

ENCYCLOPÉDIE  
D'ARCHITECTURE

REVUE MENSUELLE

DES TRAVAUX PUBLICS ET PARTICULIERS

DEUXIÈME SÉRIE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

D'UN COMITÉ D'ARCHITECTES ET D'INGÉNIEURS

III<sup>e</sup> VOLUME — 1874



PARIS

A. MOREL & C<sup>ie</sup>, LIBRAIRES-ÉDITEURS

13, RUE BONAPARTE, 13

dernier raccordement sera un travail d'autant plus difficile que non-seulement le tunnel de jonction court sous une des principales voies de la cité écossaise, mais encore qu'il longe, à le toucher, un des flancs du Earl Grey Dock; celui-ci ne pouvant être mis à sec, il a fallu tout d'abord

construire un batardeau étanche, afin d'empêcher l'infiltration des eaux.

Nous donnons (fig. 3) le flottage des piles au moyen des pontons sous le point où elles doivent être coulées.

CH. HAUSSOULLIER.

## SUR LA COURBURE DISSYMÉTRIQUE DES DEGRÉS LIMITANT AU COUCHANT

### LA PLATE-FORME DU PARTHÉNON



DURANT UN séjour de trop courte durée que j'ai fait à Athènes, mon attention se fixa d'une manière toute spéciale sur la disposition des degrés taillés dans le roc entre les enceintes du Parthénon et de Minerve Ergané. Ces degrés, parallèles à la face occidentale du Parthénon, sont légèrement bombés vers le ciel (1), et reproduisent dans leurs formes à très-peu près la courbure même du stylobate étudiée par M. Penrose.

Courber ces degrés comme la base même du temple, ce n'était en définitive qu'établir l'harmonie entre deux parties d'un même tout par l'application d'un procédé décoratif uniforme; l'existence de courbures dans les gradins n'a donc rien qui doive surprendre. Mais un fait plus inattendu s'observe dans la position des sommets. Les points culminants des arêtes, au lieu de s'aligner sur l'axe du temple, s'écartent vers la gauche à une distance de 7<sup>m</sup>,50, et se placent entre l'axe du Parthénon et la grande voie de l'Acropole. En répétant les observations, en variant les points de vue, j'ai acquis la conviction qu'une telle apparence n'est point le fait d'une illusion optique; enfin, l'obligeance de M. Maniataki, directeur des travaux publics, m'a procuré les moyens de soumettre les courbures à des mesures exactes.

II. Les causes de déformation qui ont altéré la courbure ne suffiraient-elles pas pour en expliquer l'origine? — Remarquons d'abord que les gradins sont taillés dans le roc; et une courbure aussi notable que celle dont j'ai mesuré les éléments ne supposerait rien moins qu'une dislocation survenue dans la masse même du rocher, postérieurement à la taille des degrés. Des fissures existent, il est vrai, mais la cristallisation calcaire qui les remplit ne permet point d'en attribuer la cause à des altérations modernes. D'ailleurs, comme ces fissures se dirigent toutes vers le Parthénon, l'explication qu'elles pourraient donner de la courbure des gradins s'applique au temple même; et l'on n'en saurait admettre l'idée sans abandonner du même coup les plus belles conclusions du grand ouvrage de Penrose.

III. Le seul mouvement moderne bien constaté dans l'Acropole est un relèvement vers l'angle S. O., signalé par

M. Paccard. Or, non-seulement ce relèvement très-faible ne suffit point pour expliquer les courbures de l'escalier, mais, au lieu du relèvement mesuré par M. Paccard, c'est un affaissement qu'il faudrait supposer pour rendre compte de la dissymétrie que les sommets affectent.

IV. Il est probable que le rocher, rendu régulier par la taille et par l'interposition de pierres dans les lacunes, n'offre à l'œil qu'une ébauche destinée à disparaître sous un revêtement. Aux propylées, le revêtement était de marbre; mais la taille du rocher sous-jacent était bien moins soignée. Ici, le revêtement consistait en une couche de stuc blanc très-fin, dont on trouve la trace sous des enduits grossiers, d'origine byzantine ou turque. Nécessairement appliqué sous une faible épaisseur, le stuc dut épouser, en les corrigeant, les courbures du rocher. En outre, la faible résistance qu'un tel enduit présente donne à croire que, dans la pensée de l'architecte, l'escalier ne devait point servir comme lieu de passage: c'était plutôt (suivant une opinion émise d'ailleurs par M. Beulé) un emplacement destiné à recevoir des stèles, et comme une étagère immense au milieu de l'Acropole.

V. La forme de l'escalier et son rôle primitif étant ainsi connus, il reste à rendre compte de la dissymétrie que ses courbures affectent, j'ai dit que la forme convexe des marches servait à mettre l'escalier en harmonie avec la base du Parthénon. Une condition toutefois est essentielle pour que le spectateur découvre du sentier de l'Acropole une liaison entre ces courbures diverses situées à différentes distances: c'est que toutes s'offrent à son regard dans des positions à très-peu près semblables. Or supposons pour un instant qu'au lieu de la dissymétrie observée, la régularité géométrique règne dans l'ensemble; supposons, en d'autres termes, que les points culminants des gradins viennent se placer dans le plan diamétral même qui contient les sommets de courbure de toutes les lignes du Parthénon. Comme le rayon visuel tombe obliquement sur l'ensemble, la perspective va rompre toute cette symétrie géométrique; les sommets respectifs de l'escalier et du temple apparaîtront dans des directions divergentes; et les convexités, loin d'introduire dans le tableau l'unité et l'harmonie, ne produiront au contraire qu'une inutile confusion et un inexplicable désordre. Contre ces fâcheux effets, un remède se pré-

(1) L'existence des courbures a été déjà signalée par M. Boetticher.

seule : il consiste à placer les sommets de l'escalier dans la direction même qui va du point de vue principal au point milieu de la façade. C'est ce que l'architecte a fait ; grâce à cette habile dissymétrie, les deux séries de courbes se montrent concentriques et comme parallèles ; l'analogie de position semble établir un lien entre elles ; et l'harmonie cherchée saisit et frappe dès le premier regard.

VI. Ce procédé, qui consiste à réaliser un ensemble harmonieux aux dépens de la symétrie géométrique n'est point du reste un fait isolé dans l'art grec. La dissymétrie, dans notre exemple, se réduit à un déplacement d'axe : ailleurs elle se manifeste par des déviations angulaires ; partout elle se justifie par des raisons de perspective très-simples. — Que l'Académie me permette d'énumérer rapidement les grandes dissymétries de l'Acropole, d'en rechercher les causes, enfin de rattacher, s'il est possible, la discussion qui précède à l'exposé d'une méthode générale qui semble présider aux apparentes anomalies du plan d'ensemble. Rien n'est dissymétrique comme la disposition géométrale des Propylées : la masse toutefois, de part et d'autre, s'équilibre, et le contour apparent est limité à droite et à gauche par deux lignes issues de la base des degrés, et également inclinées sur leur axe. L'architecte avait à respecter un élégant édifice, mais dont les dimensions restreintes paraissaient faire disparate dans l'ensemble, le temple de la Victoire Aptère. C'est encore par une déviation d'axe et par une dissymétrie en plan que Mnésiclès l'agrandit. Il dirige l'axe des Propylées de manière que le temple de la Victoire tourne sa face droit vers l'entrée ; il tronque visiblement une moitié de son œuvre pour respecter l'enceinte sacrée et permettre au modeste temple de dessiner sur le ciel toute la gracieuse élégance de ses contours ; et ainsi, à force de dissymétries, il parvient à mettre le sanctuaire comme dans une place d'honneur, digne des souvenirs qu'il rappelle et de la vénération qu'il inspire.

VII. C'est pour l'instant où l'on franchit la porte extérieure que toutes les inclinaisons d'axes sont calculées dans l'ensemble des Propylées. De même c'est de la porte des Propylées que l'Acropole doit apparaître sous son plus magnifique aspect. A droite le Parthénon, à gauche et à une distance moindre, pour compenser l'insuffisance de la masse, la gigantesque figure de la Minerve Promachos. Mais ce n'était point assez d'exagérer les dimensions de cette statue pour lui assurer dans l'ensemble toute l'importance qu'elle doit prendre en face du temple dont elle balance l'effet : Phidias la met en relief par une déviation d'axe. Placée au milieu d'édifices tous orientés dans le même sens, la Minerve Promachos incline sur la commune direction des temples son large piédestal ; elle se dessine par là comme une chose à part au milieu de l'Acropole ; elle fait face à l'entrée et la dissymétrie qu'elle présente attire

sur elle les regards plus vivement peut-être que la richesse de ses bronzes, ou sa hauteur de quatre-vingts pieds. Au delà de cette statue est l'emplacement de l'olivier sacré, et le tombeau de Cécrops marqué par la tribune des Arrhéphores. Ces charmantes figures sculptées avec la plus grande finesse, et destinées à être vues de face et d'une faible distance, seraient comme écrasées par la masse de la Minerve, si l'architecte n'eût pris soin d'en projeter sur elles le piédestal, de manière à les masquer complètement au premier coup d'œil. Au contraire, faite surtout pour être vue du dehors et pour annoncer aux marins la ville de Minerve, la grande statue cesse bientôt (en raison même de l'élévation de sa base) d'être visible pour le spectateur qui s'approche ; et c'est alors seulement qu'apparaît, sous une inclinaison plus favorable, la gracieuse tribune dont les figures prennent plus d'élégance encore par leur contraste avec le souvenir de la menaçante déesse.

VIII. Il serait facile de multiplier les exemples d'irrégularités en plan combinées par les Grecs en vue d'effets voulus. Ceux qui précèdent semblent m'autoriser à conclure que les anciens se faisaient de la régularité une idée autre que celle de symétrie : idée plus large, tout à fait compatible avec les apparentes anomalies de courbes que je développais au début de cette note. La symétrie, ils l'appliquèrent aux effets perspectifs, rarement aux combinaisons géométrales ; c'est grâce à cette heureuse extension qu'ils surent concilier dans leurs ouvrages l'unité de l'ensemble avec la variété des parties. Nous avons vu comment ils réussirent, par une dissymétrie géométrique, à rapprocher sur un même rayon visuel les sommets de deux courbes qu'ils voulaient mettre en parallèle. — S'agissait-il de mettre en évidence une statue, soit même un temple, nous savons quelles ressources ils trouvèrent dans la déviation des axes pour fixer les regards et commander l'attention. Enfin, par un ménagement qui témoigne autant de la sûreté de leurs méthodes que de l'exquise délicatesse de leurs esprits, ils allèrent jusqu'à dissimuler parfois, du point de vue principal, telles parties de leur ensemble que de défavorables contrastes eussent reléguées en un rang indigne d'elles. Mais un fait général semble dominer leur système : c'est le soin de tout combiner en vue du premier aspect qui s'offre au spectateur, et grave dans son esprit une impression entre toutes plus durable et plus vive.

Telles sont les conclusions générales qui ressortent des exemples cités. Mais il serait possible de particulariser la méthode, d'en suivre l'application dans le détail des édifices après l'avoir vérifiée sur l'ensemble, d'expliquer par elle plusieurs procédés de la statuaire antique, peut-être même d'en déduire quelques lumières sur la position des points célèbres d'où l'Acropole devait être aperçue : le *Nyx* ou l'*Agora*.

CHOISY.