Braulik et M. Ling Roth l'ayant analysée avec un soin parfait. Mais nous devons considérer un certain nombre de possibilités secondaires. En premier lieu, les étoffes tendues et les ceintures ont pu être surbrodées avec des fils de couleur ; et dans ce cas, il est évident que tous nos motifs décoratifs ont pu être utilisés, car la broderie sur toile ne connaît en somme pas de limites. Il resterait alors à expliquer pourquoi les stèles-façades, les gaines de poignards et les ceintures portent précisément certains décors, et non d'autres : jamais de flammes, de plantes, de fleurs ni d'animaux plus ou moins stylisés comme il s'en rencontre en si grand nombre, d'une

1) Voir A. VAN GENNEP, *Etudes d'Ethnographie algérienne*, t. I, p. 96-99.

2) Voir pour les différents types de métiers à tisser des bandes, A. VAN GENNEP, *Etudes d'Ethnographie sud-américaine*, tir. à part

du Journal de la Société des Américanistes, Paris, Leroux, 1914.

3) LING ROTH, *op. cit.*, suppose, mais sans avoir de preuve directe, que les Egyptiens ont travaillé avec quatre remisses.

part sur les bas-reliefs et les peintures de plafonds de l'Égypte ancienne, puis sur les étoffes brodées coptes et du moyen âge. Le choix, pour ces broderies archaïques supposées, de motifs géométriques aussi déterminés et aussi particuliers, conduirait à supposer de nouveau un mécanisme de transposition décorative; ce qui reculerait simplement le problème d'un échelon.

L'hypothèse de l'utilisation de la technique dite du *kélim* ou *ghilim*, adoptée à la suite de M. Braulik par M. Borchardt¹ serait déjà plus plausible. Cette technique est encore en usage en Asie Mineure, en Perse et ailleurs de nos jours, et a été introduite récemment parmi les ouvrages de dames, avec quelques simplifications. Le procédé primitif, ou si l'on veut indigène, exige un métier proprement dit, comme pour la fabrication des tapis². Au lieu de nouer et de couper les fils de trame de manière à obtenir le décor, on fait courir les fils de trame alternativement sur et sous un fil de chaîne (*kélim* proprement dit; fig. 109), ou deux fils de chaîne (technique dite du *soumak*; fig. 110). Ce procédé détermine automatiquement : a) un sertissage du motif; b) un remplissage par chevronnage. Autrement dit, le thème décoratif fondamental conditionné par cette technique est le *chevron*, ce qui répond bien au thème fondamental technologique de nos décors égyptiens sculptés et peints. Mais l'observation du détail montre aussitôt que l'assimilation théorique n'est pas correcte. Dans nos décors égyptiens, le chevron est simple ou double, mais toujours complet³; au lieu que dans la technique du *kélim* et du *soumak*, le chevronnage est obtenu par un chevron complet accolé d'un demi-chevron, comme le montre notre figure 109. Cette différence primordiale entraîne aussitôt toute une série de divergences décoratives, qui deviennent d'autant plus frappantes que les motifs se compliquent davantage et finissent par donner à un tapis fait au *kélim* ou au *soumak* un facies tout à fait original, et inimitable par d'autres procédés. En outre le *sertissage*, si caractéristique du *kélim* et du *soumak*, n'apparaît qu'exceptionnellement sur les peintures et sur les sculptures de l'Égypte ancienne, et encore seulement sous la forme d'un trait mince, au lieu que dans le *kélim* c'est un trait épais.

Qu'on nous comprenne bien : nous ne nions pas que certaines bandes et ceintures égyptiennes aient été faites au *kélim* sur fils de lin ou de chanvre épais, puisque l'on peut reproduire au moyen de cette technique la plupart des thèmes décoratifs ci-dessus analysés. Nous préten-

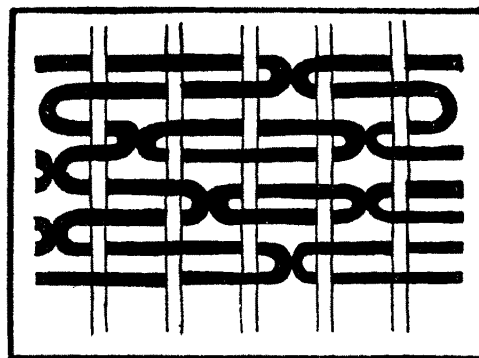


Fig. 109. Technique du kélim.

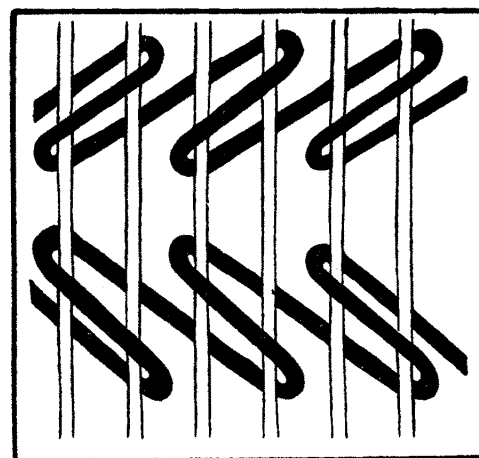


Fig. 110. Technique du soumak.

1) BORCHARDT, *Das Grabdenkmal des Königs Ne-user-Re*, p. 125.
2) Sur la technique du *kélim* dans l'antiquité classique, voir J. SIX, *Altgriechische Gewebemuster und Webetechnik*, Jahreshefte des oester-

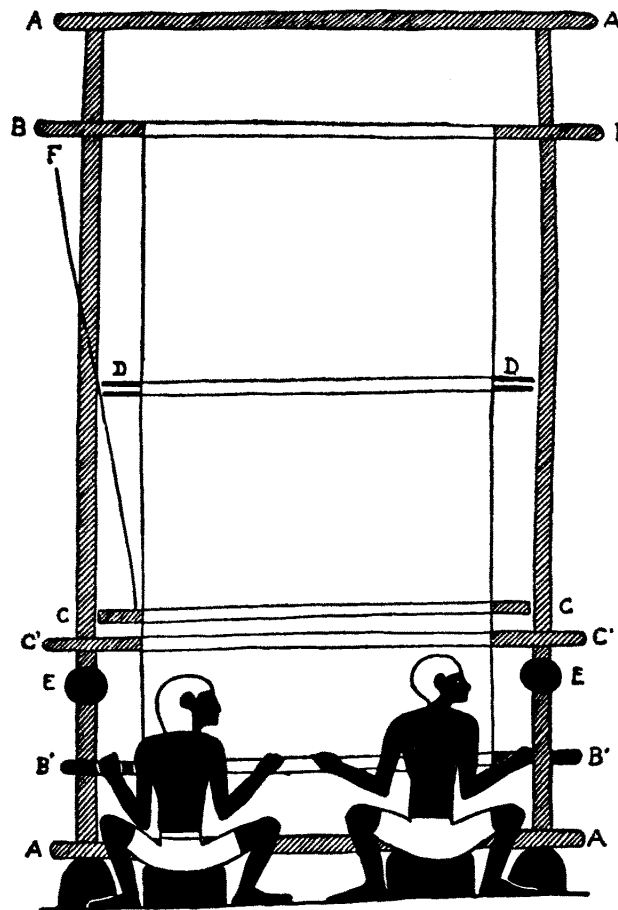
reichischen archäologischen Instituts., t. XV, Vienne, 1912, p. 81-108, illustré.

3) Sauf sur un petit ivoire sculpté de la I^{re} dynastie (thème 7).

dons seulement qu'il existe une autre technique textile qui fournit ces mêmes motifs *nécessairement*, et de telle manière qu'ils se trouvent par le mécanisme normal de cette technique, non plus juxtaposés au hasard mais liés entre eux génétiquement : c'est le *tissage aux cartons*.

Le cul-de-lampe de ce chapitre représente un métier à tisser égyptien (XVIII^{me} dyn., voir plus haut p. 8) donnant, d'après le fac-simile de M. Davies (LING-ROTH, *Ancient Eg. and Greek Looms*, fig. 9), une reconstitution de la peinture originale, actuellement très fragmentée

avec les explications que nous proposons pour les divers éléments du métier : A', A, cadre vertical en bois; B, ensouple; B', rouleau; C, C', remisses; D, peigne; E, contrepoids.



CHAPITRE II

LES PRINCIPES DU TISSAGE AUX CARTONS

1^o GÉNÉRALITÉS

Dans le tissage ordinaire, les fils de la chaîne sont répartis en deux nappes croisées qui sont alternativement soulevées et abaissées, et la trame passe entre ces deux nappes à chaque croisement. Quelles que puissent être les complications de détail, le principe fondamental est que les fils de chaîne restent parallèles à eux-mêmes par rapport à leur axe longitudinal. Autrement dit, chaque fil de chaîne reste sans modification interne pendant toute la durée du travail et les brins dont il est constitué ne subissent pas de variations de rapport réciproque.

Par contre, dans le procédé textile dit couramment *tissage aux cartons* (*Brettchenweberei* en allemand), le principe fondamental est que chaque fil de chaîne subit au cours du travail une torsion continue sur lui-même par rapport à son axe longitudinal, et que de plus, deux, trois, quatre fils de chaîne ou davantage sont enroulés continuellement les uns autour des autres en manière de corde. C'est dans chaque angle d'enroulement que passe le fil de trame.

Nous admettons volontiers que le terme de *tissage aux cartons* n'est pas satisfaisant : car cette technique se rattache plutôt à celle de la corderie. Un ruban tissé aux cartons est en somme une juxtaposition de petites cordes ou ficelles reliées entre elles régulièrement par un fil qui correspond à la trame des étoffes ordinaires.

Le tissage aux cartons n'est entré que récemment dans la littérature ethnographique¹, mais

1) L'article le plus ancien sur le tissage aux cartons semble être celui de PIERRE PAGNON, *Métier des tisserands du Caucase*. *La Nature*, 1886, p. 39-40, avec une fig.; mais les explications de l'auteur sont très confuses. Puis paraît un article de MARGUERITE LEHMANN-FILHÈS, dans la *Zeitschrift des Vereins für Volkskunde*, de Berlin, 1899, sur le tissage aux cartons en Islande, auquel fait suite sa monographie, *Ueber Brettchenweberei*, Berlin, Reimer, 1901, in 8° qu'on complètera par H. VOLKART, *Die Brettchen- und Kammweberei*, Mitteilungen de la Société de Géographie de Saint-Gall, 1907, livr. 1. La bibliographie de 1901 à 1912 se trouve dans A. VAN GENNEP, *Etudes d'Ethnographie algérienne*, 1^{re} série, Paris, Leroux, 1912, p. 68-82, description monographique et comparative qu'on complètera par : A. VAN GENNEP, *Note sur le tissage aux cartons en Chine*, T'oung Pao, 1912, ill.; du même, *Neuere über Brettchenweberei (Polen, Caucasus, Algerien)*, *Zeitschrift für Ethno-*

logie, 1912, p. 60-63; du même, *Brettchenweberei oder Flechtere*, *ibid.*, p. 624-626; L. SCHERMAN, *Brettchenweberei aus Birma und den Himalayaländern*, *Münchener Jahrbuch der bildenden Kunst*, 1913, p. 223-242; A. VAN GENNEP, *Ueber eine mit Brettchen gewebte Borte aus dem 15-16^{ten} Jahrhundert*, *Mitteilungen du Musée germanique de Nuremberg*, 1913, ill.; du même, *Etudes d'Ethnographie sud-américaine*, *Journal de la Société des Américanistes de Paris*, 1914, p. 121-133.

L'étude de cette technique et de ses variations locales, ainsi que de ses possibilités, est loin d'être terminée; chaque année apporte des lumières nouvelles, maintenant que l'attention des ethnographes a été attirée sur l'importance théorique de ce procédé de tissage et qu'on commence à rechercher dans les musées archéologiques et ethnographiques les objets qui ont été ainsi manufacturés.

sa fortune y a été aussitôt particulièrement rapide. On en a découvert peu à peu l'existence dans le monde presque entier, exception faite de l'Amérique septentrionale et centrale, ainsi que de l'Afrique bantoue, de l'Océanie et de l'Indonésie, où on ne le trouve en usage qu'à Macassar (Célèbes). Dans l'Amérique du Sud, la technique semble avoir été connue des anciens Péruviens; elle l'est en tous cas de nos jours chez les Aymara et au Chili.

Nous n'avons pas à décrire ici toutes les variations de cette technique, mais seulement celles d'entre elles qui fournissent une explication directe des ceintures, bandes et galons de l'ancienne Egypte. Et nous tenons à dire de suite que dans cette technique, comme dans toutes les autres, les Egyptiens sont parvenus très tôt, presque dès les débuts de leur belle civilisation, à une maîtrise sans égale, à la fois pour la facture et pour le décor.

Le principe du tissage aux cartons consiste à faire passer des fils par des cartons ou des planchettes troués aux angles à raison de un fil¹ par trou. On peut employer deux, trois ou quatre trous, ce dernier système étant le plus ordinaire. En faisant tourner le carton autour de l'axe horizontal perpendiculaire à sa surface, on tord ensemble les fils passant par les trous, de manière à faire une cordelette. Les figures 1 à 4 de la planche XI montrent cet arrangement.

Nous appellerons : *avant*, la partie de la chaîne qui se trouve à droite des cartons; *arrière*, celle qui se trouve à gauche; *avers* la face des cartons qui fait face à l'ouvrier, celui-ci étant assis de manière à frapper la chaîne perpendiculairement, et *revers* la face des cartons opposée. Les combinaisons diverses de la technique comportent les éléments suivants : a) le nombre des cartons; b) le nombre des trous de chaque carton; c) le nombre de fils passant par chaque carton; d) la couleur des fils passant par chaque trou de chaque carton; e) la manière dont les fils entrent dans chaque carton, soit par l'*avers*, soit par le *revers*; f) la direction dans laquelle on tourne les cartons, soit en *avant*, soit en *arrière*. C'est de la combinaison de deux, ou de plusieurs, ou de tous ces facteurs que dépendent la largeur, l'épaisseur et le décor du ruban.

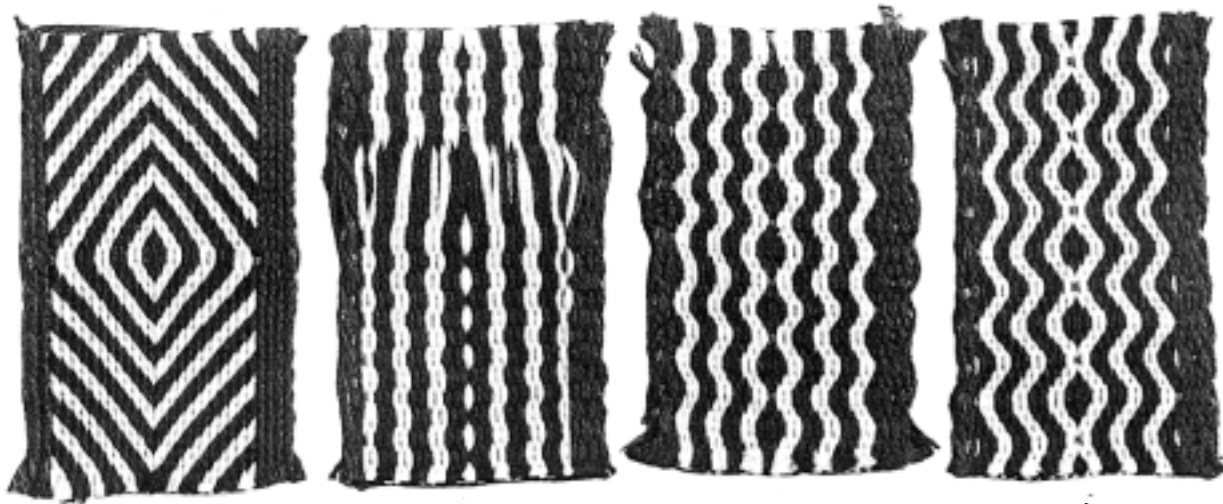
Si tous les fils entrent par l'*avers*, qu'ils soient tous de la même couleur, et que les cartons soient continuellement tournés d'*arrière* en *avant*, on obtient un ruban monochrome, formé de spires parallèles. A chaque conversion² des cartons, il se forme en *arrière* d'eux des spires en sens inverse; si la chaîne n'est pas très longue, il arrive un moment où l'angle d'ouverture dans lequel tournent les cartons tend à être si obtus qu'ils sont immobilisés, et que l'on risque de les déchirer ou de rompre les fils. De plus, si à ce moment on coupait la chaîne, le ruban fabriqué serait non pas droit, mais incurvé, parce que pendant tout le travail les spires des fils se sont toujours juxtaposées dans le même sens.

Pour éviter le premier inconvénient, on peut préparer une chaîne très longue; c'est ainsi que font les fabricants de sangles dans l'Afrique du Nord, qui utilisent des chaînes de cinq, six, dix mètres et davantage. Une partie des fils d'*avant* et d'*arrière* est alors utilisée pour faire une houppe. Pour des sangles de harnachement, l'inconvénient de la courbure est minime,

1) Nous appelons *fil*, le fil unique plus ou moins épais ou l'ensemble de fils minces, chacun formé de plusieurs brins, et cordés ensemble ou non, qui passent par un même trou de carton. En Chine, par exemple, il n'est pas rare qu'un *fil*, au sens où nous l'entendons, soit formé de douze et même de vingt fils de soie extrêmement fins, préalablement filés ensemble en cordelette ou simplement juxtaposés. De même, la trame peut être constituée par un ou par plusieurs fils primitifs, cordés ou non. La conversion des cartons n'agit sur les fils primitifs passant

par un même trou que si ce trou est très petit, ou si chacun d'eux a été fortement tordu lors de la filature. Sinon, les fils primitifs formant un *fil* restent parallèles, ainsi qu'on peut voir sur notre planche de rubans originaux.

2) Nous employons ce mot de *conversion* pour plus de brièveté: comme chaque carton a quatre trous, il est évident qu'il ne s'agit pas d'une conversion complète du carton autour de son axe horizontal, mais d'un *quart de conversion*.



1

2

3

4



5

6

7

8



9

10

11

12

Planche IV

ou se transforme même en avantage; ajoutons que la matière employée en Algérie est la laine, qui se serre naturellement bien moins que du fil ou du coton. Nous n'avons pas de preuve que ce procédé primitif ait été utilisé par les Egyptiens.

2° LA TECHNIQUE DE LA COMPENSATION

1. *Le chevronnage.*

Ils ont par contre fort bien connu et appliqué le procédé, encore partout usité de nos jours et qui a pour but de *compenser* une spire par l'autre. Si les fils entrent dans tous les cartons impairs par l'*avers* et dans tous les cartons pairs par le *revers*, les spires qui se forment par les conversions successives des cartons s'opposent alternativement et viennent former sur le ruban le motif décoratif du *chevron*. Avec un ruban monochrome, ces chevrons ne sont pas très visibles. Nous n'avons pas d'exemple de rubans monochromes pour l'Egypte ancienne, mais seulement de rubans polychromes. C'est ainsi qu'ont été obtenues de nombreuses ceintures; d'autres sont décorées de zigzags verticaux qui forment l'un des motifs les plus employés pour l'ornementation de certaines parties des stèles-façades.

2. *Le retournement.*

Reprenons notre arrangement primitif : tous les fils entrent par l'*avers* et les torsions accumulées empêchent maintenant de tourner les cartons d'*arrière en avant*. Il suffira de tourner à partir de ce moment les cartons d'*avant en arrière* pour détordre les fils d'*arrière*, ceux d'*avant* étant naturellement liés en ruban par le passage de la trame. Ce changement de sens dans la conversion des cartons autour de leur axe horizontal est dit *retournement*. On peut équilibrer ces retournements de manière à ne jamais atteindre une trop grande torsion des fils, par exemple tourner les cartons d'*arrière en avant* jusqu'à ce qu'on ait fait cinquante centimètres de ruban, puis opérer le *retournement*, travailler d'*avant en arrière* pendant cinquante centimètres, retourner de nouveau d'*arrière en avant*, et ainsi de suite. De cette manière : 1° le ruban ne présente plus une courbe constante, mais de légères ondulations qui s'équilibrent; 2° les fils situés en arrière des cartons reprennent périodiquement leur position de début, et on peut utiliser la chaîne presque jusqu'au bout.

Plus ces retournements sont rapprochés, plus les ondulations longitudinales du ruban sont faibles. C'est ce que constate bien vite chaque ouvrier qui débute, et c'est aussi ce qu'ont pu voir très tôt les ouvriers égyptiens. Aussi est-ce avec ce procédé du retournement qu'ils ont travaillé le plus souvent et ce sont ses résultats esthétiques que les peintres et sculpteurs ont transposé de préférence sur les monuments. Nous avons ainsi une explication technologique, simple et directe, de la préférence des artistes décorateurs égyptiens pour les zigzags, les losanges et les carrés placés sur leur pointe.

Comme il a été dit, l'analyse géométrique de ces décors conduit à un classement qui ne répond nullement au classement qui découle de la technique. Pour comprendre ce deuxième classement, nous sommes obligés d'entrer dans des détails plus circonstanciés.

3° L'ARRANGEMENT DES FILS ET DES CARTONS

Si dans chaque trou d'un carton à quatre trous nous passons un fil, nous avons quatre chaînes, chacune desquelles arrive à son tour sur le dessus après chaque conversion des cartons; la trame passe toujours entre le paquet des deux chaînes supérieures et celui des deux chaînes inférieures. Si nous laissons l'un des quatre trous sans fil, il se produit toutes les quatrièmes conversions un creux dans le ruban; et en arrangeant d'une certaine manière les trous vides des divers cartons, on obtient un *décor en creux*. Ce procédé est caractéristique des rubans qui se font actuellement à Alger; on l'emploie aussi, mais plus rarement, à Constantine, à Tunis, en Perse, sans doute par économie, car la solidité du ruban n'en est pas diminuée. On pourrait admettre à la rigueur que certaines ceintures égyptiennes sculptées reproduisent des décors en creux et en relief. Nous ne le croyons pas. Si cependant ce procédé a été utilisé en Egypte,

il suffit de supposer que dans les explications qui vont suivre, le trou supérieur A soit resté vide.

Le mieux est en effet de donner un nom à chacun des quatre trous des cartons; soit : A, B, C et D.

Si en A et B passent des fils noirs, et en C et D des fils blancs, tous entrant par l'*avers*, et sans employer le retour-

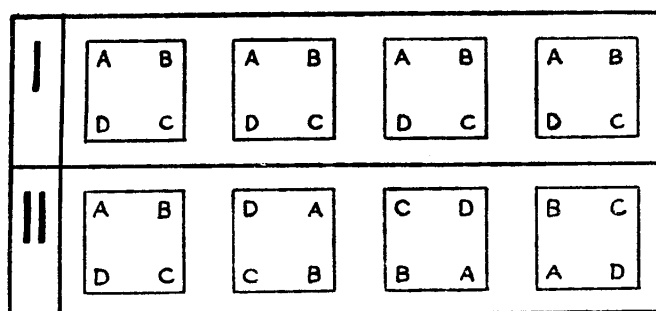


Fig. 111. Arrangement des fils : I simple; II en échelon.

nement, nous obtenons des bandes transversales formées alternativement de deux bandes de spires noires et de deux bandes de spires blanches; c'est ce que montre le schéma I de la figure 111. Si nous arrangeons ensuite nos cartons comme l'indique le schéma II, c'est-à-dire de manière que à A du premier carton s'opposent successivement D du deuxième, C du troisième, B du quatrième, nous aurons ce qu'on peut appeler l'*arrangement en échelon*. En tournant tout notre paquet de cartons toujours d'*arrière en avant*, nous verrons peu à peu se former des diagonales courant d'un bord à l'autre du ruban.

Si nous laissons une moitié des cartons dans cette position, et que nous fassions pivoter sur leur axe vertical l'un après l'autre tous les cartons de l'autre moitié par rapport à la *ligne médiane* des chaînes, de manière que les fils pénètrent dans tous les cartons par le *revers*, le décor obtenu sera en forme de grands chevrons alternativement noirs et blancs, qui auront leur angle précisément sur la ligne médiane. C'est cet *arrangement en échelon de part et d'autre d'une ligne médiane* qui constitue le thème fondamental de la majorité des décors égyptiens.

Notre planche en phototypie IV montre¹ comment un certain nombre de motifs décoratifs

1) Nous tenons à avertir de suite que certains des éléments des rubans égyptiens que nous avons reconstitués et qui sont reproduits aux planches en couleur ne doivent pas être pris en considération. Ainsi, nous avons partout ajouté des bordures larges qui n'existent pas sur les peintures et sculptures égyptiennes, sinon parfois sous la forme d'une ligne très mince; mais cette bordure était nécessaire afin de donner du corps à nos rubans et de permettre de faire des essais et des rectifications. Ces reconstitutions n'ont pas été obtenues sans un grand nombre de tâtonnements et de maldones, et parfois le résultat cherché

n'a été atteint que lorsque la chaîne était déjà devenue très courte.

En outre, nos largeurs ne répondent pas à celles des prototypes originaux; il nous importait avant tout d'arriver à comprendre les principes fondamentaux de la fabrication et de la décoration des rubans aux cartons en Egypte. Nous rappelons que les décors égyptiens constituent une catégorie à part, qui ne trouve de parallèles dans aucune autre région du monde (sauf exceptions signalées dans les Conclusions) et par suite notre propre collection de rubans modernes et ceux que nous avons examinés avec soin dans les collections particulières et

dérivent directement les uns des autres en partant du système d'arrangement fondamental dont on vient d'exposer le principe. Le ruban 1 s'obtient en tournant d'abord tous les cartons toujours dans le même sens; dès qu'on opère le retournement, on obtient le grand losange central; puis les grands chevrons recommencent, mais dans la direction inverse. Si l'on opère le retournement après chaque passage de la trame, on ne lie que deux fils sur quatre, et toujours les mêmes; on a alors un ruban intérieur recouvert en dessus et en dessous par une bande de fils libres, dits *en réserve*¹. Un tel ruban serait peu pratique. Mais dès qu'on opère le retournement après chaque deuxième passage de trame, on a le ruban du N° 2 qui présente des lignes ondulées ou zigzags, et des ovales ou losanges centraux, selon que le fil de trame est plus ou moins épais et que les *duites* (lieu de croisement des fils de chaîne) sont plus ou moins serrées.

Si les sculpteurs et les peintres n'ont pas stylisé et géométrisé arbitrairement leurs motifs décoratifs, si ces motifs présentaient réellement sur les originaux tissés des angles presque droits, il faut admettre que les Egyptiens ont employé des fils de trame extrêmement fins et ont serré les points de duite avec force soit à la main, soit avec un couteau de bois lourd ou de métal jouant le rôle du *battant*.

Le lecteur est prié de considérer les thèmes des rubans reproduits par nous comme susceptibles d'angles bien plus obtus; il reconnaîtra alors que le parallélisme entre ces diverses combinaisons de thèmes liés génétiquement les uns aux autres et les divers thèmes des ceintures, des gaines de poignards et des stèles-façades fournit en faveur de notre hypothèse un argument inductif d'une force remarquable. Les thèmes 3, 4, 5, 6, etc., de la planche IV sont obtenus par le retournement à la 3^e, 4^e, 5^e, etc., duite. Avec le retournement à la 12^e duite nous retrouvons les deux thèmes du N° 1, parce que les cartons sont au nombre de 12 de part et d'autre de la ligne médiane. Le retournement aux 13^e, 14^e, 15^e, etc. duites augmente simplement le nombre des grands chevrons de part et d'autre du grand losange central.

Dans notre morceau d'essai de la planche IV nous avons utilisé deux couleurs seulement, pour la clarté de la démonstration, et nous conseillons à ceux d'entre nos lecteurs qui voudraient apprendre cette technique et reconstituer des rubans égyptiens, de commencer aussi avec cette limitation. Dès que le nombre des couleurs passe à trois ou à quatre, les difficultés dans l'arrangement correct des cartons augmentent. Mais déjà avec deux couleurs, il y a plusieurs possibilités dont la plus simple est celle que nous venons d'examiner.

Si par contre nous passons en A un fil blanc, en B un fil noir, en C un fil blanc, et en D un fil noir, autrement dit, si nous arrangeons nos deux couleurs en diagonale, puis nos cartons en échelons, nous obtenons une nouvelle série de décors, dont il est inutile de parler ici en détail, parce que ces thèmes ne semblent pas avoir été beaucoup en faveur chez les anciens Egyptiens; on verra plus loin l'explication de l'un d'eux.

les musées ne nous ont pas fourni de solutions directes. La clef ne nous a été donnée que par la confection d'un long ruban d'essai noir et blanc, dont la planche IV reproduit les fragments utiles à notre démonstration actuelle. Le fait curieux, c'est que ce même point de départ avec ligne médiane et arrangement en échelons nous a fait découvrir bien d'autres thèmes décoratifs encore, dont les Egyptiens ont peut-être fait usage, mais que les peintres et sculpteurs semblent avoir dédaignés. Il se peut, d'ailleurs, que des découvertes ultérieures nous forcent à modifier nos idées sur ce point; et nous prions

les égyptologues de vouloir bien nous soumettre leurs trouvailles. Comme les Egyptiens employaient d'ordinaire six couleurs seulement, en ne tenant compte que du système normal des cartons à quatre trous, et même en nous restreignant à l'arrangement en échelons avec ou sans ligne médiane, il s'est présenté plusieurs centaines de possibilités décoratives.

1) Ce procédé de la réserve, si caractéristique des étoffes coptes, est parfois utilisé par les tisserands aux cartons modernes pour les rubans d'or et d'argent.

Mais ils ont fait souvent usage de l'arrangement « trois plus un » qui a pour effet de donner un fond de couleur sur lequel le décor se détache en traits minces. Ainsi ont été obtenus les rubans N^{os} 3 à 6 de la pl. IX, avec trois fils rouges contre un fil jaune, toujours avec arrangement en échelon pour les carrés et en chevrons pour les zigzags verticaux.

Par contre les rubans blanc, bleu clair et bleu sombre, qui caractérisent les stèles-façades de Ptahhotep, le sarcophage de Dagi, etc., N^{os} 8, pl. VI, 3, 4 et 7 de la pl. VII, etc., relèvent de l'arrangement par quatre couleurs. Dans cette même série par quatre rentrent encore les rubans rouge, noir et blanc, N^{os} 7 à 10 de notre planche VIII.

4^e L'UNITÉ DE SÉRIE ET LE PRINCIPE DE L'ENJAMBEMENT

Pour faire comprendre la manière dont s'obtiennent normalement un grand nombre de décors égyptiens qui comptent parmi les plus typiques, il nous faut inventer deux termes spéciaux, celui d'*unité de série* et celui d'*enjambement*. Par *unité de série*, nous entendrons

I	<table><tr><td>A</td><td>A</td></tr><tr><td>B</td><td>B</td></tr></table>	A	A	B	B	<table><tr><td>B</td><td>C</td></tr><tr><td>B</td><td>C</td></tr></table>	B	C	B	C	<table><tr><td>B</td><td>B</td></tr><tr><td>C</td><td>C</td></tr></table>	B	B	C	C	<table><tr><td>C</td><td>B</td></tr><tr><td>C</td><td>D</td></tr></table>	C	B	C	D
A	A																			
B	B																			
B	C																			
B	C																			
B	B																			
C	C																			
C	B																			
C	D																			
II	<table><tr><td>C</td><td>E</td></tr><tr><td>D</td><td>D</td></tr></table>	C	E	D	D	<table><tr><td>D</td><td>E</td></tr><tr><td>D</td><td>E</td></tr></table>	D	E	D	E	<table><tr><td>D</td><td>D</td></tr><tr><td>E</td><td>E</td></tr></table>	D	D	E	E	<table><tr><td>E</td><td>D</td></tr><tr><td>E</td><td>F</td></tr></table>	E	D	E	F
C	E																			
D	D																			
D	E																			
D	E																			
D	D																			
E	E																			
E	D																			
E	F																			
III	<table><tr><td>E</td><td>G</td></tr><tr><td>F</td><td>F</td></tr></table>	E	G	F	F	<table><tr><td>F</td><td>G</td></tr><tr><td>F</td><td>G</td></tr></table>	F	G	F	G	<table><tr><td>F</td><td>F</td></tr><tr><td>G</td><td>G</td></tr></table>	F	F	G	G	<table><tr><td>G</td><td>F</td></tr><tr><td>G</td><td>H</td></tr></table>	G	F	G	H
E	G																			
F	F																			
F	G																			
F	G																			
F	F																			
G	G																			
G	F																			
G	H																			
IV	<table><tr><td>G</td><td>I</td></tr><tr><td>H</td><td>H</td></tr></table>	G	I	H	H	<table><tr><td>H</td><td>I</td></tr><tr><td>H</td><td>I</td></tr></table>	H	I	H	I	<table><tr><td>H</td><td>H</td></tr><tr><td>I</td><td>I</td></tr></table>	H	H	I	I	<table><tr><td>I</td><td>H</td></tr><tr><td>I</td><td>J</td></tr></table>	I	H	I	J
G	I																			
H	H																			
H	I																			
H	I																			
H	H																			
I	I																			
I	H																			
I	J																			

Fig. 112. Disposition des cartons en échelon par unités de série.

chaque groupe de quatre cartons par les quatre trous A, B, C, D, desquels passent quatre fils soit de même couleur, soit de couleurs différentes. Chaque unité de série produit son dessin propre dès lors qu'on arrange les cartons deux à deux de part et d'autre de leur ligne médiane, ou si l'on fait les retournements régulièrement à la quatrième duite. Dans ce dernier cas, on obtient un carré si la trame est épaisse. Un grand nombre de décors égyptiens ont été simplement obtenus en arrangeant deux, trois, quatre unités de série ou davantage avec retournements sur la quatrième duite; les retournements sur les duites ultérieures produiraient les variations décoratives indiquées à la planche IV.

Mais si on opère les retournements à la troisième duite, le quatrième fil reste inutilisé et l'on obtient les lignes brisées ou zigzags du thème E. Ce procédé n'entraîne aucun inconvénient tant qu'on ne manœuvre qu'avec trois couleurs. Mais si l'on veut opérer avec plus de trois couleurs au ruban, la quatrième se trouve éliminée. Il faut donc une technique de compensation, ce qui s'obtient par l'*enjambement*. L'unité de série est alors modifiée au quatrième carton de manière à faire passer par un, deux ou trois trous, selon le cas, la couleur qui dominera dans l'unité de série suivante. En prenant le cas le plus simple de quatre couleurs différentes par carton, le quatrième carton de la première unité de série aura un fil de la cinquième couleur; le quatrième carton de la deuxième unité de série, un fil de la sixième couleur; et ainsi de suite,

selon le nombre et la variété des zigzags de couleur qu'on veut obtenir. La figure 112 montre le principe de cet arrangement.

Prenons maintenant un cas réel, celui du ruban bleu sombre, bleu clair et blanc de Ptah-hotep et d'un grand nombre de panneaux de stèles-façades. Pour obtenir ce décor, on peut s'y prendre de deux manières. Le moyen le plus facile, mais qui produit un ruban étroit, consiste

TABLEAU I

4 cartons de bordure à 4 fils rouges de part et d'autre.

1 blanc	blanc	blanc	bleu sombre	27 bleu clair	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre
2 blanc	blanc	bleu sombre	bleu sombre	28 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre
3 blanc	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	29 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	blanc
4 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	30 bleu sombre	bleu sombre	blanc	blanc
5 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu clair	31 bleu sombre	blanc	blanc	blanc
6 bleu sombre	bleu sombre	bleu clair	bleu clair	32 blanc	blanc	blanc	blanc
7 bleu sombre	bleu clair	bleu clair	bleu clair	33 blanc	blanc	blanc	bleu sombre
8 bleu clair	bleu clair	bleu clair	bleu clair	34 blanc	blanc	bleu sombre	bleu sombre
9 bleu clair	bleu clair	bleu clair	bleu sombre	35 blanc	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre
10 bleu clair	bleu clair	bleu sombre	bleu sombre	36 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre
11 bleu clair	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	37 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu clair
12 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	38 bleu sombre	bleu sombre	bleu clair	bleu clair
13 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	blanc	39 bleu sombre	bleu clair	bleu clair	bleu clair
14 bleu sombre	bleu sombre	blanc	blanc	40 bleu clair	bleu clair	bleu clair	bleu clair
15 bleu sombre	blanc	blanc	blanc	41 bleu clair	bleu clair	bleu clair	bleu sombre
16 blanc	blanc	blanc	blanc	42 bleu clair	bleu clair	bleu sombre	bleu sombre
17 blanc	blanc	blanc	bleu sombre	43 bleu clair	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre
18 blanc	blanc	bleu sombre	bleu sombre	44 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre
19 blanc	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	45 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	blanc
20 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	46 bleu sombre	bleu sombre	blanc	blanc
21 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	bleu clair	LIGNE MÉDIANE			
22 bleu sombre	bleu sombre	bleu clair	bleu clair				
23 bleu sombre	bleu clair	bleu clair	bleu clair	47 bleu sombre	bleu sombre	blanc	blanc
24 bleu clair	bleu clair	bleu clair	bleu clair	48 bleu sombre	bleu sombre	bleu sombre	blanc
25 bleu clair	bleu clair	bleu clair	bleu sombre	et ainsi de suite, jusqu'à 92.			
26 bleu clair	bleu clair	bleu sombre	bleu sombre				

à faire passer quatre fils de quatre couleurs différentes, d'après la coupe transversale du décor, par les quatre trous de chaque unité de série, en appliquant le procédé de l'enjambement, avec retournement sur la troisième duite. On obtient ainsi le ruban N° 8 de notre planche VI. Les couleurs sont alors peu visibles, et nous sommes d'avis que ce n'est pas ce procédé qui a fourni les rubans que les peintres décorateurs ont pris pour modèle. Le deuxième moyen consiste à donner à chaque couleur la valeur d'une unité de série entière, en appliquant le principe de l'enjambement jusqu'à ses dernières limites. Le ruban N° 4 de la planche VII montre le résultat de cette technique¹; il a exigé 92 cartons pour la partie centrale, et deux fois quatre cartons pour les bordures rouges, destinées à donner du corps au ruban; il a sept centi-

1) Ce ruban n° 4 reproduit le décor de DAVIES, *Ptahhotep*, pl. XX, A, mais avec une légère variation au centre; sur l'original les bleus clairs se

touchent au lieu que sur notre ruban ce sont les bleus sombres. Il suffirait d'une unité de série de plus pour rectifier cette légère maldonne.

mètres de large, donc exactement la largeur de la bande peinte du tombeau de Ptahhotep¹.

L'identité de l'effet décoratif dans la peinture et dans le ruban tissé par nous, ainsi que celle des largeurs obtenues, largeur qui ne varierait que peu avec celle des fils employés (les nôtres étant du cordonnet à broder D. M. C. du module 25), fournissent, nous le croyons, des arguments importants en faveur de notre hypothèse sur les origines textiles spéciales de cette catégorie de décors peints. Afin de permettre le contrôle, nous avons jugé utile de donner (tableau I) le tableau de l'arrangement des cartons depuis l'un des bords jusqu'à la ligne médiane; puis l'arrangement est identique, mais en sens inverse, de sorte que si l'on a commencé à faire entrer les fils dans les cartons de droite à gauche, ils y entreront à partir de la ligne médiane de gauche à droite. On peut voir, en consultant ce tableau, comment les unités de série sont arrangées en diagonale par suite de l'enjambement.

On peut de même faire de deux manières le ruban de Ptahhotep, planche XX^A F, constitué par des zigzags rouges, jaunes, blancs, noirs et verts, en appliquant le principe de l'enjambement, mais sans ligne médiane. Si l'on préfère mettre quatre couleurs au carton, on a un ruban étroit comme celui du N° 1 de la planche VI, qui est en laine d'épaisseur moyenne; dans ce cas il faut retourner à la troisième duite. Pour obtenir un ruban large, comme celui du N° 5 de la planche VII, qui a 4,5 cm. (l'original de Ptahhotep en a 5), il faut faire le retournement sur la quatrième duite. Le tableau II montre l'arrangement des fils dans le 2^{me} cas; nous

TABLEAU II

2 cartons de bordure à 4 fils de même couleur chacun de part et d'autre.

1 rouge	rouge	rouge	jaune	12 blanc	noir	noir	noir	23 blanc	blanc	rouge	rouge
2 rouge	rouge	jaune	jaune	13 noir	noir	noir	vert	24 blanc	rouge	rouge	rouge
3 rouge	jaune	jaune	jaune	14 noir	noir	vert	vert	25 rouge	rouge	rouge	jaune
4 jaune	jaune	jaune	rouge	15 noir	vert	vert	vert	26 rouge	rouge	jaune	jaune
5 jaune	jaune	rouge	rouge	16 vert	vert	vert	noir	27 rouge	jaune	jaune	jaune
6 jaune	rouge	rouge	rouge	17 vert	vert	noir	noir	28 jaune	jaune	jaune	rouge
7 rouge	rouge	rouge	blanc	18 vert	noir	noir	noir	29 jaune	jaune	rouge	rouge
8 rouge	rouge	blanc	blanc	19 noir	noir	noir	blanc	puis de nouveau comme les cartons 6 et suivants, jusqu'à 58.			
9 rouge	blanc	blanc	blanc	20 noir	noir	blanc	blanc				
10 blanc	blanc	blanc	noir	21 noir	blanc	blanc	blanc				
11 blanc	blanc	noir	noir	22 blanc	blanc	blanc	rouge				

avons éliminé dans chaque unité de série un carton central à quatre fils d'une même couleur, qui aurait simplement pour effet d'augmenter la largeur de chaque bande de couleur, donc du ruban, sans agir en rien sur le décor. Avec l'arrangement de quatre fils de couleurs différentes par carton, on a la disposition du tableau III.

Le travail avec un paquet de 100 cartons ou davantage est assez difficile d'abord, mais on s'en tire fort bien en manœuvrant par paquets d'environ vingt-cinq à la fois. Avec un peu d'habitude, le ruban avance assez vite pour qu'on n'ait pas à regarder ces bandes de sept à huit centimètres de large comme des ouvrages d'exception; cependant, l'attention qu'exige le maniement de tant de cartons, alors que le dérangement d'un seul d'entre eux entraîne des

1) Les reproductions de M. DAVIES sont à l'échelle de 1/2.

défauts visibles et des arrêts dans le décor¹, en fait des rubans de luxe, et c'est là sans doute la raison pour laquelle on les a utilisés dans la décoration de certains monuments funéraires dispendieux².

5° LA TECHNIQUE DE L'ÉLARGISSEMENT

Il faut avoir compris le principe de l'enjambement des couleurs d'unité de série à unité de série, pour pouvoir exécuter les ceintures égyptiennes plus larges dans le dos que sur le ventre, et les gaines de poignards plus étroites vers le bas que vers le haut. On voit nettement sur les statues que leur élargissement progressif n'a pas été obtenu en serrant moins la trame, procédé en usage tant en Tunisie qu'en Perse et ailleurs de nos jours pour faire à bon compte des sangles assez larges, ni leur rétrécissement en la tirant davantage, ce qui serait en effet un procédé commode, procédé couramment employé par les tisserands aux cartons de Bulgarie, de Chine, etc., pour commencer et terminer proprement les ceintures munies de houpes terminales. L'élargissement est impossible au delà d'une certaine limite, parce que si la trame n'est pas assez tirée, chacune des cordelettes déterminée par les conversions de chaque carton tend à s'écarter de ses voisines, de sorte que des jours se forment dans la chaîne où transparait la trame. Celle-ci, en outre, n'étant pas assez tendue, forme sur les bords du ruban des festons irréguliers. Ce n'est donc pas sans raisons sérieuses que les tisserands aux cartons de l'Égypte ont préféré intercaler des fils en cours de travail.

La difficulté ne consiste pas, comme on pourrait le croire, à fixer ces fils nouveaux à la chaîne primitive, parce que dès les troisième ou quatrième conversions des cartons, la trame serre assez ces fils nouveaux pour les incorporer définitivement au ruban. Nous conseillons d'introduire ces fils nouveaux par en bas, de manière à ne pas abîmer le décor du dessus. On peut ensuite couper les fils inutiles à ras du ruban. (Voir notre essai pl. VII, N° 1.) La vraie difficulté consiste à changer le quatrième fil du quatrième carton de la dernière unité de série et à le remplacer par l'une des couleurs du nouveau groupe de quatre cartons. Pour que l'augmentation se fasse sans dents de scie, on n'intercale qu'un carton nouveau par deux duites. Avec ce procédé d'intercalation, on peut doubler, tripler et même quadrupler la largeur primitive d'un ruban. Il s'agit là d'une technique spéciale, qui exige beaucoup de soin et d'attention, donc beaucoup de temps. C'est peut-être la raison pour laquelle on ne la trouve appliquée que pour les ceintures des rois et des grands personnages, c'est-à-dire pour des ceintures de luxe. En tous cas, aucun métier ordinaire ne saurait tisser des rubans normalement, et sans compli-

TABLEAU III

Un carton de bordure à 4 fils rouges.

1	jaune	rouge	jaune	rouge
2	rouge	jaune	rouge	blanc
3	jaune	rouge	blanc	noir
4	rouge	blanc	noir	vert
5	blanc	noir	vert	noir
6	noir	vert	noir	blanc
7	vert	noir	blanc	rouge
8	noir	blanc	rouge	jaune
9	blanc	rouge	jaune	rouge
10	rouge	jaune	rouge	blanc
11	jaune	rouge	blanc	noir
12	rouge	blanc	noir	vert
13	blanc	noir	vert	noir
14	noir	vert	noir	blanc
15	vert	noir	blanc	rouge
16	noir	blanc	rouge	jaune
17	blanc	rouge	jaune	rouge
18	rouge	jaune	rouge	jaune

Un carton de bordure à 4 fils rouges³.

1) On peut voir quelques-uns de ces défauts sur notre reconstitution; il va sans dire qu'un ouvrier exercé les aurait discernés plus vite que nous, et corrigés aussitôt.

2) Voir au chapitre sur « l'écharpe de Liverpool » un cas de nombre

plus grand encore de cartons.

3) Il vaut mieux, dès qu'on a un peu l'habitude du travail aux cartons, laisser sans fil le 2^me trou des cartons 1 et 18, le serrement des duites compensant le vide.

cations techniques considérables, avec un élargissement progressif; il est également difficile de supprimer des fils nombreux, en cours de route, sur un métier à tisser ordinaire. Par contre, l'intercalation de fils, c'est-à-dire de cartons nouveaux en cours de travail et plus encore la suppression d'autant de cartons que l'on veut, est d'une grande simplicité dans le tissage aux cartons.

Nous obtenons ainsi un nouvel argument d'ordre technologique en faveur de notre hypothèse fondamentale.

6° LES INSTRUMENTS DU TISSAGE AUX CARTONS

Avant de passer à la description détaillée des thèmes décoratifs et à leur identification définitive selon les diverses variations techniques, il convient de dire quelques mots des instruments nécessaires au tissage aux cartons et de la largeur des bandes qu'on peut obtenir au moyen de cette technique.

Avec les procédés normaux, la *largeur* du ruban dépend à la fois : *a)* du nombre des cartons; *b)* de la grosseur des fils de chaîne; *c)* de la tension de la trame. Ces trois facteurs sont soumis à certaines limitations; celles qui concernent la tension de la trame ont été exposées ci-dessus. Pour la grosseur des fils de chaîne en Egypte, nous ne possédons guère de documents directs; M. Braulik a dressé le tableau des grosseurs de fil pour les étoffes de lin : la VI^{me} dynastie fournit des fils N^{os} 40, 45, 50 à 70, etc.; la XI^{me} dynastie, des fils N^{os} 12 à 16, 20, 22, 25, 28 à 32, 40, etc.; la XVIII^{me} dynastie des fils N^{os} 22 à 26, 35, 50, etc. En somme, il se pourrait fort bien que les gros fils de lin N^{os} 12 à 40, qui sont comme des cordelettes, aient été utilisés par les tisserands aux cartons, tout comme les cordelettes de lin et de chanvre servent encore à faire des ceintures et des sangles à décors en Bulgarie, en Asie Mineure, etc.

Le *nombre des cartons* est d'abord limité par la longueur des doigts et par l'adresse de l'ouvrier. L'un de nous travaille maintenant sans difficulté avec 100 à 150 cartons. Il a vu à Tlemcen une bande de fils d'or et d'argent ancienne qui a nécessité 285 cartons selon le calcul des uns, et 320 cartons selon celui d'autres. Il s'ensuit que de larges bandes d'étoffe tissées aux cartons ont fort bien pu être tendues le long des divers murs des façades et que les peintures qui les ont remplacées ont pu conserver la largeur exacte des prototypes tissés. Mais à défaut de preuve directe, on peut aussi admettre que les bandes d'étoffe étaient étroites et se détachaient sur les murs comme dans un cadre. Les peintres auraient alors agrandi l'échelle des décors tissés et régularisé ou géométrisé les motifs toujours un peu dentelés que produisent le tissage ordinaire ou le tissage aux cartons. Nous croyons préférable d'énoncer simplement cette double possibilité, sans prendre autrement parti.

La question des *instruments* du tissage aux cartons est plus importante. Ces *cartons* étaient vraisemblablement des planchettes en bois dur, analogues à celles dont on fait encore usage en Islande, dans les pays scandinaves et en Lithuanie (pl. XI, N^{os} 2 et 3) ou des planchettes en ivoire d'hippopotame ou d'éléphant, ou même en os, comme les planchettes puniques trouvées à Carthage, ou coptes trouvées à Akhmîm (pl. XI, N^{os} 10 à 13). Nous devons remarquer cepen-

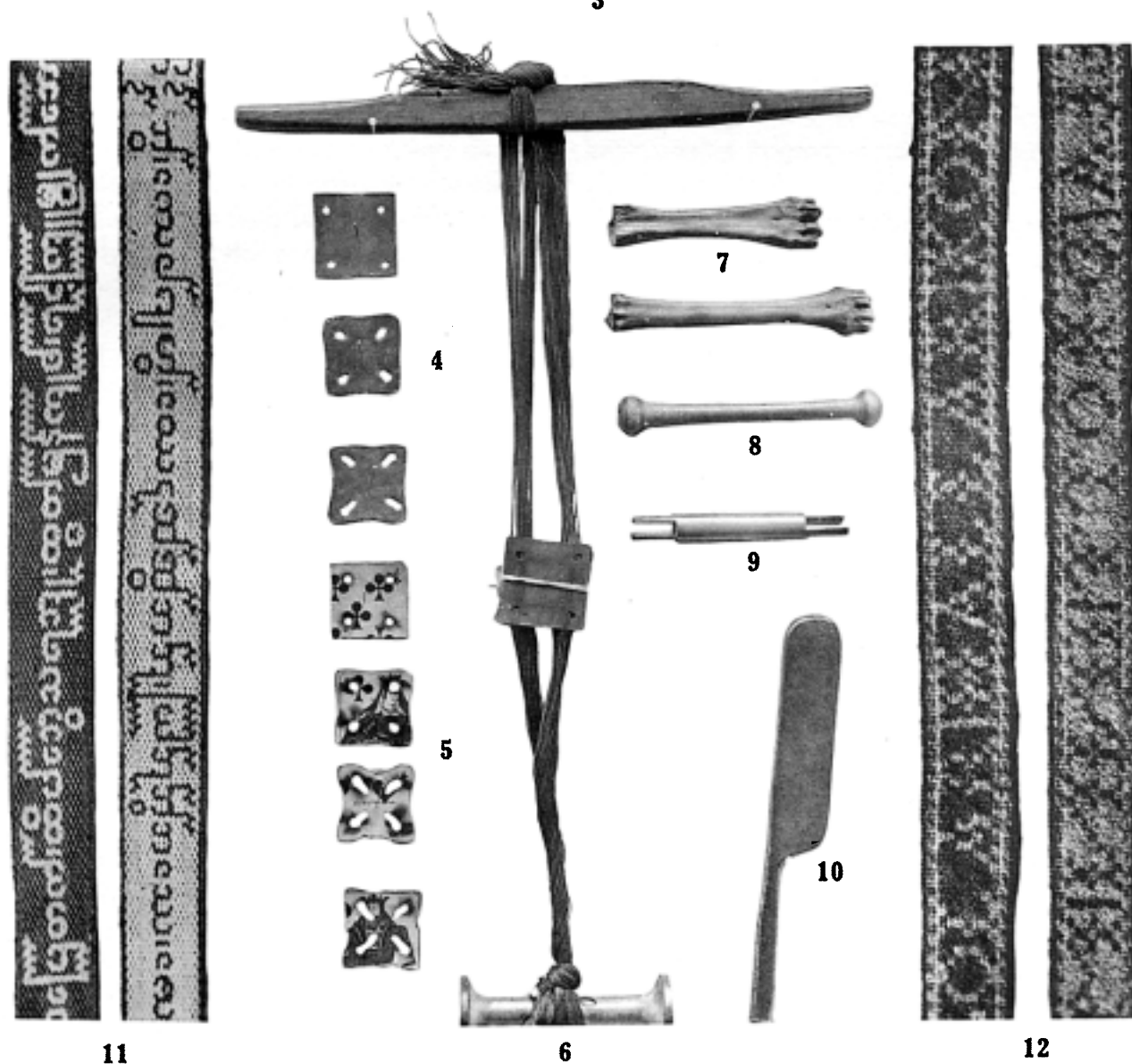
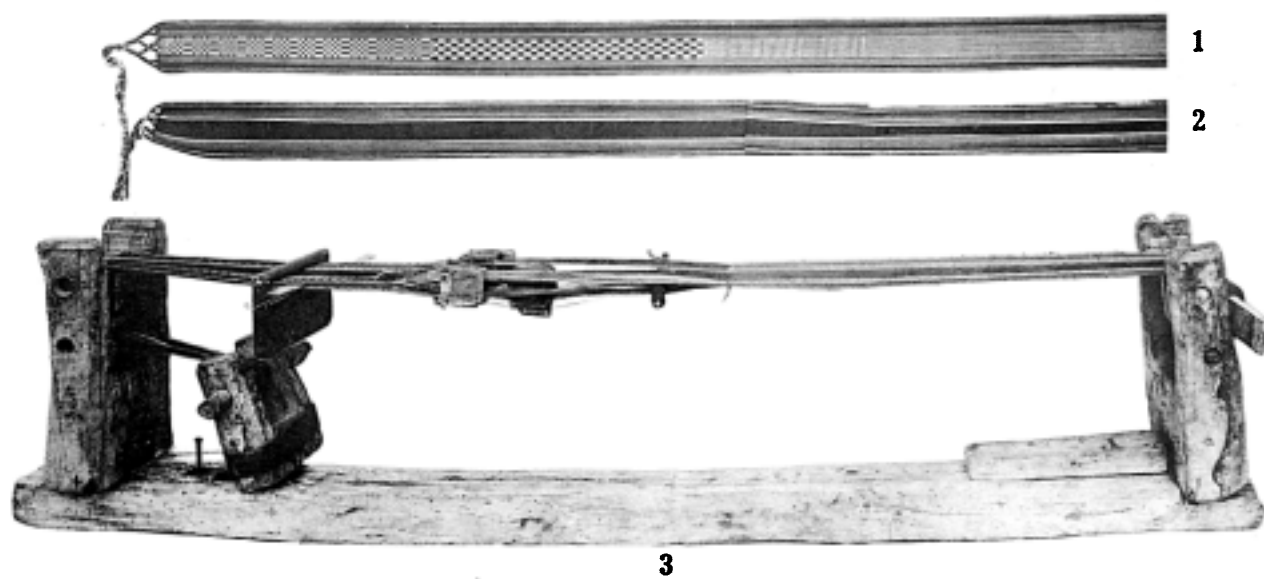


Planche V

dant qu'aucun objet de ce genre n'a encore été signalé pour l'ancienne Egypte et que la représentation de planchettes trouées ne se rencontre pas non plus sur les monuments.

Quant au *métier*, en entendant par là un bâti quelconque, on peut en faire abstraction, car les femmes islandaises, les femmes arméniennes, celles du Sikkim¹ et les tisserands chinois travaillent sans bâti aucun; il suffit de fixer les extrémités de la chaîne à un arbre, à un clou dans un mur, à un piquet, et, pour la partie tissée, à sa ceinture. Le fait qu'on n'a pas trouvé dans l'Egypte ancienne de métier ni de représentation d'un métier à cartons comme ceux qui sont en usage en Algérie et en Tunisie (pl. V, N° 3) ne saurait donc être invoqué contre notre hypothèse fondamentale.

Il en est de même du *peigne*, lequel est toujours placé dans le tissage aux cartons avec les dents vers le haut (voir pl. V, N° 3, à gauche). Il est d'ordinaire en bois et les dents sont trouées de manière à y passer une aiguille de bois ou de métal qui empêche les fils de sortir. On place toujours entre deux dents les trois ou quatre fils d'un même carton. Le peigne sert à assurer la régularité dans la largeur du ruban et empêche aussi les fils des divers cartons de s'emmêler. On peut fort bien s'en passer²; les rubans ici reproduits ont été faits sans peigne, de manière à imiter, même par ce détail, la technique égyptienne supposée. Il se peut d'ailleurs qu'une fois l'attention attirée sur ce point, on ait à classer comme peignes de tisserands aux cartons des objets qu'on avait pris pour des peignes à cheveux.

Le *couteau* (voir pl. V, N° 10) ou battoir n'a pas été retrouvé non plus. Il a de nos jours chez la plupart des peuples à peu près la forme du signe égyptien qui représente un panicule de roseau. On peut se passer aussi de battoir et serrer les duites avec les doigts, surtout si on travaille vers soi, en fixant le ruban terminé à sa ceinture.

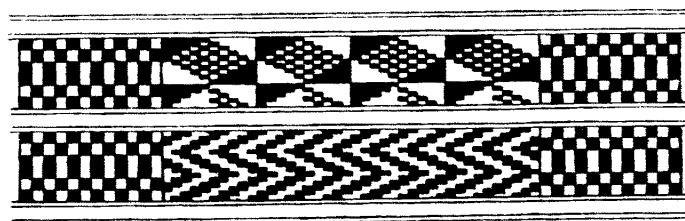
La navette n'est d'ordinaire de nos jours qu'un petit morceau de bois plat ou un petit carton roulé; la « navette » algérienne et tunisienne reproduite pl. V, N° 8, est d'un usage récent; les navettes des métiers ordinaires seraient trop grandes et trop lourdes.

1) Voir L. SCHERMAN, *Brettchenweberei aus Birma*, p. 238, fig. 20, jeune fille tissant aux cartons à l'école professionnelle de Darjeeling.

2) M. SCHERMAN dit qu'on ne se sert jamais de peigne en Birmanie ni dans les Etats Shan. On n'en utilise pas non plus en Islande ni dans

les pays scandinaves.

Le cul-de-lampe de ce chapitre donne une combinaison de bandes décoratives à motifs textiles (?) figurées au tombeau de Hesi (QUIBELL, *Excav. at Saqqara* 1911-12, pl. XXIII).



CHAPITRE III

LES VARIATIONS TECHNIQUES ET DÉCORATIVES

Notre démonstration et la possibilité du contrôle de nos points de vue par les ethnographes et les égyptologues seraient insuffisantes si nous ne donnions à propos de chaque variation de détail, soit dans la technique de la manufacture, soit dans celle de la décoration, des renseignements assez précis pour permettre à chacun de refaire après nous les rubans qui ont dû servir de prototypes aux sculpteurs et aux peintres de l'ancienne Egypte.

Comme il a été dit, le classement des éléments simples du décor d'après la technique ne coïncide pas avec le classement de ces éléments d'après l'analyse géométrique. Cependant, ce dernier est le seul que nous puissions adopter pour permettre d'intercaler, au fur et à mesure des découvertes, les thèmes décoratifs nouveaux qui viendront à la connaissance des savants. Nous reprenons en conséquence la liste, ci-dessus établie, des thèmes A à G, M à V et α à γ .

1° LES LIGNES DROITES

(THÈMES A et M)

Les thèmes A1 à A5 sont d'une obtention facile au tissage aux cartons. Il suffit de passer quatre fils de la même couleur par chaque carton. Ainsi sont obtenues les bordures des rubans reproduits sur nos planches en couleurs et sur la planche d'originaux. Pour compenser la courbure du ruban, on peut arranger des chevrons par deux, quatre, six, etc., cartons, ou de part et d'autre d'une ou de plusieurs lignes médianes. Il existe au Musée Ethnographique de Neuchâtel un ruban provenant de la Valachie qui reproduit l'une des variations de A5; il a été tissé avec 2 cartons à 4 fils vert soutenu, 2 cartons à 4 fils bleu sombre, 2 cartons à 4 fils rouge violacé, 2 cartons à 4 fils bleu sombre et 2 cartons à 4 fils vert soutenu; sa largeur est de 2,5 cm.

Cependant, nous croyons que ces rubans à décor de bandes ont été plutôt obtenus par le métier horizontal encore en usage en Algérie, en Perse, etc., métier primitif formé de quatre piquets plantés en terre et dont les remises sont de simples bâtons mobiles. Ce métier se monte et se démonte en un tour de main et permet de faire des bandes de 15 cm. à 60 cm. de large.

Au surplus, nous ne prétendons même pas que les ceintures ornées du thème A aient été tissées : elles ont pu être en cuir peint, ou munies de bandes en cuir teintées et ensuite appliquées.

2° LES ZONES DÉCORÉES DE TRAITS

(THÈMES B et N)

Ce qui a été dit plus haut vaut aussi pour les thèmes B et N. Si l'on ne serre pas les duites, on obtient des bandes verticales qui alternent selon les couleurs des quatre fils ; ces bandes seront séparées par des bandes horizontales monochromes si l'on passe quatre fils de même couleur par des cartons de séparation. Mais jusqu'à preuve du contraire, nous croyons plutôt que les thèmes B et N sont des thèmes de décoration du cuir.

Ce même décor se retrouve en quantité sur des tours de cou, sur des bracelets et sur des attaches ou bretelles de pendentifs égyptiens. Il se pourrait donc aussi que ce thème peint ou sculpté soit une imitation des thèmes du travail des perles ou même, comme nous l'avons dit plus haut, des incrustations sur bois.

Les variantes du thème N peuvent se faire aux cartons, bien que la variante N° 3 ne nous apparaisse que comme une combinaison arbitraire, uniquement décorative, d'éléments déjà abstraits par les artistes de cette époque de leur contexte technologique, si l'on peut dire.

3° LES ZONES DÉCORÉES DE CHEVRONS

(THÈMES C et O)

Avec les chevrons, par contre, nous arrivons à un thème caractéristique du tissage aux cartons, et qui permet de discerner à coup sûr le procédé de fabrication lorsqu'on a affaire à des rubans originaux. Le N° 2 de notre planche VII reproduit, mais avec une variété de couleurs intentionnelle, le thème C1, qui était l'un des plus répandus en Egypte. Nous avons opéré un retournement (vers la gauche) pour le cas où ce détail se discernerait un jour sur des monuments inédits.

Le thème C2 se fait pour la bordure comme B, en alternant les couleurs par carton et sans chevronnage, et pour la partie centrale comme C1. En C3, c'est la bordure qui est comme C1, mais nous n'avons pas d'explication à proposer pour le motif central, qui est peut-être dû à une interprétation défectueuse, par le sculpteur ancien, d'un thème en chevron ou en losange.

Ici encore l'hypothèse d'un emprunt aux décors en cuir ou en perles ne doit pas être écartée a priori. Mais pour C1 et C2, sinon pour C3, nous croyons de préférence à des prototypes tissés.

Il se peut que certaines formes de C aient été constituées non par de petits chevrons, mais par les grands chevrons qu'on obtient par l'opposition des diagonales de part et d'autre de la ligne médiane, comme on peut voir aux N°s 1 et 12 de la planche IV. Tel est le cas pour le thème O, et c'est pourquoi il est relié sur les monuments aux thèmes du carré debout, du losange et de la croix de Saint-André.



1



2



3



4



5



6



7



8

4° LES ZONES DÉCORÉES D'OVALES

(THÈME D)

Ce thème est isolé dans l'art décoratif égyptien. On l'obtient facilement aux cartons en arrangeant les zones de bordure avec quatre fils monochromes et en plaçant aux cartons centraux, disposés en chevrons, les couleurs deux par deux. On opère le retournement sur la 2^{me} ou la 3^{me} duite. Ainsi a été obtenu le ruban N° 6 de la planche VII. Il arrive d'ailleurs fréquemment que là où on voudrait avoir des carrés debout ou des losanges, si la duite n'est pas très serrée ou si la trame est épaisse, on obtienne des ovales; c'est le cas dans les rubans N°s 2, 3 et 8 de la planche VI, 3 et 4 de la planche VII, etc.

5° LES LIGNES BRISÉES

(THÈMES E et P)

Comme il a été dit ci-dessus, les thèmes comportant des lignes brisées (zigzags, losanges et carrés) ne sauraient être séparés les uns des autres si l'on se place au point de vue strictement technologique, puisqu'ils sont directement dérivés les uns des autres par l'arrangement en échelons, et que l'obtention de l'un ou de l'autre de ces thèmes, ou de plusieurs consécutivement, ne dépend plus ensuite que du moment du retournement.

Cependant, il faut distinguer, du point de vue technique, entre les lignes brisées horizontales et les lignes brisées verticales, parce que l'arrangement des fils à travers les cartons et des cartons eux-mêmes n'est pas identique dans les deux cas.

Les thèmes E1, E2 et P1 appartiennent à une même catégorie. Ils s'obtiennent en évitant de faire une ligne médiane; c'est-à-dire que tous les fils doivent entrer par exemple par l'avvers sans aucun chevronnage, et en opérant le retournement du paquet entier de cartons à chaque troisième duite. Les N°s 1, pl. VI; 1, 3, 4, 5 pl. VII; 10, pl. IX, etc. montrent le résultat. Si l'on n'emploie que deux couleurs, l'arrangement est facile puisque l'échelonnement est obtenu par une simple conversion en avant d'un quart de tour de tous les cartons pairs; mais si les couleurs sont au nombre de trois ou de quatre, il faut pratiquer l'enjambement à chaque troisième ou quatrième carton, selon le décor.

Les thèmes E2 et P3 à P4 exécutés sur nos rubans des N°s 1, pl. VI; 3 à 5, pl. VII s'obtiennent en arrangeant les cartons deux par deux, ou quatre par quatre, ou huit par huit, en chevrons par rapport à une ou plusieurs lignes médianes, et en établissant l'échelon. Il n'y a pas lieu, avec ces thèmes, d'opérer des retournements, car les chevrons retournés donneraient des losanges et le chevronnage suffit à déterminer la régularité du ruban. On allonge les chevrons à volonté en serrant plus ou moins les duites ou en employant une trame épaisse. Il se peut aussi que certains prototypes en étoffe aient été décorés des très grands chevrons dont il a été parlé. Tout dépend en somme du nombre des cartons accouplés en multiples de quatre, comme il a été dit à propos des thèmes 1 à 12 de la planche IV.

6° LES ZIGZAGS, LES LOSANGES ET LES CARRÉS

(THÈMES F, G, O, P, Q, R)

Si l'on se place au point de vue technologique, il faut grouper ensemble les thèmes F, G, O, P, Q et R, qui ne sont que des variations pratiques du principe fondamental dont on a expliqué ci-dessus les éléments : *a)* la répartition des cartons en deux paquets opposés, quant au sens d'entrée des fils, par rapport à une ligne médiane; *b)* l'arrangement des couleurs en échelons; *c)* le retournement opéré périodiquement après deux, trois, quatre duites ou davantage. Il n'y a pas à insister sur chacune des variations découvertes jusqu'ici sur les monuments. Elles portent uniquement sur la forme plus ou moins allongée des losanges qui peuvent tendre au carré placé sur un de ses angles, sur le nombre des zigzags latéraux, sur l'arrangement des couleurs. Quelques-unes d'entre elles ont été imitées par nous exactement, comme on peut voir par nos planches en trichromie accompagnées de leur explication détaillée. Il est certain que, au fur et à mesure que seront publiés des monuments encore inédits ou inconnus, le nombre de ces variations augmentera sans que cependant le principe en soit modifié.

Il est entièrement élucidé par la planche IV, où toutes les complications secondaires, depuis le petit losange accompagné de nombreux zigzags jusqu'au grand losange ou carré touchant aux bordures, sont représentées. Il suffit de remplacer le système des couleurs deux plus deux par les systèmes un plus un, plus un, ou un plus trois au carton pour obtenir les diverses décorations des stèles-façades, sans oublier cependant que les peintres décorateurs ont dû styliser certains éléments, d'autant plus que la décoration était appliquée sur un quadrillage préliminaire et que les hiéroglyphes, qui devaient être disposés en carrés ou en rectangles, devaient accentuer la tendance des peintres à géométriser soigneusement même des motifs qui pouvaient être assez flous sur les prototypes.

Cependant la technique des thèmes R5 et R6 exige des explications complémentaires parce qu'elle constitue un véritable tour de force textile. L'analyse géométrique ne suffit pas pour justifier la manière dont vient s'insérer dans le décor en zigzags ce grand carré central dont les lignes coupent celles qui précèdent et celles qui suivent, et qui forme en quelque sorte *chaton*. Il nous a fallu faire des essais très nombreux avant de découvrir la technique qui peut le produire. Il se distingue nettement, comme on peut le voir sur la reproduction de notre essai, des carrés debout et des losanges obtenus par simple retournement général des cartons arrangés en échelons sur la ligne médiane. Ce motif a d'ailleurs eu un grand succès; on le retrouve dans la peinture décorative du Nouvel Empire, d'ordinaire avec ses caractères primitifs, mais parfois aussi modifié légèrement par le peintre¹.

Pour obtenir le chaton (thèmes R5 et R6), on commence par placer les cartons en échelon par rapport à la ligne médiane, et par faire les retournements périodiques du paquet total de cartons suivant la technique ordinaire, donc sur les troisième ou quatrième duites. Quand on a terminé un carré central, on sépare du paquet les quatre cartons du milieu; c'est sur ceux-ci seuls qu'on opère alors le retournement, tout le reste du paquet continuant à tourner dans le même sens qu'avant. On conserve ce double mouvement pendant quatre duites; on sépare alors

1) Voir pour une de ces modifications, le chaton peint du tombeau de Zezemânkh. (BORCHARDT, *Ne-user-Re*, pl. XXIV.)

quatre cartons de part et d'autre du paquet du milieu, auprès duquel on place ces huit nouveaux cartons, et on fait tourner ce paquet secondaire dans le même sens que précédemment, les deux paquets situés vers les bords tournant en sens inverse. On fait de même de huit en huit cartons, jusqu'à ce que tous les cartons soient de nouveau réunis. A ce moment, on tourne deux fois dans un sens, puis on retourne; on tourne deux fois en sens inverse; puis on sépare à nouveau par paquets de huit (soit quatre de part et d'autre), mais cette fois en partant des bords, et progressivement vers la ligne médiane jusqu'à ce qu'on soit revenu au point de départ.

A elle seule, la simple réflexion indique que, du moment que certains cartons continuent le mouvement antérieur, ils doivent produire une continuation du dessin, au lieu que les cartons séparés et qui tournent en sens inverse produisent un dessin en sens inverse. L'action est d'ailleurs plus facile que ne le donne à entendre l'explication verbale, bien qu'il s'agisse d'un vrai tour de force en matière de tissage aux cartons. Il y faut de la patience, du soin et du temps; et c'est sans doute le long temps nécessaire à l'obtention du chaton qui fait que les ouvriers modernes, qui travaillent tous aux pièces, ne se risquent pas à des ouvrages de ce genre, rarement rémunérateurs. Dans l'Égypte ancienne, par contre, le temps n'avait pas grande valeur, surtout quand les ouvriers étaient des esclaves. Une fois le principe connu, on peut en tirer des variations décoratives très intéressantes; nous en avons tenté quelques-unes, que nous conservons en réserve dans le cas où des découvertes nouvelles viendraient augmenter le trésor décoratif des anciens motifs égyptiens. Ce qui nous importe ici, c'est de spécifier que le décor du chaton s'obtient sans changer l'arrangement des fils ni des couleurs, mais procède directement, au moyen d'une sorte de *truc technique*, des données antérieures arrangées par le tisserand, et provient de facteurs technologiques, mais non d'une sériation purement théorique de thèmes géométriques abstraits.

Aucun métier à tisser primitif, du type égyptien ancien, asiatique ou nord-africain moderne ne peut produire ce chaton, à moins de compliquer le mécanisme comme dans nos métiers modernes. L'existence de ce décor nous fournit donc un argument important en faveur de notre théorie fondamentale.

Voici deux autres cas du même ordre, qui sont de nature à forcer davantage encore la conviction.

Sur le sarcophage Sebek-âa (v. pl. III) on rencontre cinq thèmes, analysés séparément dans la première partie de ce Mémoire, et qui ont été obtenus avec trois couleurs: blanc, noir et rouge. Mais la situation qu'occupent les blancs, qui sertissent toujours les noirs et les rouges, oblige d'admettre que les quatre trous de chaque carton ont été utilisés. C'est-à-dire qu'on a eu l'arrangement: A blanc; B rouge; C blanc; D noir. Les cinq thèmes représentés sur le monument sont: 1° les hachures opposées par rapport à la ligne médiane (N° 7 de notre pl. VIII); 2° les zigzags verticaux (N° 8); 3° les grands chevrons dont les angles se situent sur la ligne médiane (N° 9); 4° le grand carré posé sur un angle unique ou répété horizontalement (N°s 9 et 10); 5° la croix de Saint-André isolée ou répétée horizontalement (N°s 9 et 10).

L'analyse géométrique ne discerne de parenté qu'entre les chevrons, la croix et le carré d'une part, et entre les zigzags réguliers ou brisés de l'autre. L'analyse technologique et le travail lui-même (nos quatre fragments ont été tissés à la suite l'un de l'autre) montrent au contraire que le motif 2 (zigzags verticaux) est autonome, parce qu'il y a six lignes médianes,

les cartons étant opposés deux à deux par chevronnage multiple. Par contre les motifs 1, 3, 4 et 5 sont directement apparentés. Pour les trois derniers, il n'est pas nécessaire de revenir sur la démonstration qui a été faite : ces thèmes sont obtenus suivant les procédés égyptiens ordinaires du chevronnage par rapport à la ligne médiane, de l'arrangement des couleurs en échelon et du retournement soit à la 4^{me}, soit à la 5^{me} duite. Les peintres ont simplement isolé chacun des motifs complexes ainsi obtenus, qu'on voit également reliés sur le ruban N° 1 de la planche VIII.

Mais le fait curieux, c'est que le motif 1 (c'est le thème P4), que le peintre a utilisé comme un thème décoratif autonome, n'est pas autre chose qu'une erreur ou un stade préparatoire. Il faut une certaine habitude pour arranger immédiatement et en bloc tous les cartons en échelon des couleurs, dès le début de la mise en train du travail. On commet très facilement des erreurs dont on ne s'aperçoit qu'après avoir tissé quelques centimètres de ruban. Le motif 1, les hachures, est l'un des premiers stades de l'arrangement en échelons. A ce moment, la moitié des cartons a été tournée sur l'axe vertical de manière à produire le grand chevronnage sur la ligne médiane. Par le fait même qu'on les a fait ainsi pivoter, les blancs continuent bien à s'opposer aux blancs, puisque les fils blancs occupent deux trous sur quatre en diagonale; mais les noirs sont venus prendre la place des rouges; si l'on fait le ruban dès ce moment on obtient précisément le motif 1. Pour arriver au motif 3 (les grands chevrons) qui serviront de véritable thème décoratif pour l'obtention des losanges et des croix (cf. le N° 1 de notre planche IV), il faut encore exécuter deux opérations : d'abord rétablir la concordance horizontale des noirs et des rouges en faisant faire deux quarts de tour à l'un ou à l'autre des paquets disposés de chaque côté de la ligne médiane, puis arranger les couleurs en échelon avec leur angle essentiel sur la ligne médiane.

Quand on a déjà une certaine habitude du tissage aux cartons, toutes ces opérations se suivent très rapidement, bien qu'on ait avantage, si la chaîne est longue, à tisser quelques centimètres de chaque stade intermédiaire. Il est plus que probable que tel a été le cas dans le prototype copié par le peintre; il aura regardé tous ces stades comme des thèmes décoratifs proprement dits et les aura d'autant plus volontiers transposés qu'ils sont en effet tous variés quoique reliés entre eux par un élément commun. Si notre interprétation est exacte, nous aurions donc sur le sarcophage de Sebek-âa un cas complexe de décors à base technologique. Deux autres encore seront étudiés dans les chapitres consacrés aux thèmes des chaînons et à celui des fusées. En voici un cinquième, qui est démontré par notre reproduction du ruban bleu et blanc (N° 5 de la pl. VI) du sarcophage de Rokhou (voir le cul-de-lampe p. 48).

En arrangeant les cartons en chevron de part et d'autre de la ligne médiane et les deux couleurs bleu et blanc en échelon, on obtient au retournement à la troisième duite le décor de droite; mais si on a un moment d'inattention, et qu'on tourne une fois à la quatrième duite, l'ordre des couleurs est modifié; en continuant aussitôt à retourner de nouveau à la troisième duite, on obtient le décor de gauche, qui est identique à celui de droite, sauf que les bleus ont pris la place des blancs, et réciproquement. C'est exactement cette maldonne qu'a imitée le peintre qui a décoré le sarcophage de Rokhou¹. En effet, les deux décors verticaux en bleu et blanc les plus proches de la fausse porte répondent à notre décor de droite, et les deux décors les plus éloignés, à notre décor de gauche.

1) MASPERO, *Trois Années de Fouilles*, pl. VI.



Le ruban N° 3 de la planche VI est destiné à montrer comment avec quatre couleurs on peut obtenir successivement le point central avec la couleur 1, 2, 3 ou 4, et conserver ou non les décors obtenus, en continuant ou non les retournements à la troisième duite.

En examinant de près les rubans tissés par nous, on distinguera par endroits de petites erreurs, qui auraient pu donner naissance à des thèmes nouveaux si nous n'avions aussitôt rectifié ces erreurs aux duites suivantes. Les ouvriers modernes, même habiles, font aussi des erreurs de ce genre : ce qu'il y a d'intéressant ici, c'est que les peintres égyptiens ont parfois transposé à la décoration de murs et de sarcophages ces modifications et ces maldonnées technologiques¹. Il en a été de même des sculpteurs des deux premières dynasties ; la partie inférieure de figure 95, pour laquelle l'un de nous possède un parallèle tunisien moderne, provient d'une erreur dans le calcul du retournement ; à moins d'admettre qu'elle rappelle les liens de tension (fig. 29) des bandes décoratives, ce qui, au point de vue de notre démonstration, n'affaiblirait pas notre argument général.

7° LE DÉCOR DES FUSÉES

(THÈME S)

Nous devrions traiter à part du décor des fusées et lui consacrer un chapitre spécial parce que la technique qui permet de l'obtenir diffère par un détail important des techniques normales décrites jusqu'ici. Mais comme les décors des bandes aux fusées rentrent d'après l'analyse géométrique dans les catégories étudiées en dernier lieu, celles des zigzags, des chevrons et des losanges, nous donnerons ici à ce paragraphe la place qui correspond à celle qu'il occupe dans la première partie du présent Mémoire.

La reproduction de ce thème nous a donné beaucoup de mal et a exigé de nombreux essais préliminaires dont voici les principaux :

Nous avons commencé par tisser un ruban suivant le mode ordinaire exposé ci-dessus, en mettant quatre couleurs par carton (rouge, blanc, jaune et vert). Pour obtenir les losanges, il suffisait d'opposer les cartons deux à deux en chevron, ce qui opposait en même temps les verts et les jaunes, puis de faire les retournements sur les verts et jaunes, donc à chaque troisième duite. Le ruban obtenu donna en effet des losanges mi-partie verts et jaunes, mais entièrement sertis de blanc, donc ne se touchant pas par leurs angles obtus ; de plus les rouges vinrent se placer entre les losanges, mais non pas à distance dans un champ blanc. Ces deux différences essentielles éliminaient donc immédiatement la technique normale et prouvaient que la technique utilisée pour le décor du bracelet de la I^{re} dynastie (N° 4 de la pl. VIII) ne pouvait être utilisée pour l'obtention des fusées.

Nous avons appliqué alors une technique très répandue dans l'Afrique du Nord, qui consiste à *brocher* des fils de couleur, tout en tissant aux cartons selon le mode ordinaire². Nous avons donc fait un ruban à trois fils blancs contre un fil rouge et dans le champ blanc nous

1) On pourrait aussi prétendre que l'intervention des blancs et des bleus dans les bandes verticales du sarcophage de Rokhou a été voulue directement par le peintre, après la délimitation du champ en parallèles s'entrecoupant, et cela simplement pour obtenir « la variété dans l'unité ». Il se peut : mais la coïncidence avec l'une des possibilités du tissage aux cartons n'en est pas moins remarquable, surtout si on la rap-

proche d'autres coïncidences de même ordre tout aussi caractérisées.

2) Nous remarquons simplement en passant que la technique du broché, très employée par les Égyptiens selon M. BRAULIK, *loc. cit.*, p. 28-34, est d'une application aisée au tissage aux cartons ; en tout cas elle était connue à l'époque copte, comme il sera dit plus loin.

avons passé des fils alternativement jaunes et verts, dont la partie invisible venait se coucher à côté de la trame. Le résultat obtenu fournit un ruban conforme à l'original, mais d'une difficulté d'exécution trop grande pour qu'on en pût admettre l'usage répandu dès la IV^{me} dynastie. Si les peintres ont imité des rubans qui avaient d'abord été tendus contre des montants rigides, il faut au moins partir de cette idée que ces rubans étaient obtenus par des procédés d'une exécution assez rapide et assez régulière pour qu'il s'en fit de grands métrages. Il vaut donc mieux éliminer aussi ce deuxième essai.

Un troisième essai a été fondé sur le principe de la broderie sur ruban, qui est très à la mode de nos jours en Bulgarie et au Turkestan russe, où l'on commence par établir un thème tissé aux cartons en deux couleurs (de préférence blanc et rouge, ou noir et rouge), sur lequel on brode à l'aiguille des motifs géométriques, ou même floraux stylisés, en laines de couleurs vives. On peut obtenir le thème égyptien soit en tissant les chevrons rouges sur fond blanc et en brodant à l'aiguille les losanges jaunes et verts; soit en tissant les losanges sur fond blanc, et en brodant les chevrons rouges. Mais ici aussi il faut prendre garde que l'emploi de la broderie sur ruban n'est pas prouvé pour l'Égypte des premières dynasties, et que les cas de rubans brodés signalés par M. Braulik sont plus qu'hypothétiques, ainsi qu'on verra dans notre discussion du thème du damier et dans le chapitre II de la troisième partie.

M. Henri Volkart, de Saint-Gall, à qui nous avons communiqué ce thème de décor, fit à notre intention un essai bien plus complexe : il établit deux chaînes superposées formées, la première de quatre fils blanc, noir, vert et jaune, et la seconde de quatre fils blanc, rouge, blanc, rouge, celle-ci située sous la première conformément à une technique qui semble sporadiquement en usage chez divers tisserands aux cartons. En faisant remonter la deuxième chaîne dans la première après la formation des losanges jaunes et verts, M. Volkart introduisit en effet une nappe blanche ornée des chevrons rouges. Mais avec ce procédé se manifestent trois différences essentielles : les losanges restent toujours identiques, donc sans le remplacement alternatif des jaunes et des verts; ils s'opposent successivement par leurs pointes, au lieu de rentrer les uns dans les autres; et les pointes des chevrons rouges viennent elles aussi toucher les pointes des losanges jaunes et verts au lieu de s'intercaler entre elles.

Nous avons enfin trouvé deux moyens de reproduire exactement le ruban aux fusées, le premier en ajoutant un trou supplémentaire aux cartons, dans lequel on passe le fil rouge et situé entre les deux trous où passent les fils blancs. En maintenant le retournement sur la qua-

trième duite, donc sur les jaunes et verts opposés en chevron, en tenant compte du cinquième fil et en le remontant à mesure d'un coup de battant, mais sans faire passer de trame, on obtient une reproduction parfaite du ruban égyptien, et cela sans difficulté nouvelle de travail (cf. pl. VIII, N° 5).

Le deuxième moyen consiste à ajouter deux trous et à disposer les six fils de la manière ci-contre

TABLEAU IV					
1	blanc	rouge	blanc	vert	jaune
2	jaune	blanc	rouge	blanc	vert
			chevron		
3	vert	blanc	rouge	blanc	jaune
4	blanc	rouge	blanc	jaune	vert

(tableau IV) avec quatre cartons constituant la première unité de série (pl. VIII, N° 3).

Puis vient la deuxième unité de série, identique à la première, et ainsi de suite à volonté; remarquons cependant que la règle semble avoir été en Égypte de n'employer que quatre unités

de série pour cette sorte de ruban. Avec six trous, les losanges jaunes et verts sont mieux marqués et mieux maintenus; au lieu qu'avec le procédé à cinq trous, les fils formant les losanges restent plus flottants.

Dans les deux cas, représentés par les schémas de la figure 113, il se présente nécessairement un fait technique remarquable. Comme le retournement (R) s'opère sur les jaunes et verts, il y a à cet endroit un point mort qui laisse apparaître la trame, celle-ci se marquant d'autant plus qu'elle est plus épaisse et de couleur plus sombre et qu'enfin le ruban est plus tendu. S'il est détendu, les fils flottants des losanges tendent à recouvrir la trame, ainsi qu'on peut voir sur notre reproduction en trichromie. Or, le fait remarquable c'est que dans les peintures les plus anciennes du thème des fusées, et qui se rapprochent le plus des prototypes tissés dont nous supposons l'existence, il y a toujours un large trait, ou parfois deux traits plus minces de part et d'autre des angles obtus de jonction des losanges jaunes et verts, traits marqués en brun sombre ou en noir. Ces traits de jonction appartiennent absolument au thème, et rien ne permet d'y voir une adjonction ultérieure due à la fantaisie des peintres décorateurs. Comme ces mêmes traits, qui répondent aux parties visibles de la trame lors du retournement, se retrouvent automatiquement sur nos rubans à chaque formation des losanges, il nous semble naturel d'admettre qu'ici aussi les peintres ont copié un détail technique qui se trouvait sur les rubans et sans en comprendre le sens ni l'utilité. Un peintre en bâtiment peut fort bien ignorer ce qu'est une trame, et prendre son apparition régulière dans un ruban pour un élément décoratif voulu par le tisserand. Cette intervention de la trame aux points de retournements est caractéristique des rubans tissés aux cartons et permet un diagnostic immédiat; elle ne se rencontre jamais dans les tissus au métier ordinaire¹, sinon dans certaines productions industrielles modernes, mais alors avec un caractère tout autre. Ce petit détail du thème aux fusées nous fournit donc à la fois un argument en faveur de notre théorie fondamentale, et un nouveau cas typique de transposition d'un élément technologique à l'art purement décoratif.

Il reste à mentionner deux autres petits détails qui ne se rencontrent pas cependant sur tous les exemples anciens du thème des fusées. Parfois la pointe des losanges est marquée d'un petit point noir; ceci s'obtient, si on emploie des cartons à cinq trous, en faisant passer la trame avant et après la conversion du fil rouge; il est alors serti en dessous et le battoir ramène la trame précisément sur les pointes jaunes et vertes. Sur certaines représentations du motif (thème S1), on voit des fils rouges très fins se croiser par-dessus les losanges², ce que nous croyons pouvoir expliquer ainsi: nous avons dit que le retournement laisse les fils jaunes et verts assez lâches, et de fait le ruban obtenu n'a pas une texture serrée pour peu qu'on désire des chevrons et des losanges assez allongés. Cet inconvénient, auquel on ne peut remédier par le coup de battoir, a peut-être frappé certains Égyptiens, qui ont pu fixer les losanges en rebrodant par-dessus des fils minces destinés à serrer les losanges contre le corps du ruban. Notre essai a en tout

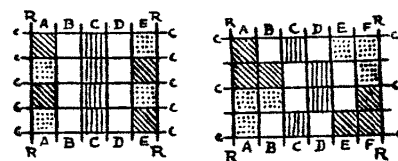


Fig. 113. Schéma du thème des fusées, a) à 5 trous; b) à 6 trous.

1) La confection de ce ruban avec un métier ordinaire exigerait 4 remises manœuvrant 1, 2, 1, 3, 4; rien ne permet de supposer que les Égyptiens aient connu un système aussi complexe, ainsi qu'il sera dit dans la troisième partie.

2) Le schéma S1 reproduit le motif de Zesemânkh (BORCHARDT *Ne-user-Rè*, pl. XXIV) plus caractéristique pour la forme des fusées, mais qui n'a pas les petits fils rouges croisés qu'on voit sur la stèle-façade de Ptahhotep.

cas été probant, et le ruban ainsi corrigé est d'une contexture parfaite. Cependant cette adjonction décorative est très rare sur les monuments, et nous ne proposons cette explication complémentaire qu'afin de ne point laisser ce petit détail dans l'ombre.

Nous ne nous dissimulons pas, cependant, que l'obligation où nous nous trouvons de supposer l'emploi par les Egyptiens de cartons à cinq ou à six trous (ces derniers peut-être hexagonaux) affaiblit la portée de notre démonstration. En théorie, il semble normal que si on perce un carton de quatre trous, on peut aussi bien le percer de cinq ou de six, mais dans la pratique, cet usage se montre rare. Le seul cas d'un usage vraiment répandu de cartons à six trous est fourni par la Chine, où l'on confectionne aux cartons, en grand nombre, des sangles et des ceintures en soie très épaisses et d'une contexture très serrée au moyen de six chaînes superposées. Peut-être l'un des décors en damier du tombeau de Ptahhotep, dont il sera parlé plus loin, a-t-il été fait avec des cartons à six trous. On pourrait donc admettre à la rigueur que les rubans aux fusées étaient considérés comme des rubans riches, et relativement chers, en tout cas comme des tours de force des artisans.

Il est certain que le thème des fusées appartient à une catégorie de thèmes dont un bracelet en ivoire de la I^{re} dynastie (fig. 101 et N° 4 de la pl. VIII), un décor peint de Saqqara (N° 11, pl. VIII), ainsi qu'un petit fragment d'ivoire des dynasties thinites (fig. 95) fournissent d'autres variantes moins complexes, et qui seraient à considérer comme les points de départ techniques du décor des fusées proprement dit. A moins d'admettre plus simplement encore que les chevrons rouges n'existaient pas sur les rubans et que les peintres décorateurs, ayant jugé que le grand espace blanc entre les losanges était trop « mou », y ont surajouté après coup des chevrons rouges qui rappellent les fils ou les cordons en chevrons passant sur un morceau de bois et destinés à tendre les bandes contre la paroi (fig. 29).

8° LES TRIANGLES

(THÈME T)

Il est peu probable que ce thème des triangles recoupés dans le champ par des parallèles à l'un des côtés soit, pour les monuments ici examinés, d'origine textile. Nous n'avons pas pu le refaire aux cartons et il ne se rencontre pas, croyons-nous, sur des étoffes. C'est par contre un thème du décor céramique non seulement très répandu, mais à proprement parler universel. On le retrouve autant sur les poteries protohistoriques de Suse¹ et de Phénicie, sur les poteries chypriotes, que sur les poteries kabyles actuelles², sur les poteries des Indiens Pueblos vivants et sur celles, plus anciennes, du Nicaragua, du Pérou, etc., peintes. Et comme décor incisé, il se voit sur toute une série de poteries néolithiques de l'Europe. Il s'agit, en somme, d'un thème de remplissage très simple et dont les diverses combinaisons prêtent à un effet décoratif suffisant. Les parallèles peuvent suivre l'un ou l'autre des trois côtés du triangle, ou se recouper deux par deux, etc. Le plus qu'on pourrait dire, c'est que certains peuples ont préféré les parallèles au côté horizontal, et d'autres les parallèles aux côtés obliques.

1) Cf. E. POTTIER, *Céramique peinte de Suse*. Mém. de la Délégat. en Perse, tome XIII (1912).

2) Voir *Etudes d'Ethnographie algérienne*, le chap. sur les poteries kabyles.

9^o LES DAMIERS (THÈME U) ET LE THÈME DE L'ÉCHELON

Nous croyons inutile d'insister longuement, au moins pour le moment, sur les variations, dans les peintures égyptiennes, du décor en damier. Ce décor naît spontanément dans deux techniques voisines : dans le tissage normal au moyen du métier même très primitif soit horizontal soit vertical ; et dans la fabrication des nattes à main libre ou au moyen d'une sorte de bâti servant de métier, analogue au type dessiné dans la *Description de l'Égypte*¹ et encore en usage dans toute l'Afrique du Nord actuelle.

Cette origine technologique du damier explique les nombreuses coïncidences décoratives constatées chez un grand nombre de peuples anciens² et modernes : la polygénèse du damier ne saurait faire aucun doute, et l'on doit éviter d'y voir un thème caractéristique, ayant possédé à un certain moment de la civilisation universelle un sens symbolique particulier³.

Le damier s'obtient facilement au tissage aux cartons : il suffit de disposer identiquement les cartons et les couleurs deux par deux, trois par trois, quatre par quatre, etc., et de tourner le paquet de cartons dans le même sens, ou de combiner des retournements équidistants, pour voir naître soit des carrés parfaits, soit des rectangles plus ou moins allongés, parallèles ou perpendiculaires à la direction du ruban (voir N° 1 de la pl. V et N° 16 de la pl. IX).

Les documents égyptiens prouvent que le décor du damier a été dès les premiers temps compliqué et surchargé de manière à lui assurer une valeur ornementale supérieure. En règle générale, les damiers égyptiens ont leurs couleurs disposées de part et d'autre d'une ligne médiane horizontale ; mais cette disposition n'est pas la seule. Le redoublement du motif par rapport à la ligne médiane verticale se fait le plus souvent de cinq en cinq, mais aussi de sept en sept, de huit en huit, et même de dix en dix. C'est ce petit détail qui ne nous permet pas d'admettre l'action régulière du tissage aux cartons sur la genèse de ce décor. On peut y obtenir aisément des damiers de quatre en quatre ; de plus, en combinant les retournements, on peut arriver à des complications variées de quatre couleurs fondamentales. Mais pour obtenir des damiers polychromes à retournements disposés par sept, par huit, par dix de part et d'autre de la ligne médiane verticale, il faut faire des trous supplémentaires aux cartons⁴.

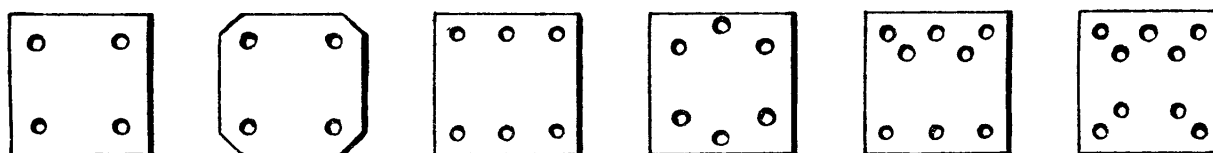


Fig. 114. Disposition des trous sur des planchettes islandaises, suédoises et norvégiennes des collections Lehmann-Filhès et Volkart.

Sans doute, des planchettes munies de trous au nombre de cinq, de six, et même de dix ont été utilisées en pays scandinaves⁵ (fig. 114) et ailleurs, bien qu'on ne sache pas au juste quelle sorte de décor les fils supplémentaires devaient produire. On réussit, en appliquant ce

1) *Arts et métiers*, pl. XIV.

2) Cf. J. SIX, *Altgriechische Gewebemuster und Webetechnik*, p. 98-99.

3) Comme le voudrait V. MACCHIORO, *Das Schachbrettmuster in der mittelländischen Kultur*, Extr. de Mannus, t. IV, 1913.

4) Par contre, le damier se forme automatiquement dans la confection au métier ordinaire de l'armure dite *taffetas* ou *toile* (*Leinengewebe, up-and-down*, etc.).

5) LEHMANN-FILHÈS, *op. cit.*, p. 39.

procédé, à reproduire divers thèmes en damier égyptiens : mais nous préférons ne pas l'utiliser ici, notre principe étant qu'avant d'examiner les formes anormales ou épisodiques du tissage aux cartons, il convient de fournir la démonstration par l'emploi de ses formes normales.

Parmi les décors en damier, il en est un qui mérite une étude particulière, attendu que si le résultat définitif du travail est bien un damier dans l'un des cas les plus anciens, celui d'une bande verticale peinte du tombeau de Ptahhotep, le principe de l'arrangement des cartons et des couleurs n'est cependant pas le damier comme tel, mais sa partie diagonale, que nous proposons d'appeler *l'échelon*, et qui apparaît comme autonome sur la magnifique écharpe du Musée de Liverpool dite ceinture de Ramsès III¹, ainsi que sur un galon de bordure de la collection Th. Graf². C'est l'écharpe de Liverpool qui montre ce thème sous sa forme simple; (voir N° 5 du Frontispice); il suffit de redoubler le thème par rapport à des lignes médianes horizontales pour obtenir le sertissage du ruban de la collection Graf (N° 3 du Frontispice) ou de combiner diverses couleurs pour voir se former le motif décoratif peint du tombeau de Ptahhotep (N°s 1 et 2 du Frontispice).

M. Braulik qui a consacré une longue étude à ce thème³, a démontré qu'il ne peut provenir que d'une étoffe; mais il n'avait à sa disposition que la reproduction arrangée de Perrot et Chipiez⁴, où les échelons se succèdent régulièrement au nombre de six. C'est sur cette base que M. Braulik a dessiné son schéma (voir le cul-de-lampe de ce chapitre).

Le savant auteur a tenté de reconstituer le prototype en étoffe supposé. Il a constaté d'abord que le métier égyptien ancien, soit vertical, soit horizontal du type connu ne peut pas fabriquer directement une étoffe décorée d'un tel arrangement de couleurs en damier sur la base six, puisqu'il n'utilisait que deux nappes de chaîne (et *hypothétiquement*, quatre). Il s'est donc vu obligé de supposer que le tisserand a tissé une étoffe de lin ordinaire dans laquelle il a intercalé au fur et à mesure, duite par duite, les divers fils de couleurs destinés à produire le décor, chacun enfilé dans une aiguille, *le nombre total d'aiguilles nécessaires étant de dix-sept*⁵. M. Braulik dit avoir réussi en personne une reproduction du prototype, mais large de 40 centimètres, non pas de sept comme l'original; son étoffe, dit-il, a produit exactement l'effet de la peinture du tombeau de Ptahhotep, ayant « l'aspect d'un tapis noué à l'endroit, et d'un soumak à l'envers »⁶. Les essais de M. Braulik avec ce thème, et avec d'autres dont il sera parlé plus loin, l'avaient conduit à distinguer dans les textiles égyptiens une classe spéciale, qu'il appelle *tissage artificiel* (ou *artistique*? *Kunstweberei*), fondée sur les principes soit du kélîm, soit du soumak⁷; après chaque coup de battant, l'artisan aurait passé à l'aiguille des fils de couleur par-dessus un ou plusieurs fils de chaîne, puis serré ces fils de couleur au moyen d'un passage de trame, serré à son tour d'un coup de battant. Les reconstructions et les interprétations de M. Braulik ont été unanimement acceptées par les égyptologues, malgré leur complexité, et surtout malgré le fait que ces techniques de tissage artificiel donnent bien des tapis ou du moins des étoffes larges, mais ne peuvent produire des bandes aussi étroites que celles qui ont servi de prototypes pour la décoration des stèles-façades ou que

1) Voir III^{me} partie, chap. I.

2) Voir III^{me} partie, chap. II.

3) BRAULIK, *loc. cit.*, p. 83-87 et fig. 124-126. La première de ces figures est reproduite au cul-de-lampe de ce chapitre, p. 90.

4) PERROT et CHIPIEZ, *Histoire de l'Art dans l'antiquité*, t. I, pl. XIII.

5) *Loc. cit.*, p. 86.

6) *Ibid.*, p. 83, note, et p. 85, note; on peut rejeter sans discussion l'opinion antérieure (PERROT et CHIPIEZ, etc.) que les tentures des stèles-façades étaient des broderies sur toile.

7) Cf. ci-dessus, p. 59.

les galons de la collection Graf. Aussi croyons-nous nécessaire de considérer à nouveau les documents en appliquant les principes du tissage aux cartons.

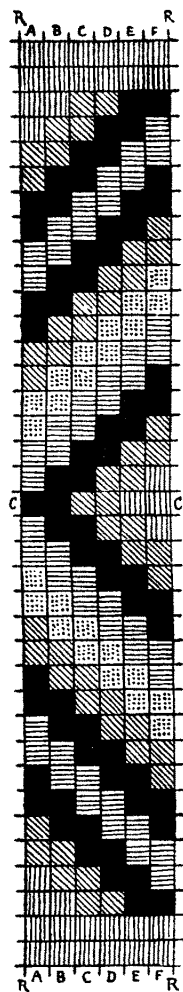


Fig. 115. Schéma pour le tissage aux cartons à 6 trous du ruban de Ptahhotep.

Prenant pour point de départ la reproduction stylisée en couleurs que donnent Perrot et Chipiez et le schéma textile établi par M. Braulik, nous avons essayé d'abord de tisser un ruban avec des cartons munis de six trous, donc avec une chaîne sextuple. Il suffit de comparer notre ruban N° 2 du Frontispice aux documents cités pour constater une identité de structure et de décor parfaite. Le travail avec des cartons à six trous, soit de forme carrée, soit peut-être de forme hexagonale, est répandu en pays scandinaves¹ en Chine², au Tibet³ et se rencontre sporadiquement un peu partout comme il a été dit déjà à propos du décor des fusées; nous n'éprouverions donc aucun scrupule à admettre que le décor de Ptahhotep a été fait avec des cartons à six trous, si nous n'avions établi comme principe qu'avant de résoudre la difficulté par des moyens en quelque sorte rares, sinon anormaux, il convient d'abord de chercher la solution par des moyens ordinaires et faciles. Le travail avec des cartons à six trous n'est d'ailleurs guère plus difficile qu'avec des cartons à quatre trous: Pour obtenir le décor de Ptahhotep, il suffit d'arranger les fils conformément au schéma de la figure 115 et de redoubler le thème en chevron de part et d'autre de la ligne médiane (en C), en opérant les retournements toutes les six duites (en R), ce qui redouble le thème autour d'axes verticaux.

Pour obtenir des carrés bien nets, il suffit de disposer côte à côte deux, trois, quatre, etc., cartons identiques, selon que le fil est plus fin, de manière à compenser par la hauteur du décor la valeur du point de duité qui, à son tour, est partiellement déterminée par l'épaisseur de la trame.

Mais peut-être n'est-il pas nécessaire de recourir à des cartons à six trous. Si l'on examine de près la reproduction des peintures de Ptahhotep que donne M. Davies⁴, on constate que les échelons ne sont pas partout au nombre de six. Ainsi, les échelons situés vers la partie inférieure sont au nombre de neuf dans le bleu et le noir de gauche, de sept dans le vert qui est contigu, de sept dans le jaune, de six dans le bleu, de sept dans le noir qui suivent vers la droite. Et si l'on compte les échelons dans les diverses ondulations du décor, on trouve en définitive une variation depuis cinq jusqu'à dix dentelures, les échelons de six et de sept degrés étant d'ailleurs les plus nombreux. Mais ceci ne prouve pas, selon nous, que le décor était combiné sur la base six.

En arrangeant les fils conformément au schéma de la figure 116 avec des cartons ordinaires à quatre trous, on obtient le décor de Ptahhotep avec plus de netteté et une meil-

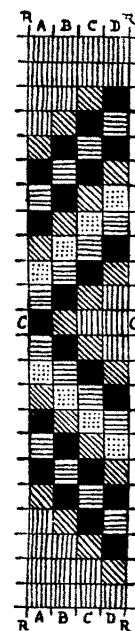


Fig. 116. Schéma pour le tissage aux cartons à 4 trous du ruban de Ptahhotep.

1) LEHMANN-FILHÈS et H. VOLKART, *op. cit.*

2) Cf. A. VAN GENNEP, *Notes sur le tissage aux cartons en Chine*, loc. cit.

3) SCHERMAN, *loc. cit.*

4) Pl. XX, C.

leure disposition de la croix centrale et des demi-croix de bordure, comme le prouve notre ruban N° 1 du Frontispice. Notre travail est très régulier; nos fils (coton-soie non tordu à quatre brins) sont épais; notre trame est également assez épaisse; par suite, le décor se détache avec une grande netteté. Comme il a été dit ci-dessus, pour obtenir des carrés, on doit juxtaposer plusieurs cartons identiques de manière à compenser la longueur de la duite par la hauteur de chaque couleur; il nous a suffi de juxtaposer à chaque fois trois cartons identiques pour obtenir des carrés presque parfaits. Mais nous savons par les recherches de M. Braulik¹ que dès les premières dynasties, les Egyptiens ont su manufacturer et ont employé de préférence des fils très fins; nos expériences nous ont prouvé que pour obtenir avec des fils 100 à 140 des carrés de même dimension que dans notre ruban N° 1 du Frontispice, il nous faudrait juxtaposer sept, et même huit cartons identiques. La peinture de Ptahhotep a sept centimètres de large; notre ruban à quatre trous en a cinq et demi; en faisant chaque carré au moyen de quatre cartons identiques au lieu de trois, nous aurions eu exactement la largeur de l'original.

Ces remarques fournissent l'explication du problème. Ce qui caractérise la contexture des rubans tissés aux cartons, c'est que les fils cordés ne se placent pas nettement les uns à la suite des autres à mesure de la succession des duites, mais rentrent en quelque sorte les uns dans les autres, ainsi qu'on peut voir par l'examen de notre planche de rubans tissés. Si l'on juxtapose plusieurs cartons identiques afin de former des carrés, ces carrés ne sont donc pas nets, mais dentelés sur leurs bords verticaux, et ces dentelures sont d'autant moins précises que les fils sont plus fins. Rien d'étonnant, par suite, si le peintre qui a voulu imiter l'étoffe tendue contre la paroi s'est rapidement perdu dans le compte des dentelures et des carrés. Au début, il a essayé de serrer la nature de près et il a dentelé ses échelons par dix, ou par neuf, puis par sept, par cinq, par six; après quoi, il a régularisé géométriquement son décor, et s'en est tenu à des échelons six par six, sans pourtant s'astreindre à une régularité absolue. Ainsi s'expliqueraient les variations de détail, qui ne peuvent en tout cas répondre à aucun système de tissage, ni même de tapisserie ou de broderie normaux. La même augmentation vaut pour le décor, identique comme base fondamentale, mais à 12 et 17 dentelures du tombeau de Hési à Saqqara² et qu'il serait plus difficile encore de reproduire au métier ordinaire que celui de Ptahhotep.

Nous concluons donc que ces panneaux sont l'imitation, d'abord servile puis stylisée, d'une bande tissée aux cartons à quatre trous, mais avec un très grand nombre de cartons; il faut au minimum un jeu de 22 carrés sur toute la largeur soit, à sept cartons par carré, un paquet de 154 cartons. On verra plus loin que les Egyptiens ont travaillé avec un nombre de cartons bien plus considérable. De toute manière notre interprétation du thème des échelons présente sur celle de M. Braulik l'avantage de la simplicité et donne le moyen de reproduire vite et exactement le décor avec la plus grande facilité, alors que le jeu des dix-sept aiguilles est un vrai casse-tête. Si on accepte notre point de vue, il faudra rejeter définitivement l'hypothèse de l'emploi par les Egyptiens de la technique du kélîm ou de celle du soumak, communément adoptée, et éliminer toutes les théories de M. Braulik qui se rapportent à ce qu'il nomme la *Kunstweberei* des Egyptiens.

1) Voir ses tableaux, *loc. cit.*, p. 39 et suiv.

2) QUIBELL, *Excav. at. Saqqara*, t. V, pl. VIII et IX.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11

10° LES PEIGNES ET LES CHAINONS

(THÈME V)

Nous n'avons pas à éprouver avec ce thème le scrupule qui nous a gênés à plusieurs reprises dans le cours de nos démonstrations. Du moment que ce ruban à chaînons ou à médaillons a été utilisé comme bordure de vêtement, il n'a pas dû être très large, de deux à cinq centimètres peut-être, guère davantage. Et si c'est à une bordure de robe que les peintres ont emprunté leur motif, cela confirmerait l'hypothèse émise précédemment que des rubans tendus se détachaient sur les parois en saillie ou en creux des stèles-façades, comme sur un panneau ou dans un cadre, mais sans en recouvrir complètement la largeur.

Un premier fait est de nature à faire supposer une origine technologique à ce double thème décoratif : c'est que le décor dit des peignes ne s'intercale jamais dans celui des chaînons, mais se trouve toujours situé à la même place, dans le bas, c'est-à-dire au commencement (ou à la fin) du ruban. Notre première idée a été de voir dans ce décor une représentation de peignes véritables comme ceux dont se servent de nos jours encore beaucoup de tisserands de rubans aux cartons. La caractéristique, dans le tissage aux cartons, est que le peigne est placé les dents en haut, la partie pleine du peigne, située vers le bas, agissant comme un poids, afin de tendre les fils de chaîne¹. — Les peintres auraient donc copié l'arrangement des fils de chaîne avant de copier le décor du ruban. Mais on ne voit pas pourquoi ils n'auraient pas, dans ce cas, indiqué les fils passant par le peigne, ni pourquoi ils auraient donné une forme arrondie qui ne pouvait être commode à l'usage. De plus, on n'a jamais trouvé de peigne de ce genre dans les fouilles, ce qui cependant ne prouverait encore pas grand'chose : on a pu fort bien prendre des peignes de tisserand aux cartons pour des peignes à cheveux. Enfin l'existence du thème des traits horizontaux sous la I^{re} et la II^{me} dynasties (fig. 103) montre que cette hypothèse est à éliminer.

Une autre idée serait que les « peignes » sont en relation technologique directe avec les « chaînons » et que le tout représente un seul et même ruban. Après un assez grand nombre d'essais, le résultat est venu nous prouver que cette deuxième hypothèse est la bonne. Si l'on se reporte à la planche IX, on verra que les « chaînons » ne sont que les « peignes » *retournés*, de sorte qu'on peut à volonté obtenir l'un ou l'autre des deux décors sans rien changer à l'arrangement des fils. Le principe consiste à mettre trois fils blancs et un fil noir par carton sur les bords et à la partie centrale, puis à arranger les cartons des deux bandes de bordure conformément au tableau en échelon. Les rubans N^{os} 1 et 2 de la planche IX ont été obtenus de cette manière; selon qu'on serre plus ou moins la duite, on

TABLEAU V

Un carton d'extrême bord, à 4 fils noirs

1	blanc	noir	blanc	blanc
2	blanc	noir	blanc	blanc
3	blanc	noir	blanc	blanc
4	noir	blanc	blanc	blanc
5	noir	blanc	blanc	blanc
6	blanc	blanc	blanc	noir
7	blanc	blanc	noir	noir
8	blanc	blanc	noir	noir
9	blanc	blanc	noir	noir
10	blanc	blanc	noir	noir
11	blanc	blanc	noir	noir
12	blanc	blanc	noir	noir
13	blanc	blanc	blanc	noir
14	noir	blanc	blanc	blanc
15	noir	blanc	blanc	blanc
16	blanc	noir	blanc	blanc
17	blanc	noir	blanc	blanc
18	blanc	noir	blanc	blanc

Un carton d'extrême bord, à 4 fils noirs

1) On trouvera une bonne photographie à grande échelle de cet arrangement du peigne dans STUHLMANN, *Die Mazigh-Völker*, publications de l'Institut Colonial de Hambourg, t. XXVII, 1914, pl. IX, fig. 2. Voir aussi notre pl. V, N^o 3.

obtient au centre un carré, un ovale allongé ou un rectangle à coins coupés et qu'on commence le retournement sur les noirs ou sur les blancs, on obtient au début un ovale complet ou un demi-ovale, c'est-à-dire le décor initial où Petrie pense voir les bouts libres d'une cordelette, fait technique rendu visible sur les N^{os} 9 et 11 de la pl. IX. (Pour l'arrangement des cartons voir le tableau V.)

On peut naturellement varier la proportion des blancs et des noirs, selon qu'on veut faire le centre noir plus ou moins large, ou les petits triangles de côté plus ou moins profonds. Nous faisons remarquer que c'est l'arrangement des couleurs en échelon donnant le « peigne » qui conditionne le « chaînon » et qu'aucun moyen factice, aucun « truc de métier » n'est mis en œuvre par nous pour obtenir tantôt l'un, tantôt l'autre de ces décors. Sinon notre exposé n'aurait qu'une valeur de curiosité, mais non pas celle d'une démonstration véritable.

Enfin la juxtaposition des deux thèmes de telle sorte que les barres transversales ou les barres incurvées soient au commencement (ou à la fin) du ruban (fig. 103) provient, non pas d'un caprice du peintre ou du tisserand, mais d'une commodité, sinon d'une nécessité, technologique. Lorsqu'on commence un ruban, quelque soin qu'on ait pris à tendre les nombreux fils de chaîne, il y a toujours un peu de flottement; il est très facile aussi de se tromper en plaçant les cartons de manière que tels ou tels fils arrivent sur le dessus; bref, au départ, pendant plusieurs duites, il y a un petit tâtonnement. Aussi voit-on sur tous les rubans complets à décor tant soit peu complexe, tant algériens ou tunisiens que persans ou birmans, l'ouvrier arranger toutes ses couleurs d'une manière préparatoire, qui forme un décor particulier, d'ordinaire très simple. S'il ne travaille qu'avec deux couleurs par carton, le travail produit des raies perpendiculaires à la chaîne jusqu'à ce qu'il y ait une tension bien égale tout du long; c'est alors seulement que l'ouvrier, en modifiant l'arrangement des couleurs, commence le vrai dessin. Or, le décor des chaînons n'est pas précisément facile à obtenir; il faut manœuvrer d'une manière spéciale les noirs et les blancs. La première chose à faire est d'arranger les noirs des deux côtés, de manière que les champs blancs de bordure soient bien francs; comme il a été dit, c'est cet arrangement qui fournit le décor des « peignes » et qui se continue en tournant tous les cartons toujours dans le même sens, sans aucun retournement, jusqu'à ce que tous les fils de tous les cartons soient en place et tendus bien également. Nous avons été obligé nous-même de passer par ce stade préliminaire, et très certainement les ouvriers égyptiens étaient soumis à la même nécessité; dans ce cas, il ne s'agit pas d'une maladresse. Voyant sans cesse ces rubans à chaînons commencer par des « peignes », les peintres décorateurs ont pris ce thème, au surplus curieux, très au sérieux et l'ont tranquillement transposé dans la décoration murale. Plus tard, les deux thèmes se sont modifiés de bien des manières, quoique le traditionalisme égyptien ait tendu à maintenir leur relation technologique primitive.

Parmi les variations constatées, il faut noter celle de la longueur plus ou moins grande du rectangle noir central. On l'obtient, soit en donnant aux cartons un mouvement de va-et-vient pendant plusieurs duites, soit en intercalant un petit bout de bois afin d'avoir toujours une longueur de rectangle égale. Quand on en a fait quelques mètres, d'ailleurs, les mains prennent l'habitude d'équilibrer ces longueurs sans aucune contention d'esprit. Il suffit de continuer à tourner les cartons d'extrême bordure, à 4 fils noirs, toujours dans un même sens, pour assurer au ruban un corps homogène. Pour les rectangles centraux, comme pour les petits

triangles des bords, les peintres ont stylisé fortement des décors qui étaient nécessairement plus flous et plus irréguliers dans le tissage. Nous ne croyons pas que ces petites différences dans les détails du rendu puissent fournir des objections sérieuses contre notre interprétation du décor des peignes et des chaînons.

11° LES DENTS DE SCIE

(THÈME α)

Nous étudierons enfin un certain nombre de thèmes décoratifs qui se rencontrent sur les bois et ivoires sculptés des premières dynasties, bien que notre interprétation prête ici davantage à la critique. Etant donné que certains de ces décors peuvent être d'origine textile, un point au moins est déjà remarquable, c'est qu'ils se rencontrent uniquement de nos jours sur des rubans tissés aux cartons dans l'Afrique du Nord, dans les Balkans et dans l'Asie antérieure et centrale.

Le plus répandu de nos jours est celui des dents de scie; l'un de nous possède de nombreuses ceintures bulgares, une longue ceinture de la Carie et de nombreux fragments de Tlemcen (dont un est reproduit N° 19 de la pl. IX) où ce thème est fondamental. Il s'obtient pour ainsi dire normalement lorsqu'on tisse aux cartons et qu'on veut introduire une variété suffisante dans l'arrangement des couleurs, sans pourtant avoir à calculer constamment la manœuvre. Au premier carton on met quatre fils d'une même couleur; au second, un d'une couleur et trois de l'autre; puis deux de l'une et deux de l'autre; puis un de l'une et trois de l'autre; enfin au cinquième carton quatre fils de l'autre couleur. L'unité de série comporte donc ici cinq cartons. On peut redoubler dans le sens longitudinal, et dans ce cas on obtient des triangles isocèles, dont la base est perpendiculaire aux bords du ruban. Mais d'ordinaire on se contente de la dent de scie, qui produit un effet décoratif excellent. Sur un métier ordinaire, ce décor ne s'obtiendrait que par la *réserve*.

12° LES ARÊTES DE POISSON

(THÈME β)

Ce thème est l'un de ceux qui se présentent à tout débutant qui désire faire des essais de variation; on le trouve lui aussi sur des rubans africains et asiatiques, d'ordinaire étroits. Il s'obtient en mettant un fil d'une couleur contre trois de l'autre sur autant de cartons qu'on veut, arrangés en échelon, ce qui donne une diagonale, qui vient se terminer contre une ligne obtenue en passant quatre fils de la couleur qui était d'abord unique. En redoublant cet arrangement en sens inverse et en chevronnant par rapport à la ligne médiane, on a l'arête de poisson. En cas de retournement, on a des losanges reliés par une ligne centrale monochrome qui les traverse. (N° 15 de la pl. IX.)

Nous ne nions pas, au surplus, que ce thème, qui se rencontre sur la poterie et dans la sculpture sur bois chez tous les peuples primitifs et sur les petits objets sculptés (cannes, etc.) de nos campagnes, ait pu se former dans l'Egypte ancienne indépendamment de toute imitation. Il nous suffit de signaler qu'il s'obtient normalement au tissage aux cartons et se rencontre en effet de nos jours comme décor tissé.

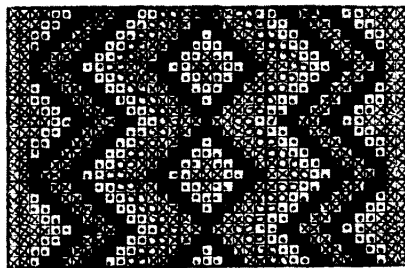
13° LE THÈME EN Z

(THÈME γ)

Il en est de même du décor qu'à défaut de mieux nous appelons motif en *Z* ou motif en *N*, ainsi qu'on peut voir au N° 19 de la planche IX, qui reproduit un ruban de Tlemcen et au N° 13 de la planche XI, ruban en coton épais de Tachkent (Turkestan russe). Ce motif est un produit direct du chevronnage de compensation lorsque le nombre des cartons est impair. Sinon on a un motif en *M* et par retournement en *W*, qui est caractéristique des rubans grecs anciens, ainsi que l'un de nous le démontrera dans un travail spécial.

Ici aussi nous ne prétendons pas que le décor égyptien provienne nécessairement d'une imitation de rubans. Pourtant, ainsi qu'il a été dit, ce qui frappe, c'est que ces trois décors, tout comme ceux des chaînons et des losanges, se présentent sur les ivoires et les bois sculptés des premières dynasties en bandes étroites, comme si les graveurs avaient eu des rubans sous les yeux, ou avaient du moins voulu remplacer des bandes tissées étroites primitivement appliquées. Il est remarquable aussi que les décors étroits qui se rencontrent à cette époque soient ceux qui sont le plus faciles à exécuter avec le tissage aux cartons, alors que les décors des dynasties ultérieures semblent dénoter un perfectionnement rapide de cette technique. Les documents sont en trop petit nombre encore pour permettre de serrer le problème de plus près et d'établir un schéma d'évolution technologique. Il nous importait d'abord d'en signaler l'intérêt.

Ce même thème se retrouve enfin sur un ruban copte conservé à Vienne et dont il sera parlé plus loin.





TROISIÈME PARTIE

CHAPITRE I

L'ÉCHARPE DU MUSÉE DE LIVERPOOL
DITE CEINTURE DE RAMSÈS III

Le Musée Archéologique et Ethnographique de Liverpool possède une longue pièce d'étoffe, généralement désignée sous le nom de *ceinture de Ramsès III*, et formée de fils de lin diversement colorés, disposés suivant un dessin déterminé qui se répète. Il semble que ce soit le seul original large à décor complexe datant de l'Égypte pharaonique qui soit connu actuellement. Rien ne prouve d'ailleurs que cette étoffe ait appartenu à Ramsès III. Le conservateur de la section égyptienne du Musée a donné à M. Scott Macfie, secrétaire de la Gipsy Lore Society, dans une lettre datée du 3 septembre 1913 et que M. Scott Macfie a eu l'obligeance de nous transmettre, les renseignements suivants sur l'origine de l'objet : « La ceinture de Ramsès III a, *dit-on*, été enlevée d'une momie qui, *paraît-il*, avait été trouvée à Memphis; elle a été apportée en Angleterre par le Rev. H. Stobart, et vendue par lui, ainsi que beaucoup d'autres antiquités égyptiennes importantes, à M. Joseph Mayer, qui a donné toutes ses collections à la ville de Liverpool en 1867. » Or, une momie trouvée à Memphis vers le milieu du dernier siècle n'a pu être la momie de Ramsès III, puisque celle-ci a été découverte à Deir-el-Bahari, près de Thèbes, par M. G. Maspero en 1881, et se trouve actuellement au musée du Caire. Il faut donc éviter dorénavant cette désignation trop précise; mais par là même la date de fabrication de l'étoffe se trouve mise en question. Si elle enveloppait une momie royale de Memphis, elle appartient à l'Ancien Empire; mais il se peut aussi qu'elle ait servi de bandelette à une momie de particulier, qu'on ne saurait plus dater, puisque les détails de la découverte manquent.

On verra plus loin que le terme de *ceinture* n'est pas exact non plus, et qu'il faut lui préférer celui d'*écharpe*. Elle a d'abord été décrite par M. Lee¹, qui a tenté d'en expliquer la technique de fabrication dans un article où les hypothèses et les reconstructions aprioriques sont accumulées de telle sorte qu'il faudrait supposer que les Égyptiens ont possédé des métiers pour le moins aussi compliqués que les plus modernes de nos métiers industriels. M. Ling Roth, le savant conservateur du Musée Ethnographique de Halifax, a fort bien montré² que les hypo-

1) *Annals of the Liverpool Institute of Archaeology and Anthropology*, t. V.

2) H. LING ROTH, *Ancient Egyptian and Greek Looms*, Bankfield Museum Notes, 2^me série, n° 2.

thèses ingénieuses de M. Lee sont entièrement à éliminer ; il ajoute qu'en acceptant le principe posé, c'est-à-dire que l'écharpe a été vraiment tissée sur un métier ordinaire, les conditions de fonctionnement du métier égyptien primitif suffisent pour sa fabrication. Après réception de la brochure de M. Ling Roth, nous avons examiné la phototypie qu'il donne de l'écharpe en nous plaçant à notre point de vue particulier et nous étions arrivés à cette conclusion : que l'étoffe dont il s'agit a été tissée, non pas au métier, mais aux cartons¹. Mais l'examen de photographies du revers de l'étoffe, obligeamment communiquées par M. Clubb, directeur du Musée, nous a prouvé que le problème est plus complexe encore que ne le supposaient les observateurs antérieurs. (Voir la pl. X.)

L'étoffe a 5 m. 02 de long. Cette longueur de chaîne n'a rien d'extraordinaire pour le tissage aux cartons² ; on fait en Birmanie des ceintures de moins de trois à cinq mètres avec inscriptions ; et les ceintures de Tlemcen avaient 3 m. 50³. On pourrait tout aussi bien travailler avec une chaîne de dix mètres tendue entre deux piquets et soutenue de place en place par des supports, suivant le procédé que l'un de nous a vu employé, à Tlemcen, par un ouvrier qui se déplaçait le long des murs intérieurs de sa maison au fur et à mesure de la confection de la sangle⁴.

La largeur de l'écharpe augmente d'une extrémité à l'autre ; elle est de 48 millimètres à un bout et de 127 millimètres à l'autre. Cette forme triangulaire⁵ a intrigué à la fois M. Lee et M. Ling Roth. Le premier a supposé que l'ouvrier a coupé des fils de chaîne au fur et à mesure du travail ; le second examine d'abord l'hypothèse qu'on a au contraire ajouté des fils en cours de route, et juge ensuite que la supposition de M. Lee est plus vraisemblable. Mais ni l'un ni l'autre de ces savants n'arrivent à s'expliquer comment cette suppression de fils est possible sur un métier ordinaire, où le châssis tend les fils parallèlement et où, même si le peigne n'était pas alors en usage, toute suppression de fils eût entraîné un gondolement et même une distorsion complète de l'étoffe⁶, ce qui n'est pas le cas.

L'écharpe est en effet tissée très régulièrement, et la suppression des fils dans la partie centrale ne s'y manifeste nulle part ; il n'y a rien d'étonnant à cela si l'écharpe a été tissée aux cartons : rien de plus facile que d'ajouter ou de retrancher autant de cartons qu'on veut et en tel endroit qu'on désire en plein cours de travail. Nous avons déjà indiqué le mécanisme de cette pratique à propos des ceintures et des fourreaux de poignards⁷. C'est au moyen de la trame qu'on fait à volonté les corrections de compensation.

Avant d'aborder la question technique, nous devons examiner quel pouvait être l'usage

1) L'un de nous a affirmé ce résultat au Congrès des Anthropologistes allemands de Nuremberg, le 4 août 1913, au cours de la discussion qui suivit sa communication, avec démonstration manuelle, de la technique de fabrication et exposition de spécimens reproduisant des rubans égyptiens. Voir les comptes rendus du Congrès, *Centralblatt für Anthropologie*, 1913, p. 82.

Depuis, un assyriologue allemand, M. LEHMANN-HAUPT, a proposé dans l'*Annual of Archaeology and Anthropology* de Liverpool, t. VII (1914), p. 50, l'hypothèse que la ceinture de Ramsès III a pu être tissée aux cartons ; on reproche à l'auteur, dans *Ancient Egypt*, 1914, p. 174, d'avoir « émis cette supposition sans même être allé voir l'original ». Ce défaut est sans doute aussi le nôtre. Mais la phototypie publiée par M. Ling Roth et les photographies qu'on nous a communiquées sont parfaitement suffisantes pour permettre un essai de démonstration.

2) L'un de nous possède une ceinture en laine et crins provenant de la Carie et qui a 4 m. 70 de long.

3) « Autrefois les ceintures dites *kamar*, longues de 3 m. 50 et larges d'environ 12 centimètres, étaient très recherchées des Tlemcéniens et même des gens des campagnes. On les utilisait alors non seulement comme pièce décorative du costume, mais aussi pour serrer l'argent. Une poche était ménagée à l'une des extrémités du *kamar* et faisait deux ou trois fois le tour des reins. Pour les confectionner, il fallait de 50 à 80 cartons qui, pour plus de commodité, étaient divisés en deux groupes. Le *kamar* était de laine fine et son prix variait de 25 à 30 francs ; les ceintures très ornées pouvaient atteindre 60 francs. » BEL et RICARD, *Le travail de la laine à Tlemcen*, Alger, 1913, p. 239.

4) Cf. *Etudes d'Ethnographie algérienne*, p. 77 et la photographie, fig. 209 de BEL et RICARD, *loc. cit.*, p. 229.

5) Nous n'avons aucune interprétation à donner de ce fait ; il semblerait possible que le morceau ne représente que la moitié de l'original.

6) Cf. LING ROTH, *loc. cit.*, p. 24-25.

7) Voir à : *Technique de l'élargissement*, p. 67 et pl. VII, n° 1.

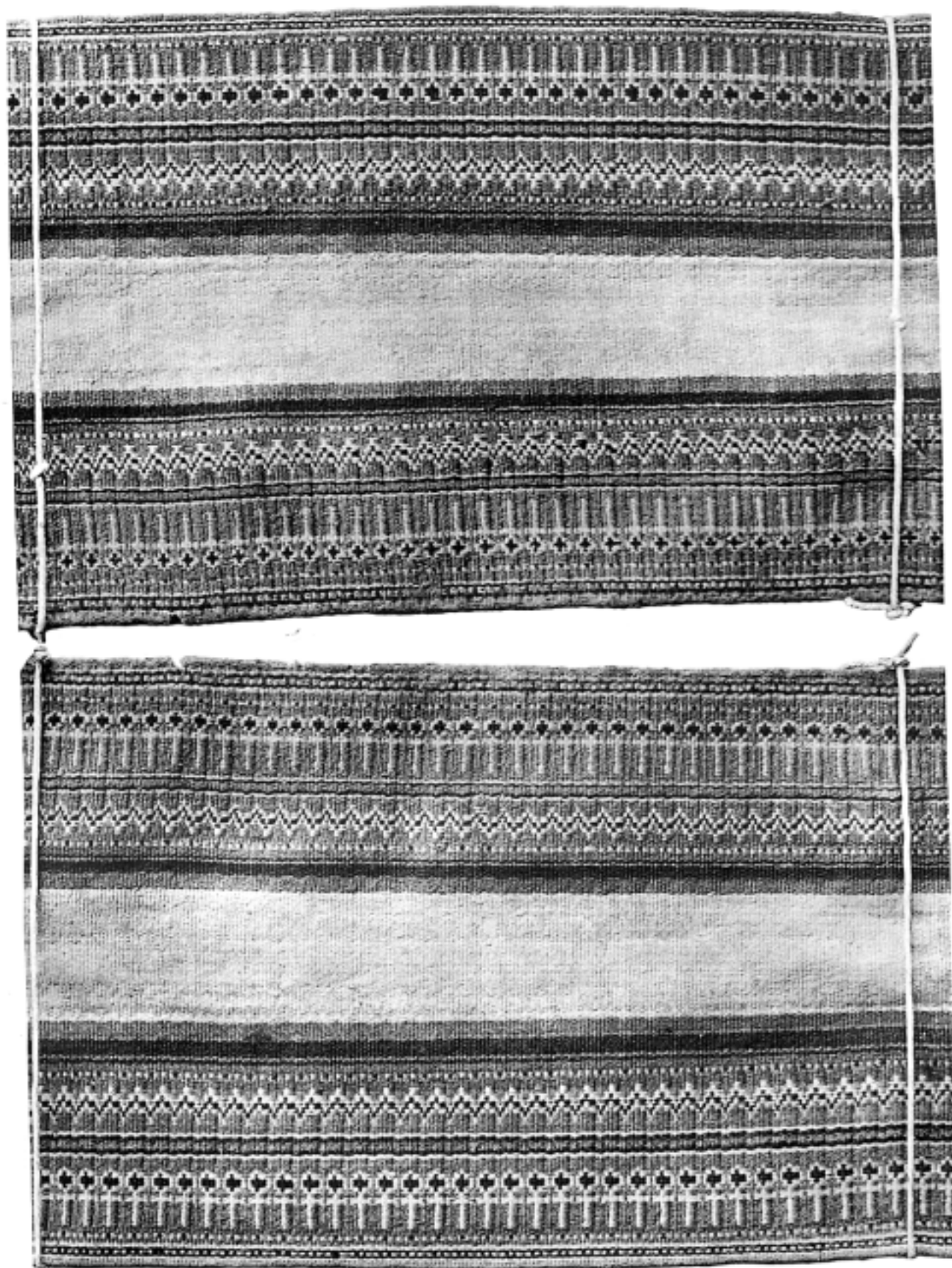


Planche X

de cette étoffe. Jusqu'ici on l'a toujours qualifiée de ceinture, mais cette dénomination paraît assez mal choisie, vu les dimensions de l'objet, qui a plus de cinq mètres de long : une ceinture de cette longueur aurait fait plusieurs fois le tour de la taille de l'individu qui la portait, et jamais dans les monuments égyptiens nous ne voyons des ceintures de ce genre, analogues aux « taillolles » modernes. De plus, un décor aussi soigné était fait pour être vu dans son entier, et non pour être masqué en grande partie par les tours successifs, surtout qu'avec la diminution progressive de la bande, l'effet aurait été assez mal réussi.

La forme et la dimension s'accorderaient mieux avec un autre accessoire du costume royal, porté par les Pharaons surtout comme vêtement de guerre : c'est une longue étoffe serrée autour du buste nu du roi pour former une sorte de justaucorps qui laisse apparaître la peau par places. Le milieu, assez large, se pose sur la nuque, puis les pans viennent se croiser sur la poitrine, puis sur le dos, puis sur le nombril, puis sur les reins, et enfin sur le ventre où, devenus progressivement très étroits, ils se réunissent et s'attachent. La longueur totale est nécessairement d'à peu près cinq mètres. Le seul mot français qu'il convienne d'employer est celui d'« écharpe », dont nous nous servons dans cette description. Ces écharpes nous sont bien connues par les monuments de la XVIII^{me} à la XX^{me} dynastie¹ ; elles sont plus ou moins riches, plus ou moins décorées de motifs réguliers (fig. 117), très rarement de couleur unie, sans dessins.

Le décor de l'écharpe de Liverpool s'obtient lui aussi aux cartons sans grande difficulté ; on remarque sur l'original plusieurs petits défauts qui nous semblent directement s'expliquer par ceci, que par moments l'un ou l'autre des cartons, pour une raison ou une autre (faux mouvement de l'ouvrier, fil rompu et mal remplacé, défaut du carton ou de la planchette déjà un peu usés, etc.), a pris une mauvaise position, rompant ainsi la symétrie du décor. Si l'on examine avec soin les reproductions de nos propres rubans d'essai, on y discernera beaucoup de maldonnes, bien que nous ayons choisi des fragments relativement réussis. Il arrive souvent qu'on ne se rend compte qu'au bout de quelques centimètres d'une erreur commise ; il serait inutile de défaire les points déjà serrés par la trame, car les fils, une fois cordés avec force, ne reprennent pas leur position antérieure. Au delà de trois ou quatre duites, il vaut mieux laisser la maldonne en l'état.

Le décor comprend une double bande en haut et en bas, de part et d'autre d'un champ blanc. Cette bande porte comme ornements principaux une rangée de croix ansées à longue tige (le signe *ankh* des hiéroglyphes, le symbole de la vie), puis une assez large bande monochrome et enfin une bande de dentelures à carrés en échelon. Il est visible que les tiges des croix sont obtenues par le système expliqué ci-dessus de trois fils d'une couleur contre un



Fig. 117. Le roi en costume de guerre.
(Peinture d'un tombeau de Thèbes.
Croquis de M^{me} G. JÉQUIER.)

1) CHAMPOLLION, *Monuments de l'Égypte et de la Nubie*, pl. III, XI, XVII, XXXV (époque de Ramsès II, XIX^{me} dyn.). Plusieurs rois de la XVIII^{me} dyn. sont représentés avec le même costume dans les tombeaux

des hauts fonctionnaires de l'époque à Sheikh-abd-el-Gournah (Thèbes). Voir aussi le cul-de-lampe de la p. 15, reproduisant une peinture de la XX^{me} dynastie.

d'une autre par carton et les autres éléments du décor à l'aide d'un arrangement plus complexe. Les dentelures formant échelle sont arrangées suivant le système deux-deux au carton, avec arrangement en échelon suivant la technique nécessaire pour l'obtention des carrés.

Ici intervient un petit détail dont aucun des auteurs cités ne trouve l'explication. Nous citons M. Ling Roth : « Les croix ne sont pas de la même grandeur, ni exactement de la même forme sur la bande de gauche et sur la bande de droite, et il est curieux que leurs tiges blanches tendent vers la gauche dans les deux bandes au lieu de tendre les unes vers la gauche et les autres vers la droite. De plus, le point blanc au sommet du zigzag des dentelures de l'une des bandes correspond à un petit carré rouge au sommet des dentelures de l'autre bande; si l'étoffe avait été faite avec un métier perfectionné, les deux points terminaux devraient être rouges l'un et l'autre. »

Mais, si l'écharpe a été faite aux cartons, aucune correspondance n'est nécessaire, car on peut arranger chaque série de cartons donnant un décor déterminé indépendamment des autres séries donnant ce même décor, exception faite des zigzags avec quatre fils au carton obtenus par retournements à la troisième duite. Quant à la tendance des tiges blanches à obliquer dans le même sens, elle est nécessitée par le coup de battant, qui avec un nombre aussi considérable de fils ne saurait être frappé bien perpendiculairement à la chaîne.

Un autre détail a vivement intrigué tous ceux qui se sont occupés des étoffes égyptiennes, détail qui semble aussi se rencontrer sur l'écharpe de Liverpool : c'est l'obliquité des fils de chaîne par rapport à la trame. Comme il a été dit ci-dessus, avec un métier ordinaire, soit horizontal, soit vertical, les fils de la trame viennent couper les fils de la chaîne perpendiculairement. Puisqu'il n'en est pas ainsi dans les étoffes égyptiennes dont il s'agit, il faudrait supposer que les tisserands égyptiens ont placé leurs ensouples de biais, ce qui ne se voit sur aucun monument. M. Ling Roth envisage cette hypothèse¹, mais pour faire la réflexion suivante : « peut-être n'est-il pas nécessaire de supposer cette complication technique et suffit-il d'observer que toutes les étoffes qui nous sont parvenues étaient enroulées autour des momies, en étant serrées fortement. Dans ces conditions, la relation primitive a pu fort bien disparaître et l'obliquité causée par la tension ayant été maintenue pendant tant de siècles, est ensuite restée dans les étoffes, même quand on les a déroulées des momies. »

Nous admettons volontiers cette explication très simple et très naturelle, pour les grandes étoffes de lin ; mais pour l'écharpe de Liverpool, même si elle a été enroulée en spirale, nous croyons qu'il faut encore hésiter. Si elle a été tissée aux cartons, elle a représenté nécessairement dès le début cette obliquité des fils par rapport à la trame, car c'est là précisément l'un des caractères fondamentaux de notre technique, puisque les fils de la chaîne sont tordus en spires lorsqu'on tourne les cartons sur leur axe horizontal. Pour expliquer ces indications, nous montrons par le schéma ci-joint les positions prises sur le dessus par les fils de chaîne avec le tissage à quatre cartons de quatre fils chacun, selon les variations avec ou sans retournements (fig. 118).

I, les cartons tournent toujours dans le même sens, d'arrière en avant avec tous leurs fils entrant d'avant en revers ;

II, les cartons tournent toujours dans le même sens, d'avant en arrière, avec tous les fils entrant d'avant en revers ;

¹) *Diagonal weaving ; loc. cit., p. 23-24.*

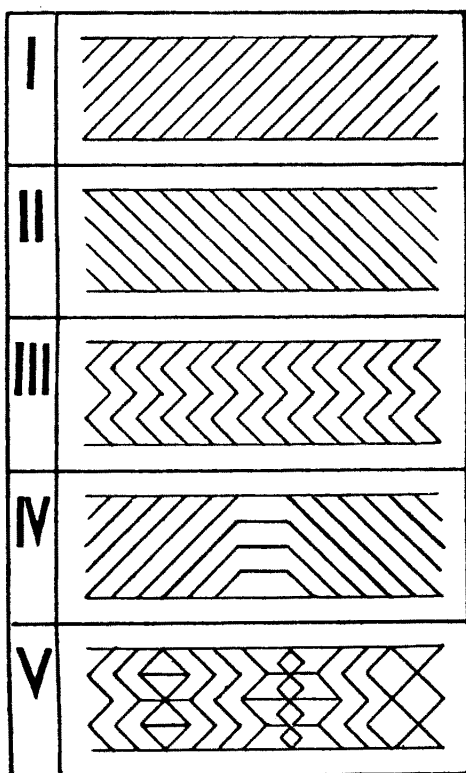


Fig. 118. Position des fils.

doute, il est rare de rencontrer des bandes tissées avec autant de cartons; mais elles peuvent s'obtenir par la collaboration de plusieurs aides dirigés par un maître-ouvrier et par la sériation des cartons par paquets de 50 à 80 selon leur épaisseur; le maître-ouvrier ne se charge que du passage de la trame et donne aux aides ses indications pour les changements à apporter dans l'arrangement des cartons afin de modifier le décor. C'est du moins ainsi qu'on a expliqué le mécanisme de fabrication de bandes larges à l'un de nous, en ajoutant que ce procédé par sériation des cartons entre plusieurs ouvriers s'emploie encore à Jérusalem et à Damas. Ajoutons que l'écharpe de Liverpool est certainement une pièce de luxe et que ce sont des ouvriers de choix qui ont dû présider à sa confection, sans égard au temps, ni à la peine. Etant donnés les deux thèmes de l'*ânkh* et de l'échelon, le retournement du paquet entier des cartons doit se faire sur la quatrième duite, de manière qu'on puisse redoubler le thème fondamental de part et d'autre des lignes médianes verticales équidistantes : 1° sur les rouges; 2° sur la tige blanche des *ânkh* conformément au schéma de la fig. 119 et à notre ruban N° 5 du Frontispice. En comptant pour chaque carré du schéma trois cartons identiques, excepté pour le 9^{me} à partir du haut, où deux cartons sont arrangés rouge, blanc, blanc, noir et le troisième rouge, blanc, blanc, blanc, on obtient le décor de l'original de Liverpool, sauf variations secondaires sans importance théorique. Ce qui fait au

III, les cartons sont arrangés en chevrons, et tournent toujours dans le même sens, d'arrière en avant;

IV, position des fils lors du retournement avec I;

V, position des fils lors du retournement avec III.

Le nombre des fils de la ceinture pourrait constituer un argument important contre notre théorie. D'après l'estimation de M. Lee, acceptée par M. Ling Roth, il y en aurait de 272 à 340. En calculant le nombre des spires sur les morceaux photographiés, nous sommes arrivés à un total approximatif de 324; mais le calcul pour la partie blanche est très difficile. En admettant les chiffres donnés par les savants anglais, nous avons un maximum de 340 fils ou spires à la surface, donc de 340 cartons. C'est à peu près le nombre discerné pour une bande en soie et or vue par l'un de nous à Tlemcen et plus du double de celui qu'a établi M. Stettiner pour une bordure d'étoffe de la fin du II^{me} siècle trouvée dans les tourbières du Schleswig-Holstein¹. Sans

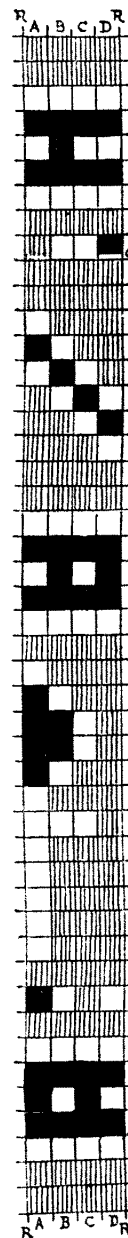


Fig. 119. Schéma pour le tissage aux cartons de l'écharpe de Liverpool.

1) R. STETTINER, *Brettchenwebereien in den Moorfundten von Damendorf... im Museum zu Kiel*, etc. Kiel, 1911, p. 26 : 140 cartons pour la bordure la plus large.

total 141 cartons, pour l'une des bandes décorées seulement, notre reproduction ayant été obtenue avec 132 cartons, à cause de l'observation de quelques-unes de ces variations.

Voici, dans ce cas, l'arrangement des cartons et des fils (voir le tableau VI).

TABLEAU VI

BORDURE					
6 cartons à 4 fils rouges					
3 » 4 » blancs					
3 » 4 » noirs					
3 » » blanc noir blanc blanc					
3 » 4 » noirs					
3 » 4 » blancs					
3 » 4 » rouges					
2 » » rouge blanc blanc noir					
1 » » rouge blanc blanc blanc					
4 » 4 » rouges					
THÈME DES ÉCHELONS					
3 cartons à fils blanc rouge rouge rouge					
3 » » noir blanc rouge rouge					
3 » » blanc noir blanc rouge					
3 » » rouge blanc noir blanc					
3 » » rouge rouge blanc noir					
3 » » rouge rouge rouge blanc					
BORDURE					
5 cartons à 4 fils rouges					
2 » 4 » blancs					
3 » 4 » noirs					
3 » » blanc noir blanc noir					
3 » 4 » noirs					
2 » 4 » blancs					
3 » 4 » rouges					
THÈME DES ANKH					
2 cartons à » blanc rouge rouge rouge					
2 » » noir blanc rouge rouge					
5 » » noir noir blanc rouge					
2 » » noir blanc rouge rouge					
3 » » blanc rouge rouge rouge					
1 » » blanc rouge blanc rouge					
3 » » blanc blanc blanc rouge					
14 » » blanc rouge rouge rouge					
BORDURE					
3 cartons à 4 fils rouges					
3 » » noir blanc rouge blanc					
3 » 4 » rouges					
3 » 4 » blancs					
3 » 4 » noirs					
3 » » noir blanc noir blanc					
3 » 4 » noirs					
3 » 4 » blancs					
6 » 4 » rouges					

132 cartons.

Il faudrait donc encore au moins 132 cartons pour l'autre bande décorée et une soixantaine de cartons pour la bande blanche centrale, sur laquelle s'est exercée la diminution (ou l'augmentation) de largeur en cours de travail signalée par MM. Lee et Ling Roth.

Notre interprétation de la technique de cette étoffe avait été élaborée avant que ne fût reçue la photographie de l'envers. C'est un fait à première vue déconcertant, que *l'envers de l'écharpe est identique comme décor à l'endroit*, ce qui ne peut être obtenu, ni par le tissage aux cartons, ainsi que le prouve le ruban N° 5 de la planche d'originaux où est représenté le thème des *ânkh* ni avec un métier ordinaire, lequel produit un envers à fils flottants sans dessin aucun si l'on emploie l'armure taffetas avec réserve, et un envers à peu de chose près identique à celui du tissage aux cartons si on utilise quatre remisses. Il est impossible avec n'importe quel métier d'éviter que l'envers soit précisément le *contraire* de l'endroit.

Mais en examinant de près les photographies, on constate que certains défauts visibles à l'endroit ne se retrouvent pas sur ce qui est donné comme l'envers¹; de plus, les bords sont arrondis et semblent plus épais, comme s'il y avait un repli ou une couture, enfin, même la distance des *ânkh* ou des échelons varie par endroits de quelques millimètres. A défaut d'un examen de l'original, nous en sommes réduits à l'hypothèse. D'abord, il est difficile d'admettre que l'étoffe ait été repliée sur sa largeur, puisque le morceau entier va en diminuant d'une extrémité à l'autre. S'il était déjà difficile de comprendre cette forme triangulaire en croyant l'étoffe simple, il l'est plus encore de concevoir comment on aurait pu opérer une diminution des fils dans chacune des bandes blanches, si adroitement que le repli n'amenât pas

1) Sur notre demande, les deux photographies reproduisent la même tranche d'étoffe.

de gondolements, puisque la diminution ou l'augmentation du nombre des fils aurait dû être faite sur deux bandes blanches au lieu d'une.

Il vaut mieux admettre, par contre, que l'étoffe a été repliée juste au milieu de sa longueur et que la forme primitive était exactement celle de la coupe d'un double tronc de cône. On aurait donc eu une étoffe primitive de onze mètres de long, environ, ce qui n'a rien d'extraordinaire, commencée d'abord avec un petit nombre de fils, augmentée ensuite progressivement dans la bande blanche jusqu'au maximum; puis on aurait opéré la diminution progressive pour revenir à la largeur de départ. Ce procédé répond à celui de la confection des ceintures de Pharaons étudiées ci-dessus, qui sont plus larges dans la partie moyenne, s'appliquant sur le dos, qu'aux deux extrémités antérieures. Peut-être l'écharpe a-t-elle été utilisée dans toute sa longueur par le vivant et repliée seulement par les ouvriers funéraires, afin d'en envelopper la momie. Il se peut aussi que, si elle n'a pas été cousue, les liquides de l'embaumement aient cependant collé les deux faces du revers exactement l'une à l'autre et que la finesse des fils rende risquée toute opération de dépliement.

Ni M. Lee, ni M. Ling Roth n'ont tenu compte de cette particularité, qui doit être expliquée avant qu'on puisse accepter quelque reconstitution technique que ce soit. Il faudrait examiner avec soin les deux extrémités, et même faire une coupe anatomique, afin de discerner: 1° si la nappe des fils est double, quadruple ou à huit épaisseurs; 2° si les fils sont cordés les uns autour des autres; 3° si l'extrémité la plus large est un repli, et dans le cas contraire, si on constate une terminaison normale du travail ou le résultat d'une section.

Etant donnés les documents qui sont à notre disposition, nous constatons provisoirement que tous les caractères relevés sur cette écharpe ne s'expliquent pas par les métiers à tisser égyptiens, même avec l'hypothèse des quatre remisses, mais plus facilement par le tissage aux cartons.

Nous devons noter enfin l'analogie qui existe entre cette écharpe, datant d'une époque relativement récente, et un très ancien insigne des chefs libyens: ceux-ci portent en effet, sur le torse, un long ruban formant écharpe, mais arrangé de diverses manières, suivant les époques.

Sous l'Ancien Empire¹, le milieu de la bande se place sur les reins, les deux bouts se croisent d'abord sur la poitrine, en sautoir, puis sur la nuque, font le tour du cou², et enfin se réunissent sur le sternum, où ils s'attachent à la façon d'une cravate qui tombe jusqu'au creux de l'estomac (fig. 120). Sous le Nouvel Empire³, c'est exactement le contraire, comme manière de disposer l'écharpe: de même que pour celle des Pharaons, le milieu du ruban se pose sur la nuque, puis les deux bouts, après s'être croisés sur la poitrine, sont ramenés de façon à former ceinture, après quoi ils retombent sur le haut des cuisses (fig. 121).

Ces rubans devaient avoir 0 m. 05 à 0 m. 07 de large sur 3 m. de longueur environ; leur

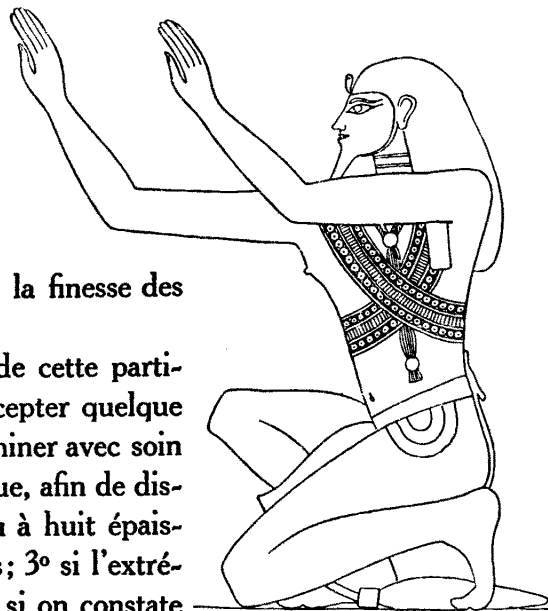


Fig. 120. Chef libyen. V^{me} dynastie.

1) BORCHARDT, *Grabdenkmal des Kgs. Sahurê*, II, pl. I, V, VI, VII.

2) Ce tour de cou n'est pas constant (BORCHARDT, *op. cit.*, pl. I, reg.

sup.) et dépendait sans doute de la longueur de la bande.

3) CHAMPOLLION, *Monuments de l'Égypte*, pl. XI, XCII.

décoration est variable : sous la V^{me} dynastie elle comporte généralement trois zones séparées par des filets, zones qui peuvent être toutes les trois semblables, ornées de petits traits transversaux, ou bien différentes, et dans ce cas la bande médiane seule porte les stries en travers, tandis que les deux extérieures sont décorées de petites rosettes ou rosaces séparées les unes des autres ou se touchant, et qui rappellent à première vue le motif de la bordure à chaînons. Sous le Nouvel Empire, on ne trouve plus qu'une zone centrale ornée de traits transversaux séparés par des carrés ou des lignes en zigzags et de chaque côté des filets formant bordure.

On pourrait supposer qu'il s'agit ici aussi d'un large ruban tissé aux cartons, mais les documents ne sont pas suffisamment clairs pour qu'on puisse émettre à ce sujet une opinion tant soit peu affirmative. Il y a cependant un indice très caractéristique, qui est la terminaison du

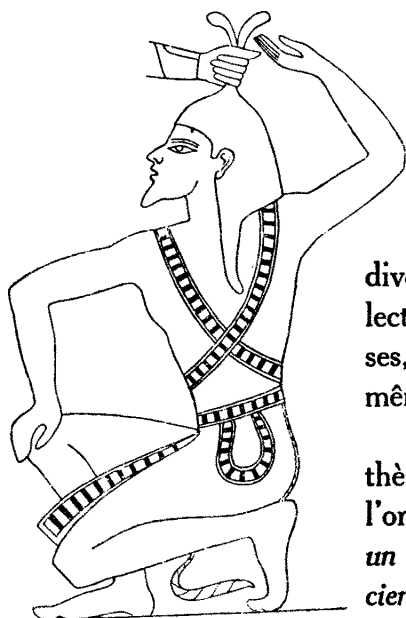


Fig. 121. Chef libyen. XIX^{me} dyn.

ruban par des tresses formant la cravate; nous savons en effet que dans tout galon tissé aux cartons, il reste nécessairement après le travail une longueur plus ou moins grande de fils de chaîne cordés ou embrouillés, qu'on supprime généralement, mais que dans certains pays on utilise en tressant plusieurs fils les uns avec les autres, de manière que l'objet se termine des deux côtés soit par une, soit par plusieurs torsades disposées de diverses manières : ainsi quelques belles ceintures persanes de la collection Moser ont les deux extrémités terminées par de longues tresses, des nœuds, des motifs au macramé ou des glands; il en est de même des ceintures de moines birmans.

Quoi qu'il en soit, si l'on pouvait arriver à confirmer cette hypothèse, la chose aurait une grande importance au point de vue de l'origine même du tissage aux cartons. *Nous aurions alors affaire à un emprunt fait par les Egyptiens, dès leurs premières dynasties, à l'ancienne civilisation libyenne*, encore presque inconnue, cette civilisation à laquelle les Pharaons ont emprunté en particulier d'autres insignes royaux, tels que l'uraeus qui se dresse sur leur front et la queue de taureau qui pend à leur ceinture, et cela nous amènerait à attribuer l'invention de ce mode de tissage aux populations nord-africaines de l'âge préhistorique¹. Pour le moment l'insuffisance des représentations figurées ne nous permet pas de résoudre le problème et nous devons nous borner à le poser².

Comme décoration, l'étoffe du Musée de Liverpool pourrait fort bien être considérée comme une de ces écharpes royales; la longueur correspondrait aussi, mais la question de forme et de largeur nous empêche de conclure à une identification certaine. Alors que les écharpes royales présentent une largeur égale aux deux extrémités et un élargissement progressif jusqu'au centre, celle de Liverpool va en s'amincissant régulièrement d'un des bouts jusqu'à l'autre, à moins qu'elle n'ait été repliée comme il a été dit.

1) Ce mode de tissage, si répandu encore dans toute l'Afrique du Nord moderne, y serait donc une survivance du même ordre que plusieurs de celles qu'a signalées STUHLMANN, *Ein Ausflug in den Aurès* et *Die Mazigh-Völker*, et non une importation turque ou juive, plus ancienne

comme l'avait d'abord supposé l'un de nous.

2) ORIC BATES, *The eastern Libyans*, 1914, p. 232, admettrait volontiers que ces écharpes étaient en cuir.

CHAPITRE II

LES RUBANS TISSÉS AUX CARTONS

DE LA COLLECTION TH. GRAF

Dans sa consciencieuse étude des étoffes égyptiennes de la collection Graf, conservée à Vienne, M. Braulik a donné plusieurs descriptions et tenté plusieurs reconstitutions qu'il nous semble opportun de soumettre à une revision approfondie en utilisant les notions et les résultats acquis ci-dessus dans notre enquête sur le tissage aux cartons dans l'Égypte ancienne.

Le N° 90 de la collection Graf est, selon M. Braulik¹, « un ruban large de deux centimètres, orné d'un décor géométrique (fig. 122), tissé avec soin et régularité. Il constitue, avec le N° 91 de la collection, un spécimen exceptionnel. Le mode de fabrication et de contexture apparaît comme assez compliqué; on a utilisé trois chaînes et une seule trame. Le fil est du N° 60.... le fond était primitivement blanc, mais a jauni jusqu'à l'ocre sombre; le décor est noir et rouge; ce rouge était du carmin qui s'est atténué par places. Ce ruban servait de bordure à un vêtement et l'on distingue encore les points de couture....

L'examen de ce ruban a été particulièrement difficile, non seulement parce que l'étoffe est devenue très friable, mais aussi parce qu'il a été collé soigneusement sur un carton dont on a craint de le détacher.... Comme les bords (M. Braulik dit « les lisières ») sont conservés, il a été possible de déterminer à coup sûr l'arrangement des fils de chaîne et des fils de trame.... La chaîne consiste en fils blancs, noirs et rouges, qui se succèdent suivant un ordre régulier. A l'endroit, les fils de chaîne forment toile avec la trame, laquelle était primitivement blanche. En examinant l'envers (ce qui n'a pu se faire qu'au moyen d'un miroir), on constate qu'aux points de jonction supérieurs répondent à l'envers des points où les fils flottent librement. Ce procédé de tissage permet de donner une grande épaisseur à la chaîne, de manière que les fils qui la constituent viennent se placer l'un à côté de l'autre en dessus, en cachant la trame, et font paraître le dessin avec pureté. Le ruban entier comprend 158 fils de chaîne; la trame est fine et ne passe que 13 fois par centimètre. »

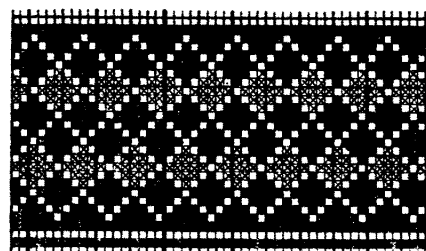


Fig. 122. Schéma du ruban n° 91 de la collection Graf. (D'après BRAULIK, fig. 57.)

1) BRAULIK, *Altägyptische Gewebe*, p. 25-26.

Pour reproduire ce ruban avec exactitude, M. Braulik a dû adapter spécialement le métier à tisser simple des Egyptiens et dessiner plusieurs schémas compliqués pour l'étude desquels nous renvoyons à son livre ¹. L'une des difficultés auxquelles il s'est heurté avec ce ruban, a été



Fig. 123.
Schéma pour le
tissage aux
cartons
du ruban n° 90
de la collection
Graf.

de situer comme sur l'original les carrés rouges dont l'alternance avec les carrés noirs ou blancs est particulière. Les caractéristiques du ruban énumérées par M. Braulik rappellent aussitôt à l'esprit celles qui différencient les rubans tissés aux cartons : épaisseur de la chaîne, invisibilité de la trame, régularité dissymétrique du décor. Notre premier essai de reconstitution a réussi aussitôt, et nous avons constaté que l'obtention de ce ruban avec le tissage aux cartons est d'une facilité inattendue (N° 3 du Frontispice). L'alternance spéciale des carrés rouges est alors conditionnée directement par la technique, et ne pourrait être celle qu'on trouve dans le damassé ordinaire. Le petit détail des fils qui « flottent librement à l'envers » aux points qui correspondent aux « jonctions » de l'endroit ² est lui aussi conditionné par notre technique, mais ne le serait pas par le tissage ordinaire, parce que ces points de « jonction » sont ce que nous appelons, les « points de retournement » : comme ils sont nuls, il va de soi que les fils de chaîne ne sont pas saisis par la trame à l'envers.

Le principe du décor est identique à celui des panneaux de Ptahhotep et à l'une des bandes décorées de l'écharpe de Liverpool : c'est le *décor à échelons*, mais situé cette fois de part et d'autre de plusieurs lignes médianes passant par les diagonales longitudinales des carrés. Voici l'arrangement des cartons dans notre ruban reconstitué suivant le schéma de la figure 123. En mettant deux cartons identiques par carré du schéma, on obtient un total de 52 cartons.

Le chevronnage par rapport à des lignes médianes se fait de cinq en cinq cartons. Tant qu'on tourne les cartons dans le même sens, on obtient le schéma textile de la figure 123 et le décor de la partie de gauche du ruban N° 3 du Frontispice, le dessin complet du ruban N° 90 étant produit par le retournement régulier sur la quatrième duite.

M. Braulik dit qu'il a trouvé trois chaînes, et ce fait déjà l'avait étonné. Mais comme M. Braulik n'avait aucune idée de l'existence du tissage aux cartons comme procédé textile largement utilisé même de nos jours, il a pu se tromper et ne compter que trois chaînes là où il y en a quatre; ce décor ne pourrait d'ailleurs être obtenu avec trois remisses. Il a compté (mais « l'ad-

TABLEAU VII

2 cartons à noir	noir	noir	noir
2 » » noir	noir	noir	noir
2 » » noir	noir	noir	blanc
2 » » noir	noir	blanc	noir
2 » » noir	blanc	noir	noir
2 » » blanc	noir	noir	noir
2 » » rouge	blanc	noir	noir
2 » » rouge	rouge	blanc	noir
2 » » rouge	rouge	rouge	blanc
2 » » rouge	rouge	blanc	noir
2 » » rouge	blanc	noir	noir
2 » » blanc	noir	noir	noir
2 » » noir	blanc	noir	noir
2 » » noir	noir	blanc	noir
2 » » noir	noir	noir	blanc
2 » » noir	noir	blanc	rouge
2 » » noir	blanc	rouge	rouge
2 » » blanc	rouge	rouge	rouge
2 » » noir	blanc	rouge	rouge
2 » » noir	noir	blanc	rouge
2 » » noir	noir	noir	blanc
2 » » noir	noir	blanc	noir
2 » » noir	blanc	noir	noir
2 » » blanc	noir	noir	noir
2 » » noir	noir	noir	noir
2 » » noir	noir	noir	noir

52 cartons.

1) Loc. cit., p. 80-82 et fig. 119, 120 et 121.

2) Il ne s'agit donc pas de fils « en réserve ».

hérence du ruban à un morceau de carton » a dû rendre ce compte assez confus) 158 fils de chaîne, ce qui donnerait 39 cartons et demi à quatre fils chacun ; il y a sans doute une légère erreur de deux fils en plus ou en moins. Notre ruban, où se trouve omise la bande blanche de bordure de l'original, a exactement deux centimètres de large, mais nos cartons sont plus nombreux et nos fils sont plus minces (du N° 75) ; nous avons 11 passages de trame par centimètre. Jusqu'à preuve du contraire, fondée sur l'examen de l'original, nous considérons en tout cas le N° 90 de la collection Graf comme un bon spécimen de tissage aux cartons de la XXII^{me} dynastie.

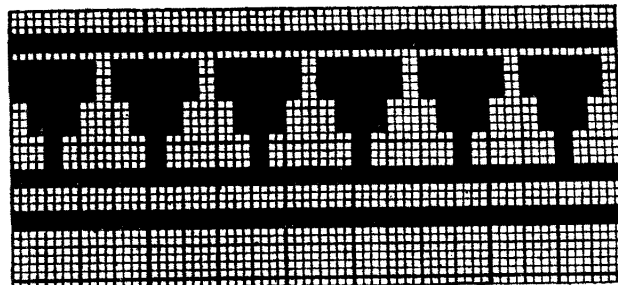


Fig. 124. Schéma du ruban n° 91 de la collection Graf, selon BRAULIK, fig. 58.

Nous pensons de même pour le ruban N° 91, que M. Braulik dit avoir été fait exactement comme le précédent : c'est une bande de 13 millimètres de large, ornée du décor géométrique de la figure 124 ; le fond est aujourd'hui ocre sombre ; le dessin est noir ; le ruban est constitué par 65 fils de chaîne N° 65, avec 10 passages de trame au centimètre. C'était également une bordure cousue et les points d'aiguille sont encore visibles. A certains endroits subsistent des restes de franges que M. Braulik pense avoir été cousues à l'un des bords. Ce petit détail devrait être contrôlé sur l'original ; car il est très facile de faire des franges en tissant aux cartons ; c'est une technique marocaine et persane moderne répandue, qui consiste à faire passer la trame sur un fil tendu parallèlement à la chaîne à une distance qu'on maintient égale par un morceau de roseau encoché (voir planche V, N° 9). Il se pourrait donc que les franges du ruban N° 91 aient été aussi le simple prolongement de la trame, mais non pas faites à part ni cousues après coup.

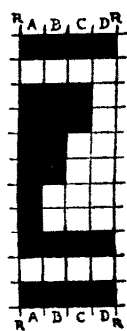


Fig. 125. Schéma pour le tissage aux cartons du ruban n° 91 de la collection Graf.

Pour ce ruban comme pour le précédent, M. Braulik a dû arranger d'une manière particulière le métier à tisser égyptien et tracer des schémas de tisserand compliqués¹. Le tissage aux cartons produit au contraire ce dessin avec la plus grande facilité, car il n'est même pas besoin de ligne médiane. Tous les fils entrent dans les cartons de la même manière et les retournements se font régulièrement à la quatrième duite. Notre schéma de la figure 125 et notre reproduction N° 4 du Frontispice apportent, nous le pensons, une certitude définitive ; à chacun des carrés de notre schéma correspondent 2, 3, 4, etc., cartons, selon la hauteur du dessin qu'on veut obtenir. Ce ruban date lui aussi de la XXII^{me} dynastie.

Le N° 178 de la collection Graf a considérablement exercé l'ingéniosité de M. Braulik². C'est, dit-il, un ruban de 2 cm. 5 de large, *tissé en tuyau*, avec des fils très fins, en assez mauvais état de conservation et d'un travail très régulier et très soigné « qui prouve une longue expérience dans cette technique », analogue à la technique moderne de la fabrication des sacs. La figure 126 montre l'arrangement des fils de chaîne et de trame. « La difficulté a dû consister, dit l'auteur, à tisser un tuyau aussi étroit ; c'est un vrai tour de force » ; et pour en expliquer l'obtention, M. Braulik a dû entrer dans de longues explications répondant aux conditions soit du métier horizontal, soit

1) BRAULIK, *loc. cit.*, p. 82-83 et fig. 122 et 123.

2) BRAULIK, *loc. cit.*, p. 76-80 et fig. 112-118.

du métier vertical égyptiens. En admettant l'exactitude de ses interprétations, ajoute-t-il, « on en arriverait à supposer que les Egyptiens ont su faire « en tuyau » des étoffes plus larges, et notamment ces chemises sans couture, collant au corps, qui forment le costume caractéristique

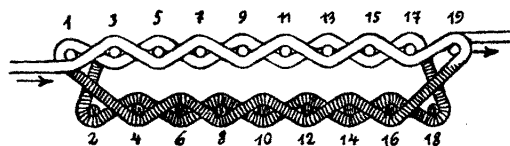


Fig. 126. Technique du tuyau (d'après BRAULIK, fig. 59).

des femmes jusqu'à la XIX^{me} dynastie; de sorte que l'invention des vêtements sans couture ne devrait plus être attribuée aux Hébreux comme on l'a fait jusqu'ici.»

Ici encore le tissage aux cartons vient fournir une interprétation plus simple, ainsi que l'avait déjà remarqué M^{lle} Lehmann-Filhès dès 1901¹. Pour obtenir un tuyau en travaillant aux cartons, il suffit de les placer, non pas sur l'un de leurs côtés, mais sur l'une de leurs pointes (N° 1 de la planche XI). On a alors quatre chaînes superposées, les deux du milieu se touchant presque et également séparées des chaînes supérieure et inférieure par un espace large où l'on passe la trame. Ce passage de la trame peut se faire de trois manières :

1° On emploie deux trames indépendantes, l'une pour les deux nappes supérieures, l'autre pour les deux nappes inférieures, et on les fait passer chacune en va-et-vient. On obtient alors deux rubans superposés, qu'on relie au commencement et à la fin par quelques conversions complètes des cartons; le résultat est une sorte de grande boutonnière ou d'ouverture par où passer le bras, la jambe, la tête même; autrement dit, on a confectionné un anneau².

2° On passe une trame unique mais ne reliant les deux nappes que sur un seul côté du ruban, par un mouvement de va-et-vient, comme le montre notre figure 127; c'est une technique qui est utilisée en Birmanie³, en Chine⁴, à Tlemcen⁵ et en Tunisie pour faire en un endroit convenable de la ceinture une poche plus ou moins grande qui reste bien dissimulée, car rien n'en fait soupçonner l'existence, la contexture du ruban étant partout identique à la surface.

3° On passe la trame unique en spirale, donc en reliant régulièrement l'un et l'autre bords conformément à la figure 126; ainsi se forme une étoffe en « tuyau », dont la coupe est précisément celle du « tuyau » égyptien de la collection Graf.

Il va de soi que la question de la largeur du ruban ne présente avec notre technique aucune importance : il n'est pas plus difficile de travailler le double ruban, la poche ou le tuyau avec

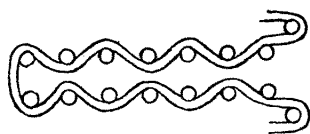


Fig. 127. Technique de la poche.

peu de cartons qu'avec beaucoup, ce qui élimine l'argument principal de M. Braulik en faveur de l'antiquité du tissage « en tuyau ». D'autre part, il serait très difficile de faire aux cartons une chemise égyptienne ou une véritable étoffe dénuée de couture. L'existence du N° 178 de la collection Graf ne prouve rien, à notre avis, pour

ou contre la théorie qui attribuait l'invention des vêtements sans couture aux Hébreux de la Palestine.

Par contre, elle conduit à formuler une hypothèse intéressante. On peut se demander à quoi sert un ruban en tuyau; le travail d'obtention n'est certes guère plus difficile que dans la

1) LEHMANN-FILHÈS, *Ueber Brettchenweberei*, p. 34, 35 et 53; p. 34, fig. 47 est reproduite une ceinture moderne tissée aux cartons en tuyau, mais qui nous paraît d'origine syrienne ou asiatique.

2) Cf. la photographie d'une ceinture de moine, ainsi obtenue, des

Etats Shan, SCHERMAN, *Brettchenwebereien aus Birma*, p. 229, fig. 6.

3) Cf. L. SCHERMAN, *loc. cit.*, p. 230-231 et fig. 7; p. 34.

4) H. VOLKART, *loc. cit.*, p. 13.

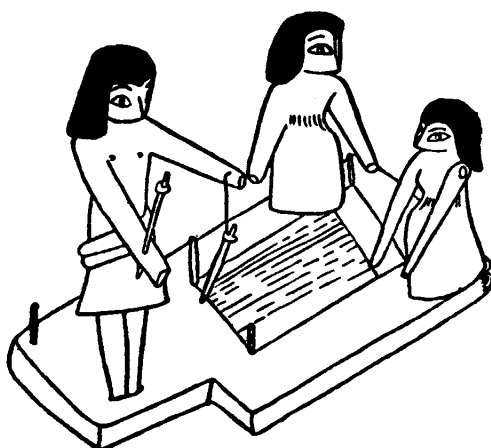
5) BEL et RICARD, *Le travail de la laine à Tlemcen*, p. 239.

technique normale, et en Islande, par exemple, le travail sur les pointes des planchettes ou des cartons a été employé de préférence pendant plusieurs siècles de suite pour obtenir des décors floraux stylisés et des inscriptions parfois très délicates (voir planche V, N° 12). On travaille alors sur les pointes pendant quelque temps seulement; pour changer le fond de couleur, on fait des conversions complètes qui redonnent au ruban sa contexture serrée¹, de sorte qu'il ne s'agit que rarement en Islande de véritables « tuyaux » comme celui de la collection Graf.

Or, la technique en tuyau peut fournir une explication des gaines de poignards en étoffe. Il suffisait de travailler en tuyau, en partant de la plus grande largeur, et de serrer progressivement les passages de trame, tout en supprimant parfois des cartons au fur et à mesure de l'avancement du travail, pour obtenir une gaine triangulaire parfaite dans laquelle on n'avait qu'à glisser le fourreau rigide. A défaut d'originaux, cette interprétation ne possède encore que la valeur d'une hypothèse; mais il nous a semblé nécessaire d'en faire au moins mention.

1) Pour le détail, voir l'article cité de M^{lle} LEHMANN-FILHÈS et H. VOLKART, *Die isländische Brettchenweberei*, Mitteilungen der Islandfreunde, t. III (1915), p. 69-73.

Le cul-de-lampe de ce chapitre donne la figuration au trait (d'après LING ROTH, *Anc. Eg. and Greek Looms*, p. 11) du groupe représentant des tisseuses, dont il a été parlé plus haut, p. 9.



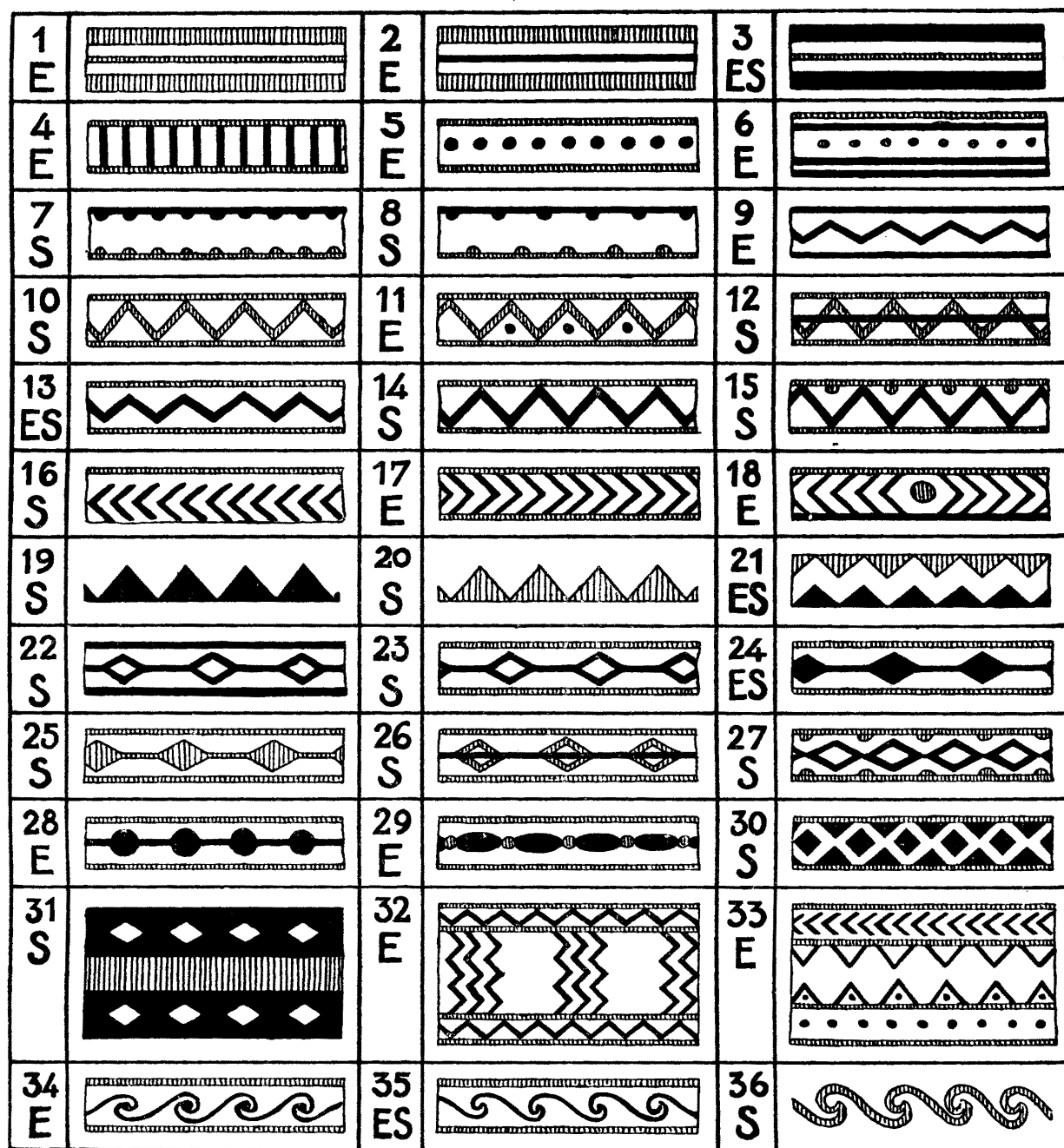


Fig. 128. Décors des ceintures et rubans égéens (E) et syriens (S). Le noir représente le bleu des peintures originales; les hachures verticales, le rouge.

CHAPITRE III

LE TISSAGE AUX CARTONS CHEZ LES ÉGÉENS,
LES SYRIENS ET DANS L'ÉGYPTE COPTE

1° LES ÉGÉENS ET LES SYRIENS

Parmi les représentations sculptées et peintes d'étrangers connus des Egyptiens pour une raison ou une autre, celles qui ornent les tombeaux de divers hauts fonctionnaires de la XVIII^{me} dynastie, entre autres Rekhmara et son fils Menkheperra-seneb, nous intéressent de près parce que les vêtements portent des bandes de bordure et que les personnages sont ceints de rubans faisant office de ceintures qui rappellent, par leurs décors, les galons et ceintures étudiés ci-dessus ¹.

On est convenu, en se basant sur les différences du type anthropologique et de la couleur du visage et de la peau du corps, de distinguer trois groupes: celui des Européens, et plus spécialement des Keftiou ou Egéens; celui des Syriens; et celui des hommes du pays de Pount qui paraissent être des Abyssins plus ou moins négroïdes ou des gens apparentés à la race égyptienne. Ces derniers portent des costumes sans galons décorés. Nous n'avons pas à discuter ici à nouveau les identifications ethniques proposées, et nous rappelons seulement que parmi les éléments d'appréciation, la plupart des égyptologues et en dernier lieu M. W. Max Muller ont compté l'ensemble des costumes ², la manière de nouer la ceinture et les décors des ceintures, des galons libres et des galons de bordure. Notre analyse de ces décors, cependant, nous oblige à reconnaître qu'ils n'ont aucunement la valeur de criterium ethnographique qu'on leur accordait.

Dans le tableau de la figure 128 on trouve groupés tous ces décors classés conformément au principe admis dans la première partie de ce Mémoire. Nous avons indiqué par des initiales auquel des deux groupes, Egéen ou Syrien, appartiennent les individus ainsi habillés. Parlant

1) Pour les documents, voir CHAMPOLLION, *Monuments de l'Égypte et de la Nubie*, pl. 189, 190, 191; VIREY, *Tombeau de Rekhmara*, pl. IV-VII; MAX MULLER, *Egyptological Researches*, II, pl. VII à XXVIII.

2) Sur le costume minoen, cf. W. DEONNA, *Les toilettes modernes de la Crète minoenne*, Genève 1911, avec bibliographie. M. Deonna croit ces

costumes en étoffe, alors que J. SIX, *loc. cit.*, p. 104, y voit des vêtements de cuir; cf. encore une discussion sur la valeur documentaire de ces représentations figurées dans E. BUSCHOR, *Beiträge zur Geschichte der griechischen Textilkunst*, Munich, 1912, p. 14-15.

des décors des Egéens, M. W. Max Muller se dit frappé de leur « caractère particulier ; ces bordures prouvent l'adresse des femmes égéennes dans le tissage et la broderie ; d'autres décors (sur le costume du 2^{me} et du 8^{me} Egéen) imitent des perles ; enfin le décor en spirale est caractéristiquement mycénien ».

Si l'on se rapporte à notre tableau on constate cependant que les décors simples, comme les grands zigzags, se rencontrent à la fois chez les Egéens et chez les Syriens ; qu'un décor caractérisé comme celui du N° 21, ou celui du N° 24, est lui aussi à la fois égéen et syrien ; que le décor « caractéristiquement mycénien » de la spirale est sans doute égéen dans une direction, mais serait syrien en sens inverse ; enfin la différence entre le N° 16 soi-disant syrien et le N° 17 soi-disant égéen, se réduit à une rétroversion et à une variation de grandeur du chevron.

Il nous semble impossible, dans ces conditions, de prétendre que l'un ou l'autre de ces 36 thèmes décoratifs soit typiquement égéen ou syrien, et d'autant moins qu'ils présentent tous (exception faite des bandes à raies longitudinales ou transversales) un air de famille qui les série ensemble dans un même groupe décoratif. On ne saurait faire état des variations de couleur ; seuls le rouge et le bleu (marqué en noir sur la fig. 128) sont employés, qui sont d'ailleurs les couleurs dominantes des statues archaïques peintes de l'Acropole d'Athènes ; de nombreuses variations de détail se limitent à la différence de couleur. M. W. Max Muller reconnaît lui-même que les artistes égyptiens, si l'on peut employer ce mot à propos d'ouvriers parfois à peine dignes ici du nom de peinturlureurs, ont appliqué les couleurs plutôt d'après les quantités dont ils pouvaient disposer que suivant un principe scientifique ou esthétique ¹.

Parvenu à la description de la rangée des Syriens, M. W. Max Muller oublie ce qu'il a dit des Egéens, et admire combien les décors de bordure formés de zigzags et de losanges sont « typiquement asiatiques » parce qu'ils se rencontrent sur les poteries de la Palestine ². Cette dernière remarque est exacte. Mais quant à déclarer que ce décor serait « asiatique », cela nous semble exagéré ; car on a d'autre part affirmé à maintes reprises, et avec autant de raison, que le décor de zigzags, de triangles et de losanges est caractéristique du style dorien du Dipylon, ou du style berbère nord-africain ³, ou du style péruvien. De même, si la spirale est « mycénienne », elle se rencontre aussi avec la volute comme élément fondamental dans l'art maori de la Nouvelle Zélande et plus ou moins stylisée, comme représentation du serpent, dans l'art mexicain archaïque, sans compter qu'en Egypte même, elle se trouve dès le Moyen Empire, comme motif caractéristique de la décoration de scarabées, aussi bien que dans les peintures décoratives ⁴. Nous éviterons donc de généraliser de la même manière. C'est dans l'Egypte même qu'on peut déjà trouver les éléments fondamentaux des décors de ces bordures dites égéennes ou syriennes bien avant la XVIII^{me} dynastie.

La parenté de ces décors de bordures avec les décors relevés par nous dès les premières dynasties, et dont nous pensons avoir démontré l'origine textile spéciale, est si visible que nous croyons nécessaire d'en donner une interprétation plus directe. Il est probable que les étrangers représentés portaient des vêtements à bordures décorées et des ceintures également décorées ; mais rien ne prouve que les artisans égyptiens aient rendu autre chose qu'une impression d'en-

1) *Egyptological Researches*, II, p. 23, note 2.

2) *Ibid.*, p. 32.

3) Cf. *Etudes d'Ethnographie algérienne*, dans les II séries, *passim*.

4) P. E. NEWBERRY, *Scarabs*, p. 79 ; JÉQUIER, *Décor. égypt.*, p. 12.

semble; ils n'étaient certes point conduits par un souci d'exactitude scientifique comme le serait davantage, mais non exclusivement, un peintre orientaliste moderne. Même Delacroix ne saurait être un guide suffisant en matière de costumes orientaux, et les impressionnistes modernes s'écartent bien plus encore du réalisme somptuaire.

Au cas, cependant, où l'on tiendrait absolument à reconnaître à ces peintures de décors accessoires du costume une exactitude parfaite, les bordures reproduites ne sont pas nécessairement égéennes ou syriennes; leur similitude prouve qu'il existait vers la XVIII^{me} dynastie dans la Méditerranée orientale une production de rubans, de galons, de ceintures, avec ou sans franges, avec ou sans houppes terminales, présentant des décors partout semblables. Le centre d'origine de cette production a été nécessairement l'Égypte, puisque ces mêmes décors textiles apparaissent en ce pays près de deux millénaires avant leur adoption par des Syriens et des Égéens. Deux hypothèses sont alors possibles. Ou bien la production de galons et de rubans se faisait en grand dans diverses régions d'Égypte et les produits étaient exportés dans tout le bassin de la Méditerranée orientale. On connaît précisément de nos jours la contre-partie de ce phénomène, puisque tous les *shârît* et tous les *kamars* tissés aux cartons qu'on achète dans les bazars du Caire sont faits à Damas et à Jérusalem.

La deuxième hypothèse serait que la technique du tissage aux cartons s'était diffusée hors de l'Égypte et s'était développée suivant des voies propres dans les îles de la Mer Egée, ainsi que sur les continents africain et asiatique. Les faits décisifs qui sont en faveur de cette hypothèse sont encore rares actuellement. Nous signalerons que parmi les innombrables objets votifs de toutes sortes découverts dans les dépôts de fondation du temple de Chouchinak à Suse, on a trouvé toute une série de petites plaquettes en ivoire, minces et carrées, mesurant de 1,5 cm. à 3,5 cm. de côté et dont plusieurs sont percées de trous aux quatre coins¹. Il est difficile de voir ici autre chose que les « cartons » d'un tisserand, dont ces objets présentent les formes et les dispositions caractéristiques. Les auteurs de la découverte ont sans doute raison en supposant que, au moment de l'inauguration d'un temple, des individus de toutes les classes de la société assistant à la cérémonie venaient chacun à son tour jeter dans une fosse préparée à cet effet un instrument de son métier ou un produit de son industrie, ou un objet de parure ou d'armement; dans le cas particulier, ce serait un tisserand qui aurait voué au dieu un jeu complet² de « cartons » en miniature³. Il semble donc que nous ayons ici la preuve bien nette que le tissage aux cartons était pratiqué en Elam dans le cours du III^{me} millénaire avant J.-C.

D'autre part, le Père Delattre a trouvé à Carthage des plaquettes trouées aux quatre coins qu'il a interprétées comme des amulettes, mais qui sont visiblement des plaquettes à tisser⁴.

Il se pourrait enfin que parmi les petits objets de fouilles découverts à Chypre, en Crète, etc., existent des plaquettes du même genre, négligées jusqu'ici, ou simplement rangées dans la catégorie des étiquettes ou dans celle des amulettes. Il ne faudrait pas croire que les thèmes de galons et bordures de la Grèce protohistorique et archaïque, et moins encore ceux de la Grèce

1) R. DE MECQUENEM, *Mémoires de la Délégation scientifique française en Perse*, VII, p. 121.

2) *Ibid.*, p. 64.

3) On aurait ainsi un parallèle exact aux nombreuses trouvailles faites dans la Prusse orientale (Anduln, Memel, etc.) et analysées avec soin par GOETZE, *Brettchenweberei im Altertum*, Zeitschrift für Ethnologie, 1908,

p. 481-500; les cartons sont de petites lamelles de bronze, fixées à un anneau et accompagnées d'un battoir et d'un peigne également en miniature; les dimensions de ces lamelles funéraires, sans doute destinées à permettre au mort de continuer à tisser dans l'autre monde, varient de 11 à 27 millimètres carrés.

4) *Etudes d'Ethnographie algérienne*, loc. cit.

classique, s'opposent à cette hypothèse. L'un de nous compte consacrer à ce sujet un mémoire spécial. Dès maintenant il convient de dire, en réservant la démonstration, que tous les thèmes grecs courants, tels que le méandre¹, la grecque simple, la grecque fermée, ainsi que tous les thèmes même les plus complexes de la céramique à décor rubané du Dipylon, peuvent être faits aisément aux cartons, sauf la spirale. Dans ce cas spécial, le tissage aux cartons viendrait donc apporter un argument inattendu en faveur de la théorie de Böhlau que le méandre est une transformation technologique, et plus spécialement textile, de la spirale. La constatation de cette possibilité de diffusion de notre technique justifierait en tout cas la ressemblance frappante entre les décors de rubans égyptiens antérieurs à la XVIII^{me} dynastie analysés ci-dessus et les décors des bordures de vêtements égéens et syriens reproduites plus ou moins exactement

dans les fresques des tombeaux de Rekhmara et de ses contemporains.

Il serait d'ailleurs inutile d'essayer une étude plus approfondie de ces rubans égéens, étant donné l'état des monuments originaux et les différences essentielles entre les reproductions qu'en ont données successivement Champollion (fig. 129 et 130), Wilkinson, Virey et W. Max Muller. C'est ainsi que le premier Egéen du tombeau de Rekhmara porte un vêtement décoré de bandes à chevrons et à zigzags de même type que le décor des ceintures de Pharaons de la IV^{me} dynastie dans l'ouvrage de Champollion, alors que ce même Egéen n'a pour tout

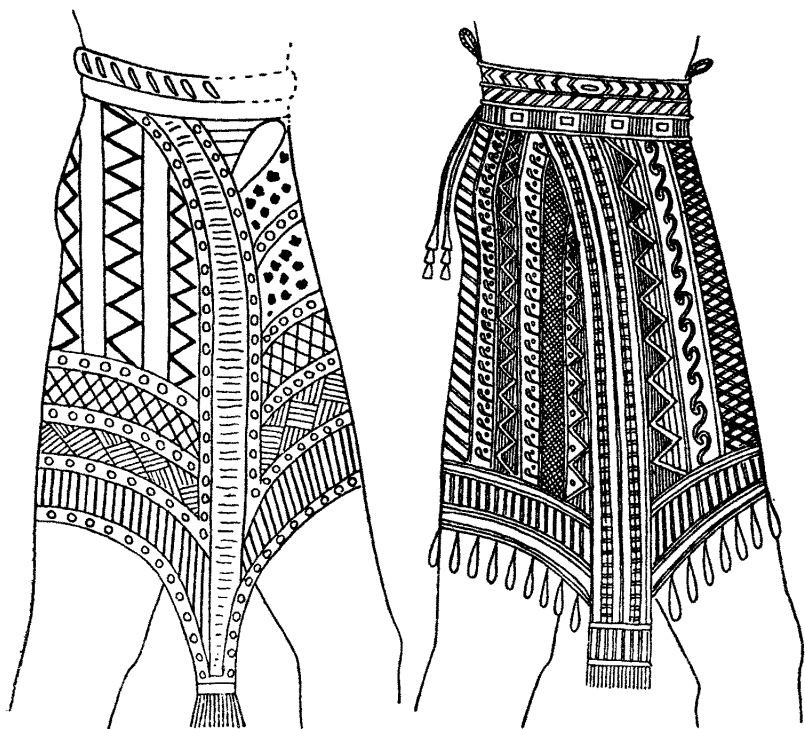
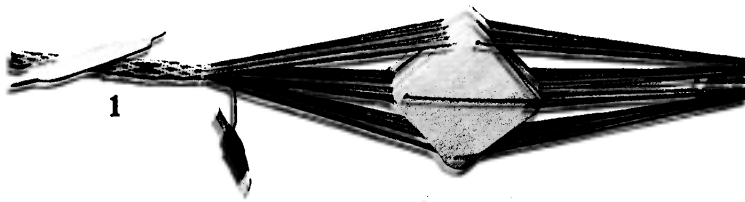


Fig. 129 et 130. Costumes des Egéens du tombeau de Rekhmara.
(CHAMPOLLION, *Monuments de l'Égypte*, pl. CXC et CXCI.)

décor en bande dans la reproduction de M. Virey que le thème des chaînons. On peut voir aux Nos 7, 8, 10, 12, 13, 14 et 18 de la planche IX la reconstitution de plusieurs thèmes de la figure 128.

Pour les Syriens aussi nous sommes obligés de réserver toute démonstration. Etant donné que les Egyptiens utilisaient le tissage aux cartons et que d'autre part les plaquettes en ivoire trouvées dans les fondations du temple de Chouchinak montrent que les Elamites ne l'ignoraient pas, il semble naturel d'admettre que la Syrie, située entre ces deux pays, possédait des ouvriers tissant aux cartons. Il s'agirait donc de chercher parmi les petits objets de fouilles des plaquettes ayant pu servir à tisser.

1) Cf. notre essai, n° 13, pl. IX.



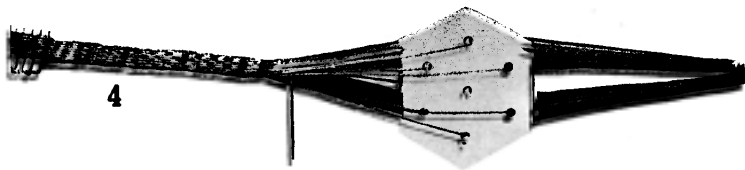
1



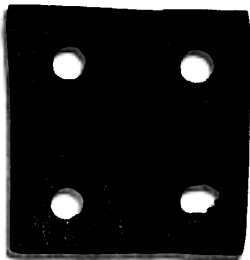
2



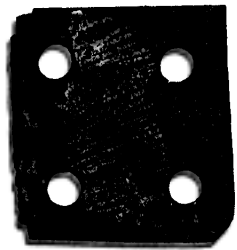
3



4



5



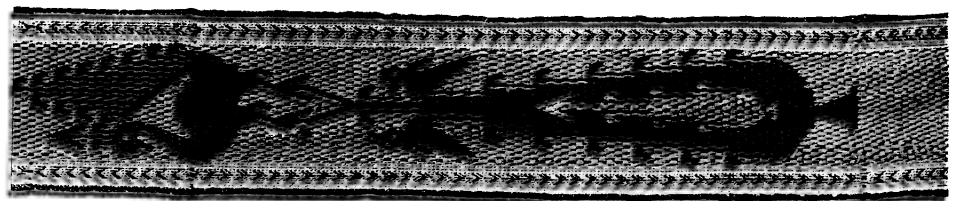
6



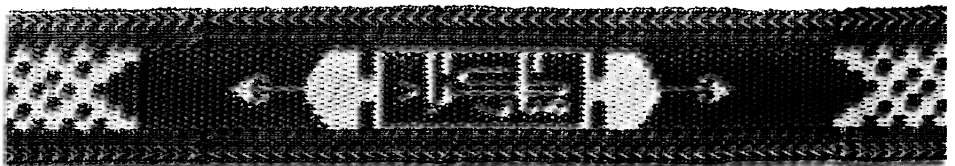
7



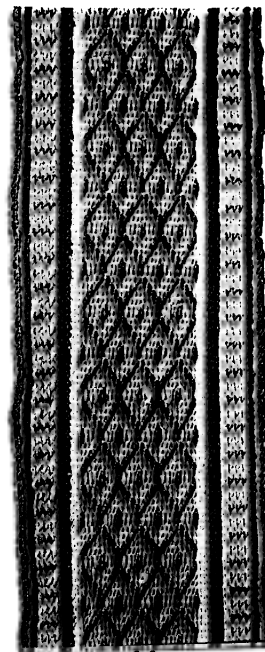
8



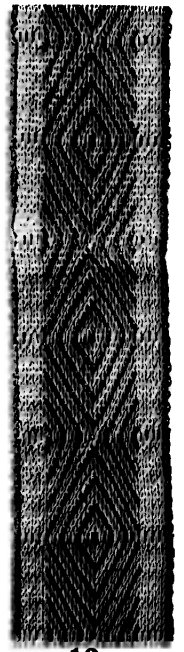
9



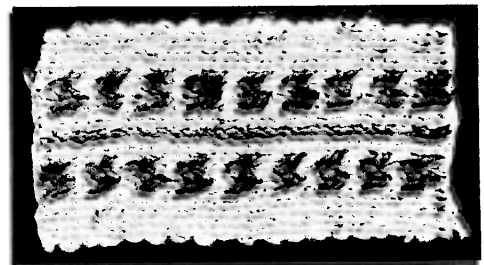
10



11



12



13

2^e L'ÉGYPTE COPTE

La persistance du tissage aux cartons en Egypte pendant les périodes ptolémaïque, romaine et byzantine ne saurait faire de doute, bien que les documents actuellement connus ne soient pas encore en très grand nombre; ils sont très caractéristiques et leur technique présente une ressemblance frappante, non pas avec les techniques qui avaient été de mode pendant les belles périodes de l'empire pharaonique, mais bien davantage avec celle des produits modernes grossiers.

Au lieu de fils très fins et de cartons nombreux, au lieu de décors fondés sur des retournements équidistants et sur des combinaisons de chevrons multiples, les rubans de ces périodes sont simplement obtenus par chevronnage des cartons deux par deux et délimitation de simples bandes unies longitudinales (fig. 131). Leur caractère cordé est ainsi beaucoup plus visible. Il se peut d'ailleurs que cette simplification décorative soit surtout due à l'emploi d'une matière première alors nouvelle en Egypte, la laine, dont les brins plus gros permettent d'obtenir une largeur plus grande à moins de frais et de peine qu'avec les fils de lin égyptiens, remarquables par leur ténuité. Dans l'art industriel copte, le lin ne sert plus qu'à faire les toiles de fond pour la tapisserie en gobelins et la broderie à l'aiguille, alors en plein essor, et dont on connaît des spécimens admirables comme travail, décor et coloris.

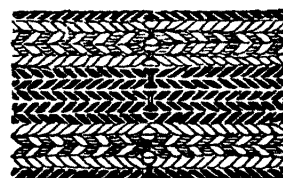


Fig. 131.
Ruban copte de la collect. Forrer,
(d'apr. LEHMANN-FILHÈS, fig. 29.)

Un fait technique caractéristique de la période romaine serait la combinaison dans certaines étoffes et surtout dans les rubans et galons, de la laine et du lin¹. Cette combinaison se rencontre sur plusieurs des rubans tissés aux cartons dont on sait seulement qu'ils proviennent de nécropoles égyptiennes qui appartiennent à diverses périodes de l'histoire d'Egypte, allant depuis le Nouvel Empire jusqu'aux Croisades. Sans vouloir attribuer à ce fait technique la valeur d'un criterium absolu, on en peut cependant tirer parti dans certains cas embarrassants. Ainsi l'un des galons égyptiens conservés au Musée de Vienne, étudiés par M^{me} Schinnerer², est fait de fils de laine de couleur chevrons, séparés par des bandes, également chevrons, en fils de lin blancs; il est seulement dit, dans la description de M^{me} Schinnerer, que c'est un galon égyptien « antique »; nous croyons donc devoir l'attribuer à la période ptolémaïque pendant laquelle la laine commence à faire son apparition dans les textiles égyptiens.

Ce galon présente en outre une particularité intéressante, qui expliquerait peut-être celles de plusieurs galons et rubans de la collection Graf décrits trop sommairement par M. Braulik³ pour qu'on en puisse tenter la reconstitution sans avoir les originaux sous les yeux. Le décor principal du galon de Vienne est obtenu par un *brochage* de fils de laine blanche épaisse, qui détermine de petites croix dans la bande centrale et des Z alternativement droits et renver-

1) J. BAILLET, *Les tapisseries d'Antinoé au musée d'Orléans*, tir. à part des Mém. arch. de l'Orléanais, 1907, avec planches en phototypie; cf. p. 10.

2) LOUISE SCHINNERER, *Antike Handarbeiten*, Vienne, 4^e, s. d. (vers 1895, en tout cas antérieur au premier article de M^{lle} Lehmann-Filhès),

p. 17-20; la fig. 25 représente un métier aux cartons bosniaque, avec des cartons en corne (*sic!*) un peigne et du travail en train. Nous devons la communication de cette intéressante brochure à M. J. Six, d'Amsterdam.

3) BRAULIK, *loc. cit.*, p. 35-37.

sés dans les deux bandes latérales plus étroites (fig. 132). Peut-être y a-t-il une imitation maladroite d'un ruban identiquement décoré mais entièrement tissé aux cartons, sans brochage. Notre reproduction N° 6 de la planche VIII n'est qu'approximative quant à

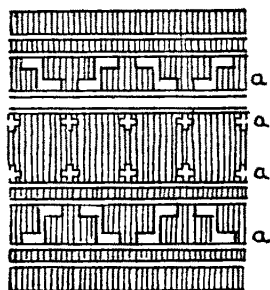


Fig. 132. Ruban copte conservé à Vienne, tissé aux cartons, à décor broché (d'après M^{me} SCHINNERER).

l'effet obtenu. La technique du brochage sur rubans aux cartons est très répandue de nos jours en Algérie et en Tunisie¹, où on l'exécute avec des déchets de soie d'Alger, et à Bagdad où on broche surtout avec des fils d'or et d'argent², les bandes destinées à ceindre les poignards de Mascate. L'existence du brochage dans l'Égypte copte confirme partiellement notre hypothèse, émise antérieurement, sur les origines égyptiennes du tissage aux cartons brochés dans l'Afrique du Nord française³.

Les Z blancs délimitent dans le champ des sortes de T alternativement droits et renversés qui sont un élément décoratif courant dans les gobelins et les broderies coptes⁴ et qui rappellent le thème du ruban de la collection Graf, N° 91, étudié ci-dessus.

Par contre, le ruban complet, avec houppes terminales, de la collection Jacobsthal, reproduit en entier par M^{lle} Lehmann-Filhès⁵, est décoré par broderie de petites rosaces qui déterminent à l'envers de petites croix, procédé et thème décoratif qui se distingue aussi sur un ruban de la collection Iklé étudié plus loin, sur un ruban persan de la Renaissance conservé à Nuremberg, étudié par l'un de nous, et sur de nombreuses ceintures bulgares modernes.

Notons encore que deux rubans étroits provenant d'Antinoé et conservés à Orléans⁶ semblent avoir été faits aux cartons; l'un d'eux (celui de la pl. XXI) paraît avoir été travaillé en relief et en creux, suivant une technique en usage encore de nos jours à Mossoul⁷ et qui consiste à faire passer un gros fil de soutien par le centre de chaque carton.

Il existe dans les séries du Musée Guimet plusieurs rubans coptes tissés aux cartons, dont les circonstances nous obligent à différer l'étude; il y en a aussi dans la collection Forrer, de Strasbourg, mais les reproductions données par ce savant sont insuffisantes pour l'objet du présent mémoire.

Le galon broché de Vienne porte en décor surajouté le thème du Z, droit ou renversé, qui est intéressant en ce qu'il semble spécifiquement méditerranéen: on le voit apparaître dès l'époque égéenne sur les vases et les statues et persister comme élément décoratif de bordure sur de nombreux vases archaïques et classiques⁸. Nous nous contentons de signaler ici ce fait, en ajoutant que sa concordance avec quelques autres du même ordre nous oblige à admettre que le tissage aux cartons a joué un certain rôle dans l'industrie du vêtement des îles et du continent grecs, dès une haute antiquité ainsi qu'il sera démontré ailleurs.

Plus heureux que pour l'Égypte pharaonique, nous possédons même quelques instruments qui ont servi pour le tissage aux cartons pendant la période copte. M. Gayet trouva dans un tombeau à Deir-ed-Dyk, dont les nécropoles datent des VII^{me} et VIII^{me} siècles après J.-C., tout

1) Il convient de remplacer le mot *broderie* par celui de *brochage* dans *Et. d'Ethnogr. algér.*, t. I, p. 79.

2) Cf. LEHMANN-FILHÈS, *op. cit.*, p. 46.

3) *Etudes d'Ethnogr. algér.*, loc. cit.

4) Cf. par exemple AL. GAYET, *Le Costume en Égypte du III^{me} au XIII^{me} siècle*, Paris, 1900, p. 9, 103, 116, etc.

5) *Ueber Brettchenweberei*, fig. 14 et p. 11, note; cf. notre fig. 131 pour

la contexture de ce ruban.

6) Cf. J. BAILLET, *loc. cit.*, pl. XXI, n° 1, dans le bas et pl. XXII, n° 1 dans le haut.

7) LEHMANN-FILHÈS, *loc. cit.*, p. 42; un autre ruban de même technique a été acheté au Caire; *ibidem* en note.

8) Par exemple comme décor de bordure de vêtement sur le Vase François.

un assortiment d'outils de passementier : plaquettes d'ivoire et de bois, fuseaux, peigne à carder, aiguilles d'ivoire et de bronze, rassemblé dans un petit coffret. Ces objets, d'abord exposés à Paris, au Palais du Costume en 1900¹, furent acquis par la section égyptologique des Musées royaux du Cinquantenaire à Bruxelles; le conservateur, M. Jean Capart, a bien voulu nous faire faire et nous envoyer une photographie de ces plaquettes d'ivoire (N° 5, planche XI).

L'examen de ces plaquettes, toutes trois trouées aux quatre angles, prouve qu'elles étaient destinées à tisser, mais qu'elles étaient inutilisables, soit pour des défauts sur l'un des bords, soit pour un défaut, par suite d'éclatement, sur le bord d'un trou. Ces particularités ont sans doute été la cause de leur conservation; l'ouvrier (ou l'ouvrière) les aura mis de côté comme objets en somme coûteux, ou avec l'intention de les faire rogner en cas de besoin. Les circonstances nous empêchent d'obtenir des renseignements exacts sur les dimensions des objets; mais nous savons en tout cas que ces planchettes ont plus de trois centimètres de largeur. Leur existence ne prouve d'ailleurs pas que les Egyptiens, soit de l'époque copte, soit des périodes antérieures, aient uniquement travaillé avec des plaquettes d'ivoire ou de bois; il est bien plus probable que leurs cartons étaient en cuir soigneusement aminci² et que le paquet tout entier était maintenu de chaque côté par des cartons plus rigides; ainsi à Appa (Asie mineure) on a vu maintenir les paquets de cuirs carrés, de part et d'autre, par une plaquette en argile cuite, incisée d'ornements géométriques³; en Birmanie on les maintient souvent par des cartons soigneusement peints et laqués⁴. Les trois plaquettes de Deir-ed-Dyk servaient peut-être uniquement à cet usage. Si les Egyptiens antérieurs ont également employé une matière aussi périssable que le cuir, rien d'étonnant que les fouilles ne nous aient rien révélé des instruments principaux du tissage aux cartons.

Nous n'avons pas à poursuivre ici l'histoire de notre technique en Egypte pendant le moyen âge musulman. Cependant il nous faut décrire un ruban de la collection de M. Iklé (de Saint-Gall) qui a été « trouvé à Akhmîm » et par suite appartiendrait à la fin de l'époque copte (pl. XI, N°s 6 à 8). C'est un ruban de soie très mince, de 7,2 mm. de largeur, obtenu avec 24 cartons ainsi disposés : deux cartons de bordure, en chevron, à quatre fils bleu clair; trois cartons non chevrons à quatre fils jaune clair; dix-huit cartons à deux fils bleu clair et deux fils jaune clair disposés en chevrons deux par deux; trois cartons à quatre fils jaune clair non chevrons et deux cartons à quatre fils bleu clair chevrons. La finesse du fil et la régularité du travail font de ce ruban une très jolie pièce. Mais le fait remarquable, c'est que la partie médiane est formée de bandes alternativement jaunes (sur le dessus, bleues dessous) et bleues (sur le dessus donc jaunes dessous) obtenues en faisant marcher les cartons alternativement deux fois en avant et deux fois en arrière. C'est exactement la technique actuellement employée en Perse (pl. XI, N°s 9 à 12) et en Birmanie (pl. V, N° 11) pour les ceintures à inscriptions, ainsi qu'en Asie Mineure et en Grèce pour la fabrication des bandelettes destinées à attacher les molletières.

Il s'agit donc ici d'une technique entièrement différente, en son principe, de celles dont il a été parlé jusqu'ici, et qu'on peut appeler *orientale*. De plus, ce ruban a été décoré après coup

1) AL. GAYET, *loc. cit.*, p. 244.

2) On utilise le cuir de chameau ou de veau de lait à Tlemcen, de bœuf en Asie mineure, de cerf en Birmanie, etc.

3) LEHMANN-FILHÈS, *op. cit.*, p. 16.

4) SCHERMAN, *op. cit.*, p. 227.

de plusieurs motifs *brodés*, car ces fils de broderie sont indépendants de la trame et se voient à l'envers et à l'endroit. Les motifs sont de petits traits, de petites rosaces, des sortes de petites croix et le fil de soie jaune clair est exactement le même que celui qui passe dans certains cartons et qui a aussi servi pour la trame. C'est-à-dire que la broderie est contemporaine du ruban et peut-être due au même ouvrier.

En plus de ces décors, on discerne à certains endroits des broderies offrant toutes les apparences d'une inscription qui nous avait d'abord paru copte. Mais, ayant communiqué d'excellentes photographies ¹ à M. Max van Berchem, il y a reconnu deux inscriptions arabes. Notre collègue, dont la compétence en paléographie sémitique est bien connue, a réussi à déchiffrer ces inscriptions, au surplus banales : à un endroit on doit lire : *irhamni iâ rabb* (ou *rabbî*) et à un autre : *fa innî alaiḳa tawakḳaltou*, c'est-à-dire : *aie pitié de moi, maître* (ou *mon maître*) *car en toi j'ai mis ma confiance*; il y a cependant une bizarrerie dans la ligature du *ta* et du *waw* dans *tawakḳaltou*, qui s'explique soit par une petite maladresse du brodeur, soit par l'usure de l'étoffe.

Ce ruban est le cas de tissage aux cartons oriental le plus ancien qu'on connaisse actuellement. Sa technique est si différente de ce que nous donne par ailleurs l'Égypte ancienne que nous croyons plutôt à une importation qu'à une production locale. D'ailleurs, sa provenance n'est pas très certaine : il a été acheté avec un lot d'autres étoffes vraiment coptes (en technique des gobelins) et exposé à Paris, en 1910, au Palais du Costume, dans la collection Gayet, comme provenant d'Akhmîm; mais il peut aussi bien dater du XIV^{me} siècle que du XI^{me}.

Le tissage aux cartons a selon toute vraisemblance existé en Égypte pendant les siècles suivants. En tout cas, lors de l'expédition de Bonaparte, il était l'un des métiers de passementerie les plus répandus au Caire puisque la planche XIV, 4, d'ailleurs assez confuse, de la *Description de l'Égypte* (Arts et métiers : *le ceinturonnier*), montre un tisserand aux cartons dans son atelier primitif; le texte ne donne aucune explication.

M. Forrer dit qu'il a vu travailler aux cartons à Akhmîm pendant son séjour dans le pays; ni M. Jacobsthal ni M. Borchardt, ni l'un de nous lors d'un récent voyage ² et malgré des recherches systématiques, n'ont plus trouvé ce procédé textile en usage au Caire ni ailleurs en Égypte; on leur a affirmé que toutes les bandes ainsi tissées provenaient de Syrie.

Ainsi se meurt en ce moment même en Égypte une technique qui y subsista pendant près de cinq mille ans, si même elle n'y fut pas inventée, et qui atteignit en ce pays, comme la peinture et la sculpture, un développement admirable, caractérisé par l'excellence du décor et de la facture. C'est en Algérie, en Perse, en Birmanie et en Chine que se font aujourd'hui les beaux rubans aux cartons d'un travail soigné et d'une ornementation riche et diverse.

1) Dues à MM. TAESCHER et VOLKART, que nous tenons à remercier vivement, ainsi que MM. IKLÉ et MAX VAN BERCHEM pour l'aide qu'ils nous ont donnée dans cette recherche.

2) En 1913-1914, cependant, il restait dans un bazar du Caire un vieillard qui tissait aux cartons des sangles extrêmement grossières; il n'avait pas d'apprenti.

CONCLUSIONS

Il eût été très important pour nous de pouvoir déterminer la trace que le tissage aux cartons a pu laisser dans les textes hiéroglyphiques et le nom que les Egyptiens donnaient à cette technique et à ses produits. Malheureusement, faute de documents suffisamment clairs, nous ne pouvons qu'effleurer cette question. De nombreux noms d'étoffes nous sont, il est vrai, parvenus dans les textes, mais l'identification de ces noms avec les diverses sortes d'étoffes est douteuse, les étymologies proposées n'ont rien de certain ; aussi en sommes-nous réduits pour le moment à de simples suppositions. C'est dans les listes de tissus les plus anciennes que nous devons chercher en premier lieu. Or, nous avons précisément toute une série de monuments, datant de la fin de la III^{me} et du commencement de la IV^{me} dynastie, des stèles funéraires d'un type spécial, où l'énumération des étoffes, très développée, occupe une place d'honneur en tête de la liste des objets faisant partie du mobilier du défunt¹.

Cette nomenclature est généralement disposée en un tableau divisé en petites cases contenant chacune le nom d'un objet, sa représentation figurée, ou un chiffre indiquant la quantité mise à la disposition du mort. Dans le haut de la pancarte paraissent les étoffes, énumérées suivant le même principe et classées en trois grandes catégories, qui comportent chacune un certain nombre de subdivisions, celles-ci déterminées par un système spécial de numérotation, tandis que les groupes sont désignés par des noms.

Nous avons ainsi trois espèces d'étoffes qui se succèdent toujours dans l'ordre suivant : en haut, les *adma* ou *dema*, dont le nom est écrit parfois tout au long, parfois seulement par

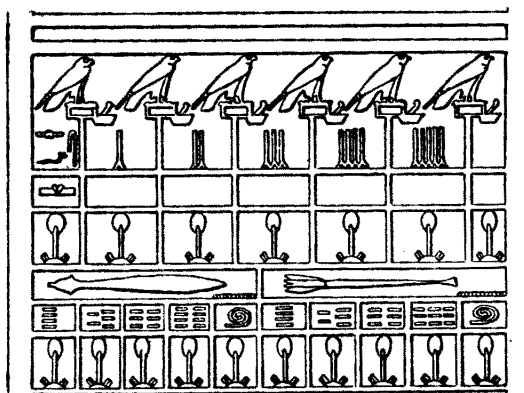


Fig. 133. Tableau des étoffes sur la stèle de Hathor-Noferhotep. III^{me} dyn. (MURRAY, *Saqqara Mastabas*, I, pl. II.)

1) M. MURRAY, *Saqqara Mastabas* I, pl. I, II. — MASPERO, *Histoire ancienne des peuples de l'Orient classique*, I, p. 250. — CAPART, *Recueil de monuments égyptiens*, pl. I. — *Aegyptische Inschriften aus den Kg.*

Museen zu Berlin, I, p. 81, 90, 99. — WEILL, *Monuments des II^{me} et III^{me} dynasties*, p. 238. — BRUGSCH, *Dictionnaire hiéroglyphique, Suppl.*, p. 1118. — MARIETTE, *Monuments divers*, pl. XVIII.

son déterminatif, un signe représentant un faucon debout sur un perchoir, signe qui est en même temps employé couramment comme idéogramme pour désigner les divinités, de façon générale. Au-dessous, et sur le même plan, paraissent les étoffes *âa*, caractérisées par un signe spécial dont le sens ordinaire est celui de « grandeur »; et les étoffes *shesrou* (?) ¹, déterminées par une flèche (fig. 133).

La question est de savoir si l'une ou l'autre de ces catégories d'étoffes peut représenter des rubans tissés aux cartons. Nous pouvons, semble-t-il, éliminer d'emblée les deux derniers groupes, car le nom de « grand » qui caractérise l'un d'eux ne peut guère être appliqué à des galons, des rubans ou des sangles qui sont toujours étroits, et du reste ce nom ne paraît plus que très rarement aux époques postérieures, alors que le tissage aux cartons était toujours en grand honneur. Pour l'étoffe « à la flèche » dont le nom même ne nous donne aucune indication sur sa nature, elle n'est plus mentionnée après l'Ancien Empire.

Il n'en est pas de même pour les tissus portant le nom d'*adma*, qui se retrouvent fréquemment, à toutes les époques, jusque sous les Ptolémées. L'étymologie du mot est douteuse; il semble se rattacher à la racine égyptienne *dema*, « amasser, rassembler, lier » ² plutôt que, suivant la théorie généralement adoptée aujourd'hui, à la racine sémitique *adam* (*edom*), qui signifie « rouge » ³: ce dernier rapprochement ne repose que sur une consonnance probablement fortuite et n'est pas suffisant pour qu'on puisse établir, d'après ce fait seul, que les *adma* sont des étoffes rouges, et rien autre. La couleur n'est pas un des éléments caractéristiques de classification des étoffes, elle ressort du domaine du teinturier et ne concerne en rien la matière employée ni le procédé de tissage, c'est-à-dire les bases de différenciation des tissus. Il serait étrange qu'un peuple, dans les débuts de son activité industrielle, adoptât pour distinguer les divers types d'étoffes, un système basé sur des caractères extérieurs qui n'ont rien de technologique.

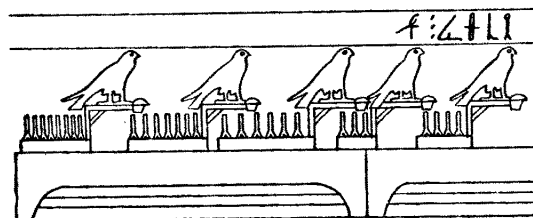


Fig. 134. Les étoffes « adma » dans le sarcophage de Zehti-hotep au Caire.

De plus, si la première série devait désigner une étoffe par sa nuance, il en serait de même des deux autres, ce qui est inadmissible, le signe *âa* et celui de la flèche ne s'appliquant en aucun cas à des couleurs. Enfin, il est bien connu que les Egyptiens employaient pour leurs vêtements ordinaires aussi bien que pour les bandelettes et les linceuls presque exclusivement des étoffes blanches; aussi serait-il bizarre que dans les listes, des tissus d'une autre couleur, donc non usuels, occupassent la première place.

Nous devons donc admettre que le mot *adma*, de même que les deux autres noms, désigne des étoffes faites sur un métier spécial, ou par un procédé particulier de tissage; si l'on ne peut tirer du mot lui-même aucune indication satisfaisante sur son sens, il est à remarquer que l'idéogramme qui l'accompagne est en même temps celui qu'on emploie pour désigner les divinités, et que l'étoffe en question avait pour les Egyptiens un certain caractère sacré; ce caractère, pour une étoffe, semble déterminé surtout par son antiquité relativement aux autres, et la première place qu'occupent les *adma* dans la nomenclature est une confirmation de ce fait.

1) La lecture de ce nom n'est pas certaine.

2) BRUGSCH, *Dict. hiérog.*, p. 1638; *Suppl.* p. 1366.

3) *Ibid.*, *Suppl.* p. 95, 173.

Les textes religieux de l'Ancien Empire mentionnent à quelques reprises les *adma*, donnant des renseignements qui présentent un certain intérêt : ainsi c'est en un tissu de cette espèce qu'est fait le cordeau au moyen duquel on hale la barque solaire¹ ; ailleurs il s'agit de vêtements portés par les dieux, mais si dans une de ces phrases on emploie le verbe ordinaire « vêtir » (*hebes*)², on se sert dans une autre du verbe *ounkhou*³, qui appartient à une racine désignant plutôt des bandelettes que toute autre sorte d'habillement. Quant aux textes plus récents, on y voit encore paraître l'*adma* comme étoffe rituelle, à côté des étoffes blanche et verte, ce qui du reste n'implique pas nécessairement qu'elle ait eu, elle aussi, même à cette époque, une couleur spéciale : tous ces tissus ont, dans les tableaux, la forme de longues bandes, et du reste ils sont clairement qualifiés de bandelettes⁴.

On emploie pour distinguer les diverses sortes d'étoffes *adma* un système de numérotation où ne paraissent pas les chiffres ordinaires, mais un signe spécial⁵, répété plusieurs fois, ou isolé ; ce signe qui représente une sorte de fourche placée verticalement, est employé plus tard pour désigner, de façon générale, tous les tissus ; c'est sans doute l'image d'un instrument de tisserand, mais jusqu'ici on n'a pas encore réussi à l'identifier. L'opinion la plus répandue est que cette sorte de numérotation désigne le nombre de brins du fil de la trame⁶ ; par conséquent l'étoffe la plus fine serait celle qui est caractérisée par une seule de ces sortes de fourches. Cette théorie n'étant appuyée par aucune preuve, nous ne pouvons que la signaler, en constatant que la question est loin d'être résolue.

Un tableau répété deux fois dans le tombeau de Hesi⁷ (début de la IV^{me} dyn.) montre, placée dans un cadre, une étoffe rouge d'une forme particulière, terminée par une lisière verte et une frange rouge, et posée sur une traverse noire dans laquelle on a voulu reconnaître la remise d'un métier à tisser. Au bas, à côté de la frange, est tracé le signe *adma*, de telle façon qu'on ne peut savoir s'il doit s'appliquer à l'étoffe elle-même ou à sa bordure seule. La forme même de la représentation ne semble pas confirmer l'hypothèse d'un métier à tisser.

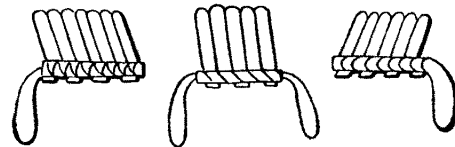


Fig. 135.
Hiéroglyphes de l'Ancien et du Moyen Empire.

En résumé, vu l'insuffisance des documents, nous ne pouvons encore identifier les étoffes égyptiennes avec les noms anciens qui nous sont parvenus, mais nous pouvons au moins constater qu'un de ces noms, celui d'*adma*, pourrait s'appliquer aux rubans et galons tissés aux cartons plutôt qu'à n'importe quelle autre espèce d'étoffe.

On peut se demander encore s'il n'est pas resté dans le système hiéroglyphique, où figurent tant d'objets usuels, une trace de l'appareil pour le tissage aux cartons ou de certains de ses éléments ; la chose serait très possible, bien que le métier par lui-même n'ait pas un aspect très caractéristique. A première vue on ne remarque aucun signe qui corresponde de toute évidence soit au carton percé, soit au paquet de cartons, mais en étudiant de près les hiéroglyphes non encore identifiés, on en trouve deux qui pourraient peut-être représenter le métier préparé et monté : ce sont ceux dans lesquels on a cru reconnaître des paquets

1) Pyr. Pepi I, l. 413.

2) Pyr. Pepi I, l. 94.

3) Pyr. Pepi, l. 692.

4) MORET, *Rituel du culte divin journalier en Egypte*, p. 179.

5) Pour les *adma*, la première case est occupée souvent par le mot

sesej, inconnu ailleurs, et la dernière, qui est surmontée d'une sorte de frange, par le chiffre 100.

6) GRIFFITH, dans MURRAY, *Saqqara Mastabas*, I, p. 33.

7) QUIBELL, *Excavations at Saqqara* (1911-12), The Tomb of Hesi, p. 25, pl. XII.

d'étoffes pliées et réunies dans le bas par un lien retombant des deux côtés ou d'un seul¹ (fig. 135). La partie supérieure, peinte en rouge, représente une série d'éléments semblables placés obliquement les uns à côté des autres et fixés par une ligature sur une traverse horizontale d'où pend une sorte de boucle et qui présente encore dans le bas plusieurs petits ressauts ou tenons. La pièce inférieure, parfois peinte en jaune, représenterait alors le faisceau des fils, et le trapèze qui la surmonte, le paquet de cartons, figuré selon une méthode de perspective peu claire, mais acceptable, vu les procédés égyptiens dans ce domaine. L'hypothèse est préférable à celle du paquet d'étoffes, qui ne se justifie en aucune façon; mais ce n'est néanmoins qu'une simple hypothèse, et nous ne la donnons ici que sous toutes réserves.

Sans doute, nos arguments et nos reconstitutions de rubans de l'Ancien Empire ne valent pas des preuves directes; mais la variété de leurs éléments est cependant de nature à entraîner une conviction préliminaire suffisante. Si quelqu'un a des raisons de penser que les décors peints des stèles-façades et les ceintures sculptées sur les statues ne sont pas la reproduction de rubans et de bandes tissés aux cartons, il lui incombe de démontrer à l'aide de quelle technique, soit de vannerie, soit de tissage, leurs prototypes ont été obtenus.

Si, au contraire, on veut bien accepter nos arguments et nos reconstitutions, il en découle plusieurs faits importants. En premier lieu, nous reculons ainsi l'invention du tissage aux cartons jusque dans l'époque protohistorique, c'est-à-dire prédynastique, de l'Égypte. M. Jacobsthal avait le premier proposé d'expliquer par cette technique certaines ceintures de statues de Pharaons dont la contexture l'avait frappé au cours d'un voyage en Égypte; et M^{lle} Lehmann-Filhès avait ensuite reconstitué en laine la ceinture d'une statue de Thoutmès III². Mais ni M. Jacobsthal, ni M^{lle} Lehmann-Filhès n'étaient remontés au delà de la fin du Moyen Empire³, et ils n'avaient pas pensé à étudier en détail les variations des thèmes employés sur les ceintures sculptées, sinon, ils auraient sans doute constaté, comme cela nous est arrivé, que les décors égyptiens constituent, parmi tous ceux en usage chez les peuples qui utilisent le tissage aux cartons, une série particulière, mais non pas absolument unique. Ainsi M^{lle} Lehmann-Filhès a rencontré le thème des carrés debout, obtenus par retournements aux 4^{me}-12^{me} duites, sur un ruban de l'Inde⁴ et le professeur L. Scherman sur un ruban du Tibet⁵; dans la collection H. Moser (Charlottenfels) se trouvent plusieurs rubans persans assez anciens dont le thème des carrés debout, obtenus par retournement, constitue le décor fondamental (N^{os} 11 et 12, pl. XI). Malgré tout, ces rencontres sont rares, et il serait prématuré de prétendre que les motifs persans et orientaux modernes dérivent des motifs égyptiens; il y a plutôt là une coïncidence directement causée par les possibilités techniques du tissage aux cartons, lorsque l'ouvrier possède, si l'on peut dire, un certain esprit mathématique.

En sériant chronologiquement les documents actuellement accessibles grâce aux publications des égyptologues, nous trouvons le tissage aux cartons déjà perfectionné dès le début de la I^{re} dynastie et en usage jusqu'à la fin du Nouvel Empire. Il est probable que la technique a persisté durant toute l'histoire d'Égypte, mais en tombant du rang d'industrie de luxe à celui d'industrie commune, puisque les documents coptes sont parfaitement décisifs à cet égard.

1) GRIFFITH, *Hieroglyphs*, p. 46, pl. V, IX; MURRAY, *Saqqara Mastabas*, pl. XL.

2) Ueber *Brettchenweberei*, p. 36.

3) M^{lle} Lehmann-Filhès, note expressément (*ibidem*, p. 11) que les

recherches, faites par M. Jacobsthal puis par M. Borchardt au musée du Caire en 1897-1900 ne leur ont fourni aucun résultat.

4) LEHMANN-FILHÈS, *Brettchenweberei*, fig. 34, p. 24.

5) SCHERMAN, *Brettchenweberei*, fig. 21, p. 238.

Voici les dates approximatives des décors ici étudiés et interprétés par le tissage aux cartons :

Stèles-façades :	Hesi	IV ^{me} dyn., vers 3000.
	Ptahhotep, Zezemânkh, etc.	V ^{me} dyn., 2800-2600 env.
	Rokhou, Ninki, Sokarimsaf	VI ^{me} dyn., 2600-2400 env.
Sarcophages du Moyen Empire		XII ^{me} dyn., 2100-1900 env.
Ceintures royales :	Statue de Khefren	IV ^{me} dyn., vers 3000.
	Statues et peintures	XVIII ^{me} -XX ^{me} dyn., 1600-1000 env.
Fourreaux :	Poignard de Sebek-âa	XII ^{me} dyn., vers 2000.
	Poignard de Thoutmès III	XVIII ^{me} dyn., vers 1500.
Rubans divers :	Bracelets	I ^{re} dyn., vers 4000.
	Bretelle de robe	XII ^{me} dyn., vers 2000.
	Galon de robe	XVIII ^{me} dyn., vers 1500.
	Echarpe de Liverpool	XX ^{me} dyn., (?) vers 1100.
	Rubans Graf	XX ^{me} -XXII ^{me} dyn., (?) 1100-900 env.
Ivoires gravés		I ^{re} dyn., vers 4000.

Toutes les grandes époques de l'histoire d'Egypte sont donc représentées dans ce tableau ; les périodes intermédiaires sont celles qui sont marquées par des troubles intérieurs ou des invasions et dont nous possédons très peu de monuments ; aussi est-il très naturel qu'aucun thème décoratif emprunté au tissage aux cartons, datant de ces époques relativement courtes, ne nous soit parvenu.

Le fait que les grands progrès du tissage aux cartons, au double point de vue technique et ornemental, ont lieu en Egypte sous les rois memphites de la IV^{me} à la VI^{me} dynastie, n'a rien qui doive nous surprendre. L'Ancien Empire est une ère de paix et de prospérité, où sous le sceptre d'une série de rois qui ne manifestent aucune ambition extérieure, aucun désir de gloire guerrière, mais qui s'appliquent à développer les richesses du pays lui-même, tous les éléments de la civilisation prennent un essor extraordinaire et atteignent un très haut degré de perfection¹. Si, par suite des idées religieuses et des dogmes funéraires, les arts font des progrès admirables, les industries, l'agriculture, le commerce ne restent pas en arrière. Dès le début de la IV^{me} dynastie, les architectes, les sculpteurs de toutes catégories, les peintres, les artisans de toute sorte sont passés maîtres dans leurs techniques respectives, au point de se jouer des difficultés les plus complexes et de produire des œuvres d'un art qui approche de la perfection absolue. Il eût été étonnant que dans cette efflorescence de travaux et de productions, le métier du tissage aux cartons fût resté stationnaire, et c'est ainsi que nous expliquons ce fait déjà signalé, que ce sont les peintures de bandes de l'Ancien Empire qui présentent la plus grande richesse décorative et le plus de combinaisons technologiques difficiles. Mais la question qui se pose alors, et à laquelle tous les archéologues et tous les ethnographes se heurtent incessamment, est la suivante : un haut degré de perfectionnement de cet ordre prouve-t-il qu'une longue période de temps et une longue suite de générations ont été nécessaires pour l'atteindre ?

Seule l'ethnographie telle qu'on la comprend depuis quelques années à peine serait de nature à fournir des points d'appui pour une opinion précise en ces matières. Mais on n'a pas

1) JÉQUIER, *Histoire de la civilisation égyptienne*, p. 124 et suiv.

encore fait d'enquête systématique sur le problème qui nous intéresse; nous ne savons même pas avec quelle rapidité, dans quelles directions, selon quels facteurs et chez quels individus s'opèrent les transformations dans une civilisation indigène sous l'influence du contact avec la civilisation européenne. Pourtant l'Algérie, l'Indo-Chine, l'Inde, Fidji, le Zoulouland et le Bassoutoland pourraient fournir des documents de premier ordre sur ces divers points.

Dans ces conditions, nous en sommes réduits à donner seulement des appréciations personnelles. Il suffit, croyons-nous, qu'un individu mieux doué et plus passionné intervienne dans la routine d'une technique pour lui faire faire en quelques années des sauts progressifs considérables. Dans le cas du tissage aux cartons, les décors les mieux compris et les tours de force ont pu être l'œuvre de quelques ouvriers à peine, qui vivaient sous les deux ou trois premières dynasties. Les variations techniques et décoratives du tissage, quel qu'il soit, dérivent pour ainsi dire mathématiquement les unes des autres. Un ouvrier intelligent a donc tendance à faire des essais systématiques d'invention ou de modification. Un cas moderne le prouve : le père d'un ouvrier aux cartons d'Alger, qui était ouvrier aux cartons lui-même, avait accumulé au cours de sa vie un nombre considérable d'essais, dont quelques-uns seulement lui ont paru utilisables commercialement, les autres étant des productions plutôt artistiques; il eût suffi d'un riche amateur local pour donner à ces inventions une valeur telle que leur répétition prît racine dans la production courante et dans l'art décoratif algériens ¹.

De même, les tisserands aux cartons qui travaillaient pour les rois et les riches de l'Égypte ont sans doute créé des œuvres d'art dans leur genre; et il serait assez naturel que les peintres venus plus tard aient préféré dans certains cas des motifs de choix, tout en utilisant les motifs vulgaires pour recouvrir les grandes étendues.

Dès qu'il y a œuvre d'art et perfectionnement artistique, qui influent par choc en retour sur la technique, on doit admettre l'influence prépondérante de l'individu. Celui-ci emprunte ses principes généraux et ses éléments manuels à la collectivité ou à la tradition, mais pour les combiner autrement et en tirer des effets nouveaux. Nous sommes donc d'avis que les complications et les perfectionnements discernés dans les produits du tissage aux cartons en Égypte dès la I^{re} dynastie ne prouvent pas que cette technique y ait été en usage pendant de nombreuses générations antérieures.

Ensuite se pose le problème de l'invention de la technique même. L'enquête poursuivie sur la répartition géographique du tissage aux cartons n'a pas fourni jusqu'ici de matériaux capables d'élucider ce problème. Partout où la technique s'est rencontrée, on a pu supposer un emprunt de préférence à une invention autonome ². D'ailleurs, il a été impossible de rattacher la technique du tissage aux cartons à quelque autre technique indigène assez simple pour avoir été inventée localement, telle que la technique de la corderie ou toute autre comportant l'enroulement sur elles-mêmes de matières souples (lanières de cuir, etc.). On n'a pas trouvé non plus de technique approchante où l'on utiliserait des planches trouées (quadrangulaires ou rectangulaires), sinon pour certaines pratiques de pêche. Il s'ensuit que le processus qui a conditionné l'invention du tissage aux cartons n'est pas encore déterminé.

Par là même, nous répondons à la troisième question : le tissage aux cartons a-t-il pu être

1) Le détail sera donné dans A. VAN GENNEP, *Études d'Ethnographie algérienne*, 3^{me} série, sous presse.

2) Sauf peut-être dans l'Amérique précolombienne, s'il est vrai que certains rubans de Pachacamac aient été tissés aux cartons.

inventé indépendamment par plusieurs peuples? Au début, l'un de nous penchait vers l'affirmative. Mais la découverte du tissage aux cartons en Egypte dès une antiquité aussi reculée d'une part, et de l'autre l'impossibilité signalée à l'instant même de dériver chez divers peuples cette technique d'une autre technique vraiment indigène, oblige à préférer maintenant la réponse négative. Donc, jusqu'à preuve du contraire, nous admettrons que le tissage aux cartons a d'abord été inventé en Egypte au début de la période thinite ou même avant, c'est-à-dire antérieurement à l'an 4000 av. J.-C.¹ D'Egypte, le tissage aux cartons aurait ensuite passé en Mésopotamie, en Crète peut-être, puis dans la Grèce historique, la Phénicie, et de là à Carthage; enfin, par des voies multiples, il aurait pénétré jusqu'au Maroc vers l'Ouest, jusqu'en Islande vers le Nord, jusqu'en Chine et au Japon vers l'Est. Ce qui étonne, c'est qu'on n'ait pas trouvé de diffusion de notre technique vers le centre ni vers le sud africains.

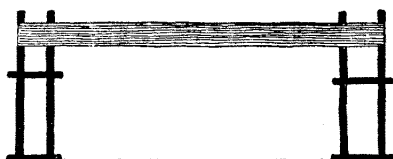
Sur la manière dont cette expansion a pu se faire, on ne peut admettre que deux hypothèses. Il a été dit ailleurs, à propos de la diffusion des techniques céramiques², que « l'argument du commerce » est absolument insuffisant dès que les objets qui voyagent ne peuvent être obtenus que par une technique complexe. On aura beau montrer un ruban tissé aux cartons à un tisserand ordinaire, il ne saura pas discerner ni reconstituer le procédé de fabrication; la difficulté augmente encore si ce ruban tombe entre les mains d'un homme d'un autre métier, ou d'un simple cultivateur. Pour la diffusion du tissage aux cartons, il a donc fallu l'une des deux conditions suivantes: 1° ou bien un étranger est venu apprendre la technique auprès d'un ouvrier indigène, tout comme l'un de nous l'a apprise directement à Tlemcen, Alger et Constantine; 2° ou bien une famille ou une tribu qui connaissait cette technique s'est déplacée, emportant avec elle son secret et ses instruments, et les a importés dans le pays nouveau où elle venait s'établir. Ces deux conditions ont nécessairement agi autant l'une que l'autre, au cours des siècles, sur tout le pourtour de la Méditerranée. C'est pourquoi nous pensons qu'un examen attentif des rubans du haut moyen âge et du moyen âge pourrait faire découvrir l'existence du tissage aux cartons en Espagne, en France et en Italie antérieurement au progrès des métiers modernes à tisser les rubans comme ils existent dans les grands centres de Zurich, de Saint-Etienne et de Roanne.

On voit qu'il reste encore bien des recherches à faire sur le tissage aux cartons, et que les problèmes qui se formulent à son sujet présentent un intérêt non seulement strictement archéologique, mais aussi théorique général.

1) Voir pour la chronologie et la civilisation de cette période, G. JÉQUIER, *Histoire de la civilisation égyptienne*, p. 93 et suiv.

2) *Etudes d'Ethnographie algérienne*, 1^{re} série, p. 64-67.

Le cul de lampe représente un métier à tisser des bandes, d'après une peinture de la XVIII^{me} dyn. (DAVIES, *Five theban Tombs*, pl. XXXVII.)



EXPLICATION DES PLANCHES

HORS TEXTE

PLANCHE I

N° 1. Reconstitution du ruban de DAVIES, *Ptahhetep* pl. XX^A avec six cartons de bordure et 29 cartons centraux de part et d'autre de la ligne médiane; les cartons sont à quatre trous. Retournement à la 4^{me} duite. Pour l'arrangement des cartons voir le schéma de notre fig. 116 où A, B, C, D désignent les trous de chaque carton, c le point de chevronnage et R la duite du retournement. L'indication des couleurs est celle de l'héraldique.

N° 2. Reconstitution du même thème avec 6 cartons de bordure et 35 cartons centraux de part et d'autre de la ligne médiane. Cartons hexagonaux, à six trous. Retournement à la 6^{me} duite. On distingue à la loupe un grand nombre de malfaçons, dues à ce que les fils employés étaient en soie et très fins. Cf. le schéma de notre fig. 115.

N° 3. Reconstitution du ruban N° 90 de la collection Graf avec 6 cartons de bordure de part et d'autre et 42 cartons centraux, arrangés conformément à notre schéma fig. 123. Retournement à la 4^{me} duite.

N° 4. Reconstitution du galon de la collection Graf N° 91 avec arrangement des cartons conformément à notre schéma de la fig. 125. Retournement à la 4^{me} duite.

N° 5. Essai de reconstitution des thèmes fondamentaux de l'écharpe du Musée de Liverpool, avec 135 cartons à 4 trous et retournement à la 4^{me} duite. (Voir pour le résultat à l'envers notre ruban N° 5 de la planche XII et pour une photographie de l'original, notre planche X).

PLANCHE II

Nos 1-4. Ceintures de Thoutmès III (XVIII^{me} dyn.) d'après des statues du Musée du Caire.

N° 5. Ceinture et poignard. Fragment de statue de Thoutmès III actuellement dans le temple de Karnak.

PLANCHE III

Panneau peint du sarcophage de Sebek-âa : STEINDORFF, *Grabfunde des Mittleren Reichs*, t. II, pl. I. (Pour la reproduction de plusieurs des motifs, voir notre planche VIII).

PLANCHE IV

Fragments tissés à la suite, puis coupés, d'un long ruban d'essai destiné à montrer le lien technologique entre une série déterminée de décors dérivés du chevronnage sur une ligne médiane unique, avec arrangement des couleurs en échelon. Il y a 24 cartons centraux.

N° 1. Les grands chevrons constituent le point de départ; au retournement on obtient un grand losange.

N° 2. Retournement à la 2^{me} duite; on peut l'opérer à volonté sur les blancs ou sur les noirs.

N° 3. Retournement régulier à la 3^{me} duite.

N° 4. Retournement à la 4^{me}; et ainsi de suite jusqu'au N° 12.

A partir de ce moment, on ne peut plus intercaler que de grands chevrons.

Si le nombre des cartons était par exemple de 20 de part et d'autre de la ligne médiane, on n'obtiendrait le grand losange central que par le retournement régulier à la 20^{me} duite, et ainsi de suite, d'après la moitié du nombre total des cartons.

PLANCHE V

Nos 1 et 2. Rubans tunisiens obtenus sur le métier du N° 3 (Musée ethnographique de Hambourg). On remarquera au N° 1 comment l'arrangement différent des couleurs détermine soit des lignes diagonales, soit des lignes verticales, des carrés, ou des rectangles séparés par des damiers.

N° 3. Métier tunisien où la situation du peigne est bien visible. La tension des fils de chaîne est assurée par un gros bloc de bois mobile, muni d'un petit rouleau servant d'ensouple. Les cartons sont dérangés de leur position normale. Le battoir est mal placé; il devrait se trouver à droite des cartons. La navette semble de même type que celle représentée plus bas, N° 8.

Nos 4 et 5. Stades successifs d'usure des cartons en usage à Alger et à Constantine (cartes à jouer françaises).

N° 6. Modèle préparé par les entrepreneurs à Alger; l'ouvrier n'a qu'à nouer les fils de chaîne enroulés sur bobines conformément au modèle et à tirer à travers les trous des cartons.

N° 7. Os servant à maintenir les fils d'or et d'argent (Tlemcen et Constantine).

N° 8. Navette en usage à Constantine.

N° 9. Roseau entaillé servant à faire les franges (Tlemcen).

N° 10. Couteau en cuivre servant de battant pour serrer les duites (Tlemcen); ce couteau est également en usage au Maroc, à Alger, à Constantine, mais moins en Tunisie.

N° 11. Ruban birman à inscriptions, travaillé par chevronnage des cartons par deux et retournements réguliers aux deuxièmes duites.

N° 12. Ruban islandais à inscriptions, obtenu en travaillant sur les pointes (cf. pl. XI, N° 1), et retournement toutes les deuxièmes duites (collection H. Volkart).

PLANCHE VI

N° 1. Reconstitution avec 22 cartons à 4 trous de la bande verticale de Davies, *Ptahhetep*, pl. XX^A, en F. Les couleurs sont arrangées en échelon, sans ligne médiane. Retournement à la 3^{me} duite. Pour un autre moyen d'exécution, voir pl. VII, N° 5.

N° 2. Reconstitution schématique du motif des losanges formés par l'opposition des lignes brisées (thèmes E 3, F 1, et F 2). Retournement à la 4^{me} duite.

N° 3. Ruban d'essai destiné à montrer comment on peut alterner les quatre couleurs au centre et dans les zigzags, tout en conservant un même thème fondamental. Retournement à la 3^{me} duite.

N° 4. Reconstitution du thème fondamental d'une ceinture sculptée (NAVILLE, *Deir-el-Bahari*, pl. IV). C'est le thème G 1. Retournement à la 4^{me} duite.

N° 5. Ruban reproduisant deux thèmes du sarcophage peint de Rokhou (MASPERO, *Trois années de fouilles*, pl. VI). On voit qu'en modifiant le point de retournement à la 4^{me} duite soit sur les blancs, soit sur les bleus, on obtient exactement la variation qui différencie les bandes peintes de ce sarcophage (cf. notre cul-de-lampe, p. 48). Ce thème à variations sur couleurs bleu et blanc est l'un de ceux pour lequel les décorateurs égyptiens ont éprouvé longtemps une certaine préférence.

N° 6. Reconstitution du thème de la ceinture sculptée du Catalogue du Caire N° 42080 et de la cinquième bande horizontale du haut du sarcophage peint de Dagi (MASPERO, *Trois années de fouilles*, pl. IX), sauf que sur l'original le

décor est rouge (et non jaune) sur fond vert. Arrangement des couleurs : trois plus un. Retournement à la 7^{me} duite. C'est le thème G 2.

N° 7. Ruban d'essai destiné à montrer l'effet avec des retournements réguliers quand le nombre des cartons (10 de part et d'autre de la ligne médiane) ne répond pas au principe exposé ci-dessus en expliquant le ruban de la planche IV; la maldonne se marque au centre.

N° 8. Ruban d'essai montrant comment le retournement à la 3^{me} duite donne des zigzags accompagnant des losanges centraux. C'est une reconstitution du ruban de DAVIES, *Ptahhetep I*, pl. XX^A, ainsi que de plusieurs bandes peintes sur sarcophages (MASPERO, *Trois années de fouilles*, pl. VI et VIII). A la partie supérieure on voit les grands losanges du type déjà connu et qu'il ne faut pas confondre avec le « chaton ». Pour un autre traitement des zigzags, voir la planche suivante.

PLANCHE VII

N° 1. Ruban destiné à montrer le procédé de l'élargissement en usage pour les ceintures et peut-être pour les fourreaux de poignard. Il existe naturellement plusieurs possibilités, par exemple en intercalant les cartons au milieu et non comme ici sur l'un des côtés. L'expérience nous a ensuite montré qu'en opérant l'intercalation sous le ruban, et non, comme nous avons fait, par en haut, les petites maldonnes qui déparent le décor ne se produisent pas. Comme les originaux sont sculptés nous avons mis nos couleurs au hasard. Retournement à la 3^{me} duite. Pour l'intercalation, il faut appliquer les principes de l'unité de série et de l'enjambement.

N° 2. Ruban à raies longitudinales qui sertissent le thème des petits chevrons de couleur. Ce sont les thèmes C 1 et C 2. Retournement à volonté.

Nos 3 et 4. Reconstitution des bandes peintes de DAVIES, *Ptahhetep I* et des sarcophages indiqués ci-dessus, pl. VI, N° 8. Appliquer le procédé de l'échelonnement par unité de série et de l'enjambement. Retournement à la 3^{me} duite. Le nombre total des cartons est de 100.

N° 5. Reconstitution du même thème de Ptahhotep que ci-dessus pl. VI, N° 1, mais par application des principes de l'unité de série et de l'enjambement. Les cartons centraux sont au nombre de 44. Retournement à la 3^{me} duite.

N° 6. Reconstitution du thème D, des ovales, par application du principe des couleurs trois plus un de part et d'autre des deux cartons centraux.

N° 7. Reconstitution, mais seulement pour les vingt zigzags centraux, et avec une légère maldonne, du chaton de DAVIES, *Ptahhetep*, pl. XX^A, en F, et, mais avec d'autres couleurs, du chaton de BORCHARDT, *Ne-user-Ré*, pl. XXIV.

PLANCHE VIII

N° 1. Reconstitution de la première bande horizontale de MASPERO, *Trois années de fouilles*, pl. IX, sauf que nous avons introduit des retournements en losange et en croix de Saint-André.

N° 2. Essai approximatif de reconstitution d'un thème de sculpture sur bois des premières dynasties (PETRIE, *Royal Tombs*, t. II, pl. XLI, fig. 62.)

Nos 3 et 5. Reconstitution du thème des fusées. Le N° 3 a été obtenu avec des cartons à 6 trous et retournement à la 6^{me} duite sur les verts et jaunes. Le N° 5 a été tissé avec des cartons à 4 trous et retournement à la 4^{me} duite. On remarquera la visibilité spéciale de la grosse trame noire entre les fusées, fait que les peintres décorateurs ont transposé sans en comprendre le sens simplement technique. (Quand la trame est mince, on a un trait entre les losanges N° 4).

N° 4. Thème d'un bracelet d'ivoire des premières dynasties. (PETRIE, *Royal Tombs*, t. II, pl. VI, fig. 20). Les cartons sont chevronnés par 4; le retournement se fait à la 11^{me} duite. Avec un retournement à la 12^{me} duite sur les losanges, on obtient un point noir central qui répond au point qui se voit sur le bracelet original.

N° 6. Reproduction d'un ruban copte conservé à Vienne et publié par M^{me} Schinnerer, à fond uni avec décor broché en Z et en croix; notre fil s'est trouvé trop mince pour donner l'impression de l'original, à moins que le dessin schématisé de M^{me} Schinnerer n'ait modifié les proportions.

Nos 7, 8, 9 et 10. Les thèmes 7, 9 et 10 sont la reconstitution des thèmes qui se rencontrent isolés en divers endroits d'un panneau de sarcophage reproduit ci-dessus pl. III. Le thème se voit sur un autre panneau du même sarcophage. On voit nettement que tous ces thèmes sont obtenus en modifiant simplement l'arrangement des couleurs ou des cartons.

N° 11. Reconstitution approximative d'une bande peinte de MURRAY, *Saqqara, Mastabas*, t. I, pl. XXVI. Les cartons sont arrangés par chevronnage par cinq; le retournement se fait à la 17^{me} duite. On notera la parenté des thèmes à losanges entre zigzags des N°s 3, 4, 5 et 11 de cette planche.

PLANCHE IX

N°s 1 et 2. Reconstitution du thème des peignes et du thème des chaînons sous leur forme classique, à ovales ou rectangles allongés. On voit comment le chaînon dérive du peigne par retournement à la 4^{me} duite, en amortissant le coup de battant. L'une des formes de début se voit au N° 11. En opérant les retournements en d'autres endroits on a les thèmes du N° 9.

N°s 3 et 4. Reconstitution des zigzags verticaux minces sur fond de couleur qui constituent un thème très recherché dans l'art décoratif égyptien. En chevronnant les cartons 2 par 2, on a le N° 3; et 4 par 4, le N° 4; en opérant le retournement, dans ce dernier cas, à la 5^{me} duite, on a le N° 6 qui ne s'est pas rencontré jusqu'ici en Egypte.

Le N° 5 est obtenu en établissant une ligne médiane et en faisant le retournement à la 8^{me} duite. Le retournement sur la 7^{me} duite élimine le point jaune situé aux bords. Le N° 5 se voit sur le tombeau de Dagi (MASPERO, *Trois années de fouilles*, pl. IX).

N°s 7, 8, 10, 12, 14 et 18. Reconstitution de rubans égéo-syriens. Pour leur identification, voir notre fig. 128. Le N° 17 montre comment on forme des carrés touchant les bords; il rappelle certains galons égéo-syriens et diverses bandes des sarcophages peints.

N° 15. Thème des arêtes de poisson (PETRIE, *Royal Tombs*, t. II, pl. 34).

N° 16. Décor en damier (thème U). Les cartons sont arrangés par couleur de six en six par rapport à une ligne médiane unique. Retournement à la 3^{me} duite.

N° 19. Galon de Tlemcen, avec fils d'or, montrant la combinaison du thème des dents de scie et du thème en Z ou en N.

PLANCHE X

Echarpe de Liverpool dite Ceinture de Ramsès III; en haut face avers; en bas face revers.

PLANCHE XI

N° 1. Arrangement des cartons pour le travail sur les pointes donnant soit un tuyau, soit un ruban comme la ceinture islandaise reproduite ci-dessus pl. V, N° 12.

N°s 2 et 3. Planchettes en bois carrées ou rectangulaires du gouvernement de Minsk (Russie). (Collection A. van Gennep.)

N° 4. Cartons hexagonaux et ruban tissé par M. H. Volkart.

N° 5. Planchettes en ivoire trouvées à Deir-ed-Dyk et conservées au Musée égyptien de Bruxelles.

N°s 6 à 8. Ruban en soie à inscription arabe brodée de la collection Iklé (Saint-Gall), probablement du XII^{me} siècle.

N°s 9 à 12. Rubans persans en soie ou soie et or de la collection Henri Moser, donnée au Musée de Berne.

N° 13. Ceinture en coton épais de Tachkent (Turkestan russe), avec le thème en Z ou en N. (Collection A. van Gennep.)

PLANCHE XII

Rubans tissés aux cartons par M. A. van Gennep; les explications techniques sont données à côté de chaque ruban.





MOTIF DES
DENTS DE SCIE
ET DES
ZIGZAGS VERTICAUX

—
28 cartons
Retournement à volonté



MOTIF DES
ZIGZAGS ET DES
LOSANGES

—
28 cartons
Retournement à la
8^{me} duite



MOTIF DES
BANDES VERTICALES
ET DES CHEVRONS
HORIZONTAUX

—
26 cartons
Retournement à volonté



MOTIF DE
L'ECHELON ET DES
CARRÉS

—
30 cartons
Retournement à la
4^{me} duite



MOTIF DES
ANKH
(ÉCHARPE DE LIVERPOOL)

—
41 cartons
Retournement à la
4^{me} duite

TABLE DES ILLUSTRATIONS

	Pages		Pages
1. Ceinture de Thoutmès III	14	50-53. Décors de ceintures. Thème Q	42
2. Ceinture de Sahoura	14	54-59. — Thème R	43
C. d. l. Costume de Ramsès III	15	60-63. — Thème S	44
3-7. Décors de ceintures. Thème A	17	64. — Thème T	45
8-9. — Thème B	18	65-69. — Thème U	46
10-12. — Thème C	18	70. Thème des peignes et des chaînons . .	47
13. — Thème D	19	71. Bordure d'une robe de femme (XII ^{me}	
14-15. — Thème E	19	dynastie)	48
16-17. — Thème E	20	72. Galon de robe (XVIII ^{me} dynastie) . .	48
18-22. — Thème F	21	C. d. l. Stèle-façade peinte dans un tombeau de	
23-25. — Thème G	22	la VI ^{me} dynastie	48
C. d. l. Ceinture de statue de Thoutmès III . .	22	73-76. Ornementation thinite : décor naturel . .	50
26. Poignard avec fourreau (XII ^{me} dynastie)	23	77-80. — décor de vannerie	50
C. d. l. Ceinture et poignard d'Hatshopsitou		81-82. — décor de nattes	50
(XVIII ^{me} dynastie)	24	83-86. — décor de cordes	50
27. Stèle fausse-porte	26	87-90. — décor de tores d'angle . .	51
28. Stèle-façade type	27	91-93. — lignes brisées	51
29. Tendeur d'étoffes	28	94-100. — losanges et carrés	52
30. Tombeau royal de Negadah	30	101-102. — bracelets d'Abydos	52
31. Façade d'un tombeau de la VI ^{me} dyn. .	31	103. — bordure à chaînons	53
32. Stèle-façade formant le fond d'un tom-		104-105. — thème des dents de scie . .	53
beau	31	106. — thème des arêtes de poisson	54
33. Stèle-façade employée comme fausse-		107. — thème des N	54
porte	32	C. d. l. Ivoire gravé (I ^{re} dynastie)	54
34. Paroi d'un sarcophage du Moyen Em-		108. Décors en laine de nattes Beni-Snous . .	58
pire	33	109. Technique du kelim	59
35. Stèle-façade du tombeau de Horhotep	34	110. Technique du soumak	59
36. Stèle royale d'Abydos	35	C. d. l. Métier à tisser égyptien (XVIII ^{me} dyn.)	60
37. Décoration d'un mur d'enceinte à Licht	36	111. Arrangement des fils dans les cartons . .	64
38. Détail de la fig. 37	37	112. Disposition des cartons en échelon par	
39-41. Décors de tentures. Thème N	40	unités de série	66
42-43. — Thème O	41	C. d. l. Bandes décoratives à motifs textiles	
44. — Thème P	41	(III ^{me} -IV ^{me} dynasties)	71
45-49. — THÈME P	42	113. Schéma du thème des fusées	81

	Pages		Pages
114. Disposition des trous sur des planchettes islandaises, suédoises et norvégiennes	83	125. Schéma pour le tissage aux cartons du même ruban	103
115. Schéma pour le tissage aux cartons à 6 trous du ruban de Ptahhotep	85	126. Technique du tuyau (d'après Braulik)	104
116. Schéma avec cartons à 4 trous	85	127. Technique de la poche	104
C. d. l. Ruban de Ptahhotep, schéma Braulik	90	C. d. l. Groupe en bois représentant des tisseurs (XII ^{me} dynastie)	105
117. Le roi en costume de guerre (XVIII ^{me} dynastie)	95	128. Décors de ceintures et rubans égéens et syriens	106
118. Position des fils	97	129-130. Costumes des Egéens du tombeau de Rekhmara	110
119. Schéma pour le tissage aux cartons de l'écharpe de Liverpool	97	131. Ruban copte de la collection Forrer	111
120. Chef libyen (V ^{me} dynastie)	99	132. Ruban copte de Vienne, à décor broché	112
121. Chef libyen (XIX ^{me} dynastie)	100	133. Tableau des étoffes (stèle de la III ^{me} dynastie)	115
122. Schéma du ruban Graf, N° 90, d'après Braulik	101	134. Les étoffes « adma » dans un sarcophage du Caire (XII ^{me} dynastie)	116
123. Schéma pour le tissage aux cartons du même ruban	102	135. Hiéroglyphes de l'Ancien et du Moyen Empire	117
124. Schéma du ruban Graf, N° 91, d'après Braulik	103	C. d. l. Métier à tisser des bandes (XVIII ^{me} dyn.)	121
		C. d. l. Fileuse (XVIII ^{me} dynastie)	128



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	page 7
----------------------	--------

PREMIÈRE PARTIE

	Pages		Pages
Chapitre I. LES CEINTURES	13	4. <i>Le nom d'Horus dans le protocole royal</i> ..	34
Chapitre II. LES DÉCORS DES CEINTURES	17	5. <i>Explication du monument</i>	35
1° LES LIGNES DROITES (THÈME A)	17	Chapitre V. LES DÉCORS DES TENTURES	39
2° LES ZONES DÉCORÉES DE TRAITS (THÈME B)..	18	1° LES LIGNES DROITES (THÈME M)	39
3° LES ZONES DÉCORÉES DE CHEVRONS (THÈME C)	18	2° LES LIGNES DROITES AVEC TRAITS (THÈME N)	40
4° LES ZONES DÉCORÉES D'OVALES (THÈME D)..	19	3° LES CHEVRONS (THÈME O)	41
5° LES LIGNES BRISÉES (THÈME E)	19	4° LES LIGNES BRISÉES (THÈME P)	41
1. <i>Lignes parallèles</i>	19	5° LES LOSANGES (THÈME Q)	43
2. <i>Lignes opposées</i>	19	6° LES CARRÉS (THÈME R)	43
3. <i>Lignes transversales</i>	20	7° LES FUSÉES (THÈME S)	44
6° LES LOSANGES (THÈME F)	20	8° LES TRIANGLES (THÈME T)	45
1. <i>Losanges contigus</i>	21	9° LES DAMIERS (THÈME U)	45
2. <i>Losanges isolés</i>	21	1. <i>Damiers simples</i>	45
7° LES CARRÉS (THÈME G)	22	2. <i>Damiers rebrodés</i>	46
Chapitre III. LES FOURREAUX DE POI- GNARDS	23	3. <i>Damiers multicolores</i>	46
Chapitre IV. LES STÈLES-FAÇADES DE L'ANCIEN ET DU MOYEN EMPIRE ..	25	4. <i>Damiers recoupés</i>	46
1° LES FAUSSES-PORTES	25	10° LA BORDURE A CHAINONS ET LE THÈME DES PEIGNES	47
2° LES FAÇADES	26	Chapitre VI. LES GRAVURES SUR IVOIRE ET SUR BOIS DES DEUX PREMIÈRES DYNASTIES	49
1. <i>Description</i>	27	1° MOTIFS EMPRUNTÉS A DIVERSES TECHNIQUES	49
2. <i>Emploi dans les tombeaux</i>	30	2° MOTIFS TEXTILES USUELS	51
3. <i>Emploi dans les sarcophages</i>	32	3° MOTIFS TEXTILES ISOLÉS	53

DEUXIÈME PARTIE

	Pages		Pages
Chapitre I. LES DÉCORS ET LES TECHNIQUES	57	1° LES LIGNES DROITES (THÈME A ET M) ..	73
Chapitre II. LES PRINCIPES DU TISSAGE AUX CARTONS	61	2° LES ZONES DÉCORÉES DE TRAITS (THÈME B ET N)	74
1° GÉNÉRALITÉS	61	3° LES ZONES DÉCORÉES DE CHEVRONS (THÈME C ET O)	74
2° LA TECHNIQUE DE LA COMPENSATION .. .	63	4° LES ZONES DÉCORÉES D'OVALES (THÈME D)	75
1. <i>Le chevronnage</i>	63	5° LES LIGNES BRISÉES (THÈMES E ET P) ..	75
2. <i>Le retournement</i>	63	6° LES ZIGZAGS, LES LOSANGES ET LES CARRÉS (THÈME F, G, O, P, Q, R)	76
3° L'ARRANGEMENT DES FILS ET DES CARTONS ..	64	7° LE DÉCOR DES FUSÉES (THÈME S) .. .	79
4° L'UNITÉ DE SÉRIE ET LE PRINCIPE DE L'ENJAMBEMENT	66	Tableau IV	80
Tableau I	67	8° LES TRIANGLES (THÈME T)	82
Tableau II	68	9° LES DAMIERS (THÈME U ET LE THÈME DE L'ÉCHELON)	83
Tableau III	69	10° LES PEIGNES ET LES CHAINONS (THÈME V) ..	87
5° LA TECHNIQUE DE L'ÉLARGISSEMENT .. .	69	Tableau V	87
6° LES INSTRUMENTS DU TISSAGE AUX CARTONS	70	11° LES DENTS DE SCIE (THÈME α)	89
Chapitre III. LES VARIATIONS TECHNIQUES ET DÉCORATIVES	73	12° LES ARÊTES DE POISSON (THÈME β) .. .	89
		13° LE THÈME EN Z (THÈME γ)	90

TROISIÈME PARTIE

	Pages		Pages
Chapitre I. L'ÉCHARPE DU MUSÉE DE LIVERPOOL, DITE CEINTURE DE RAMSÈS III	93	Chapitre III. LE TISSAGE AUX CARTONS CHEZ LES ÉGÉENS, LES SYRIENS ET DANS L'ÉGYPTE COPTE	107
Tableau VI	98	1° LES ÉGÉENS ET LES SYRIENS	107
Chapitre II. LES RUBANS TISSÉS AUX CARTONS DE LA COLLECTION TH. GRAF	101	2° L'ÉGYPTE COPTE	111
Tableau VII	102	CONCLUSIONS	115

	Pages
EXPLICATION DES PLANCHES HORS TEXTE	123
TABLE DES ILLUSTRATIONS	127
TABLE DES MATIÈRES	129



ACHEVÉ D'IMPRIMER LE TROIS
MARS MIL NEUF CENT SEIZE
PAR DELACHAUX ET NIESTLÉ
NEUCHÂTEL (SUISSE.)