

§ V

Description des ouvertures. Les baies ne comportaient pas d'huisseries. — Différence à établir entre les baies des palais du Takhtè-Djemchid et celles des monuments de l'époque de Cyrus. — La forme et l'ornementation des ouvertures procèdent à la fois des portes de Méchhed-Mourgab et des portes égyptiennes. — Leurs dimensions sont toujours entre elles en rapports géométriques.

Les portes des palais et des tombeaux de Persépolis et de Nakhchè-Roustem sont en général bien conservées; nous devons d'autant plus nous en féliciter qu'elles reproduisent toutes un des types les plus caractéristiques de l'architecture officielle de la Perse (Pl. XVI et XVII).

La baie affecte la forme d'un parallélogramme rectangle. Elle est encadrée par trois listels en légère saillie les uns sur les autres et surmontée d'un couronnement de forme égyptienne qui s'appuie sur une baguette composée d'une succession d'oves et de disques.

Des sculptures en bas-relief prises dans l'épaisseur du tableau représentent le roi luttant corps à corps contre des bêtes fantastiques, ou se promenant appuyé sur une longue canne et à l'ombre du parasol¹, insignes probables de la magistrature suprême. Parfois le monarque est assis sur un trône et paraît donner audience à ses sujets.

Au Gabre Madère-Soleïman, au tombeau provisoire de Nakhchè-Roustem, on retrouve des crapaudines, des feuillures, le logement des vantaux, en un mot toutes les indications d'un système de suspension de portes². A Persépolis, au contraire, il n'existe pas un refouillement, pas un détail de construction qui permette de supposer que les baies du Takhtè-Djemchid, comme celles des monuments funèbres, fussent fermées par des huis de pierre ou de bois.

Une seule ouverture, appartenant au petit palais de Darius, fait exception à cette règle (Pl. XVI). La trace laissée par la rotation du montant de feuillure est

1. On trouvera la description de ces bas-reliefs dans la troisième partie de cet ouvrage.

2. Voir, pour les détails des feuillures et de la suspension des portes, les planches VI et XI, et les figures 19, 31 et 54, données dans la première partie de cet ouvrage.

apparente sur le jambage de gauche, le linteau est percé d'un énorme trou de scellement correspondant à la position du collier qui maintenait le tourillon supérieur ; il n'est pas jusqu'à la fermeture dont on ne retrouve la place sur le jambage droit ; mais ces refouillements sont si mal conçus, si grossièrement exécutés, et déparent à tel point l'architecture de la porte, qu'il suffit de les examiner pour se convaincre qu'ils ont été préparés longtemps après la construction de l'édifice.

En réalité, les grandes portes des palais étaient dépourvues de fermetures ; une draperie mobile, peut-être même une tente placée à l'entrée du portique, interceptait l'air ou la trop grande lumière.

Cette disposition, toute barbare qu'elle paraisse, est pourtant la seule dont les habitants de la Perse aient jamais usé ; ils n'avaient pas au reste à en discuter les mérites ; les systèmes de suspension dont nous retrouvons les traces dans les constructions anciennes pouvaient être appliqués à des huisseries de petites dimensions, à la dernière rigueur, aux portes du palais de Darius, mais n'auraient pas donné une mobilité suffisante aux énormes vantaux des portes de l'apadâna aux cent colonnes. La nécessité où se trouvaient les Iraniens de renoncer à l'emploi du bois ou de dalles de pierre pour fermer les grandes portes du palais, prouve une fois de plus que ces édifices n'étaient pas habités la nuit et ne pouvaient, à aucun titre, faire partie des constructions de l'anderoun.

C'est même sans doute à l'époque où ils changèrent de destination et devinrent, après l'incendie de Persépolis, la demeure des habitants d'Istakhar ou du gouverneur de la ville, que l'on mura une partie des ouvertures des palais et que l'on tenta d'adapter un vantail rigide à la porte extérieure. Il est difficile de fixer exactement la date où furent exécutés ces travaux d'appropriation ; ils sont postérieurs au règne des princes achéménides et antérieurs à l'invasion des Arabes, puisque l'armée d'Omar, au lieu de restaurer Persépolis, saccagea Istakhar et consumma la ruine des monuments du Takhtè-Djemchid.

Les portes des tombeaux sont semblables à celles des palais (Fig. 18). Les trois listels formant l'encadrement de la baie sont à peu près égaux entre eux et décorés de fleurons très délicatement exécutés. Mais ces ornements ne modifient en rien les formes et le caractère des baies ¹.

En revanche, il existe des différences très nettes entre les portes un peu lourdes

1. Voir, pour l'étude spéciale de ces détails, 3^e partie : *Sculpture persépolitaine*.

appartenant aux anciens édifices de Madère-Soleïman et celles des palais du Takhtè-Djemchid, conçues dans un style d'une extrême élégance.

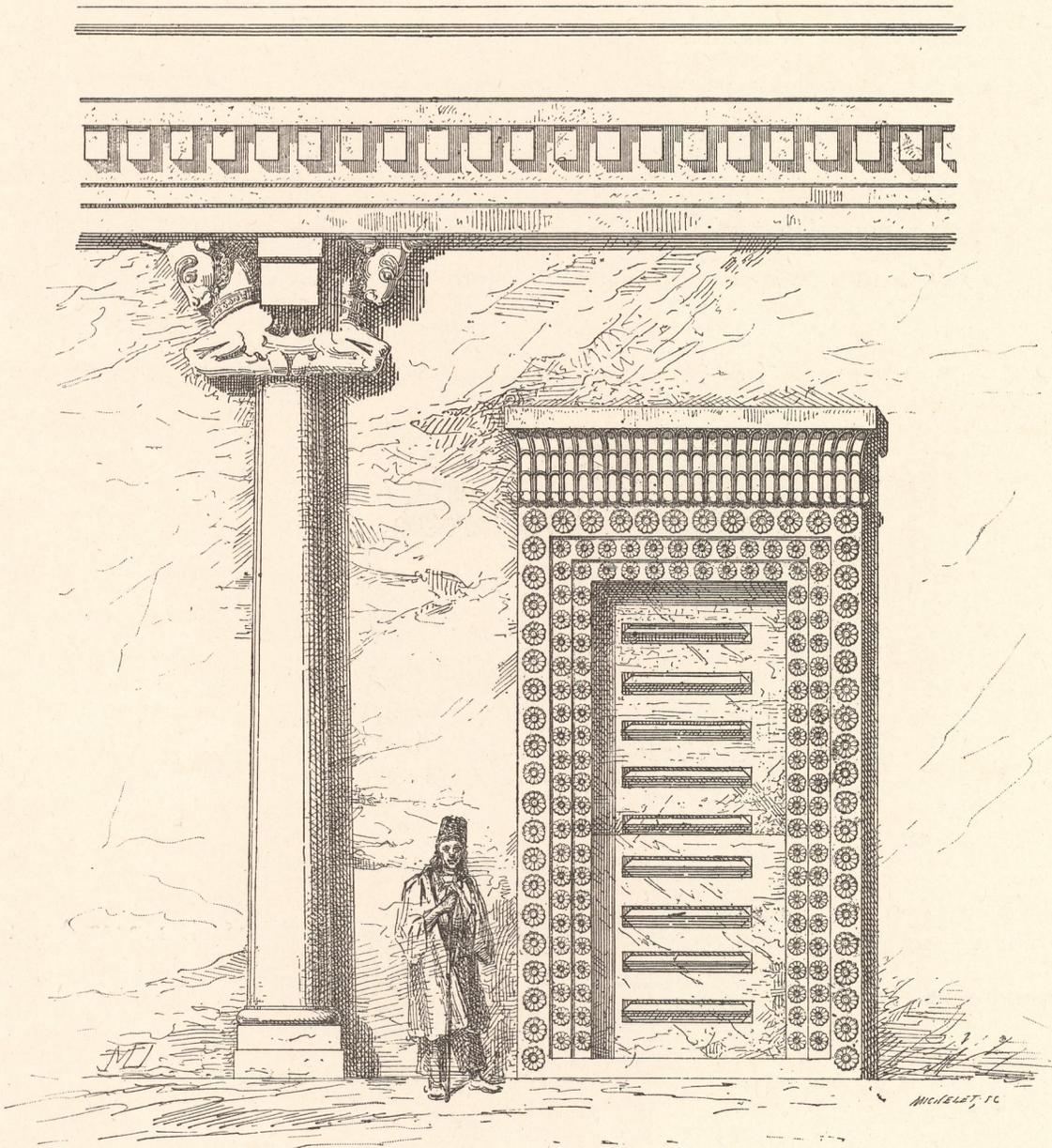


Fig. 18. — Élévation de la porte et de l'entablement de l'un des tombeaux des rois.

Ces distinctions ne tiennent pas précisément au caractère des encadrements des baies. Les encadrements, fort minces, se composent d'un ou deux larges listels dans les anciens édifices; ils en comportent trois dans les palais persépolitains¹. Les

1. Une semblable modification s'était opérée en Grèce vers la même époque. Aux cadres doubles des anciennes constructions lyciennes, les Hellènes avaient substitué des cadres formés de trois listels couverts d'ornements sculptés. Voir la porte de l'Érechthéion (Fig. 17 bis, page 28).

uns et les autres sont d'ailleurs la copie exacte des linteaux et des jambages des portes lyciennes, et reproduisent, par conséquent, en pierre, les formes des cadres de charpente auxquels étaient primitivement suspendus les vantaux. On ne peut non plus signaler, comme un détail particulier aux édifices persépolitains, les grandes dimensions des portes; l'accès des palais devait être en harmonie avec la majesté des demeures royales, alors surtout que les femmes étaient cachées dans l'anderoun et que le prince abandonnait tous les soirs ses appartements officiels.

Seuls, les couronnements des portes du Gabre Madère-Soleïman et des monuments achéménides de la deuxième période sont franchement différents.

Au talon renversé et aux profils convexes caractéristiques de la modénature de l'Ionie et de la plaine du Polvar, les architectes préférèrent la gorge égyptienne ornée

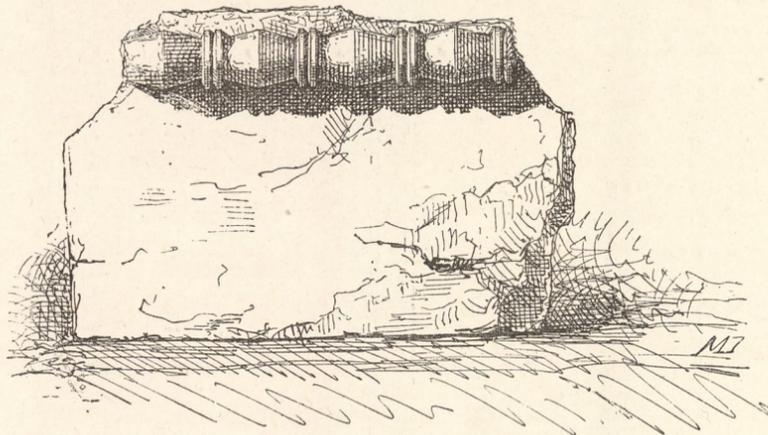


Fig. 19. — Fragment d'ornement provenant des temples de Sélinonte.

de plumes qui distingue toutes les corniches d'origine pharaonique. Ils conservèrent même la baguette, complément indispensable de cette moulure. Toutefois, au lieu de la composer, comme le faisaient les Égyptiens, d'un faisceau de verges lié par un ruban entouré en hélice autour d'elles, les Perses taillèrent dans la masse de la baguette un chapelet d'oves et de disques alternés, identique à ceux qui ont été retrouvés par M. Hittorff, dans les ruines des temples de Sélinonte (Fig. 19)¹. C'est également en Grèce ou en Ionie qu'il faut aller chercher le modèle de la décoration des listels des portes sépulcrales; car on ne peut admettre que les architectes de l'Érechthéion et du tombeau de Darius aient composé deux encadrements ayant entre eux des analogies frappantes, s'ils ne s'étaient inspirés d'une tradition commune dont j'essayerai plus tard de retrouver les traces.

1. Hittorff, *Monuments de Ségeste et de Sélinonte*.

On ne doit pas attribuer exclusivement au progrès de la civilisation iranienne l'évolution qui se produisit à l'avènement de Darius dans l'art monumental de la Perse. Au moment où ce roi montait sur le trône, l'Égypte, cette éternelle ennemie des grandes monarchies asiatiques, venait de succomber à son tour sous les coups de Cambyse. A la suite de cet éclatant succès et du long séjour de la cour et de l'armée perse sur la terre des Pharaons, les conquérants s'éprirent d'un goût très vif pour l'architecture des vaincus. Sous cette nouvelle influence, des tombeaux creusés aux flancs des montagnes furent substitués aux tours funéraires d'origine lycienne qui avaient servi de sépulture aux princes de la première dynastie, tandis que les constructeurs modifiaient, ainsi qu'on peut le constater en comparant les plans des palais de Cyrus (T. I, Pl. XII) et de Darius (Pl. XIII), le mode d'implantation des colonnes et qu'ils introduisaient fort habilement dans une architecture d'origine gréco-ioniennne des motifs empruntés à l'art pharaonique.

A cet égard, l'examen comparé des baies appartenant aux monuments des deux dynasties achéménides est particulièrement intéressant, parce qu'il permet de distinguer l'origine de chacun des éléments divers dont elles sont composées, tout en laissant voir dans quel esprit ont été étudiées les grandes portes des palais persépolitains, qui peuvent être présentées comme le type le plus net et le résumé le plus clair de cette nouvelle architecture.

Faisant la part de toutes ces influences, on reconnaît, en résumé, que le couronnement des baies est importé d'Égypte, que le cadre est emprunté aux édifices de Méchhed-Mourgab et les ornements de la baguette et des listels aux écoles gréco-ioniennes¹.

Les Perses, dans cette adaptation, ne pourraient revendiquer que le goût délicat dont ils firent preuve en reliant avec une extrême habileté des fragments d'origine si diverses.

Il n'est pas jusqu'aux modifications qu'ils introduisirent dans le couronnement égyptien qui ne dénotent chez eux un sentiment très pur de la décoration. Ils con-

1. On peut, à ce sujet, consulter avec intérêt, en outre des portes du Gabre Madéré-Soleïman et du tombeau provisoire (T. I, Fig. 36, et Pl. XI), les représentations en pierre des plus anciens monuments en bois de la Lydie et de la Grèce. Je citerai notamment les tombeaux donnés (T. I, Fig. 29, et Pl. VII et XV, et T. II, Fig. 47), le modèle d'ouverture reproduit (Fig. 20 et Pl. XVIII, Fig. 1) la porte représentée dans la maison phénicienne (Pl. XVIII, Fig. 2) dont le Louvre possède un si curieux modèle et les fenêtres découpées dans les ivoires phéniciens retrouvés à Ninive. Je donnerai la photographie de ces dernières baies dans la troisième partie de cet ouvrage.

struisaient, en dehors de toute préoccupation hiératique, des monuments en pierre de taille; dans quel but auraient-ils conservé au-dessus de l'arête supérieure du linteau l'image des faisceaux de roseaux destinés à protéger les angles saillants des monuments en pisé de l'Égypte primitive?

Nous retrouvons dans le cas présent une nouvelle preuve de l'esprit judicieux qui avait conduit les Perses à supprimer dans les monuments en pierre tous les ornements qui rappelaient de trop près les pièces de bois employées dans les constructions en charpentes de la Lybie.

M. Renan a rapporté de Phénicie une collection de sarcophages de forme égyptienne, mais évidemment exécutés sous l'influence des écoles de sculpture de la Grèce. Dans les uns, les bras de la momie sont encore entourés de bandelettes

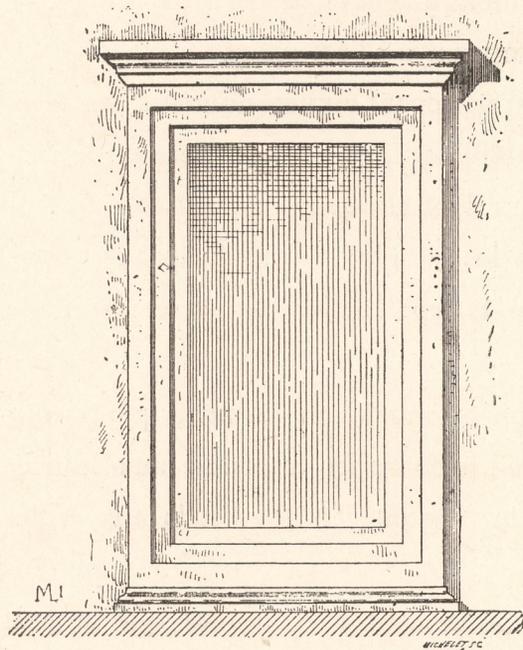


Fig. 20.

Porte de l'un des tombeaux de Telmissus.

et dissimulés derrière le vêtement funéraire; dans d'autres, ils se dessinent en léger relief; dans les plus récents, ils sont entièrement dégagés du corps. Il en est des couronnements des baies de Persépolis comme des sarcophages phéniciens. Des tailleurs de pierres, imbus des idées et des élégances de la Hellade, les ont copiés sur un modèle égyptien, mais ils les ont mis en harmonie avec l'encadrement des anciennes ouvertures.

En fait, tous les membres des portes du Takhtè-Djemchid sont si habilement soudés entre eux, que l'on serait porté à considérer l'ensemble de cette œuvre comme l'expression spontanée d'un art local, si l'on ne pou-

vait en reconstituer l'histoire en s'appuyant sur des données certaines.

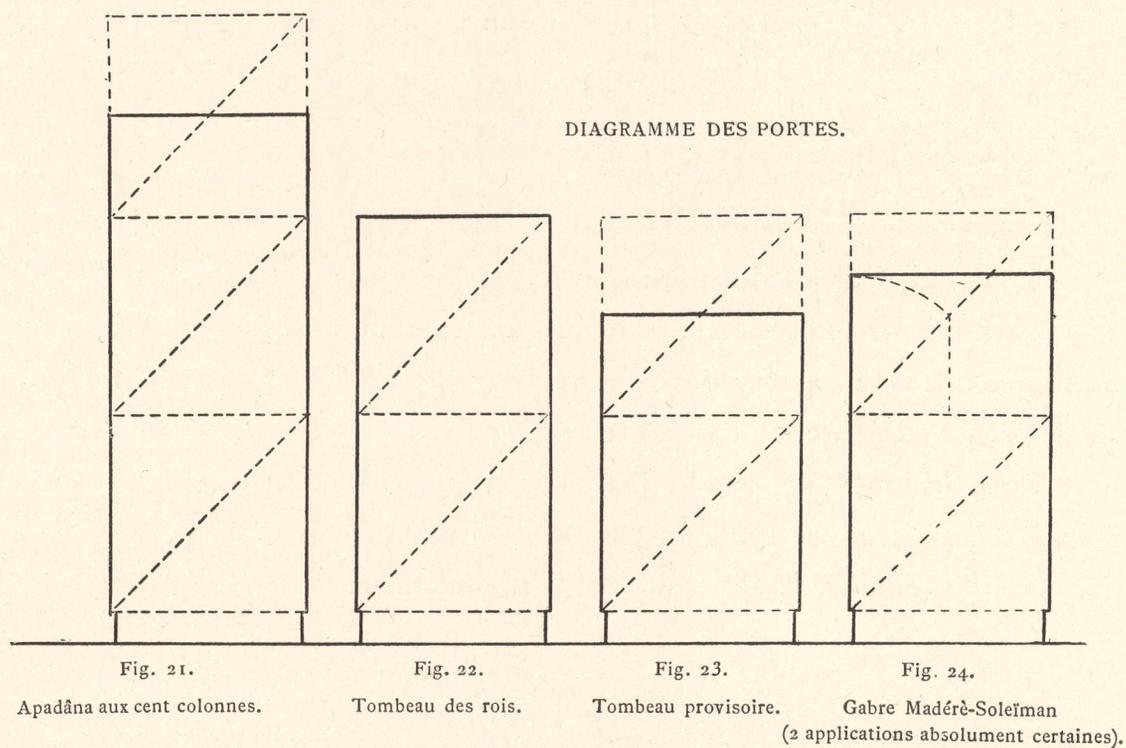
Ce n'est pas seulement dans les détails de construction ou d'ornementation des portes que l'on retrouve l'influence persistante de la Grèce. Elle semble même se faire sentir dans le rapport des dimensions de chaque ouverture.

Les Hellènes avaient reconnu, dès une haute antiquité, la nécessité de ne pas abandonner au caprice du constructeur la composition d'un monument, et de rattacher à un module, dont ils employaient de préférence les multiples impairs et carrés, la grandeur de chacune des parties constitutives de l'édifice.

L'usage de ces règles rythmiques les avait conduits notamment à donner aux portes des dimensions dont les mesures étaient en rapport très simple. Ainsi, dans certains monuments de l'ordre ionique par exemple, la hauteur des grandes ouvertures est le double de leur largeur. Ce fait se vérifie notamment à l'Érechthéon (Fig. 17 *bis*) et aux tombes de Myra et de Telmissus (Fig. 20) ¹.

Le devis descriptif de l'arsenal du Pirée prescrit, d'un autre côté, que les dimensions de toutes les baies seront entre elles dans le rapport de 1 à 1,50 ².

L'état des ruines de Persépolis ne permet pas, en général, de procéder à des mesures rigoureuses; il n'est donc pas possible de conclure de quelques exemples très nets à la généralisation de l'emploi de formules harmoniques. On



peut néanmoins constater, en relevant exactement les dimensions des ouvertures les mieux conservées, que les largeurs des portes des palais aux cent colonnes du tombeau des rois, des tours funéraires de Nakhchè-Roustem, sont, respectivement à leur hauteur, comme 1 est à 2,50 (Fig. 21), 2 (Fig. 22) et 1,50 (Fig. 23), la hauteur mesurée, comme dans tous les monuments grecs, au-dessus du socle.

1. Les dessins de quelques-uns de ces monuments ont été donnés dans la première partie de cet ouvrage (Pl. VII et XV et Fig. 29, p. 32).

2. Choisy (*l'Arsenal du Pirée*, d'après le devis original des travaux, pl. I, fig. 1 et 2, et page 8. — Librairie de la Société anonyme de publications périodiques).

Les baies du Gabre Madère-Soleïman (Fig. 24) et du petit palais de Darius semblent seules faire exception à cette règle harmonique; mais cette exception est tout apparente, car la hauteur de la porte du Gabre est égale en réalité à sa largeur augmentée du côté du carré construit sur cette dernière dimension comme diagonale, tandis que la hauteur de la baie centrale du palais de Darius atteint le double de sa largeur augmentée du côté du même carré.

S'ils empruntèrent aux Grecs le principe même du rythme architectural, les Perses substituèrent en quelques cas aux rapports arithmétiques des rapports géométriques.

Faut-il voir dans cette substitution une application particulière d'une loi générale connue des Grecs, ainsi que semble le prouver un passage de Vitruve ¹, où cet auteur conseille comme proportions à établir entre la longueur et la largeur d'un atrium le rapport de la diagonale au côté du carré? Faut-il au contraire reconnaître ici l'indice d'une modification apportée par les Iraniens au principe modulaire dont on a retrouvé les traces dans la plupart des monuments de la Hellade?

Je n'oserai, faute de documents précis, me prononcer à cet égard.

Toutefois, les dimensions des monuments voûtés d'origine iranienne se déduisent avec une telle rigueur des combinaisons géométriques du module ², que je serais porté à admettre, au cas même où ils auraient importé de Grèce le principe du rythme arithmétique, que les Perses accordèrent de tout temps une préférence marquée aux formules harmoniques basées sur l'exécution d'épures géométriques : car l'emploi de ces formules, je l'expliquerai en décrivant les monuments

1. Vitruve, VI, 3.

2. Le véritable module iranien est l'ouverture des coupes, des voûtes ou des arcs, suivant le cas. Dans les plus anciens monuments, la courbe généralement employée est une ellipse ou une anse de panier; son grand axe est vertical et sa montée est à l'ouverture comme trois est à quatre. On reconnaît dans ces deux chiffres les deux côtés du célèbre triangle rectangle égyptien, dont les côtés et l'hypoténuse sont respectivement proportionnels aux nombres trois, quatre, cinq; toutes les dimensions de l'édifice se déduisent de combinaisons très simples de ces lignes géométriques.

On peut citer comme des exemples de l'application rigoureuse des formules modulaires, les palais de Sarvistan, de Ctésiphon et le Takhtè-Éïvan, que j'ai découvert sur les rives de la Kharkharè en Susiane, édifices remontant tous aux règnes des Achéménides et des Sassanides, et en général les édifices iraniens du moyen âge. Je donnerai une description très détaillée des monuments voûtés de la Perse ancienne, dans les quatrième et cinquième parties de cet ouvrage, mais les personnes qui désireraient se rendre compte de l'esprit qui présidait, au moyen âge, au tracé des épures modulaires, pourront consulter dès aujourd'hui l'article que j'ai consacré au mausolée de Chah-Khoda-Bendé, élevé à Sultaniéh, au commencement du XIV^e siècle de notre ère (*Revue générale de l'architecture et des travaux publics*. — 1883, nos 5, 6, 7, 8, 9, 10, p. 97 à 145, pl. 23 à 26).

de Firouzabad et du Sarvistan, était une conséquence nécessaire du tracé des coupoles et des berceaux.

FENÊTRES ET TAKHTCHÉS.

Les Grecs conservèrent dans l'ordonnance ionique de l'Érechthéion les fenêtres à jambages inclinés des constructions doriques.

Cette disposition anormale était peut-être intentionnelle, car le rôle des fenêtres était distinct de celui des portes. Celles-ci servaient à établir des communications que l'on pouvait, à volonté, ouvrir ou interrompre au moyen de vantaux mobiles; celles-là laissaient simplement entrer le jour à l'intérieur de l'édifice.

En Perse, au contraire, toutes les ouvertures concouraient à donner de l'air, de la lumière, et procédaient d'un même type, fort ancien, originaire de l'Asie Mineure; toutes, par conséquent, devaient être exécutées sur le même modèle.

C'est ce que comprirent les constructeurs : le cadre des fenêtres, plus simple que celui des portes, reproduit la disposition des fausses baies du tombeau provisoire, et ne comporte que deux listels; mais il est surmonté du couronnement égyptien caractéristique de l'architecture de la deuxième dynastie achéménide (Fig. 25 et Pl. XVII).

Il n'est pas à supposer que des jours supplémentaires aient été pris dans les plafonds. Le climat de Persépolis est trop pluvieux en hiver et trop chaud en été pour que l'on ait songé à ce mode d'éclairage.

Au lieu de multiplier les baies, les architectes s'efforçaient plutôt de diminuer l'intensité du jour ou des courants d'air, en murant à l'intérieur la majeure partie des fenêtres et en ménageant même, dans l'épaisseur du tableau de celles qui restaient ouvertes, une feuillure contre laquelle venait buter un volet, orné sans doute de ces fines dentelles de bois ou de métal dont l'usage s'est perpétué dans tout l'Orient : le tout sans préjudice des tentes épaisses disposées au-devant de toutes les baies.

L'exemple le plus décisif que je puisse citer des précautions prises en vue d'atténuer la lumière à l'intérieur des habitations, est emprunté au palais aux cent colonnes composé d'une salle hypostyle (Pl. XIV) couvrant près de cinq mille

mètres carrés. Malgré les dimensions colossales de cette pièce, trente-trois fenêtres sur trente-six qui apparaissent à l'intérieur, avaient été intentionnellement condamnées. Dans le petit palais de Darius, la proportion des ouvertures, eu égard à la superficie de la construction, est plus considérable que dans l'apadâna.

Je vois dans ce fait une confirmation nouvelle de la destination particulière de chacun des deux édifices. Le palais, généralement habité par le souverain, devait être éclairé. Le Khchâyathiya aimait au contraire, dans les circonstances solennelles, à s'envelopper dans une pénombre mystérieuse, afin d'augmenter la respectueuse émotion de tous ceux qui l'approchaient ¹.

Les fenêtres condamnées dont je viens de parler sont connues aujourd'hui, en Perse, sous le nom de *Takhtchés* ². Ces niches profondes, extrêmement utiles dans un pays où il n'existe ni tables ni étagères, sont, ainsi qu'on peut le reconnaître, d'origine fort ancienne.

1. Nous ne savons pas suffisamment nous abstraire, quand nous étudions les peuples anciens, des conditions de vie qui nous sont faites par notre climat et notre civilisation.

Depuis près d'un siècle, les architectes et les archéologues proposent, sans jamais se lasser, des restitutions fort hypothétiques de l'éclairage des temples grecs, et notamment du Parthénon. Les solutions succèdent aux solutions; mais il n'en est aucune, même des plus ingénieuses, qui ne soit sujette à de justes critiques. Il ne faut pas en être surpris : la cella du Parthénon, j'en suis convaincu, ne recevait de jour que par la porte d'entrée.

Les dernières colonnes, à peine visibles, devaient fuir dans l'ombre, la salle empruntait au demi-jour des dimensions exagérées; seule la statue de Minerve, faite de métaux précieux et d'ivoire, accrochait les lueurs éparses dans l'atmosphère du temple et s'animait, à leurs reflets, d'une vie mystique. Qui sait même si, sous le ciel éclatant de l'Attique, le jour pénétrant par la porte n'était pas déjà trop vif, et si les Grecs ne se contentaient pas d'une imposte grillagée placée au-dessus de la baie.

Quiconque a visité l'Orient et la Grèce sait combien il est difficile de conquérir en plein jour, dans ces pays lumineux, une obscurité relative : un ais de porte mal joint, une légère fissure des murs, suffisent à éclairer l'intérieur des plus vastes pièces.

Du reste, sans parler des peintures qui se seraient fanées à un jour trop éclatant, tous les objets exposés dans le temple gagnaient à être préservés du soleil et de la poussière.

L'exemple très concluant de l'apadâna aux cent colonnes nous fournit, en dehors de toute discussion, une preuve très convaincante de l'inutilité des fenêtres dans les temples grecs. Le cube d'air enfermé dans la cella du Parthénon mesurait à peu près 7,000 mètres; la pièce était éclairée par une baie de 50 mètres carrés de section, ce qui donne comme rapport du cube d'air à la section de l'ouverture 0,0070.

Dans le palais aux cent colonnes, le cube d'air était d'environ 75,000 m. c., tandis que la somme des sections des portes et des fenêtres atteignait 100^mq; le rapport de ces deux éléments égalait donc 0,0013. Il résulte de ce simple calcul que la *densité lumineuse* moyenne de l'atmosphère était cinq fois moindre dans la salle du trône que dans la cella du Parthénon; et pourtant l'apadâna était habité.

Je ne disconviens pas que dans certains temples, dans les édifices consacrés au culte d'Apollon, par exemple, il n'y eût des hypèthres; mais, dans ce cas, très exceptionnel, ils furent ouverts bien plutôt pour satisfaire aux exigences du culte que pour éclairer la cella.

2. Ce mot de *Takhtché* est un diminutif de *Takhte* (trône), employé en langue persane pour toutes les plates-formes surélevées, telles que les estrades au-dessus desquelles s'accroupit le roi, les soubassements des palais de Cyrus à Méchhed-Mourgab et de Darius à Persépolis.

Les dimensions des fenêtres et des takhtchés, comme celles des portes, sont en rapport simple. Leur hauteur est à leur largeur comme trois est à deux.

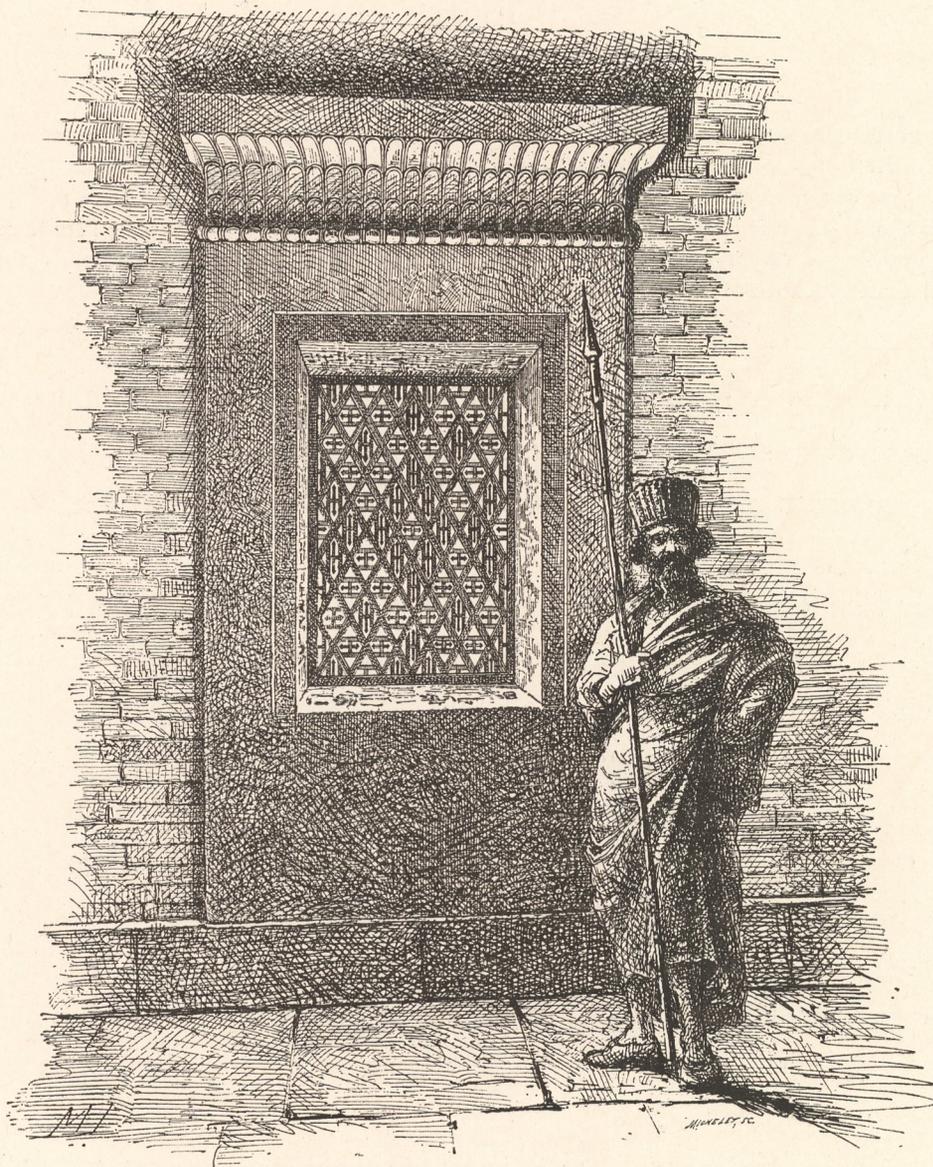


Fig. 25.

Fenêtre du palais de Darius et restitution du volet découpé.