

72
V62



8177

H.O. N 156

ЛИСТОК СРОКА ВОЗВРАТА

КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА

Колич. пред. выдач _____

--	--

72 Lutade

72
libris
V62
4th copy
B48

VIGNOLE
—
TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE PRATIQUE
D'ARCHITECTURE
OU
ÉTUDE DES CINQ ORDRES

7718

БИБЛИОТЕКА
Воронежского инженерно-строительного института

72 m. Taou.

41/1000
848
72
V62

VIGNOLE

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE PRATIQUE

D'ARCHITECTURE

OU

ÉTUDE DES CINQ ORDRES

D'APRÈS JACQUES BAROZZIO DE VIGNOLE

OUVRAGE DIVISÉ EN SOIXANTE-DOUZE PLANCHES

COMPRENANT LES CINQ ORDRES

Avec l'indication des nombres nécessaires au lavis, le tracé des fonctions, etc., et des exemples relatifs aux ordres

COMPOSÉ, DESSINÉ ET MIS EN ORDRE

Par J.-A. LEVEIL, Architecte

Ancien pensionnaire du Roi à Rome

ET GRAVÉ SUR ACIER PAR HIBON

NOUVELLE ÉDITION

PARIS

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES-ÉDITEURS

6, RUE DES SAINTS-PÈRES, 6

PARIS. — IMP. E. DESFOSSÉS, 13, QUAI VOLTAIRE. — 15225.

8177

VIGNOLE
PARALLELE EXPLICATIF DES CINQ ORDRES D'ARCHITECTURE

ETUDE DES CINQ ORDRES
D'ARCHITECTURE

DE LA MANIERE DE VIGNOLE

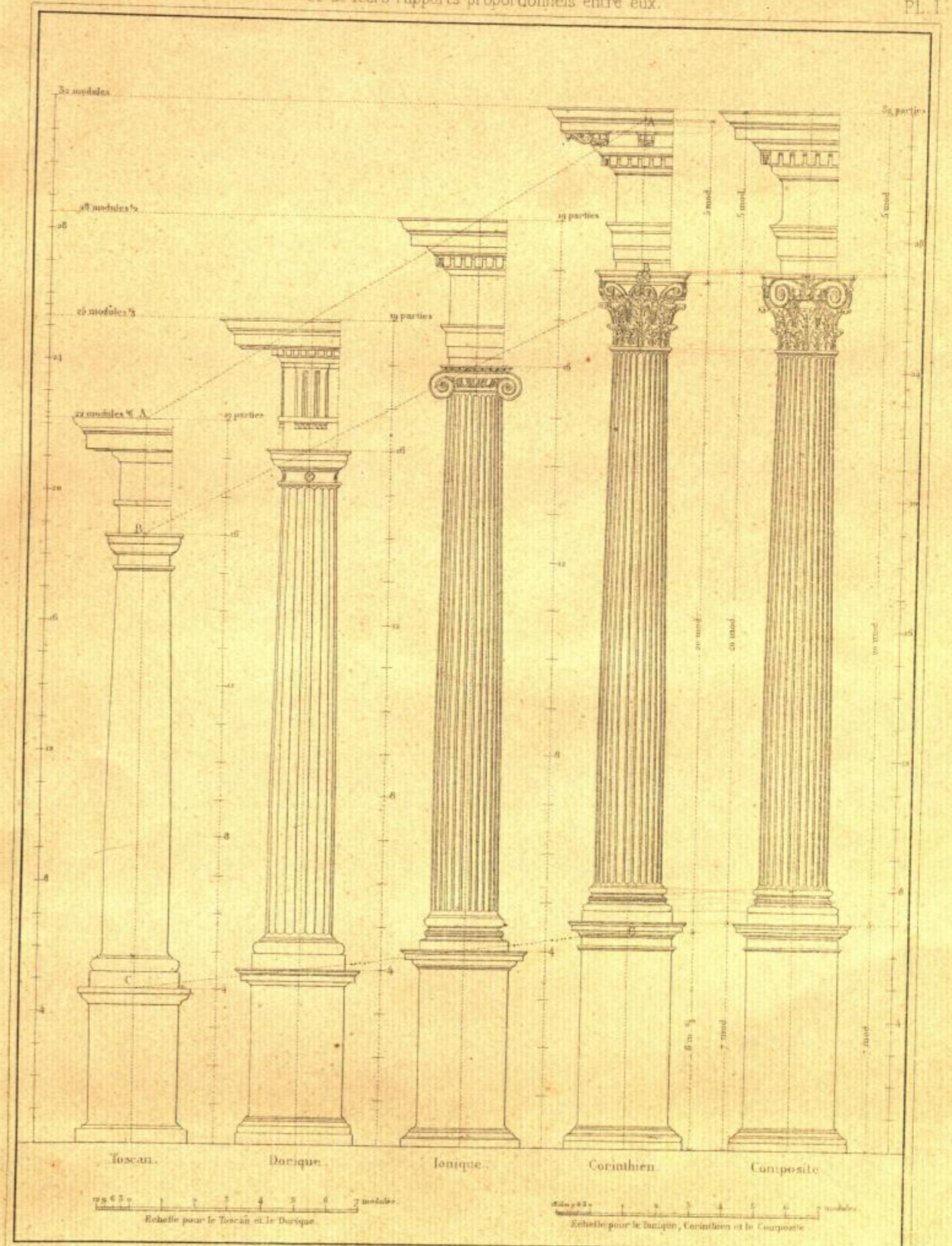
Par J. A. Leveau

Paris chez la Citoyenne Lesclapart

1774

PARALLELE EXPLICATIF DES CINQ ORDRES D'ARCHITECTURE

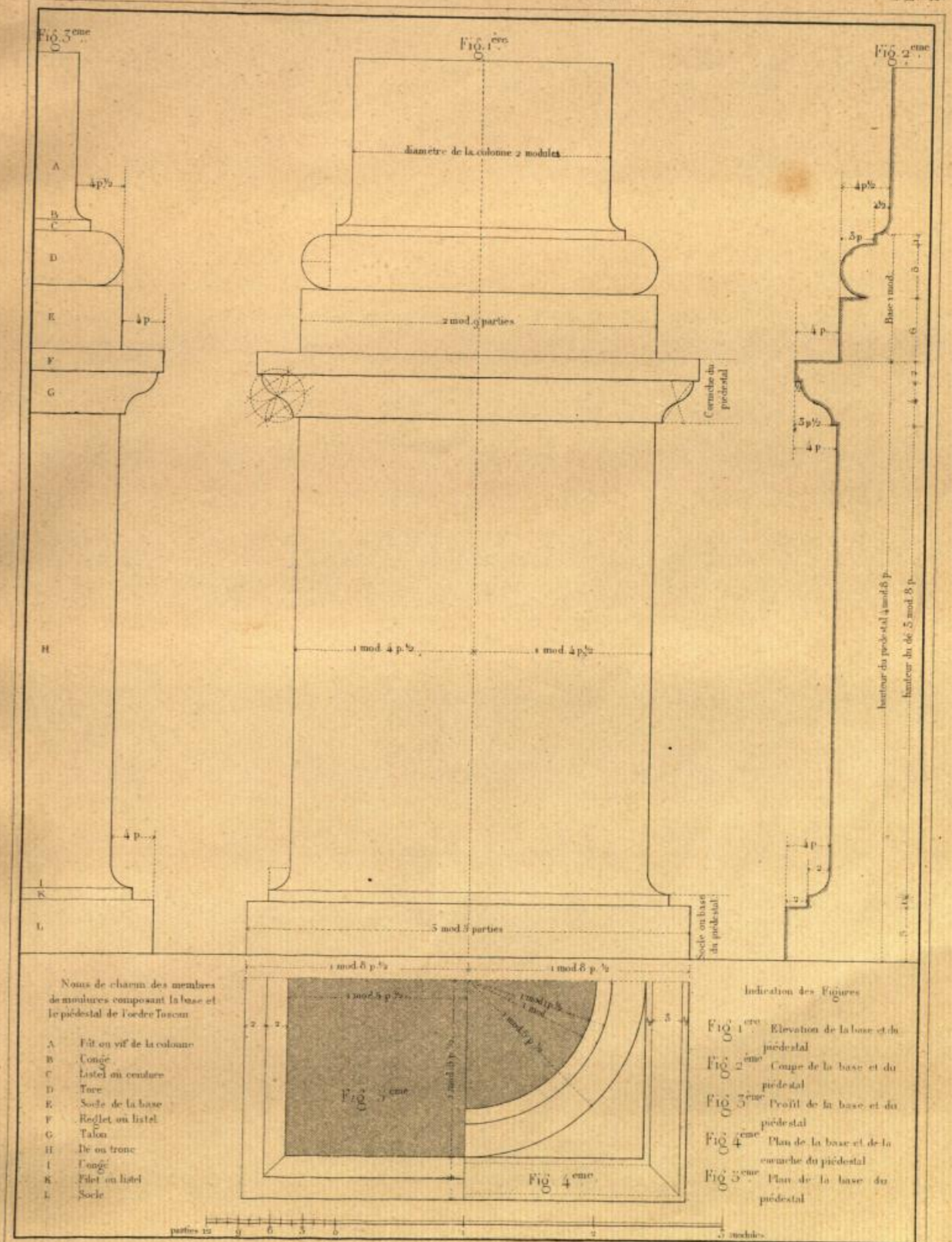
PARALLELE EXPLICATIF DES CINQ ORDRES D'ARCHITECTURE D'APRES VIGNOLE
et de leurs rapports proportionnels entre eux.



J. A. Leveau del.

Delon sc.

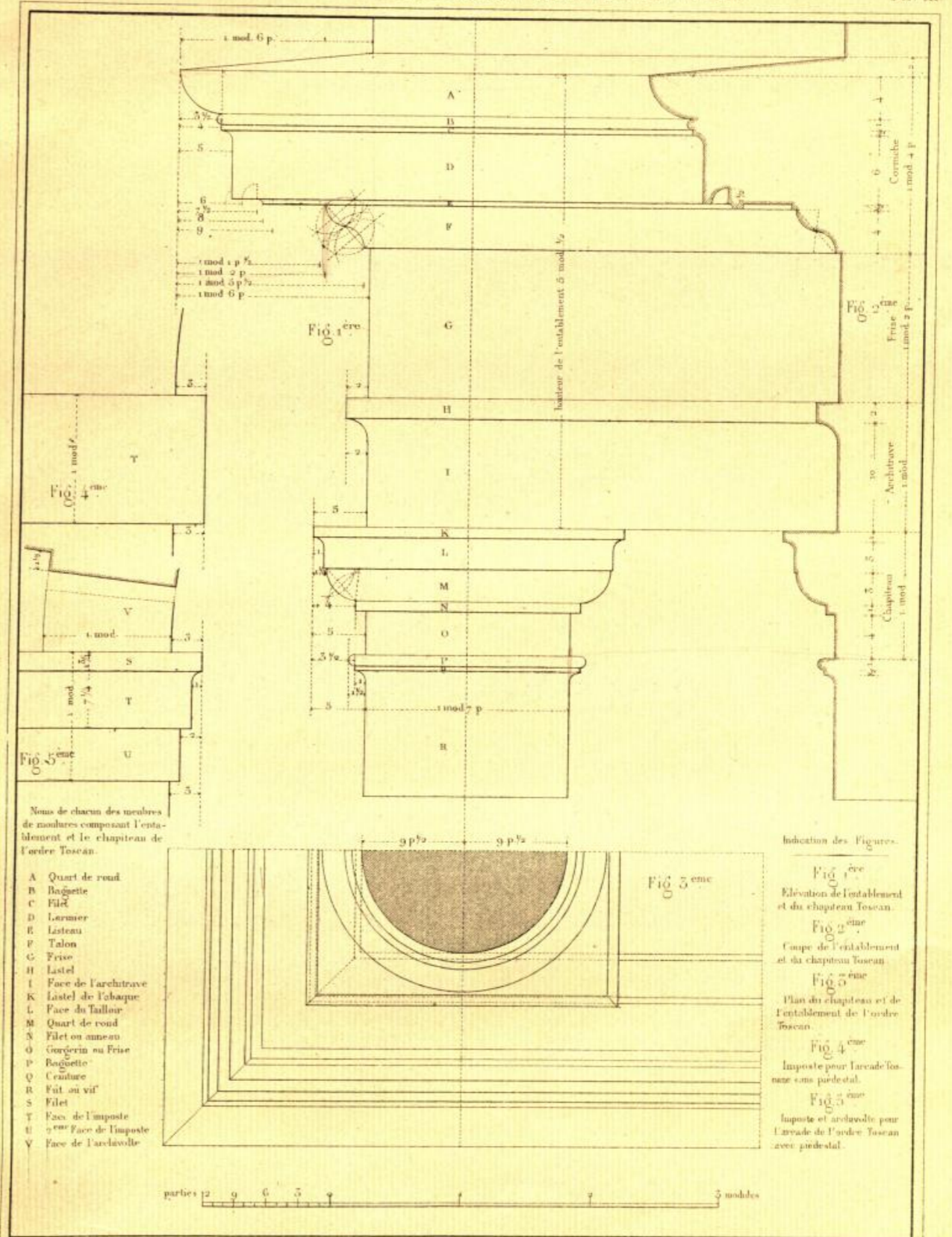
Cette planche offre le parallèle des cinq ordres d'architecture donnés par Vignole ce sont le Toscan, le Dorique, l'Ionique, le Corinthien et le Composite. Le Dorique l'Ionique et le Corinthien viennent des Grecs, les deux autres sont Romains, en général il n'y a que trois ordres en architecture car on peut considérer le Toscan comme un Dorique simplifié, et le Composite, comme un Corinthien, qui est le résultat du mélange des innovations qui ont conduit à former l'ordre Composite. — Nous faisons voir par la ligne de division de hauteur en 32 parties, cette partie étant considérée comme le module la proportion que les ordres ont entre eux, le Toscan le Dorique et l'Ionique ont les mêmes proportions relatives, comme on le voit par les lignes AA, BB, CC, c'est à dire que pour ces trois ordres le piédestal a le $\frac{1}{2}$ de la colonne et l'entablement le $\frac{1}{2}$, il n'y a que pour les ordres Corinthien et Composite que Vignole a cru devoir changer cette proportion, tout en conservant à l'entablement le $\frac{1}{2}$ de la hauteur de la colonne, il aabaissé le piédestal de $\frac{1}{2}$ de module afin de rendre ces deux ordres encore plus élégans, ce qui fait que ce piédestal au lieu d'avoir 6 m. $\frac{1}{2}$ de hauteur comme il convenoit en suivant la même proportion que celle indiquée pour les trois premiers ordres, a $\frac{1}{2}$ de module de plus ou 7 modules en tout. — Le module se di-



J. A. Lenoir del.

Libon. sc.

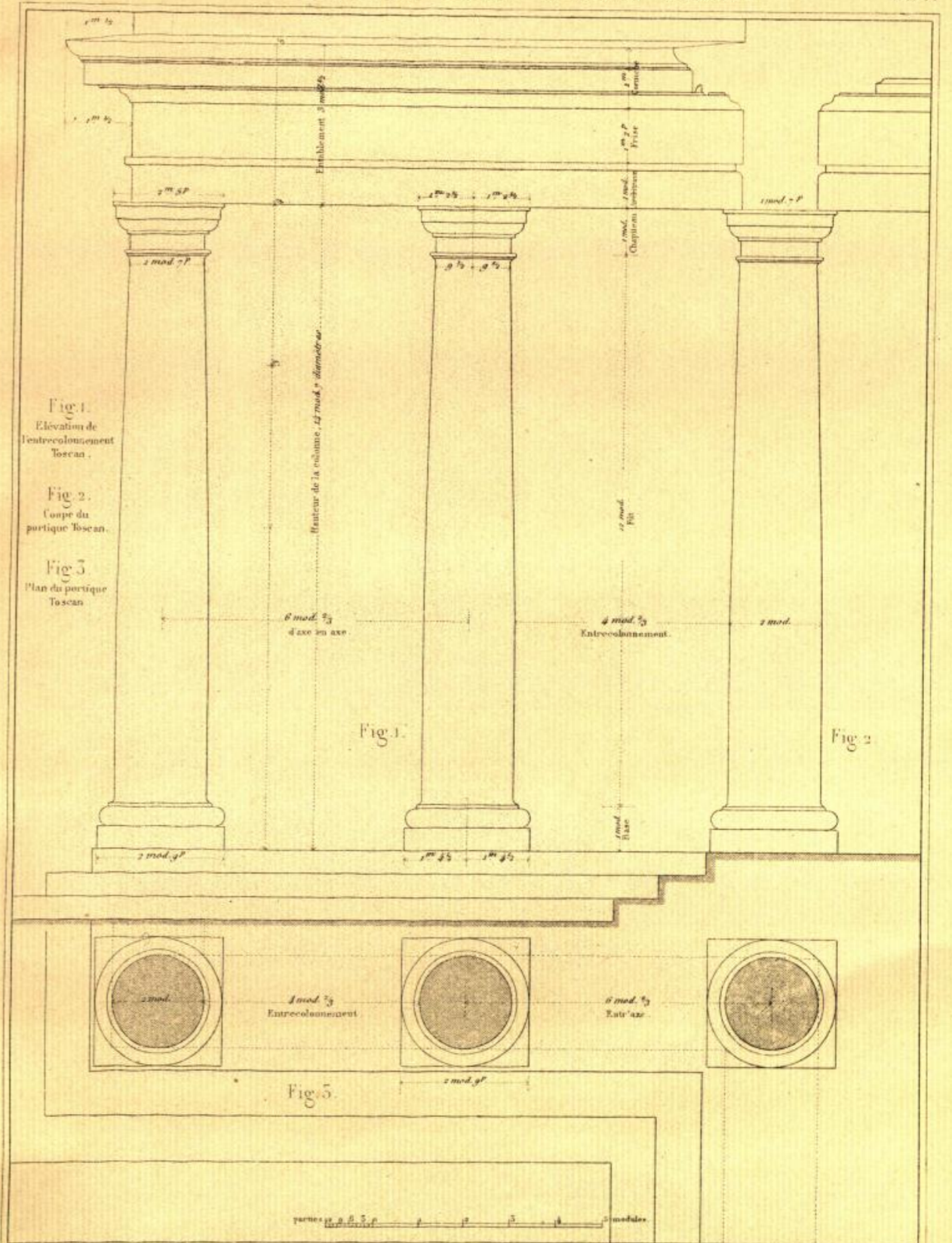
Bien qu'il ne soit pas dans l'usage de faire un piédestal à l'ordre Toscan, Vignole a cru devoir l'indiquer pour servir d'exemple à ceux qui s'en étoient proposé pour un traité des cinq ordres, il donne au piédestal la tiers de la hauteur de la colonne ce qui donne 4 modules 8 parties pour sa hauteur y compris la base et la corniche qui ont chacun 2/3 module de hauteur, le fil ou tronc a 3 modules 2/3 de hauteur et sa largeur est la même que celle du socle de la base qui est de 2 modules 9 parties la hauteur de la base de la colonne est de 1 module qui divise en deux parties égales, donne l'une le socle et l'autre le torse avec la ceinture dont la hauteur est de 1 partie, dans cet ordre la ceinture ou listel C n'est pas comprise dans la hauteur du fil on fera observer que le module est déterminé par le diamètre de la colonne qui est toujours de 2 modules il est divisé en 12 parties ou minutes pour l'ordre Toscan.



J.A. Leveil del. GARNIER, ÉPREVES, LIBRAIRES, 6, rue des Saints-Pères à Paris. Hbbr. 20

L'entablement toscan a le $\frac{1}{4}$ de la hauteur de la colonne ce qui lui donne par conséquent 3 modules $\frac{1}{2}$ dont 1 module pour l'architrave, 1 mod 2 parties pour la frise et le reste pour la corniche, on voit dans la coupe de cette corniche, l'indication du refoilement du larmier pour l'écoulement des eaux et par ce moyen les empêcher de couler sur les autres parties de l'entablement, le chapiteau a de hauteur 1 module la diminution du fût de la colonne est de cinq parties sous l'archivolte, ou 2 parties $\frac{1}{2}$ de chaque côté. — au dessous se trouve indiqué le plan du chapiteau et de l'entablement toscan cette indication servant à bien faire comprendre le retour d'angle de la corniche.

La figure 5^{ème} qui donne l'imposte et l'archivolte de l'arcade toscane avec piédestal n'a point été faite avec les mesures données par Vignole, on a pensé devoir les corriger en quelques parties pour leur donner plus de grâce.

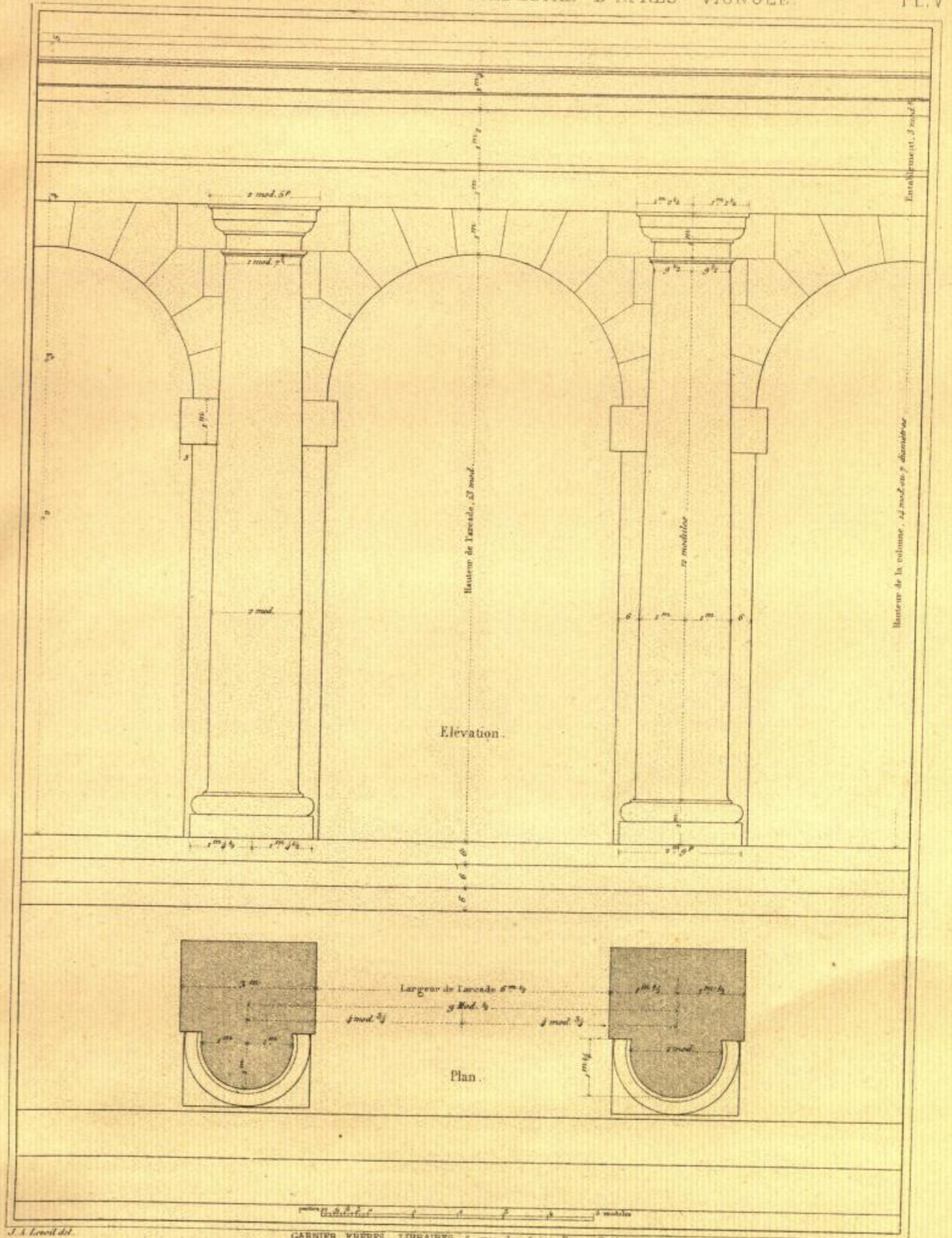


J. A. Leveau del.

libon sc.

Cette planche offre l'élevation et le plan d'une partie d'une colonnade Toscane, élevée sur trois marches et formant l'angle d'une cour intérieure qui de pouvoir s'indiquer la coupe du portique, Vignole n'ayant rien trouvé dans les antiquités qui puisse servir de type à l'ordre Toscan, s'est conformé pour cet ordre aux règles de Vitruve (livre II chap. VIII) où il dit que la hauteur de la colonne Toscane est de sept fois son diamètre ou 14 modules, base et chapiteau compris, pour le piedestal et l'entablement il suit la même règle que pour les autres ordres et il donne $\frac{1}{4}$ de la colonne au piedestal, et $\frac{1}{4}$ à l'entablement.

Pour dessiner un entrecolonnement Toscan il faut diviser la hauteur totale en 5 parties, la partie supérieure sera pour l'entablement, et les quatre autres parties seront pour la colonne, on divisera ces quatre parties, en 14 et le $\frac{1}{14}$ sera la longueur du module, on tracera ensuite après avoir fait sur échelle deux lignes perpendiculaires distantes entre elles de 6 mod. $\frac{1}{2}$, elles seront les axes des deux colonnes, on portera un module pour la base et un autre pour le chapiteau, il restera 12 mod. pour le fût qui est cylindrique jusqu'au tiers de sa hauteur, et qui diminue progressivement en suite, jusqu'au dessous de l'entablement où il n'a plus que 1 m. - partie. Nous donnerons plus tard la diminution des colonnes avec l'indication de leur tracé.



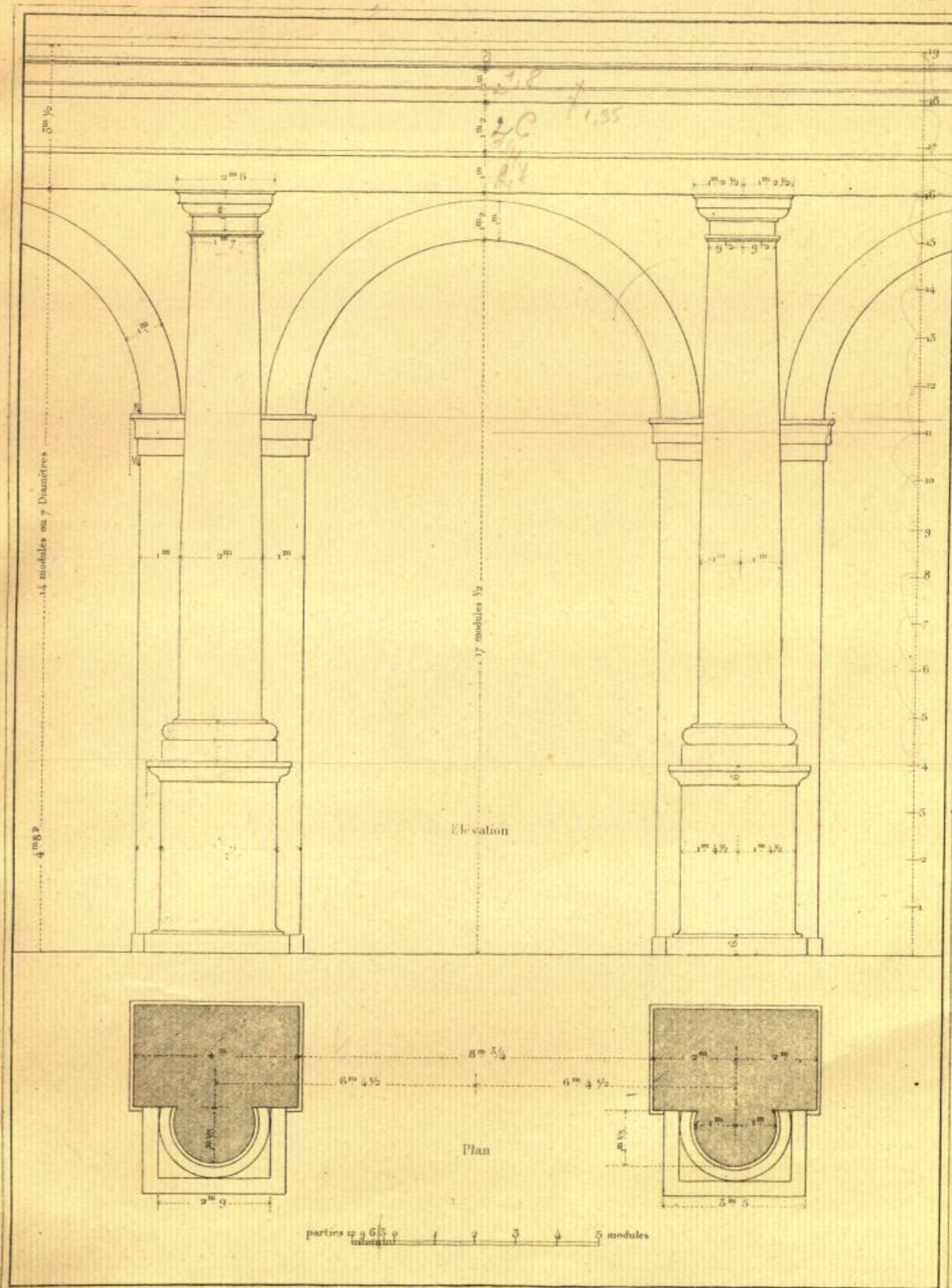
J. A. Leod del.

GARNIER FRÈRES LIBRAIRES, 6, rue des Saints-Pères à Paris.

Albon sc.

Cette planche représente le portique Toscan, sans piédestal, ce portique est composé de colonnes engagées de $\frac{2}{3}$ de leur diamètre dans les piédroits séparés par des arcs en plein cintre formés de voussoirs en pierre.

Il faut comme pour l'entablement diviser la hauteur en 5 parties égales, dont quatre pour la colonne et une pour l'entablement, diviser ensuite la hauteur de la colonne en 12 parties pour avoir le module ou demi diamètre, ensuite élever deux perpendiculaires à 9 m. $\frac{1}{2}$ de distance entre elles, pour avoir les axes des colonnes, tracer les piédroits en partant de chaque côté de ces perpendiculaires 1 mod. $\frac{1}{2}$, descendre un module pour la clef sur la ligne milieu de l'arc, porter ensuite en contrebas 3 mod. 3 parties qui est la moitié de la largeur de l'arcade, ce qui donnera en même temps le centre et la hauteur de l'imposte, on remarquera que cette arcade a juste en hauteur le double de sa largeur, dimension généralement adoptée par Vignole, le reste se dessinera comme dans les planches précédentes.

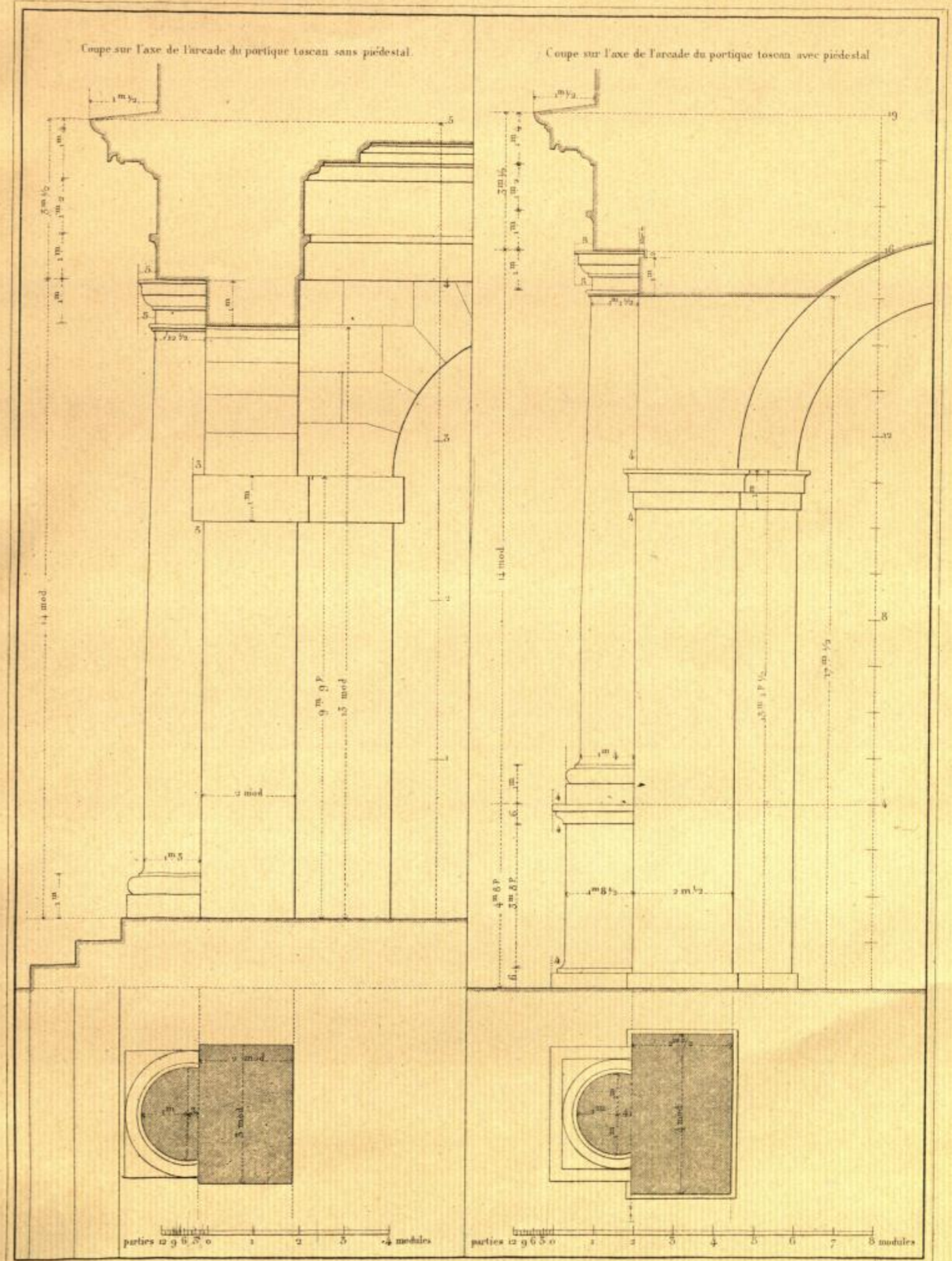


J. L. L'ÉCOLE DEL

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES, 6, Rue des Saints-Pères, à Paris.

Hébert sc.

Pour tracer le portique Toscan avec piédestal il faut d'abord diviser la hauteur totale en 19 parties égales, les trois du haut donneront la hauteur de l'entablement, les quatre du bas celle du piédestal et les 12 parties intermédiaires feront juste la hauteur de la colonne, pour avoir le module en dixième comme pour le portique sans piédestal la hauteur de la colonne en 14 parties la quatorzième partie sera le module, ensuite en portant les mesures indiquées dans le dessin, il sera facile de dessiner ce portique ou l'on verra que l'arcade a encore en hauteur le double de sa largeur, quoique les mesures indiquées par vignole pour l'épaisseur des piédroits leur donne une bonne proportion on sera cependant libre de les modifier suivant le besoin et en les calculant de manière à leur faire supporter sans fléchir le poids dont ils pourraient être chargés, on remarquera aussi que dans ce portique les colonnes se trouvent engagées d'un tiers de leur diamètre.



J. A. Leveillé del.

liber. 26.

Nous avons pensé que des coupes faites sur les axes des arcades toscanes avec ou sans piédestal ainsi que pour les autres ordres, seraient utiles aux élèves, pour leur faire comprendre ce que l'on entend par le mot coupe et pour cette raison nous répéterons ces coupes pour chacun des cinq ordres, pour faire le dessin d'une coupe, il faut toujours se servir des mêmes hauteurs que donnent l'élevation et en portant les profondeurs données par le plan sur la ligne de base, on élèvera des lignes perpendiculaires qui arrêtées aux lignes correspondantes en élévation, formeront le dessin de la coupe indiquant le dessous des portiques, qui peuvent être en plafond, ou en voûte, comme nous le faisons voir par nos deux dessins, on devra en cela se conformer à la construction et aux matériaux que l'on a à employer, l'ordre toscan étant simple, il sera bien de traiter ces portiques avec la même simplicité.

Fig. 1
Elevation.

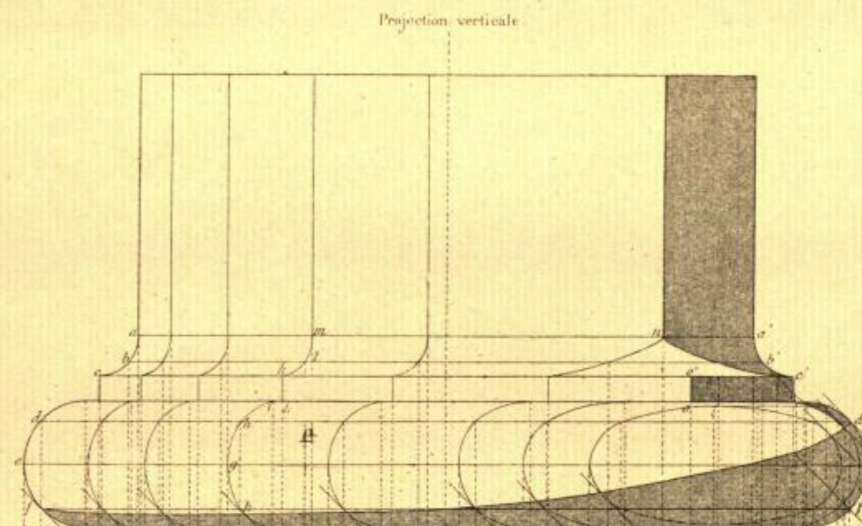
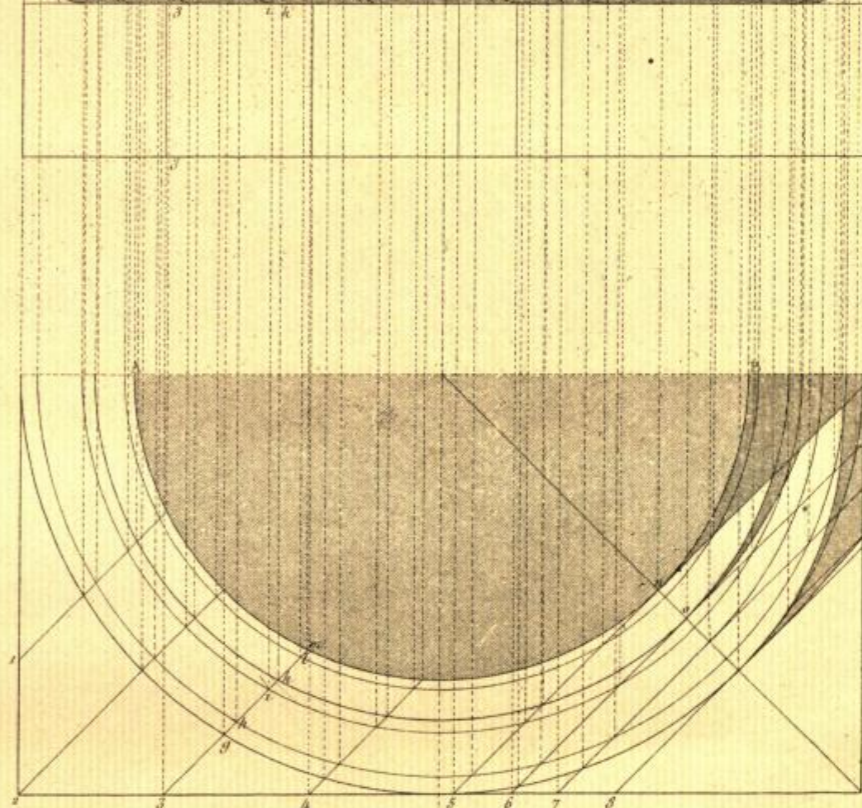


Fig. 2
Plan.



Projection horizontale

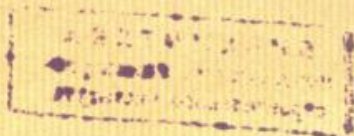
БИБЛИОТЕКА
Воронежского государственного
строительного института

J. A. Leveillé del.

H. B. B. sc.

Pour obtenir l'ombre de la base toscane, il faut 1° couper cette base par des plans verticaux parallèles au rayon de lumière, leur trace sera indiquée en projection horizontale par les lignes 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. dans notre figure 2^{me} qui sont tracées à 45° parallèlement au rayon de lumière, 2° pour obtenir les intersections de ces plans avec la base il faut encore couper cette base par des plans horizontaux a. b. c. d. e. f. comme on les voit dans la figure 1^{re} ou ils sont représentés par les lignes horizontales a. a'. b. b'. c. c'. et qui rabattus sur le plan figure 2^{me} donneront des cercles, pour obtenir ces cercles il faut abaisser de tout les points ou les horizontales a. a'. b. b'. c. c'. coupent le profil de la base des perpendiculaires jusqu'à la rencontre du diamètre AB et la distance de chacun de ces points au centre donnera les divers rayons de ces cercles, pour avoir le tracé de ces sections en élévation il suffira d'élever de chaque point ou les plans verticaux coupent les cercles en plans des perpendiculaires jusqu'à leur trace correspondante en projection verticale, ce qui donnera des points qui en faisant passer des courbes par chacun d'eux donnera le tracé de la section. Exemple prenant la section 3 et élevant des perpendiculaires par tous les points de rencontre g. h. i. k. l. m. on aura la courbe de section n. l. h. k. i. g. h. i. k. l. m. en projection verticale, ayant fait cette opération pour chaque section il suffira pour avoir l'ombre du tore de mener des tangentes parallèles au rayon de lumière en projection verticale à toutes ces différentes ellipses, et faisant ensuite passer une courbe par les points de tangence on aura l'ombre propre du tore, l'ombre du fût et du filet se trouve indiquée par les deux sections 5. et 6. qui rencontrent le fût et le filet aux points n. et o. et en élevant perpendiculairement ces points on aura en projection verticale les deux lignes n. n'. o. o'. qui sont les ombres du fût et du filet, on obtiendra de même l'ombre du fût sur le congé et du filet sur le tore en élevant des points de rencontre des sections 5. et 6. des perpendiculaires jusqu'à leurs traces correspondantes en projection verticale, ce qui donnera les points par lesquels vous ferez passer des courbes qui seront les ombres cherchées.

7718



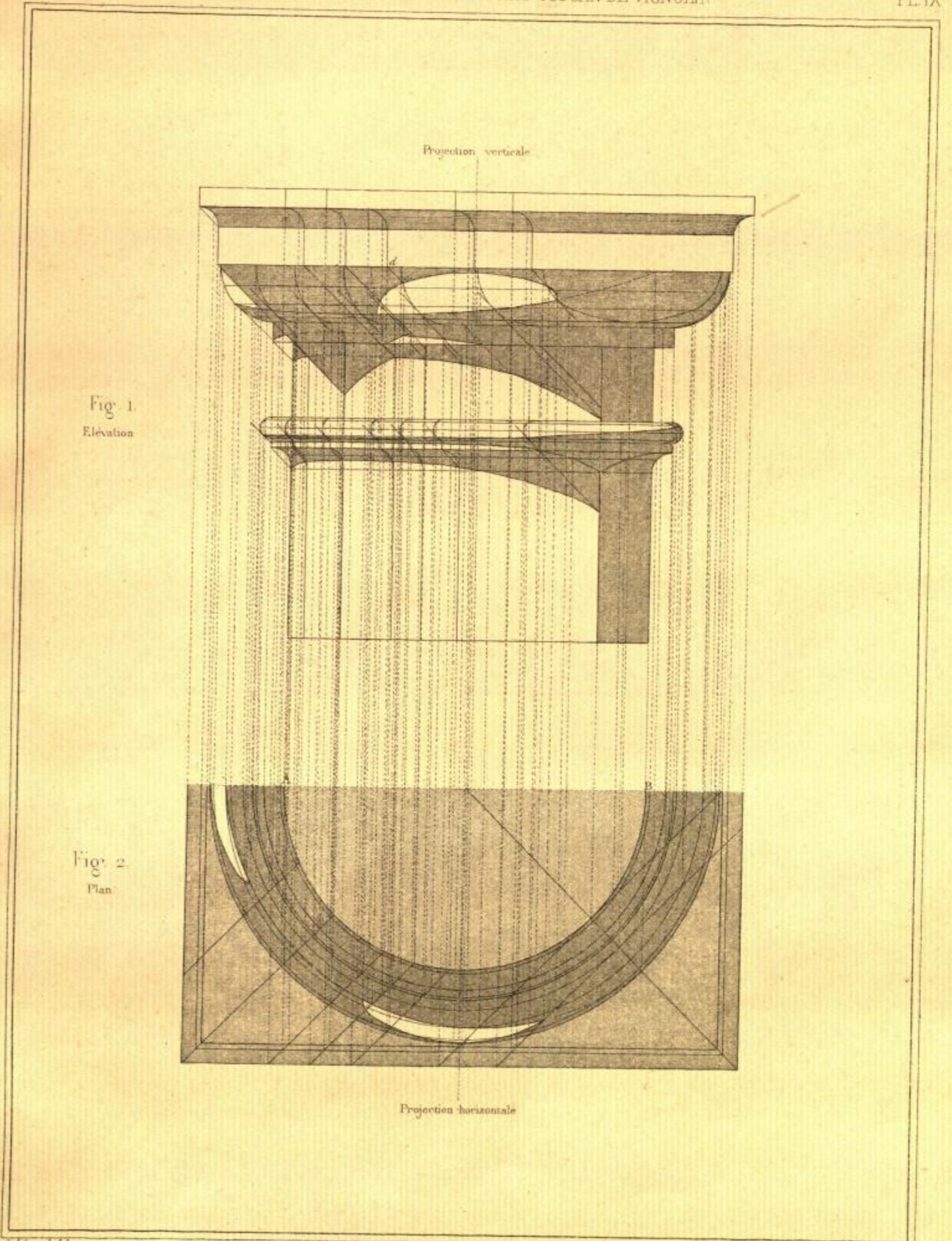


Fig. 1
Elevation

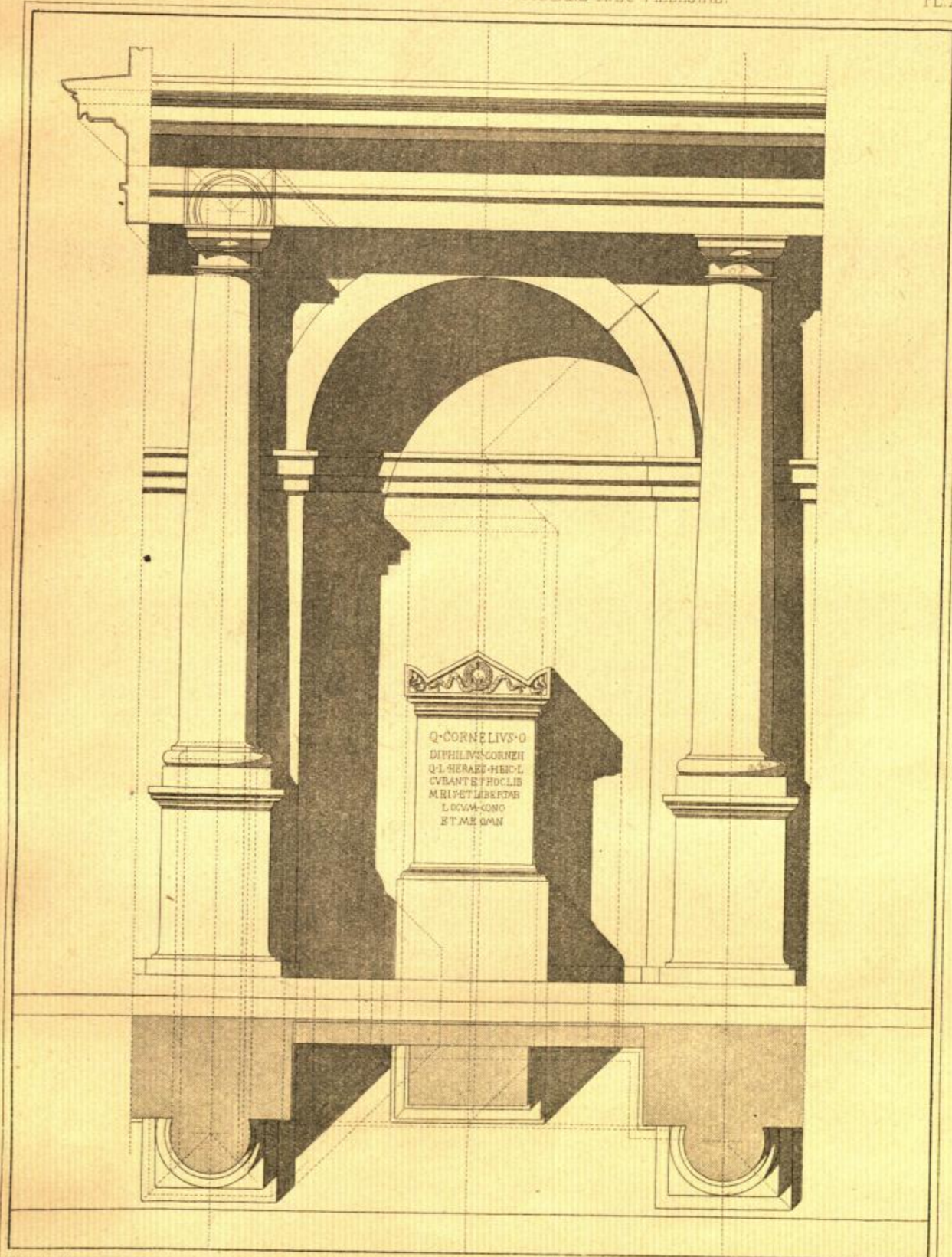
Fig. 2
Plan

J. J. Leveil del.

GARNIER FRÈRES LIBRAIRES, 6, rue des Saints-Pères, à Paris.

Hibon sc.

On se sert du même procédé employé pour la base pour obtenir les ombres du chapiteau, c'est à dire en se servant de sections obtenues par une suite de plans coupants le chapiteau suivant le parallélisme du rayon de lumière, ayant fait le tracé de toutes ses sections en même temps pour les ombres propres du quart de rond et de la baguette de l'astragale des tangentes aux courbes obtenues les points de tangence serviront pour faire passer des courbes qui seront les ombres propres des corps, pour les ombres portées par le tailleur du chapiteau on mènera des lignes à 45° à partir du point de section du tailleur jusqu'à la rencontre du profil de la même section, excepté du point d au point e et en faisant la même opération sur toutes les autres sections on obtiendra des points par lesquels on fera passer des courbes qui seront les ombres portées demandées.

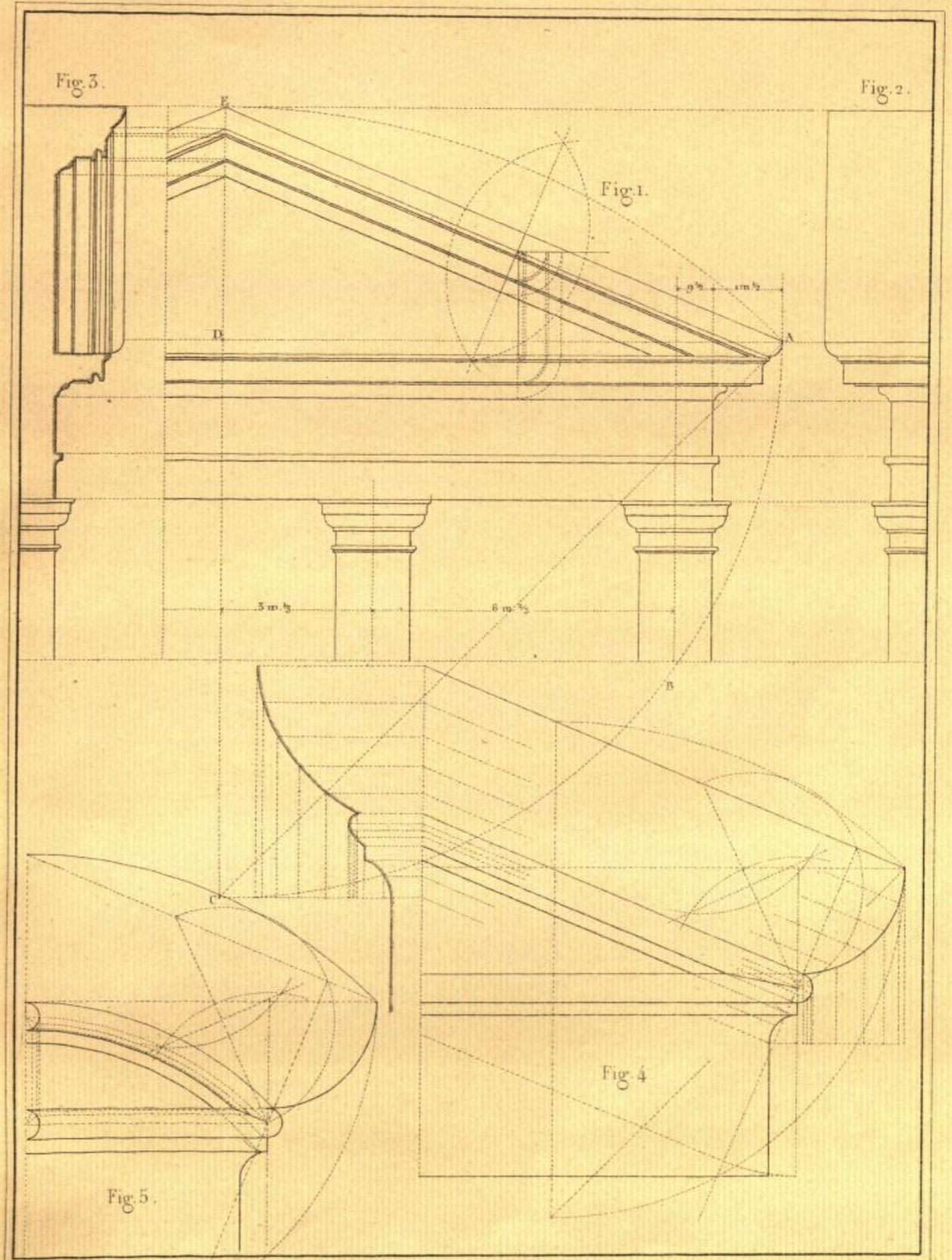


J.A. Levoit del.

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES, 6, rue des Saussaies, à Paris.

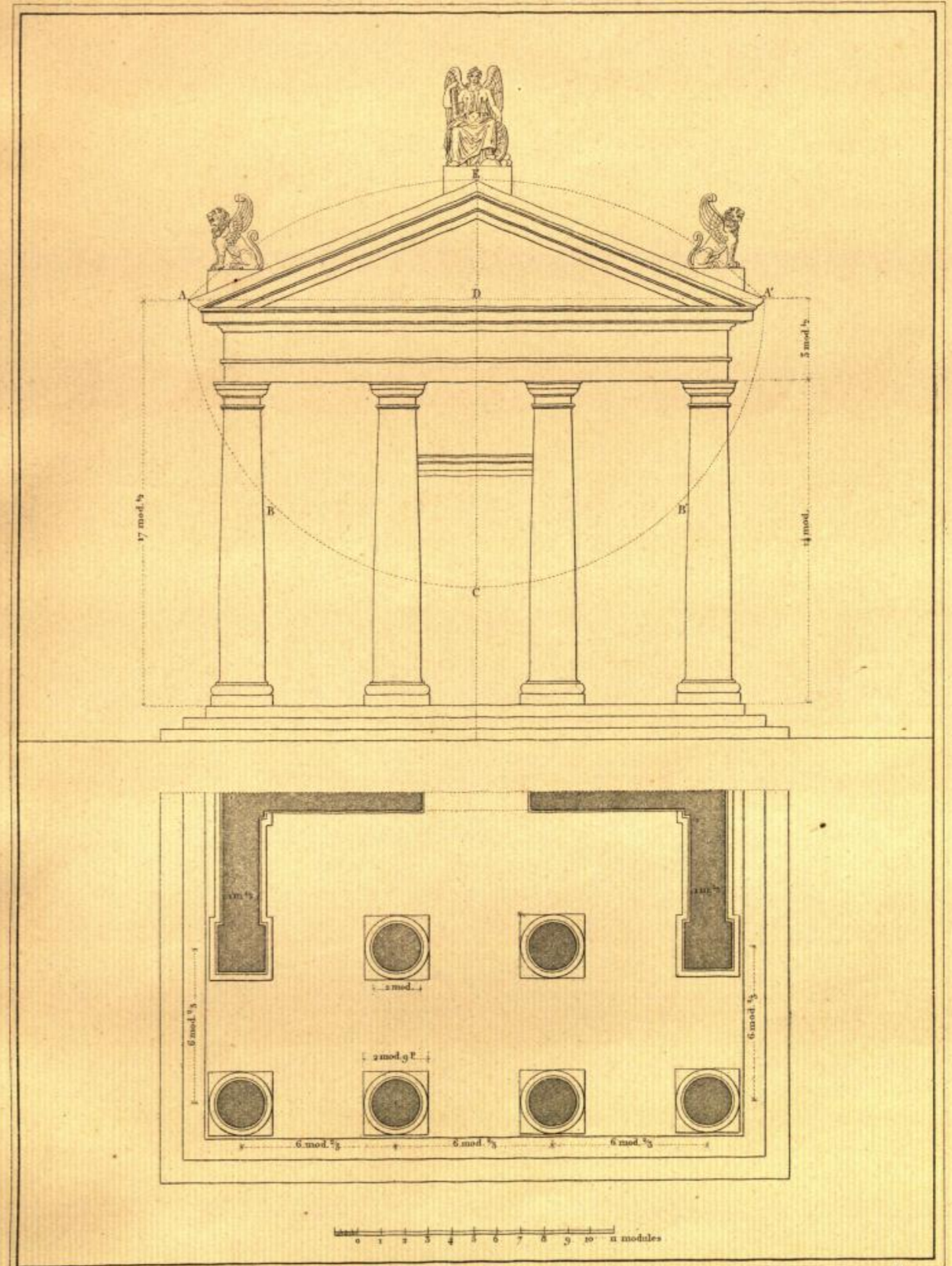
Hébert sc.

Pour tracer les ombres portées de l'arcade Toscane avec piédestal, il faut de tous les points du plan qui peuvent porter ombre, tracer des lignes à 45° que vous arrêtez au plan où les ombres doivent se projeter, élever ces points perpendiculairement, jusqu'à la rencontre des lignes à 45° tirées des mêmes points en élévation, ces divers points obtenus donneront le tracé des ombres, nous renvoyons du reste l'éleve à un traité d'ombre plus complet pour obtenir la démonstration des différents moyens employés pour le tracé, le cadre trop restreint que nous avons adopté ne nous permettant pas de démontrer mathématiquement, ce qui est entièrement du domaine de la géométrie descriptive.



J.A. Leveillé del. Bibbon. sc.

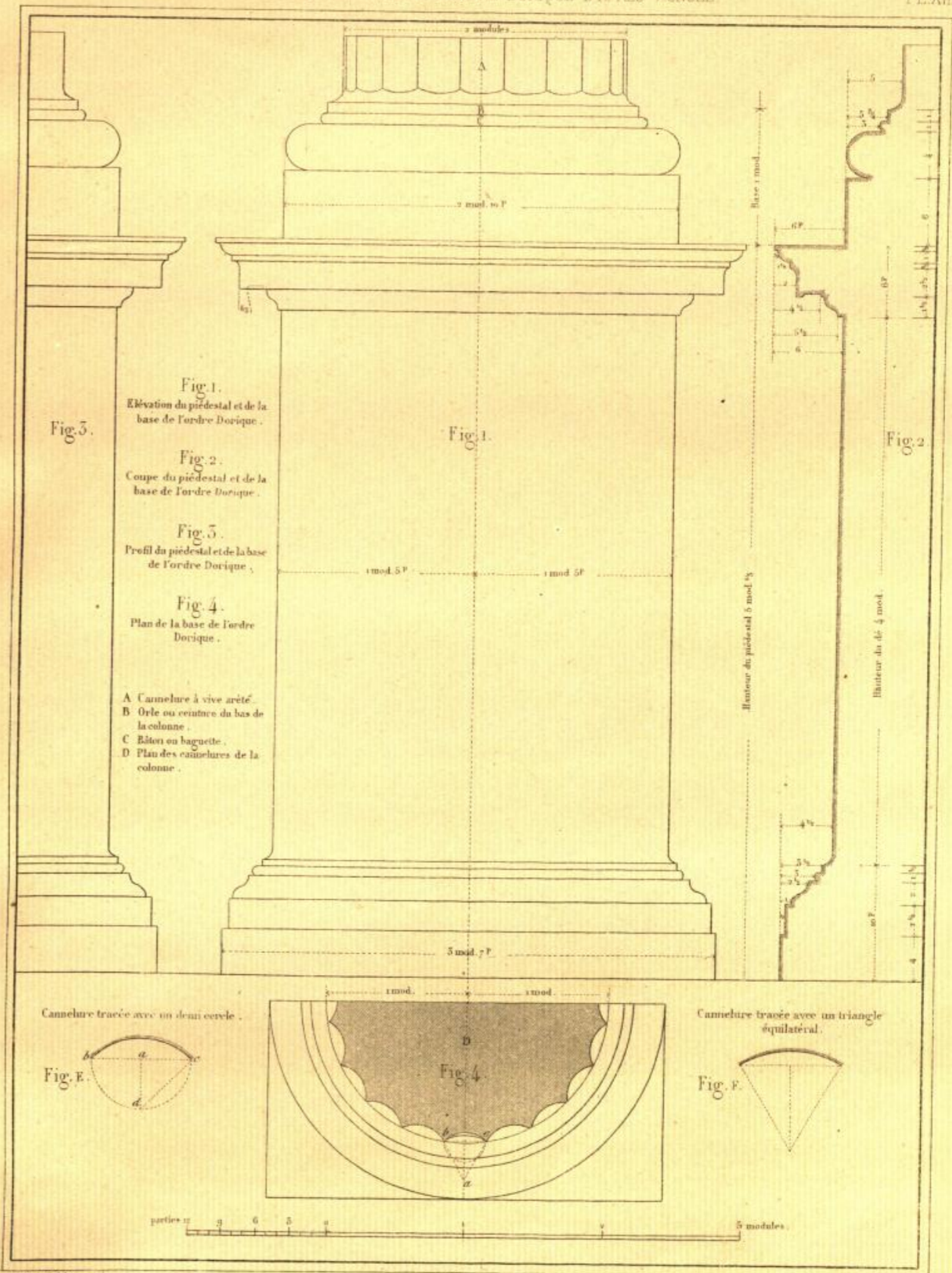
La proportion des frontons est en général assez difficile à établir, car leur hauteur varie dans les monuments antiques, suivant Vitruve il faut diviser la longueur totale entre les deux extrêmes ou dernière moulure de la corniche en 9 parties dont une servira pour la hauteur du tympan, cette proportion est bonne pour les temples grecs, qui ont ordinairement des frontons très bas, nous pensons comme Vignole que le moyen donné par Serlio est préférable pour les frontons des ordres Toscan et Dorique, et nous l'avons adopté, (fig. 1^{re}) il consiste à tracer un cercle ABC du point B comme centre et à l'endroit où ce cercle coupe la perpendiculaire DC qui est le milieu du fronton, tracer de ce point C un autre cercle avec le rayon CA qui viendra couper cette même perpendiculaire au point E, qui sera le sommet du fronton, nous pensons que le tracé des moulures du fronton se comprendra parfaitement par les lignes d'opération indiquées sur ce dessin, la fig. 2^{me} représente le profil, la fig. 3^{me} la coupe, la fig. 4^{me} indique le raccord du quart de rond rampant avec le quart de rond horizontal ainsi que celui de la baguette, nous ferons remarquer que le quart de rond rampant est le seul membre de moulure dont la hauteur change tous les autres sont entièrement égaux en hauteur à ceux horizontaux, le quart de rond, haché dans la fig. 4^{me} est la forme concave de cette moulure à sa rencontre au sommet du fronton suivant la ligne C.E. Nous avons fait voir dans la fig. 5^{me} le raccord du quart de rond et de la baguette dans un fronton circulaire, dans



J.A. Leveillé del.

Hébert sc.

Nous donnons ici pour complément de l'ordre Toscan, un exemple d'un portique couronné par un fronton, ce portique fait selon les règles établies par Vitruve pour les temples Toscans, a été remis cependant selon les proportions et les mesures données par Vignole, on peut l'employer dans des entrées de vestibules, de monuments simples, tels que maires, marchés, corps de garde &c. Le fronton a toujours la même hauteur que dans les détails donnés dans la planche précédente, étant toujours déterminé par le quart de cercle ABC, et par l'autre portion du cercle AEN, qui en fixe la hauteur au point E (selon le moyen trouvé par Scobie), nous avons cru devoir surmonter le fronton d'une statue sur le milieu, et de deux griffons aux angles, on peut varier cette décoration suivant les attributs relatifs au monument où l'on trouverait à faire emploi de ce portique.



J. A. Leveillé del. Habon. sc.

Le module de cet ordre se divise comme pour l'ordre Toscan en 12 parties ou minutes, le piédestal a de même 5 modules 4 parties qui est le $\frac{1}{3}$ de la hauteur de la colonne, la base de la colonne a un module, une baguette de 1 partie est prise sur la hauteur du tore et qui rend cette base plus élégante et plus légère que celle de l'ordre Toscan, on peut faire les colonnes Doriques avec ou sans cannelures, pour obtenir les cannelures on divise la circonférence de la colonne en vingt parties égales qui servent de base à autant de triangles équilatéraux dont le sommet a est le centre d'une portion de cercle b c. comme on le voit dans la figure E, si on veut faire les cannelures plus prononcées il faut (Fig. E) joindre les points b c. par une droite, élever la perpendiculaire a d. tracer le demi-cercle b d c. et le point d sera le centre d'une autre portion de cercle qui donne des cannelures plus profondes.

La coupe du piédestal indique le réajustement fait sous le torse et que l'on appelle coupe tarsus parcequ'il a pour objet d'arrêter les causes pluviales, qui sans ce moyen, pourroient dégrader promptement les autres parties de ce piédestal.

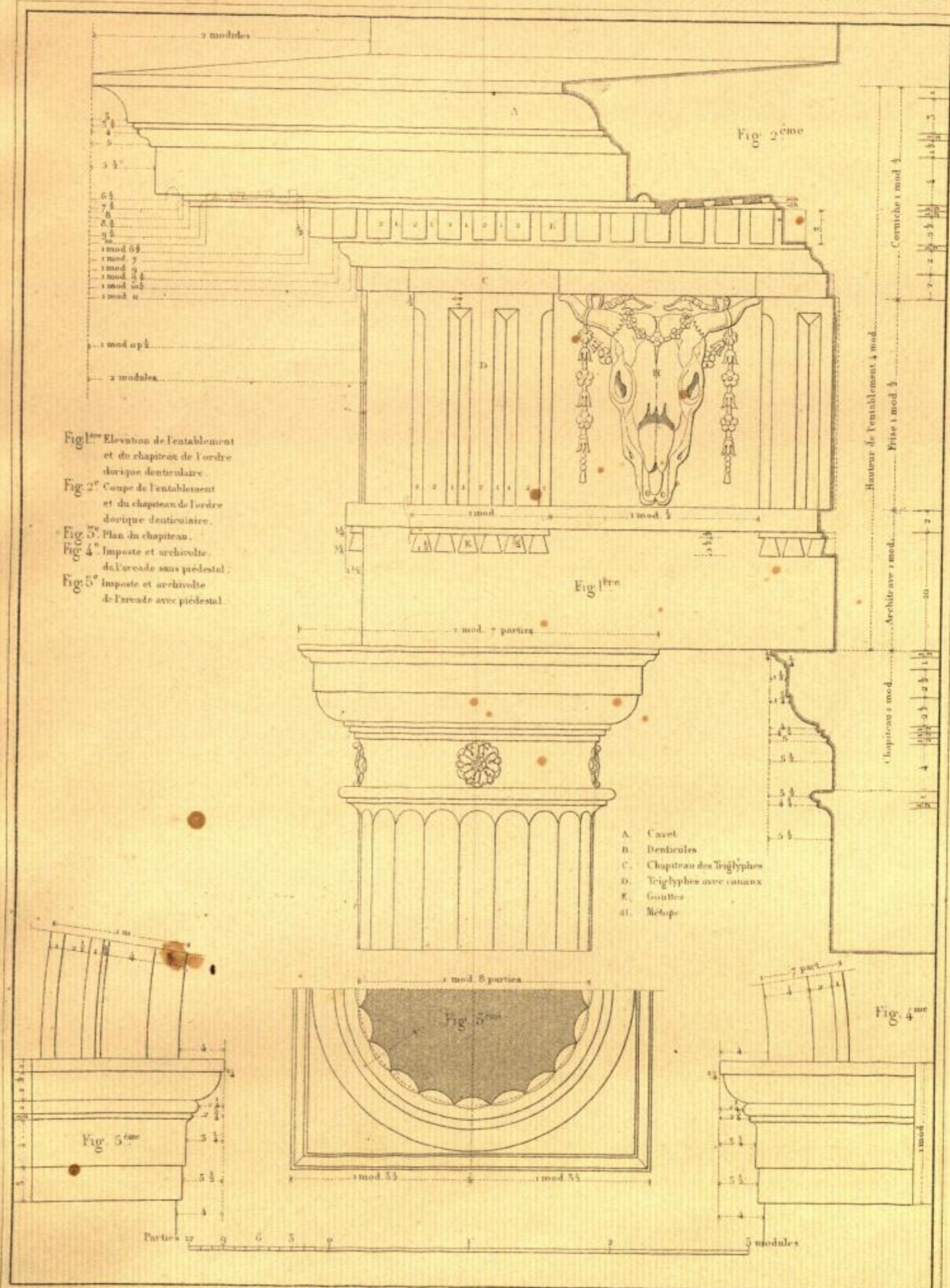


Fig 1^{me} Elevation de l'entablement et du chapiteau de l'ordre dorique denticulaire.
 Fig 2^{me} Coupe de l'entablement et du chapiteau de l'ordre dorique denticulaire.
 Fig 3^{me} Plan du chapiteau.
 Fig 4^{me} Imposite et archivolte de l'arcade sans pedestal.
 Fig 5^{me} Imposite et archivolte de l'arcade avec pedestal.

J. A. Leclerc del. GARNIER FRERES, LITHOGRAPHE, 6, rue des Saints Peres à Paris. Habon sc.

Ce détail d'entablement dorique a été tiré de Vignole, du théâtre de Marcellus à Rome. L'entablement a le quart de la hauteur de la colonne, le chapiteau a un module de hauteur, chaque triglyphe a un module de largeur, les espaces creusés dedans s'appellent canaux, on place les triglyphes au-dessus de chaque colonne, et dans le même axe, entre chacun d'eux on laisse toujours 1 module 1/2 de distance, cette distance est réservée pour la métope, les métopes doivent toujours être carrées, chez les anciens on remplissait ces intervalles des triglyphes par divers sujets tels que des têtes d'animaux, des trophées d'armes &c. Cet ordre qui est d'une bonne proportion peut être employé dans les rez de chaussées ou pour mieux dire dans les parties inférieures des monuments, on peut alors en supprimer la base, tel que l'ont fait les anciens dans leurs monuments.

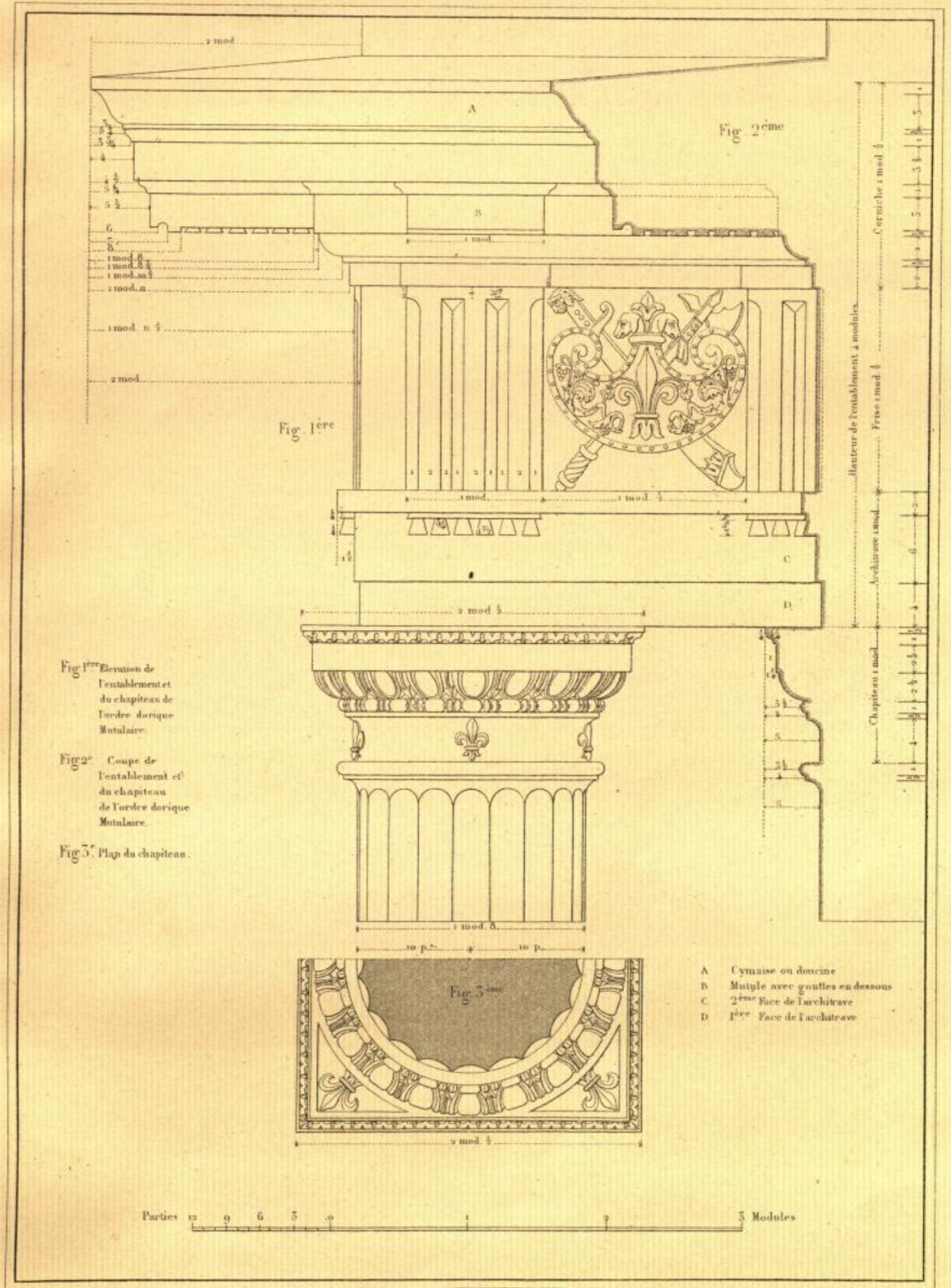
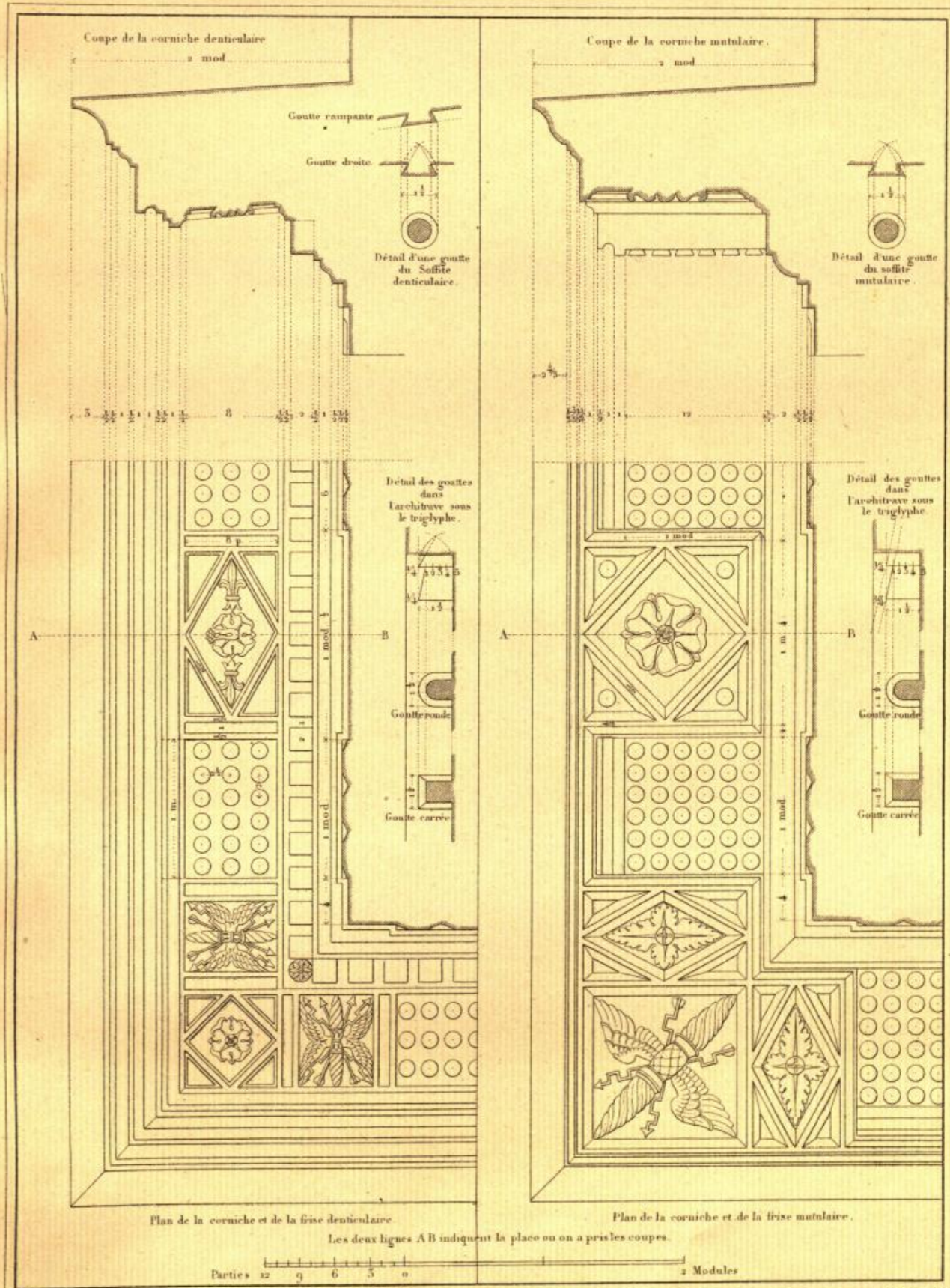


Fig. 1^{ère} Elevation de l'entablement et du chapiteau de l'ordre dorique mutulaire.
 Fig. 2^{ème} Coupe de l'entablement et du chapiteau de l'ordre dorique mutulaire.
 Fig. 3^{ème} Plan du chapiteau.

J. A. Leveil, del.

Hibon, sc.

Vignole dit que cette autre partie de l'ordre dorique, est un second exemple tiré des divers fragmens des antiquités romaines. Cet entablement ne diffère du précédent que par les mutules ou modillons décorés de gouttes qui supportent le larmier et l'architrave qui a deux faces au lieu d'une. Cet ordre est d'un caractère plus sévère que le denticulaire. La 1^{ère} Planché qui suivra celle-ci indiquera d'une manière précise les plans des larmiers denticulaire et mutulaire, afin de compléter parfaitement l'ordre dorique nous engageons particulièrement les élèves à bien étudier cet ordre, car c'est celui qui est le plus en appliqué tant dans les constructions privées que dans les constructions monumentales.

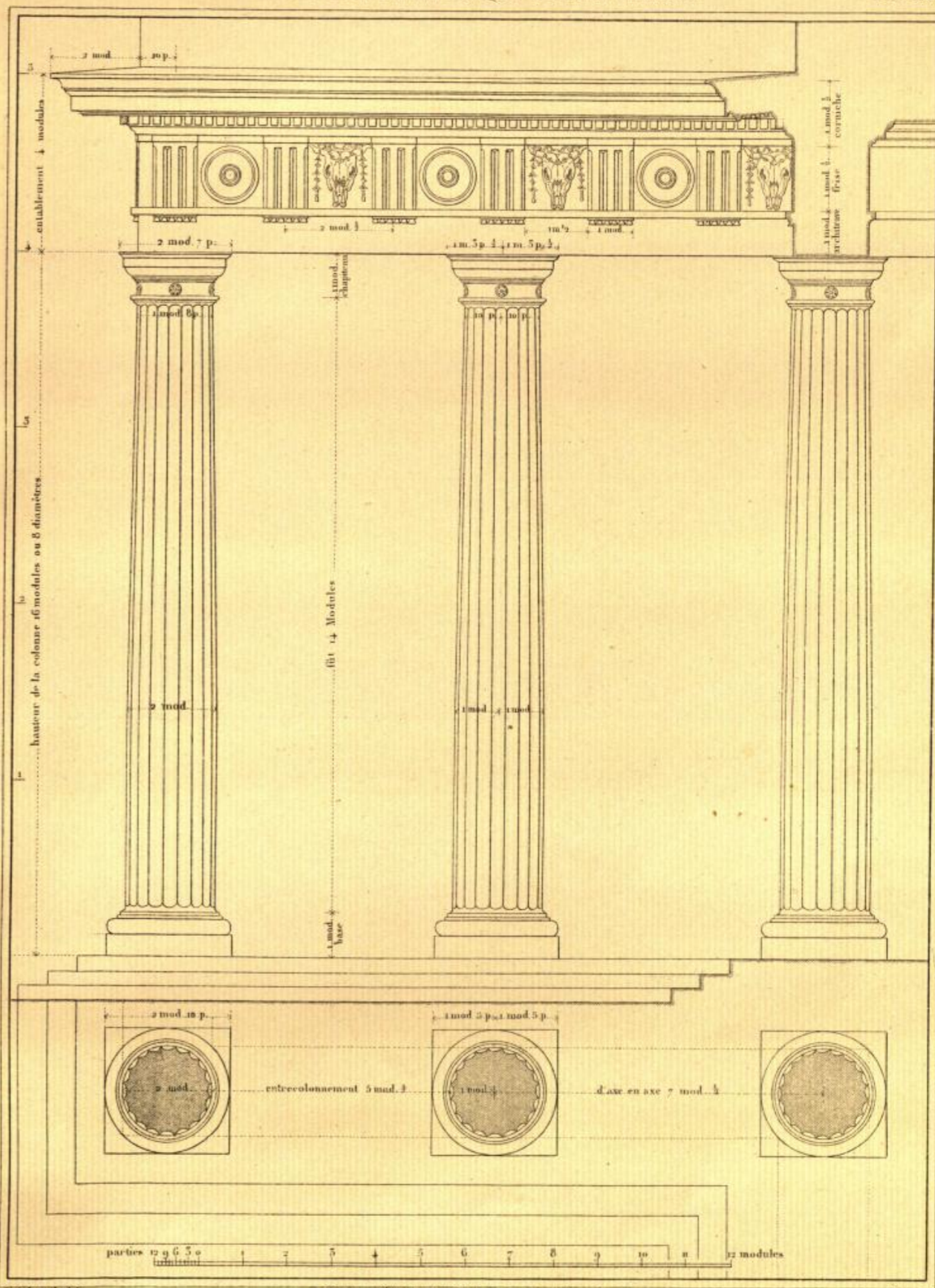


J.A. Leveil, del.

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES, 6, rue des Saints-Pères, à Paris.

Hénon, sculp.

Cette planche est le complément des deux entablements dorique, denticulaire et mutulaire, la grandeur de nos planches ne nous ayant pas permis d'y placer ces deux plafonds ou soffites, nous engageons les élèves à les bien examiner, leurs tracés étant d'une grande complication. Nous y avons joint le plan des triglyphes, et divers petites figures indiquant la forme des gouttes sous les larmiers et dans l'architrave.



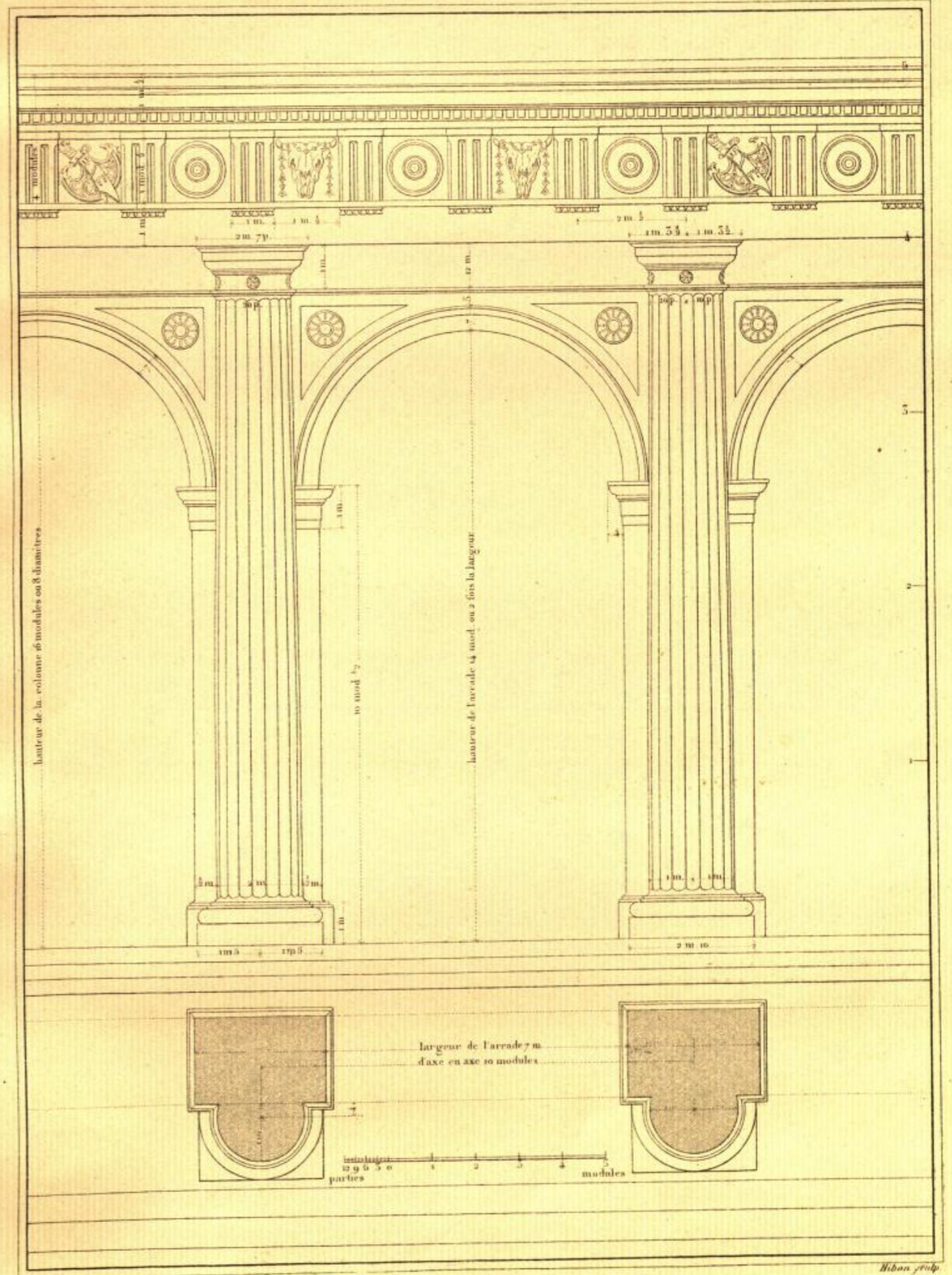
J. A. Leveillé del.

GARNIER FRÈRES LIBRAIRES 6, Rue des Saints Pères à Paris.

Hénon sc.

Il faut pour faire cette ordonnance dorique diviser la hauteur totale de l'ordre en 5 parties une pour l'entablement et les quatre autres pour la colonne ou bien diviser comme le dit Vignole la hauteur en 20 parties dont l'une sera le module que l'on divise en 12 minutes comme pour l'ordre ionique. on donne 1 mod. à la base et un mod. au chapiteau la hauteur du tronc ou fût est de 14 modules, l'entablement qui a le quart de la hauteur de la colonne comprend l'architrave qui a un module, la frise un mod. 1/2 et la corniche qui a aussi 1 mod. 1/2, toutes ces parties réunies donneront 20 modules, qui est la hauteur générale de l'ordre.

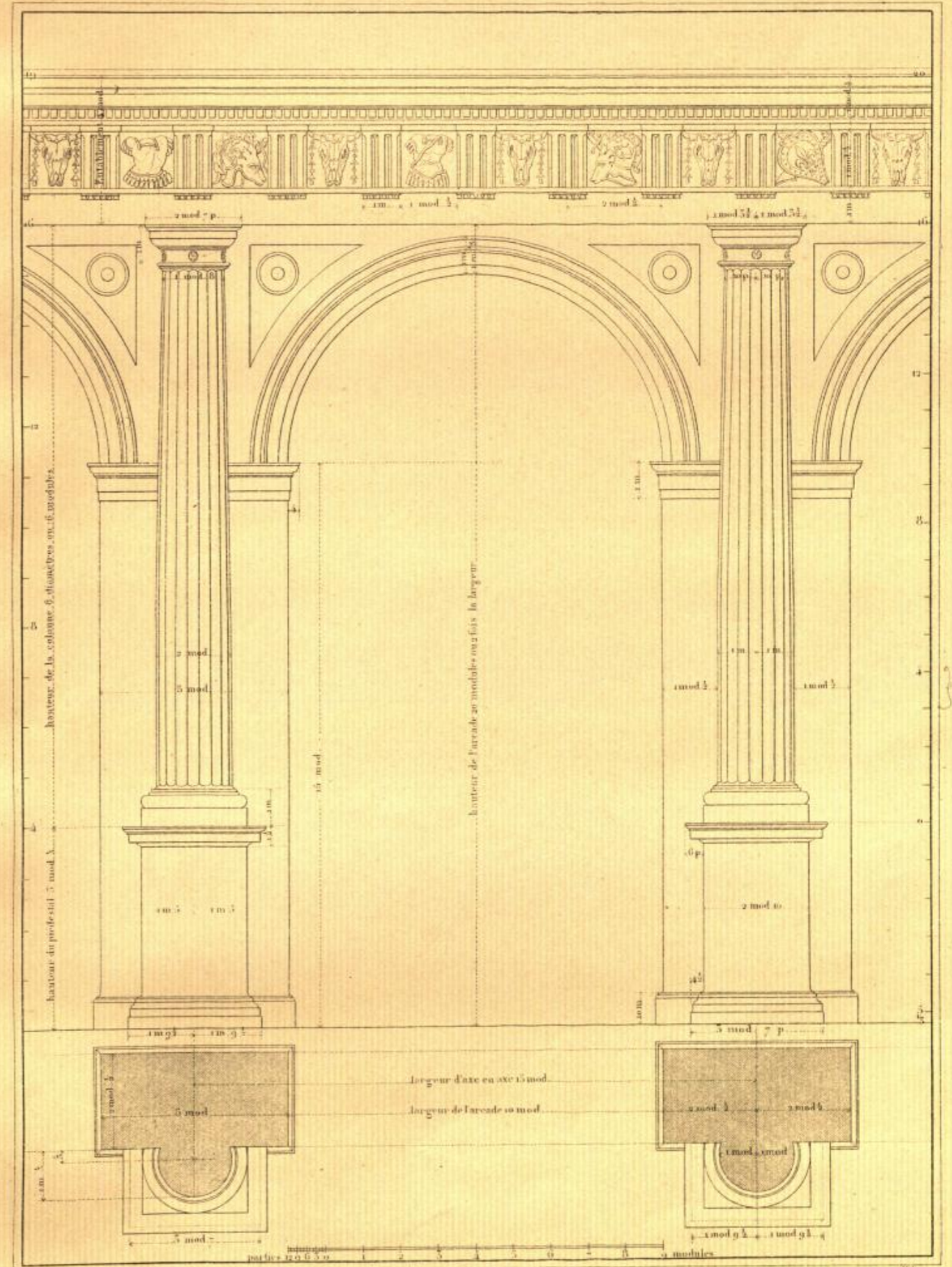
Dans la frise les triglyphes sont toujours à plomb sur l'axe des colonnes, ils ont 1 module de largeur. Les métopes sont carrées elles ont un mod. 1/2 on peut les orner de divers ornemens tels que pôtères, têtes de bœuf, armures, &c. &c. L'entablement dorique est toujours déterminé par le nombre de triglyphes.



J. J. Leveil del.

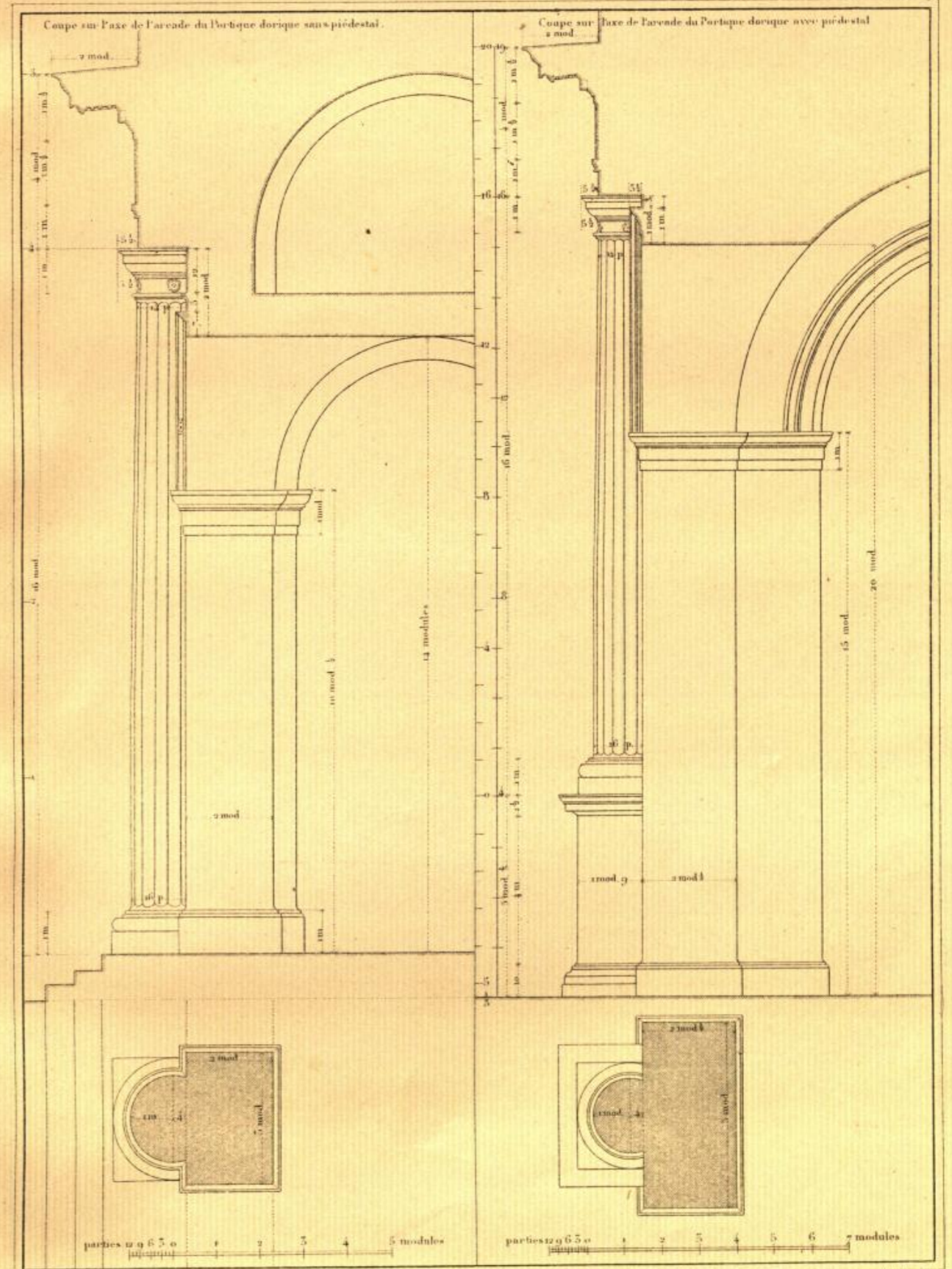
Hibon sculp.

De même que pour l'entablement il faut diviser la hauteur en 5 parties, dont une sera pour l'entablement, et les 4 autres pour la colonne, ou bien en 10 parties, dont une sera le module, porter d'axe en axe des colonnes 10 modules et donner 7 modules entre les pieds-droits pour la largeur de l'arcade, et 3 modules aux pieds-droits de cette manière, on obtiendra une juste division pour les triglyphes et les metopes et l'arcade aura en hauteur deux fois sa largeur, nous devons faire observer que la colonne est en saillie de $\frac{1}{3}$ de module de plus que son demi diamètre, afin que la saillie des impostes qui est aussi de $\frac{1}{3}$ de module ne dépasse point la moitié de la colonne, ce qui doit être de règle pour tous les ordres, afin d'éviter que les colonnes ne soient entamées par les impostes, comme on l'a fait au théâtre de Marcellus, et au palais Farnese à Rome.



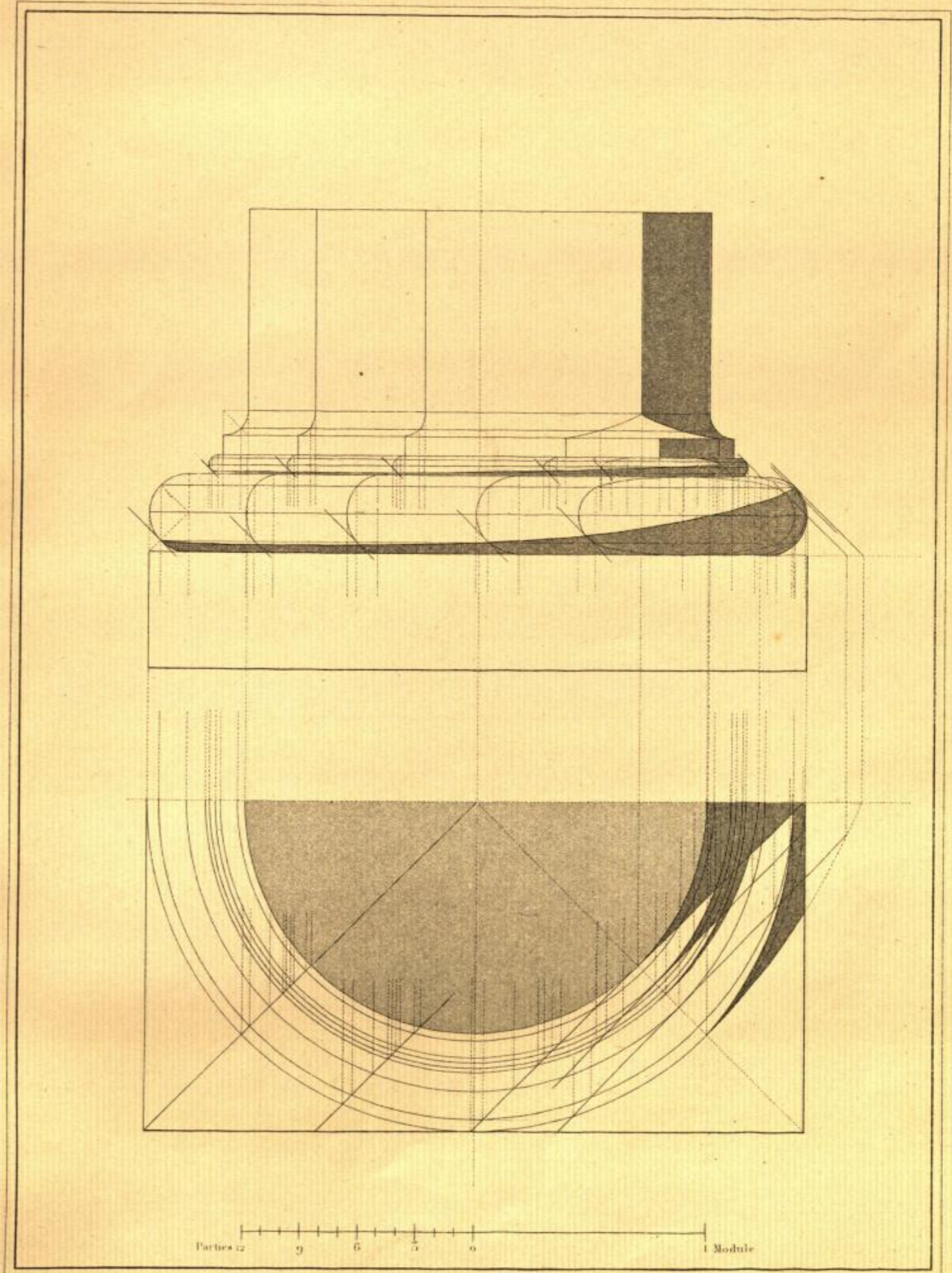
1.1. Dessin del. GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES à Paris. Librairie

Le portique dorique avec piédestal peut être employé pour la décoration des portes de villes, des entrées de grands hôtels et en général toutes les grandes ouvertures. Il a un style d'architecture à la fois léger et ferme, on remarquera que les colonnes sont dans cette ordonnance presque accessoires et décoratives, à cause de leur grand espacement. Il faut dit Vignole, si l'on veut élever un portique ou une loge décorée d'un ordre dorique avec des piédestaux, donner la hauteur totale en 2 parties et de l'une d'elles en faire le module, donner ensuite 10 modules à la hauteur. Les pieds droits à l'autre, et 5 modules à chaque pied-droit, ces mesures sont nécessaires pour avoir dans l'entablement une juste distribution des triglyphes et des métopes, et les arcs aura par ce moyen juste en proportion le double de la largeur en hauteur qui est 20 modules, malgré la cote de 2 m. 5 qui nous avons indiquée dans notre dessin pour l'épaisseur des piédestaux, cette mesure doit rester au choix de l'architecte qui emploie cette ordonnance. Les piédestaux doivent avoir une épaisseur proportionnée à leur hauteur.

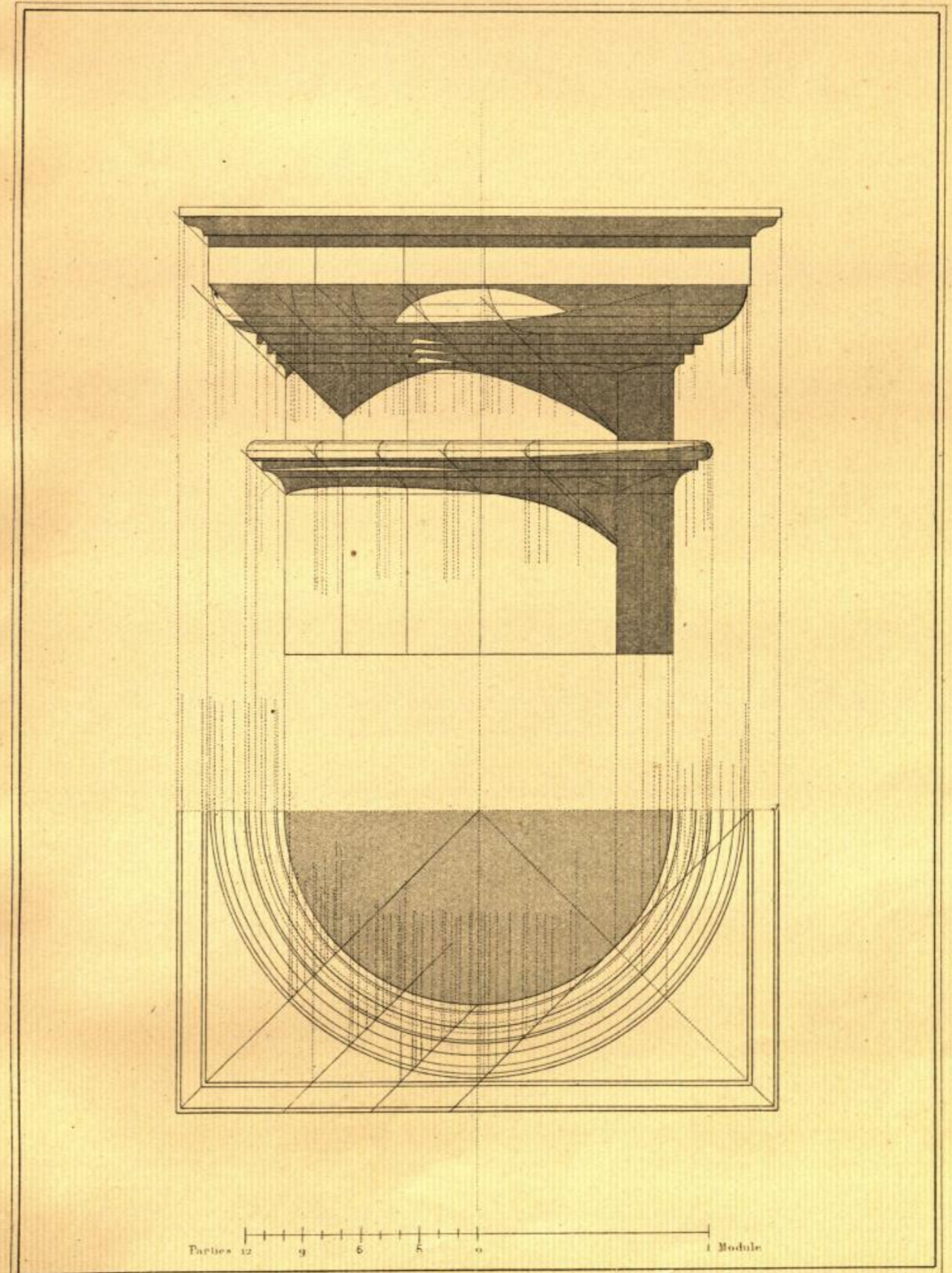


J.J. Leveil del. Bibien sc.

Nous donnons ici comme nous l'avons fait pour l'ordre Toscan les coupes des deux portiques doriques, ces deux portiques sont souvent employés pour les rez-de-chaussée de grands édifices ils sont susceptibles de recevoir une décoration solide et sévère, c'est de cet ordre que sont formés plusieurs cours de palais à Rome, entre autres le rez-de-chaussée du palais Farnèse, nous avons indiqué dans cette planche le portique sans piédestal et celui avec piédestal ainsi que deux manières de construire les montes, la coupe du portique sans piédestal arrangée de cette manière peut servir à décorer des intérieurs de cours, celle du portique avec piédestal disposée ainsi peut servir à la décoration des grands vestibules.



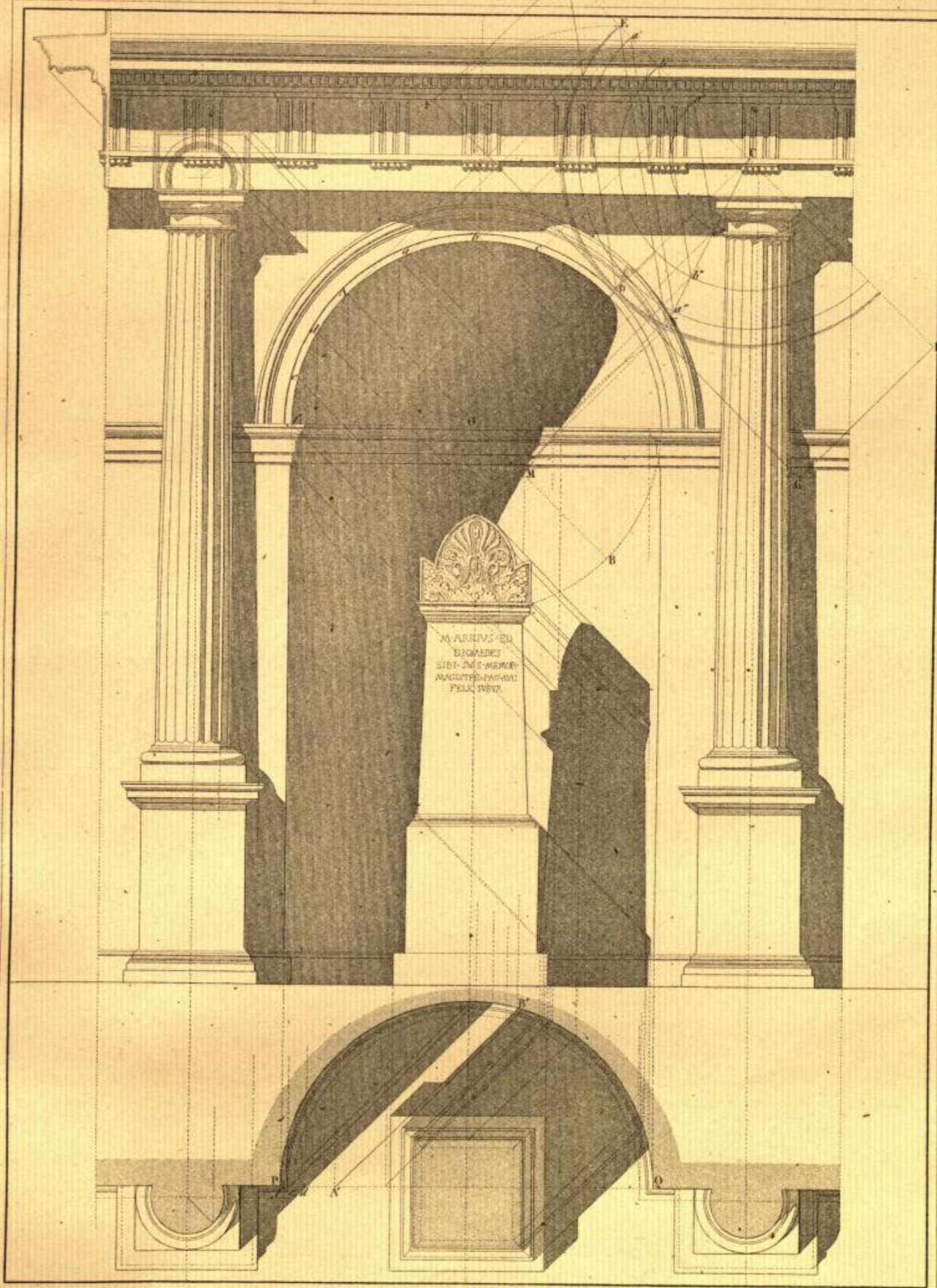
J.A. Leveil del. GARINIER FRÈRES LIBRAIRES 6, Rue des Saussaies Paris. Hibon sc.
 Le tracé de l'ombre de la base dorique est le même que celui de la base Toscane. C'est toujours par le moyen de sections par des plans coupés à 45° en plan, sections qui sont composées en plus de celles de la base toscane, du profil d'une baguette sous le filet, nous renvoyons donc pour l'explication du tracé de celle-ci, à la planche qui donne l'ombre de la base toscane.



J.A. Leveil del

Bibou sc.

Nous renvoyons de même, pour l'ombre du chapiteau dorique, à la planche représentant l'ombre du chapiteau toscain; la seule différence qui existe entre ces deux planches, est l'ombre du chapiteau en plan, que nous avons cru peu nécessaire d'indiquer; l'habitude prise et consacrée, par la nécessité de faire plutôt les plans de base pour la construction, que ceux des chapiteaux, nous avons craint de faire tomber les élèves dans des erreurs que nous n'aurions pu relever dans la suite de ce traité élémentaire d'architecture.

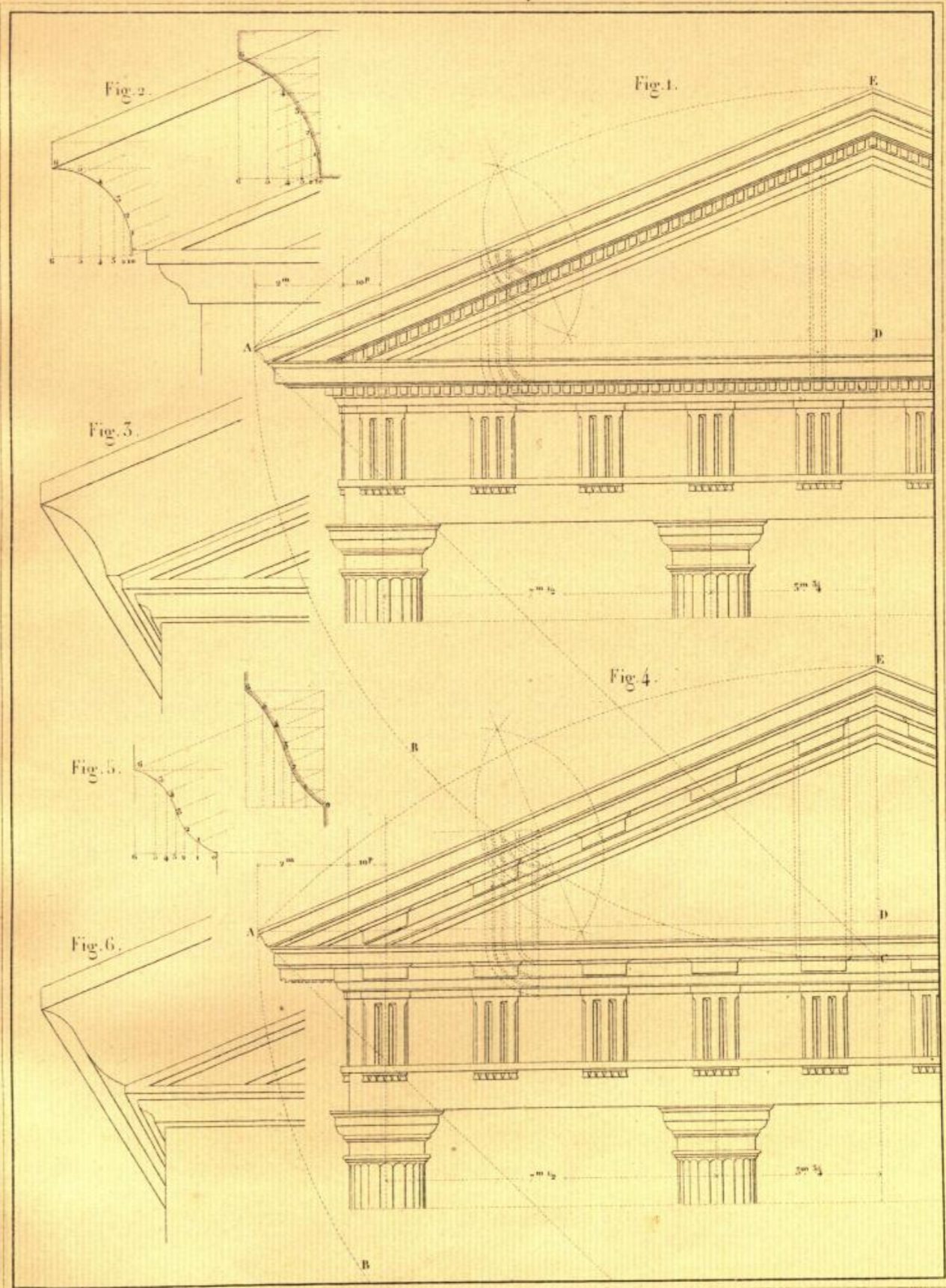


J.A. Leveil del.

GARNIER FRERES LIBRAIRES à rue des Saints Pères à Paris.

Hénon sc.

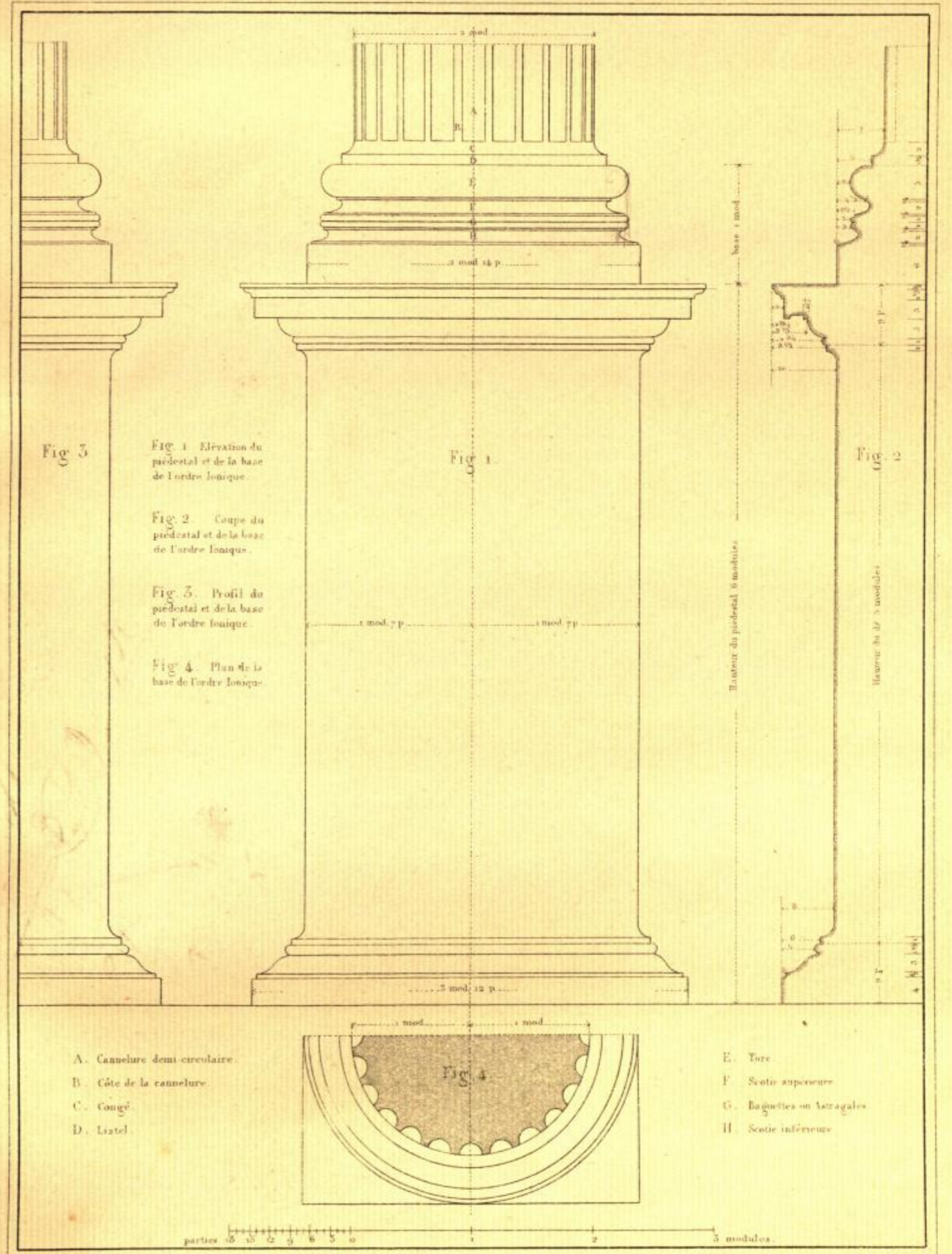
Il faut employer le même moyen que pour l'arc de l'arcade Dorique, nous avons de plus indiqué dans l'arcade Dorique une niche afin de donner le tracé de cette ombre, pour l'obtenir, il faut mener par le centre O du cercle qui forme la niche, une ligne à 45° qui rencontre les deux côtés de ce cercle en deux points A et B, perpendiculairement à cette ligne O C qui rencontre le centre de la niche au même point C, qui occupe le centre d'un cercle de même diamètre que la niche, puis du point D comme centre avec le rayon DE, on décrit un arc de cercle, jusqu'à la rencontre de la ligne F D G qui est elle-même parallèle à AB, puis par le point F on élève une perpendiculaire à F G qui rencontrera la ligne H I au point I et en joignant les points I et D, par une droite, cette ligne qui est la diagonale d'un cube dont le côté est le rayon de la niche, est en même temps la direction du rayon de lumière dans le plan rabattu, ayant fait cette première opération, il faut abaisser le point N sur la ligne AB de l'élevation au point M, ce point occupe un des points de l'ombre, par ce point M, mener une ligne parallèle à O C, jusqu'à la rencontre du cercle du plan rabattu au point X, joindre les points N et C par une droite, cette droite sera le tracé de l'ombre sur la sphère de la niche en rabattant, on prendra maintenant des points quelconques, a, b, c par lesquels on fera passer des lignes à 45° parallèles à AB, abaisser ensuite des perpendiculaires à la ligne H I qui la rencontre en deux points a, b, c, et par ces points en menant des parallèles au rayon de lumière I D ces lignes couperont la ligne d'ombre N C, aux points a', b', c', qui seront dans ce plan la représentation des ombres portées par les points a, b, c, dans la sphère de la niche, pour obtenir ces points en élévation il suffit de mener par ces points a', b', c' des parallèles à O C, jusqu'à la rencontre des lignes tracées à 45° par les points a, b, c, de l'élevation, la rencontre de ces lignes donnera des points de l'ombre en faisant passer une courbe par ces points, cette courbe sera la portion de l'ombre de la niche jusqu'au point M, on fera remarquer que cette courbe est une portion d'ellipse. Pour obtenir le reste de la courbe qui forme l'ombre, on prendra d'autres points d, e, f par lesquels on mènera de nouvelles lignes à 45° on projètera ensuite ces points sur la ligne P Q en plan aux points d', e', f', par ces points projetés on mènera des parallèles à X W, jusqu'à la rencontre du cercle indiquant en plan le bord de la niche, on aura ainsi des points de l'ombre, on les joindra par une courbe qui sera la portion de l'ombre de la niche.



J. A. Leveil del.

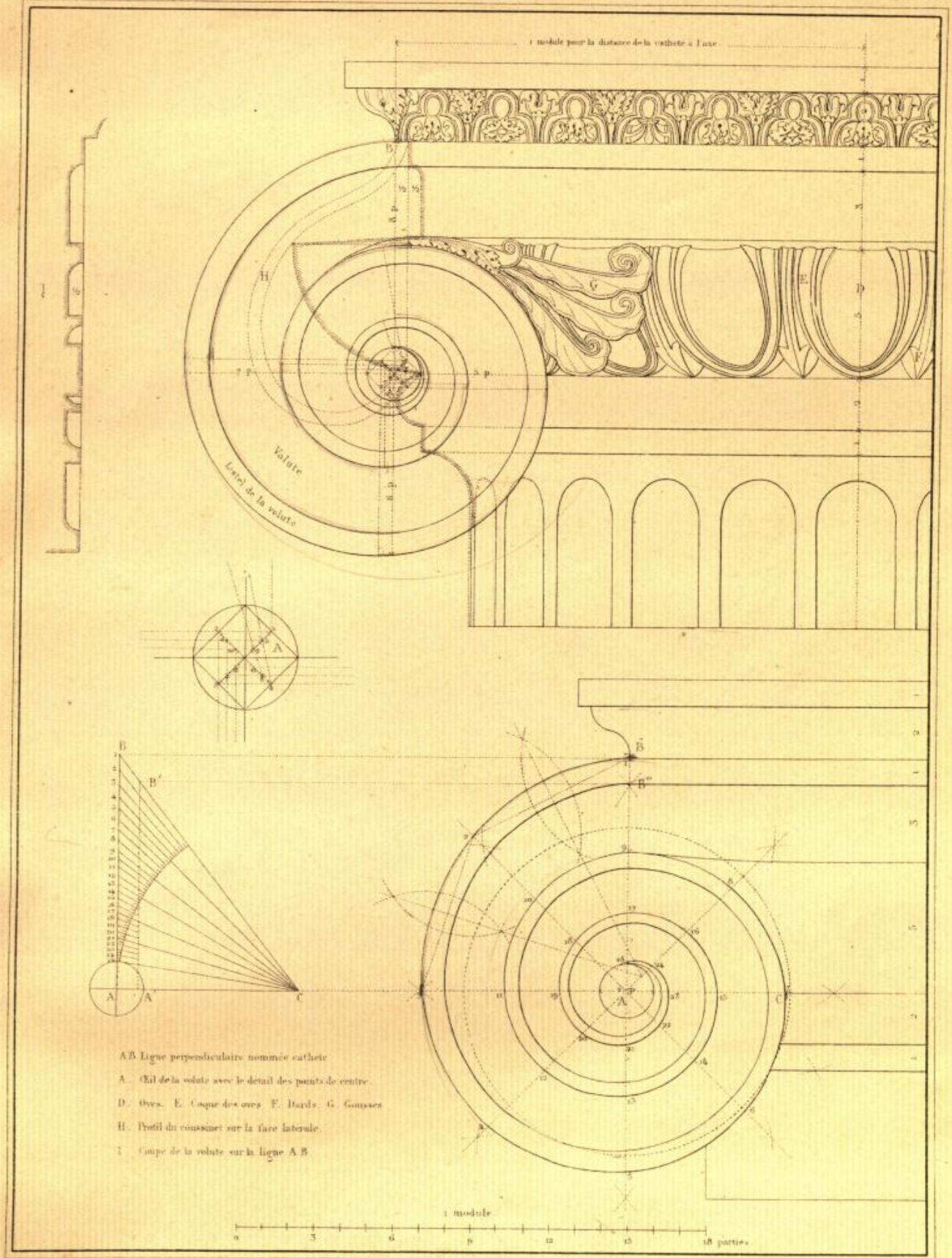
Hébert sc.

Nous avons employé le même moyen que nous avons indiqué pour les frontons Toscans. L'inspection de cette planche suffira aux élèves pour bien comprendre le tracé des moulures rampantes. la fig. 1^{re} représente le fronton du Dorique denticulé. les figures 2^{me} et 3^{me} font voir le raccord des moulures rampantes avec les moulures droites et l'indication de la forme du cavet au sommet du fronton, on remarquera que le cavet rampant a une petite partie horizontale qu'il est impossible de ne pas avoir pour le raccord complet avec le cavet droit la fig. 4^{me} représente le fronton du Dorique mutulaire. les figures 5^{me} et 6^{me} indiquent le raccord des moulures rampantes avec les moulures horizontales ainsi que la forme exacte de la doucine au sommet du fronton.



L'ordre ionique occupe par sa forme et sa décoration le milieu entre le Dorique qui représente la force et la solidité, et le Corinthien qui est le type complet de l'élégance et de la richesse. Le goût et l'épave des grecs avait besoin d'un intermédiaire entre deux systèmes, l'un d'ordonnance simple, grave, et l'autre plus soignée, plus riche et plus noble.

Le piédestal ionique que nous donnons dans cette planche a la base de la hauteur de la colonne, c'est à dire, 6 modules, son empatement et sa courbe ont chacun 1/2 module de hauteur, le de, à 3 modules de hauteur, les deux filets congés, la base que nous donnons est celle de Vignole, mais d'une forme plus belle l'exemple de la base attique que les anciens employaient. Elle a un module de hauteur, mais y comprend le listel ou congé, le fil de la colonne est usé de 21 cannelures demi-circulaires qui se terminent extérieurement à la naissance du congé, la largeur de la côte de la cannelure a les 2/3 de l'ouverture de cette cannelure.



AB Ligne perpendiculaire nommée cathète
 A. Oeil de la volute avec le détail des points de centre.
 D. Oves. E. Coque des oves. F. Bords. G. Gousses
 H. Profil du coussinet sur la face laterale
 I. Coupe de la volute sur la ligne A B

J. J. Leveil del.

Habou del.

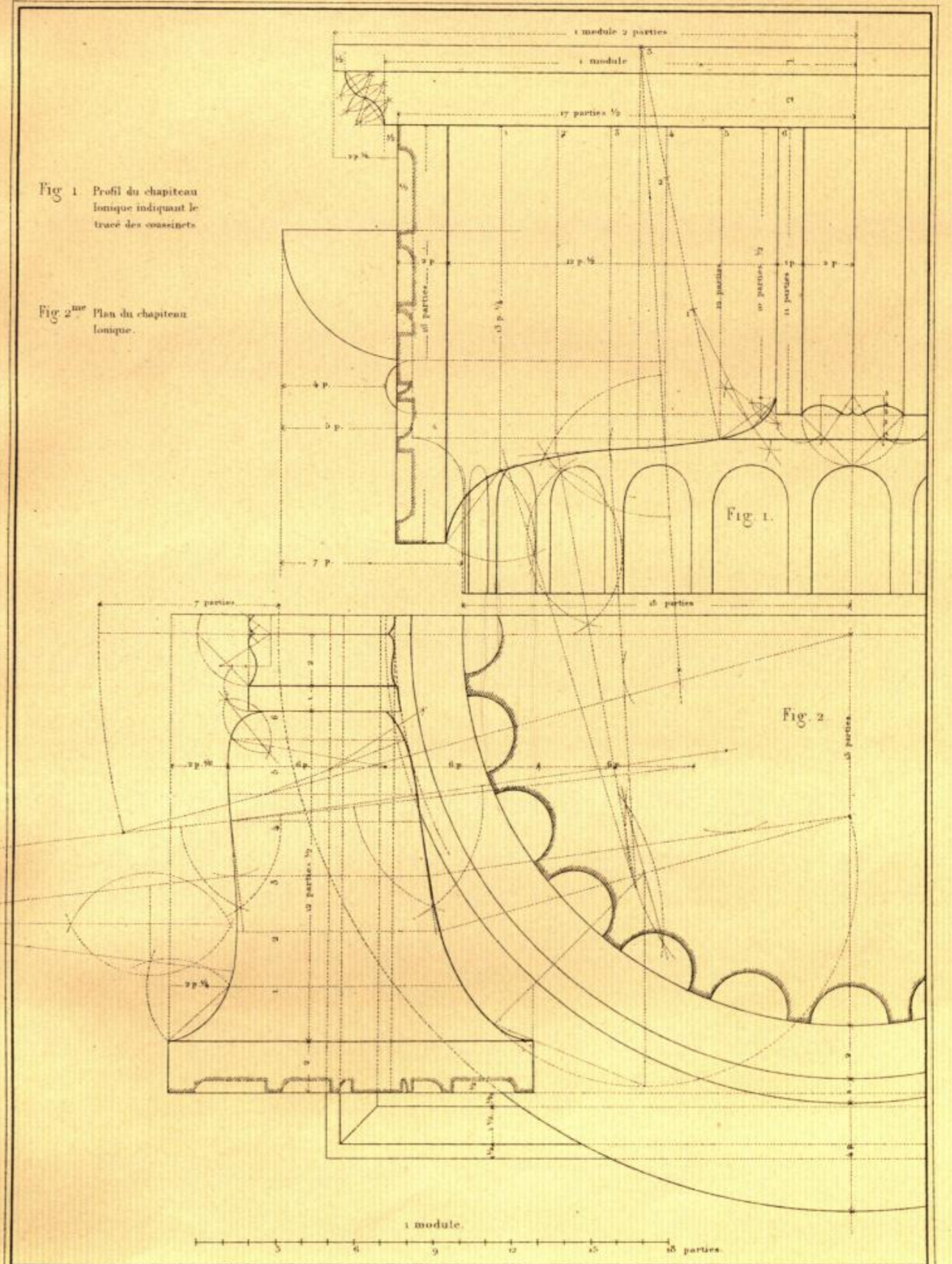
Vous trouverez dans cette planche deux méthodes pour tracer la volute ionique. Pour la première on vous indiquera le détail en grand des opérations, avec ce que dit Vignole. — Après que le cathète de cette première volute se sera prolongé la ligne horizontale de l'entablure que la coupe d'équerre se passant par le centre de l'œil de la volute, on tracera un cercle dans l'œil de la volute comme on le voit dans le détail. Fig. 1. puis on fera passer deux diagonales par le centre de l'œil dont la distance sera prise sur les diagonales en deux parties égales. ce qui donnera ce point qui servira de centre à chaque portion de cercle dans l'entablure comme les deux révolutionnaires de la spirale de la volute. Une construction à placer les points de coupe au point 1 et avec la distance 1-2 on tracera un quart de cercle qui se terminera sur la ligne horizontale. Pour tracer l'autre arc, il faut subdiviser chacune des deux parties des diagonales en quatre parties égales et de chaque division la plus voisine de chaque point qui a été avec de cercles en dix-huit ou dix-neuf quarts de cercle qui formeront la révolution entière de l'œil. — Les lignes perpendiculaires passant par les points de centre indiquent la terminaison des quarts de cercle.

Deuxième Méthode. — Pour tracer la volute en la manière représentée au bas de cette planche, il faut tirer la ligne verticale cathète longue de six p. de module dont la partie au-dessus du centre est de quatre p. on divise la distance de la construction de l'œil en 18 parties comme le détail l'indique. Après cela nous construirons le triangle BAC dans le côté BA avec six p. de module et le côté AC 7 p. la partie au point C sera terminée par le dessin marqué de nombre que cette spirale pour appartenir à la figure. Ensuite il n'y a plus qu'à reporter les points de la ligne B A sur celles qui divisent la construction de l'œil comme on le voit par les chiffres du détail. — Pour tracer le centre il faut prendre 1-2 par une ligne élevée au-dessus de cette ligne une perpendiculaire partie sur cette perpendiculaire la distance B 1 par un arc de cercle en passant le point B pour centre, ce même point sera le centre de l'arc de cercle qui prendra les points 1 et 2 ensuite reportez la même opération pour tous les autres.

On peut faire passer par tous les points obtenus sur les deux supports une courbe tracée à la main seulement comme on verra du détail.

Fig 1 Profil du chapiteau ionique indiquant le tracé des coussinets.

Fig 2^m Plan du chapiteau ionique.



J. A. Lenoir del.

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES, 6, rue des Saints-Pères à Paris.

Hobbs sc.

Cette planche donne le détail du coussinet de la volute du chapiteau ionique, en un plan et en élévation, quoique nous n'adoptons pas le procédé du compas pour tracer les courbes de ce coussinet nous avons voulu cependant indiquer le moyen à l'aide du compas pour le tracé des courbes qui en forment le contour, il suffira de bien examiner cette planche pour retrouver distinctement les points de centres qui déterminent chaque partie des diverses courbes, mais nous le répétons, c'est un moyen que l'élève doit laisser de côté, lorsqu'il se sera rendu un compte exact de la forme du chapiteau ionique, car il sera alors plus certain de donner des contours strictement au coussinet, quand il aura exercé son œil et sa main à tracer des courbes sans secours, ce que l'on ne peut éviter dans une courbe, lorsque l'on veut la composer avec un certain nombre d'arcs de cercles.

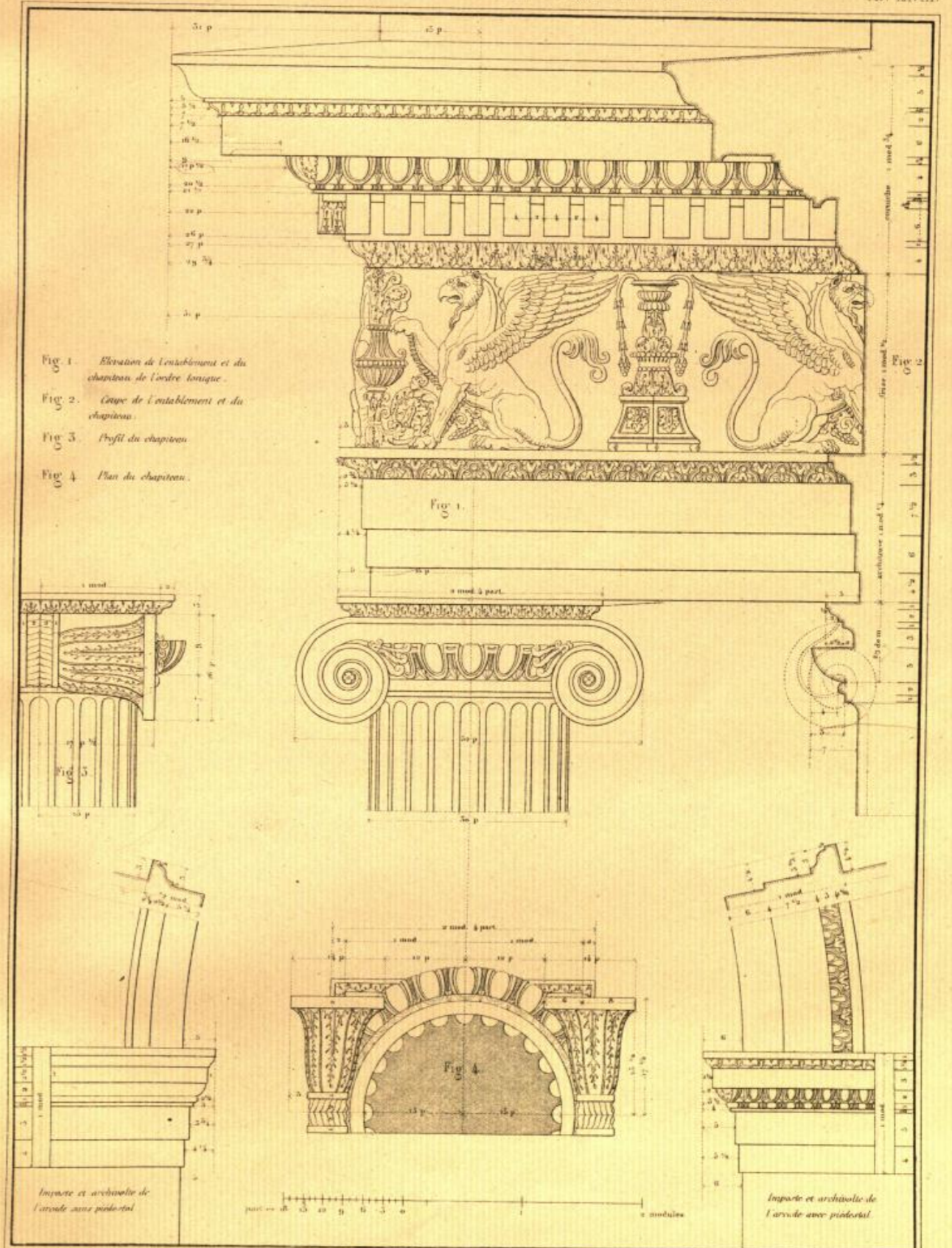
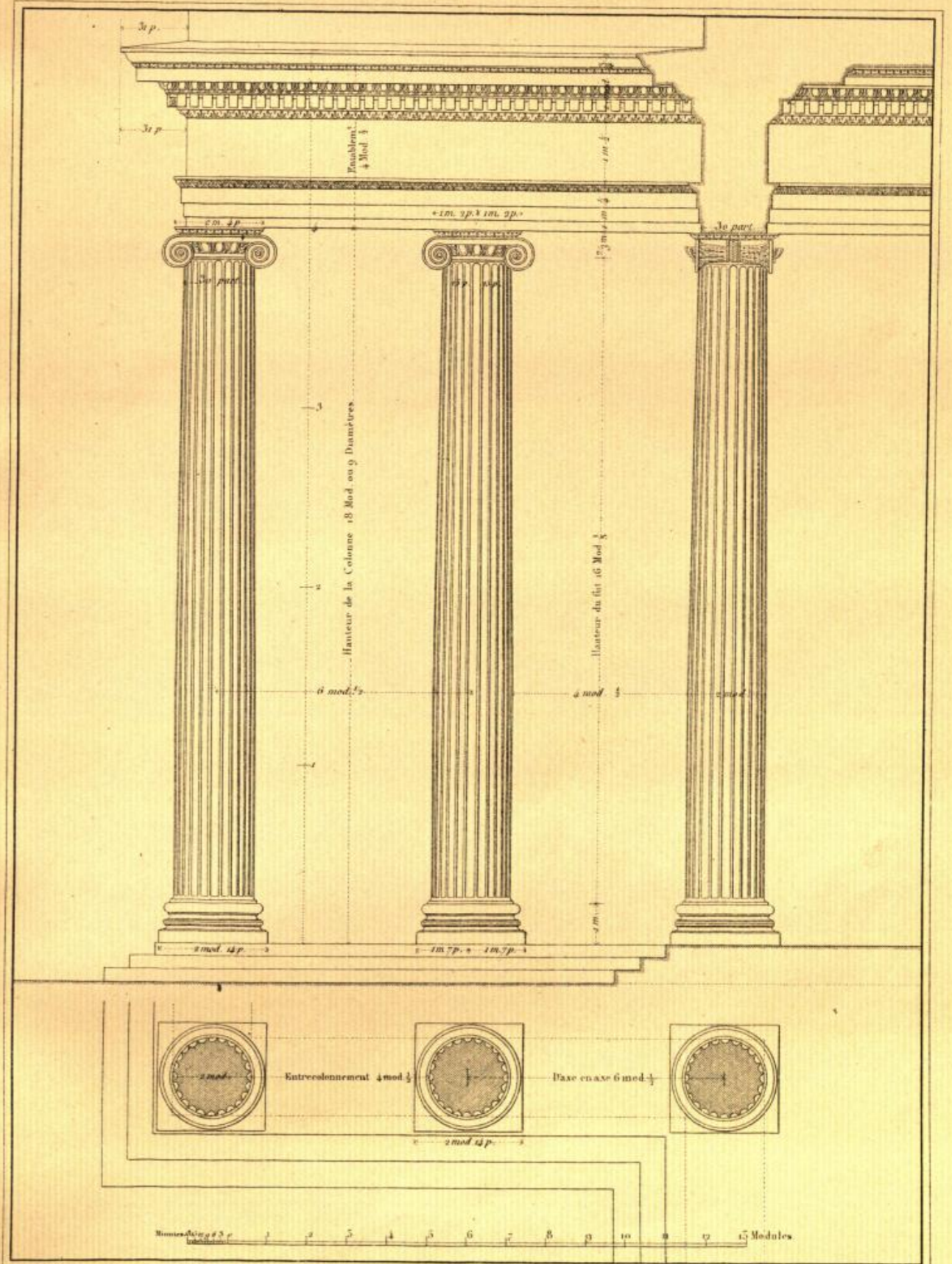


Fig. 1. Elevation de l'entablement et du chapiteau de l'ordre ionique.
 Fig. 2. Coupe de l'entablement et du chapiteau.
 Fig. 3. Profil du chapiteau.
 Fig. 4. Plan du chapiteau.

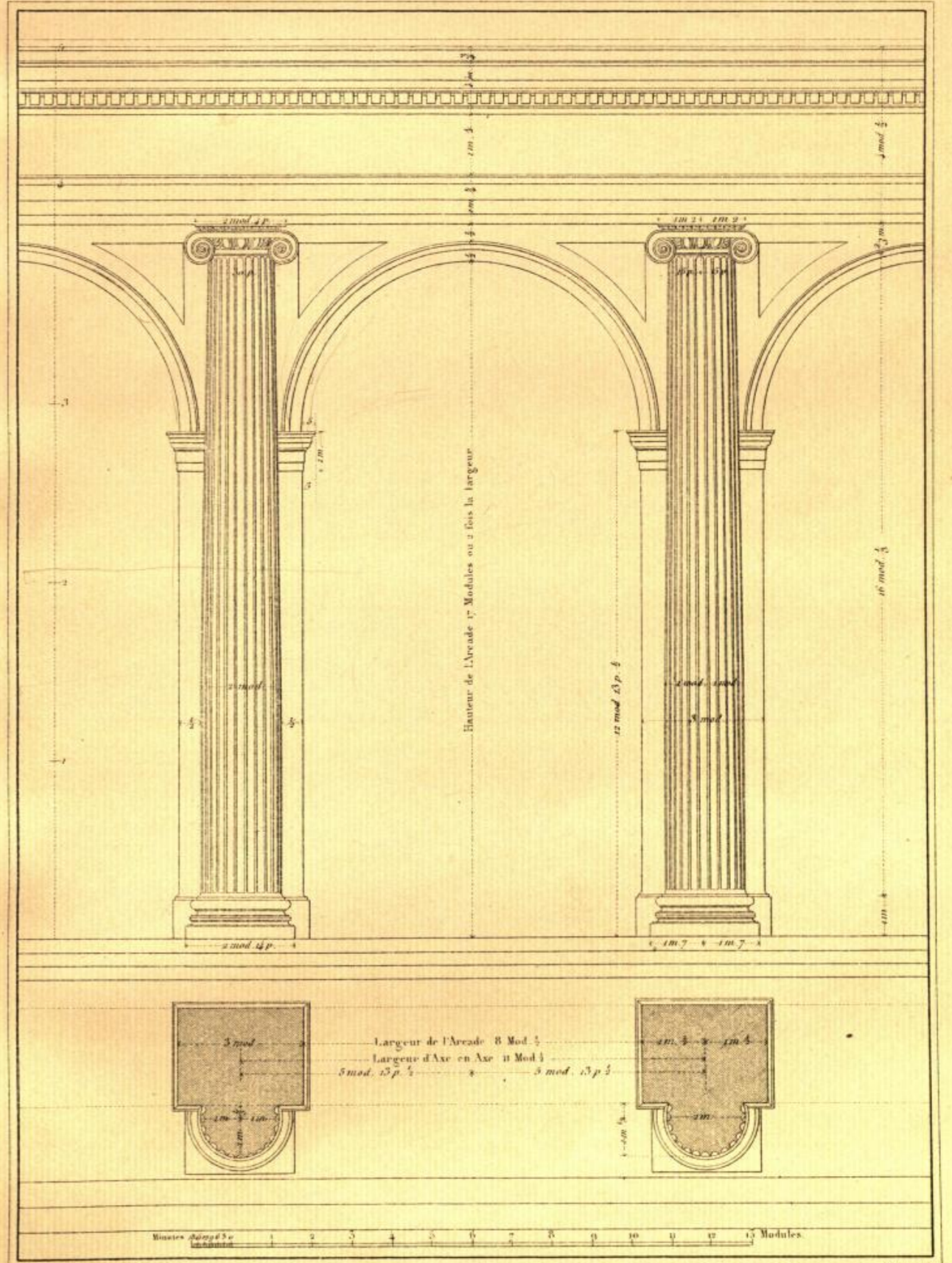
GARNIER FRERES, LIBRAIRES à rue des Saints Peres à Paris.

La planche que nous donnons ici représente en grand les détails de l'entablement et du chapiteau de l'ordre ionique, ainsi que les impostes de cet ordre. La figure 3, donne le détail du profil du couronnement et de la manière dont il est orné. Vignole s'est inspiré pour cette ordonnance du 2^e ordre du théâtre de Marcellus qui est un des beaux exemples de l'antiquité, nous engageons les élèves à étudier le détail du chapiteau afin de le comparer avec celui du temple de la fortune virile à Rome, qui offre un exemple remarquable pour le chapiteau d'angle qui se retourne sur les deux façades, de sorte que l'on aperçoit toujours les volutes, les chapiteaux ioniques des ordres grecs étant à quatre faces, n'offrent point cette difficulté d'arrangement que l'on voit parfaitement évitée par les Romains dans celui du temple de la fortune virile que nous avons cité plus haut.



Léon Del. Garnier Frères Libraires, à rue des Saints-Pères, à Paris. Wilson Sculp.

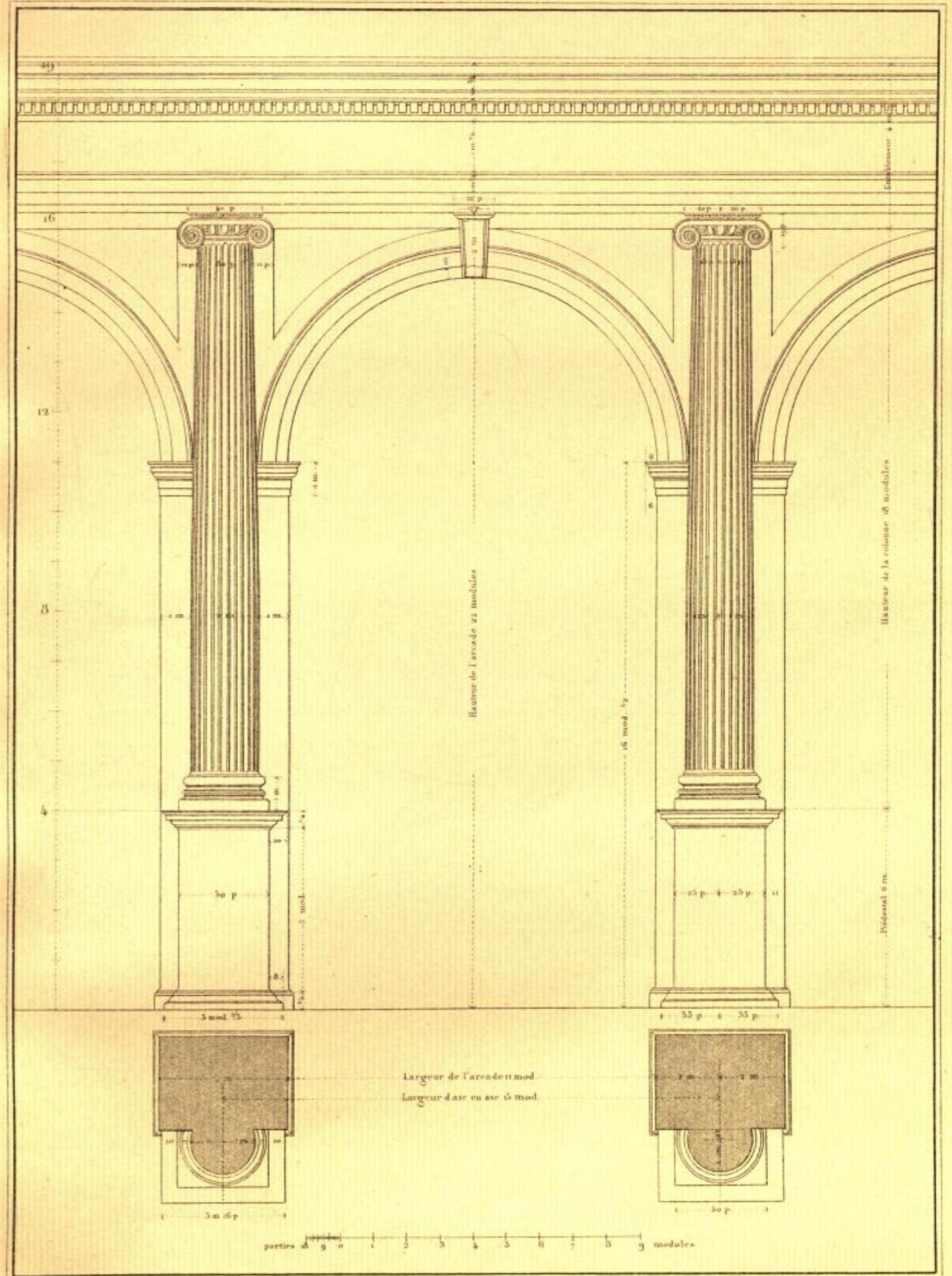
L'entablement ionique se fait de même que les entablements toscans et doriques, en divisant la hauteur totale de l'ordre en 5 parties dont les 4 inférieures forment la hauteur de la colonne ou divise cette hauteur en 18 parties ce qui donnera le module, le module de cet ordre se divise en dix-huit parties ou minutes pour les diverses moulures qui composent cet ordre, on a besoin de cette division du module en 18 parties à cause des moulures qui sont plus nombreuses dans cet ordre qui est beaucoup plus délicat que les deux ordres précédents, il s'emploie ordinairement dans les intérieurs à cause de son élégance ou extérieurement dans les seconds étages des édifices, les anciens l'ont employé dans divers temples un bel exemple de cette ordre se voit à Rome au temple de la Fortune virile.



Legend del.

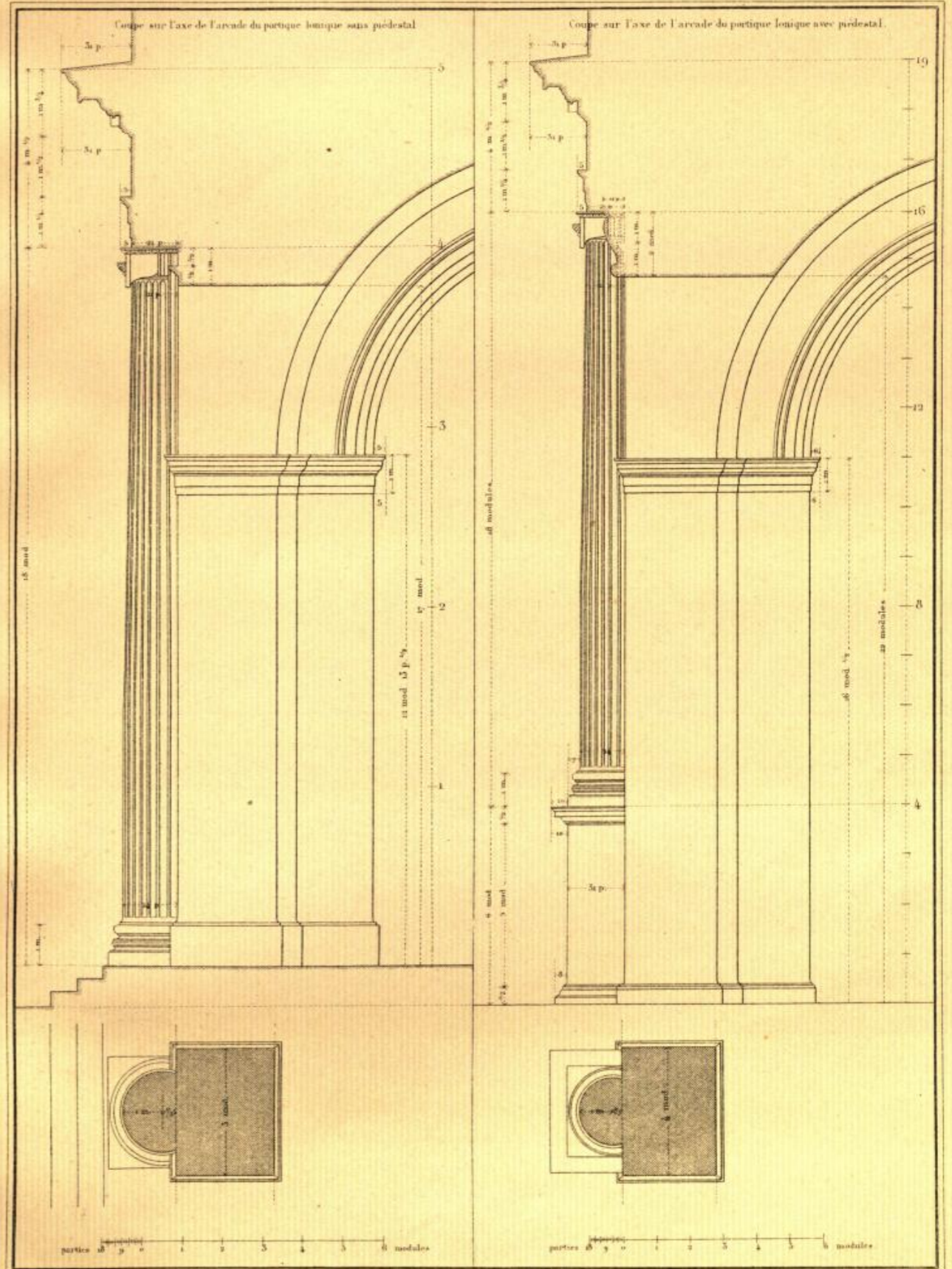
Haban sculp.

Le portique ionique que donne Vignole est une réminiscence des portiques du théâtre de Marcellus et de l'Amphithéâtre Flavian dit le Colisée, les hauteurs sont les mêmes que celles de l'entrecolonnement, les colonnes ne sont point renflées, et les arcades ont toujours le double de leur largeur, les pèdroits ont trois modules de largeur, l'arcade à 8 modules 1/2 entre les pèdroits et les colonnes sont engagées de 1/3 de module dans le pèdroit. On peut se servir avec avantage du portique ionique dans les seconds étages des cours de palais ou de monuments publics qui réclamaient une décoration assez ornée, les élèves feront bien de s'exercer au dessin de ce portique, à cause de la difficulté qu'ils éprouveront pour le dessin des volutes en petit.



J. J. Leveau del. GARNIER, FRÈRES, LIBRAIRES, 6, rue des Saint-Fères, à Paris. Hübner sc.

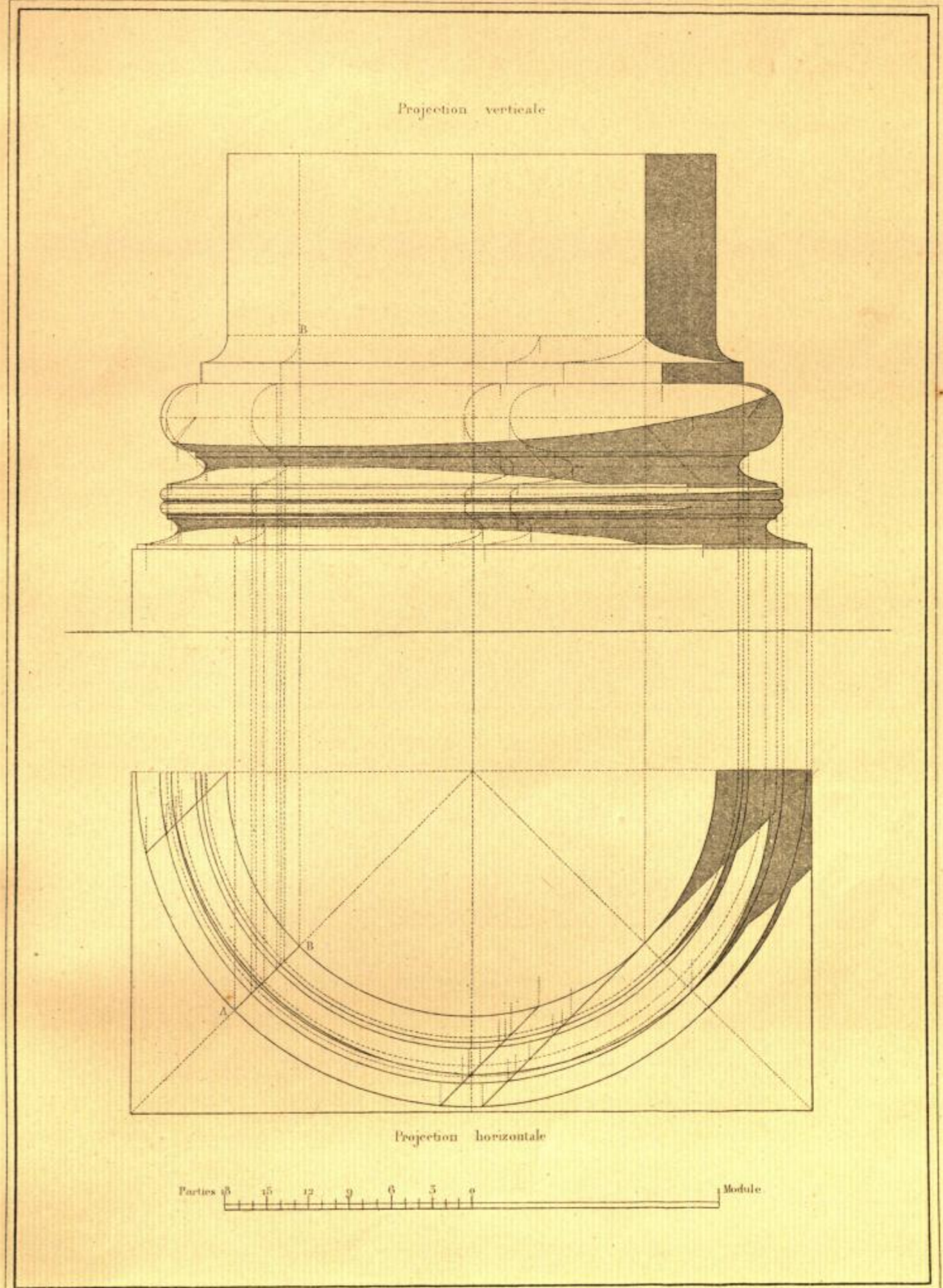
Pour dessiner le portique ionique avec piédestal, il faut d'abord la hauteur totale en 22 parties et diviser en modules, le piédestal, la base et la corinthe comprises à modules de hauteur, le tiers de la colonne entière, il restera par conséquent 4 modules 1/2 pour la hauteur de l'entablement selon la règle adoptée par Vignole, la hauteur des portiques est de 4 modules comme on le voit sur ce dessin, le tiers de l'arcade est de 11 modules et la hauteur de 22. Cette ordonnance est généralement employée pour les édifices pour les premiers degrés, ou lorsqu'on veut plutôt élever dans les formes que celle des deux ordres précédents dont le caractère particulier est une sorte de force et la solidité.



J. A. Leoni del.

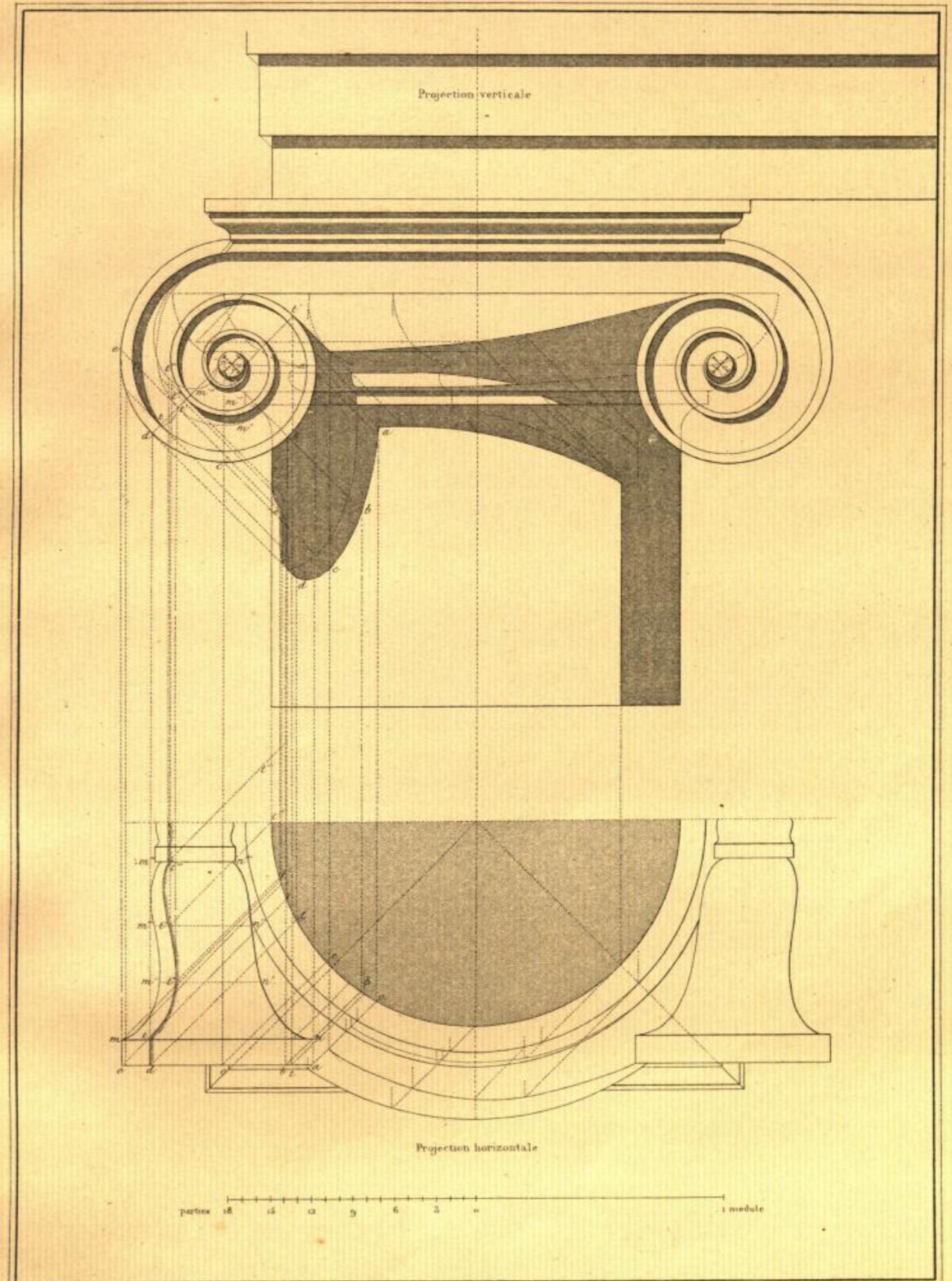
Blouin sc.

Voici données dans cette planche les coupes des deux portiques avec et sans piédestal de l'ordre ionique, nous pensons que l'on nous saura gré d'avoir montré comment on s'en est servi dans les dessins ou projets d'architecture les façades avec les parties intérieures d'un monument. On voit dans plusieurs palais d'Italie quelques exemples de cette ordonnance, entre autres au premier étage du palais Farnèse.



J. A. Leveil del. GARNIER, FRÈRES, LIBRAIRES, 6, rue des Saints-Pères, à Paris. Hénot, sc.

Vous donnons ici encore une étude des ombres d'une base ionique, sur laquelle, après avoir dessiné les ombres propres de ses différents membres en élévation, il convient de déterminer ensuite les ombres portées successivement par les limites de ces courbes, ou par les arêtes inférieures de chacun des membres, sur celui qui le supporte immédiatement. Pour cela il faut encore employer la méthode des tranches verticales comme A, B, sur chacune desquelles les tangentes parallèles à la direction de la lumière donneront les limites des ombres propres des surfaces concaves, et les arêtes, celles des ombres portées sur les surfaces concaves.



J.A. Leveil del.

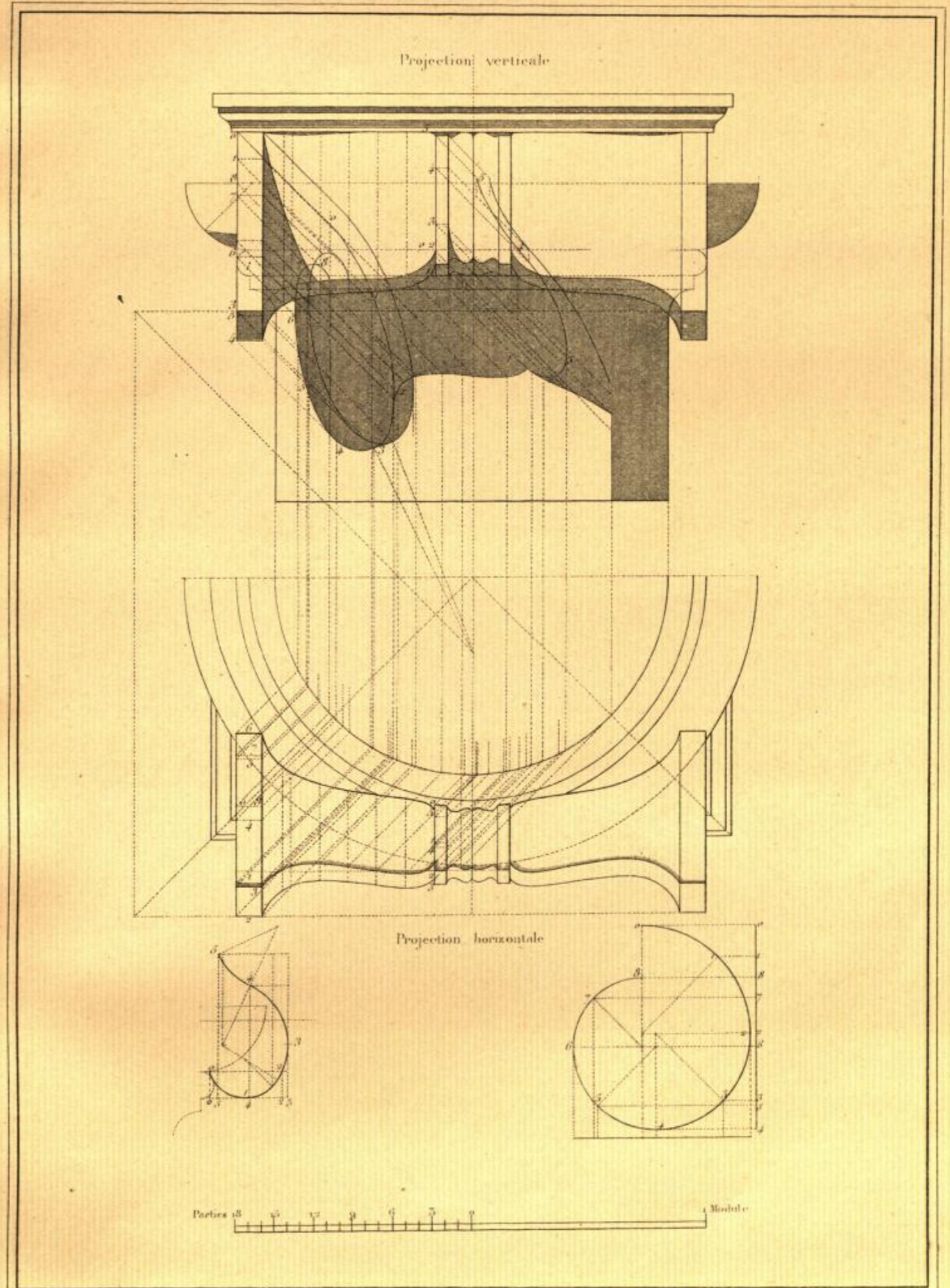
Hébert sc.

Cette planche a pour objet de déterminer les ombres du chapiteau Ionique vu de face, afin d'ébaucher les ombres de la volute sur le fût de la colonne et sur les membres circulaires du Chapiteau.

Pour déterminer cette ombre il a fallu, d'abord, diviser le plan du covesinet en un certain nombre de tranches m, n parallèles à la face de la volute et obtenir ensuite dans l'élevation les courbes $m'm'$ qui sont les projections verticales de ces tranches, indiquer sur ces projections les points l, l' de tangence des rayons de lumière et les abaisser ensuite sur le plan.

Exprimer sur le bandeau de la volute en plan une suite de points a, b, c, d, e correspondans à ceux principaux de son élévation.

Mais, menant en plan par tous ces points, sur le fût et les autres membres, les rayons $a, a, b, b, \dots, l, l', \dots$ et leurs correspondans indéfinis en élévation, il ne restera plus qu'à déterminer les longueurs de ces derniers, pour tracer par leurs extrémités les limites de l'ombre cherchée.

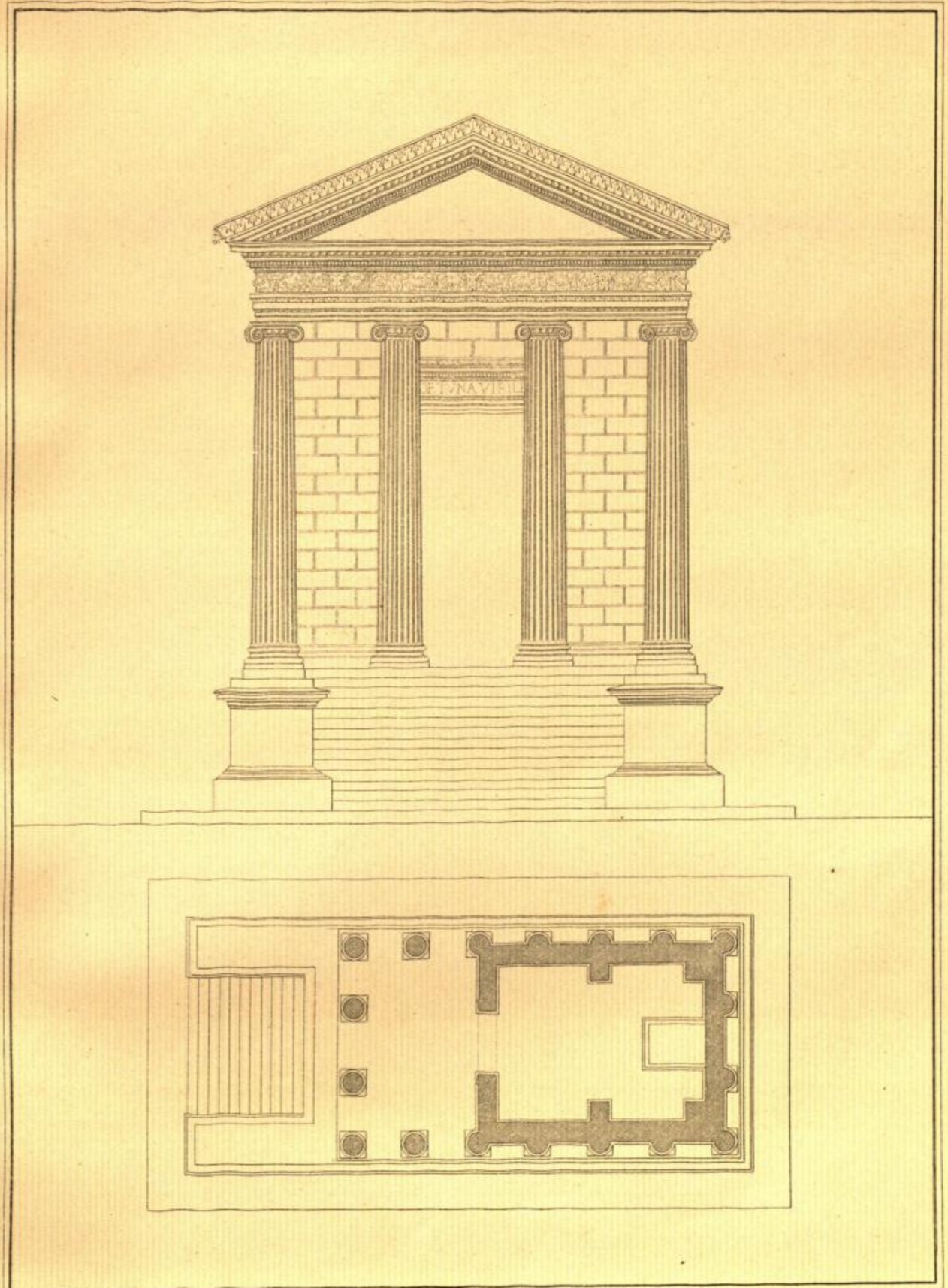


J. A. Leveil del.

H. Bonin sc.

Cette planche représente la face latérale d'un chapiteau ionique avec des études relatives à l'ombre portée par le coussinet sur le fût de la colonne.

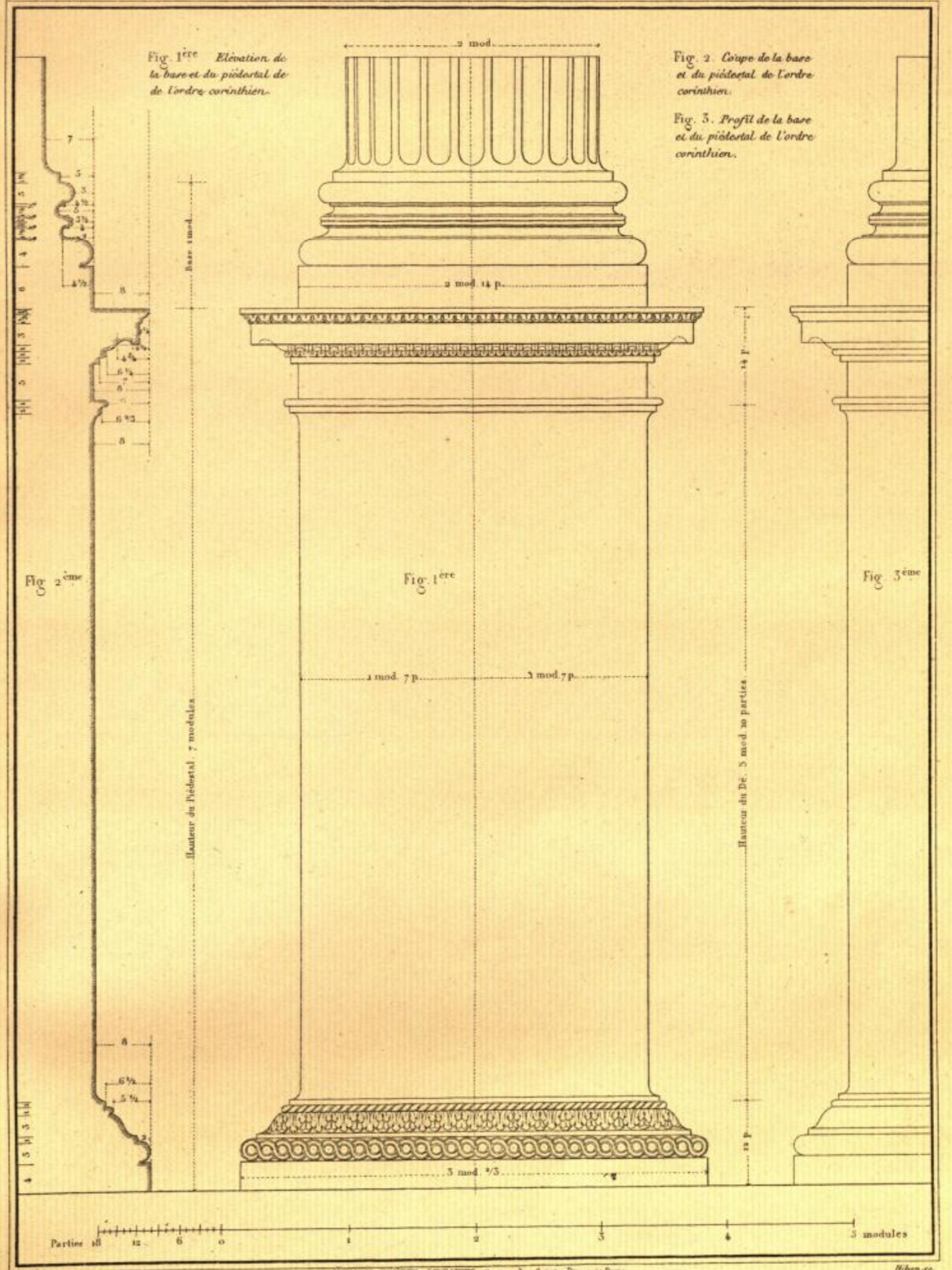
Comme les limites de cette ombre portée se compose de l'expression des bandeaux de la volute et de la coiffure, ainsi que de l'ombre propre du coussinet il a fallu tracer séparément les courbes des bandeaux, pour obtenir en plan, les projections horizontales et en élévation les projections verticales de leurs principaux points ainsi que ceux de l'ombre propre du coussinet comme il est indiqué par des chiffres, l'exécution de cette étude est d'ailleurs la même que celle de l'étude précédente.



J. A. Leveillé del.

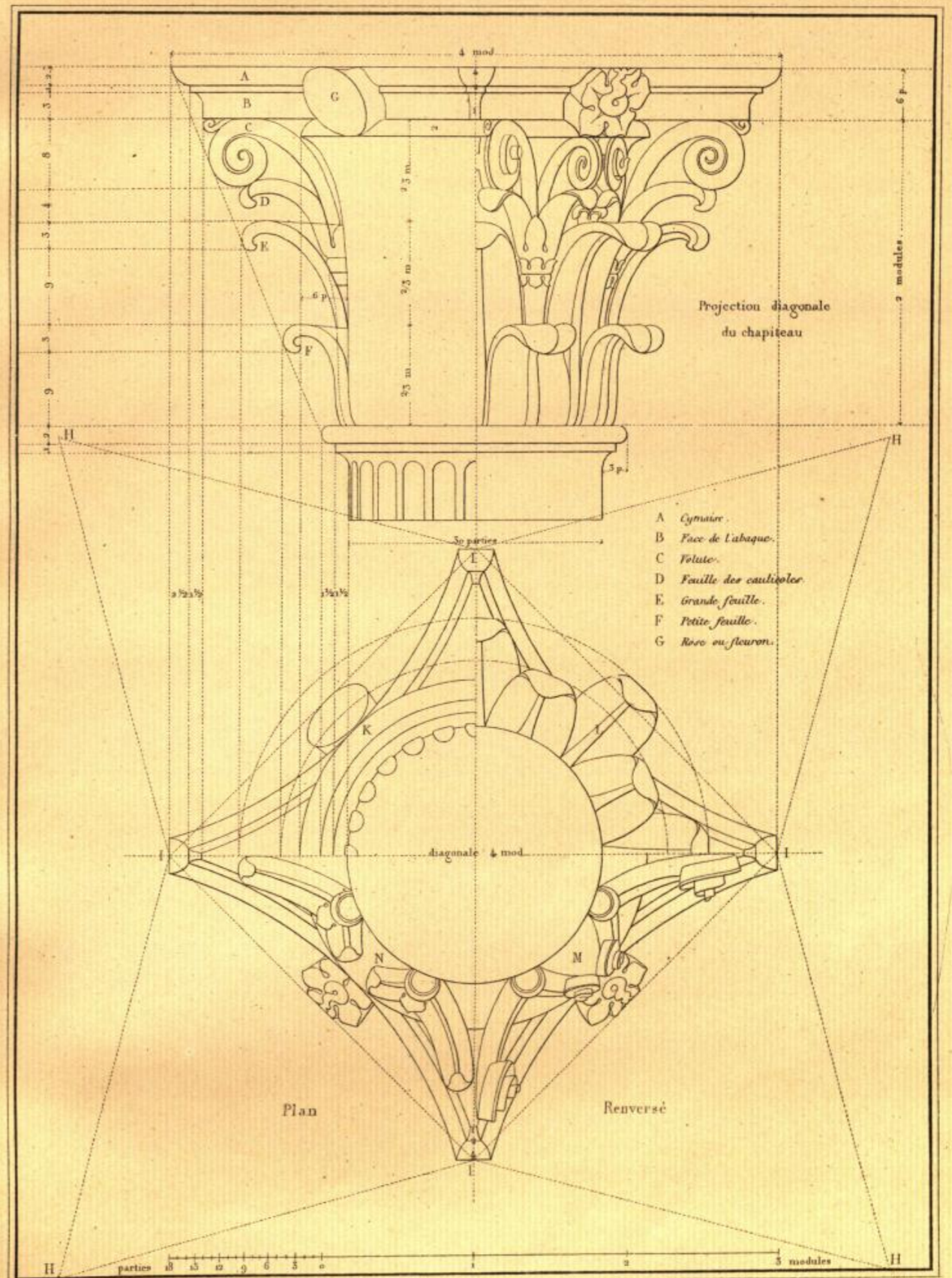
Bligny sc.

Nous donnons comme complément de l'ordre Ionique, un exemple d'un temple bâti par les Romains, qui le dédièrent à la fortune virile. C'est le plus bel exemple de cet ordre qui nous soit resté aussi complet. Nous avons cru devoir le placer sous les yeux des élèves qui commencent, afin de les engager dès leur début dans l'art de l'architecture, à ne jamais s'écarter des bonnes traditions, et à se bien pénétrer des beautés de l'antiquité, qui seule peuvent les faire devenir par la suite, d'excellens architectes.



L.A. Lenoir del. *Bibb. de*

Le module de cet ordre se divise comme celui de l'ordre Ionique en 18 parties ou minutes, c'est pour cet ordre que Vignole fit une exception à sa règle générale, que le piédestal doit toujours avoir le 1/3 de la hauteur de la colonne, cette mesure serait d'une proportion trop pesante pour cet ordre qui est le plus svelte de tous, il conseille donc de lui donner 7 modules de hauteur, de cette façon le dé du piédestal forme deux carrés superposés, on pourrait quelquefois élever la plinthe de la base du piédestal et au lieu de quatre parties lui en donner huit. — La base de la colonne est celle donnée par Vignole, les anciens y ont bien souvent substitué la base appelée attique dont les moulures sont d'une plus belle proportion.

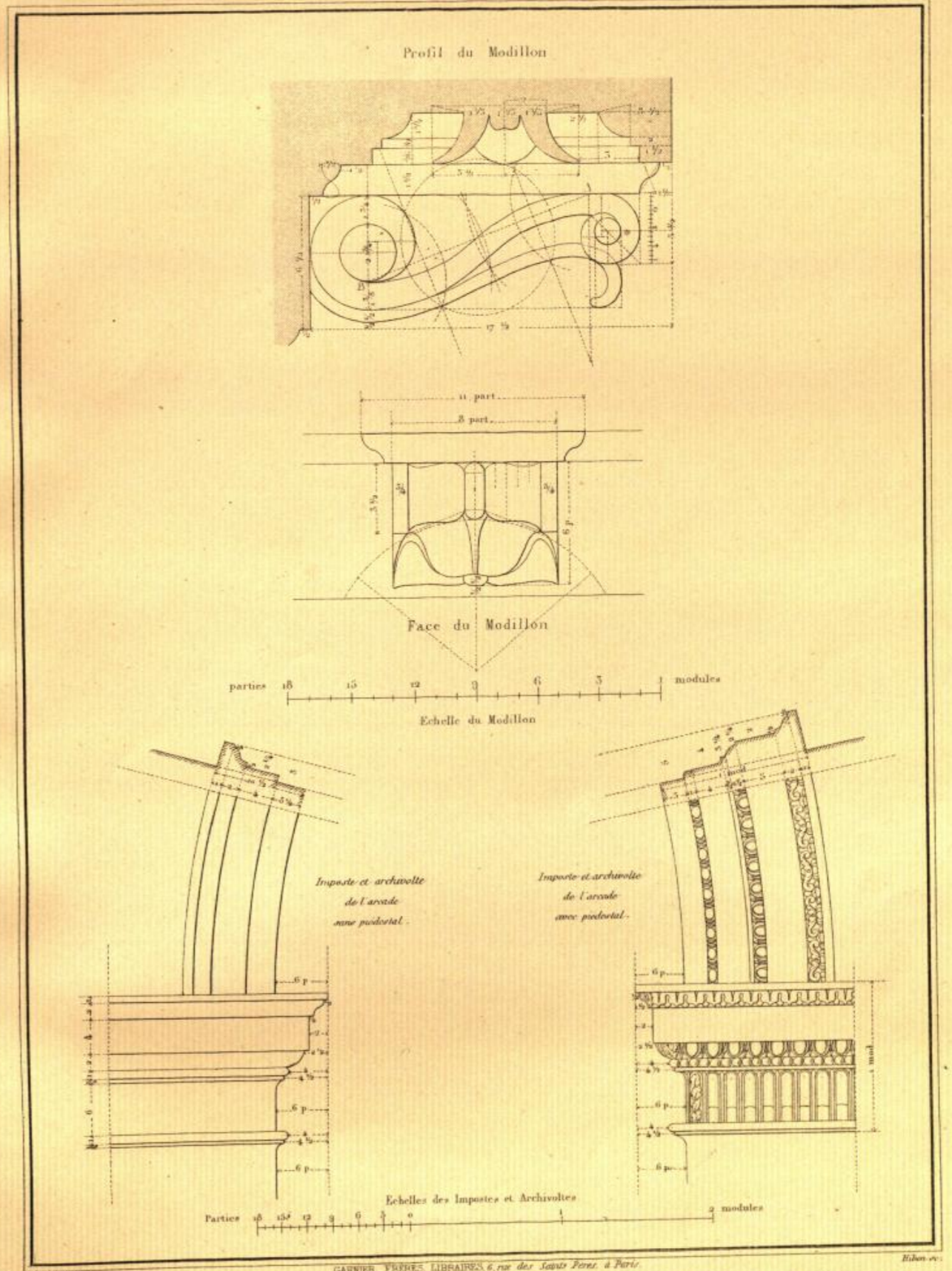


J. A. Leveil del.

Bibon. sc.

Avec le plan et le profil que nous donnons du chapiteau corinthien on peut en connaître toutes les mesures, les largeurs s'obtiennent par le plan, en faisant un carré dont la diagonale a 4 modules, et au moyen d'un triangle équilatéral construit sur chacun des côtés de ce carré on obtiendra aux points H H H H les centres des courbes de l'abaque. Dans le profil, après avoir marqué la hauteur des feuilles, des caulicoles et de l'abaque, on détermine leur saillie par une ligne tirée de la pointe de l'abaque jusqu'à la baguette de l'entablement de la colonne comme on peut le voir sur le dessin du profil.

Le chapiteau corinthien est orné de deux rangs de feuilles de même hauteur et disposé de manière que le milieu de la feuille du dessus se trouve entre les deux inférieures comme on peut le voir par le plan, entre celles du dessus naissent les caulicoles d'où partent les volutes qui terminent ce chapiteau, sur les volutes est posé l'abaque qui est composé de trois membres, la cymaie, le fût et la face de l'abaque. Vignole donne au chapiteau corinthien 2 modules $\frac{1}{3}$ de haut, dont 2 modules pour la hauteur du vase et 6 parties pour l'abaque, toutes les autres mesures, sont de reste indiquées sur notre planche, et en la considérant avec attention, on pourra très facilement la comprendre.



GARNIER ÉDITEUR, LIBRAIRES 6, rue des Saints-Pères, à Paris.

J.A. Leveillé del.

Biblot. 20.

Nous donnons dans cette planche le tracé du modillon de la corniche de l'ordre corinthien avec les impostes et archivoltes des portiques avec et sans piedestal. — Ce tracé du modillon est indiqué de manière à pouvoir faire toutes les courbes par le moyen du compas, nous engageons du reste à ne se servir de cette méthode, que dans le commencement des études de l'architecture, et lorsque la main n'est pas habituée à décrire des courbes à la plume, ce tracé au compas ne donnant et ne devant donner que des courbes cassées à chaque point de raccord et non une courbe continue.

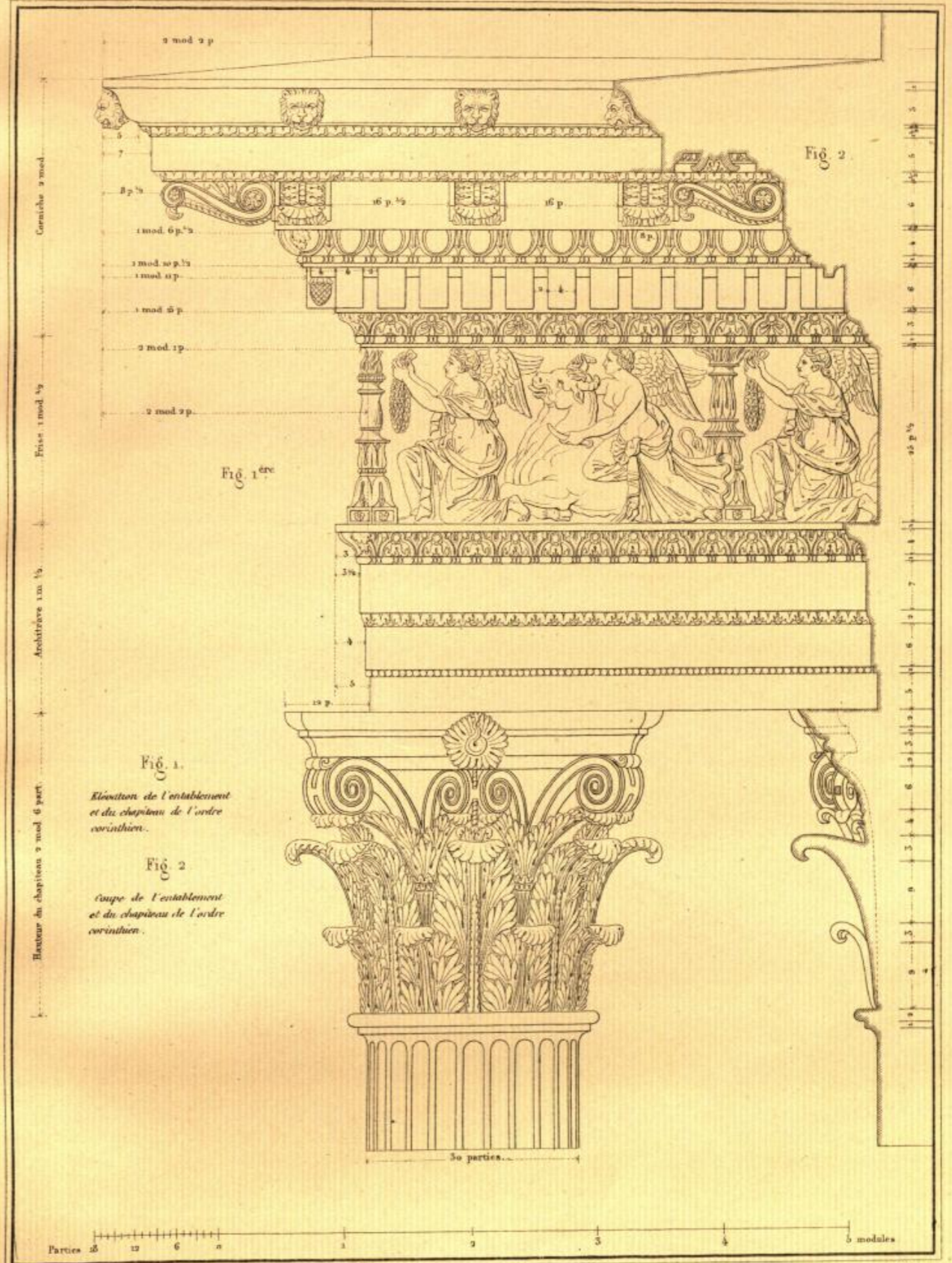


Fig. 1.

Elevation de l'entablement et du chapiteau de l'ordre corinthien.

Fig. 2

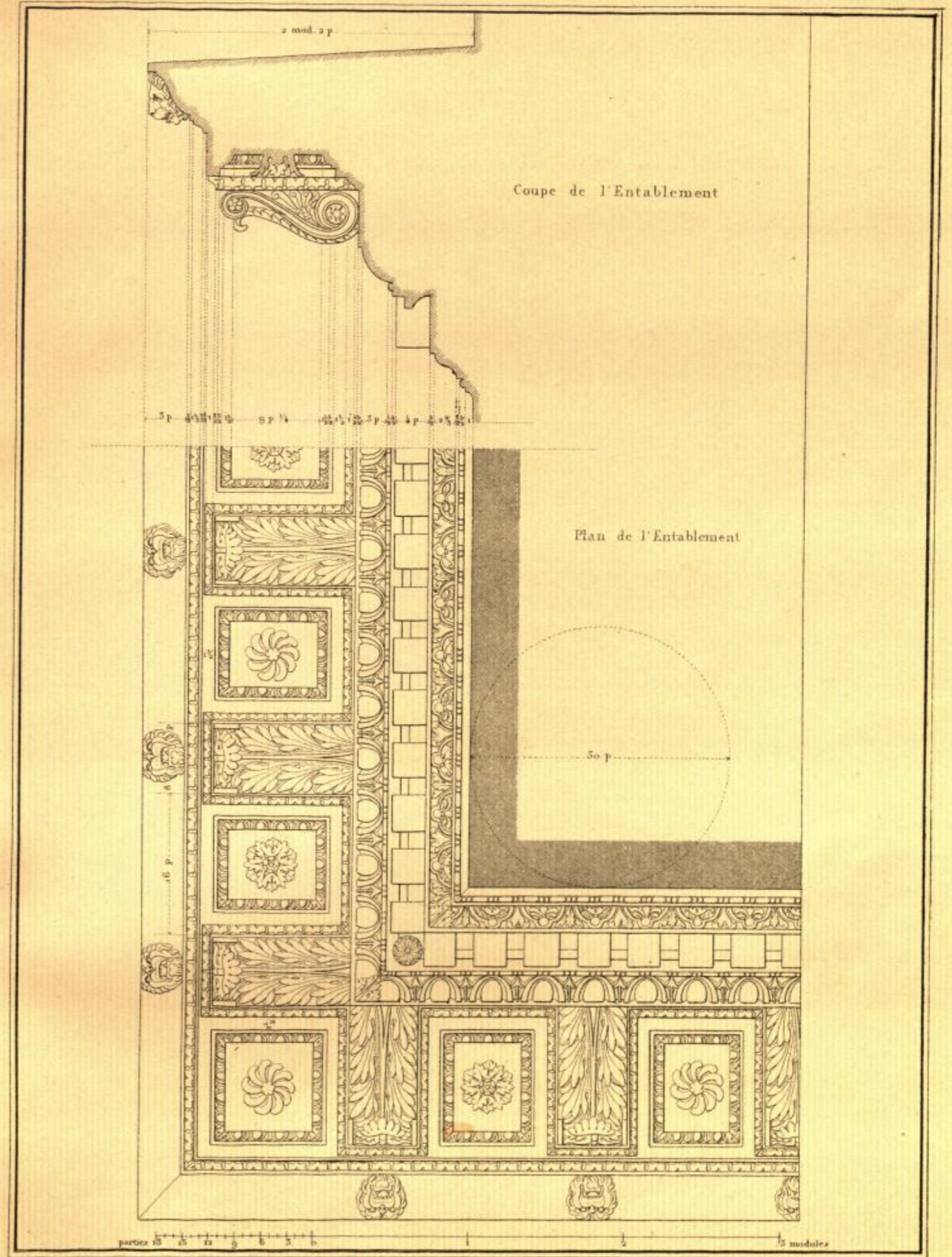
Coupe de l'entablement et du chapiteau de l'ordre corinthien.

J. A. Leveil del.

H. Ben. sc.

Cette corniche corinthienne, dit Vignole, est tirée de divers monuments de Rome, mais particulièrement du Pantheon dit la rotonde, et des trois colonnes qui restent encore aujourd'hui debout dans le Forum ou marché de Rome; après avoir comparé ensemble tous leurs détails et principaux membres, j'en ai tiré une règle qui sans m'éloigner des anciens me donne une proportion telle qu'un modillon se trouve toujours sur l'axe des colonnes et que les ovales dentelés et autres ornemens correspondent exactement avec ces derniers ce que l'on reconnoitra en dessinant cet ordre avec les mesures que j'ai données.

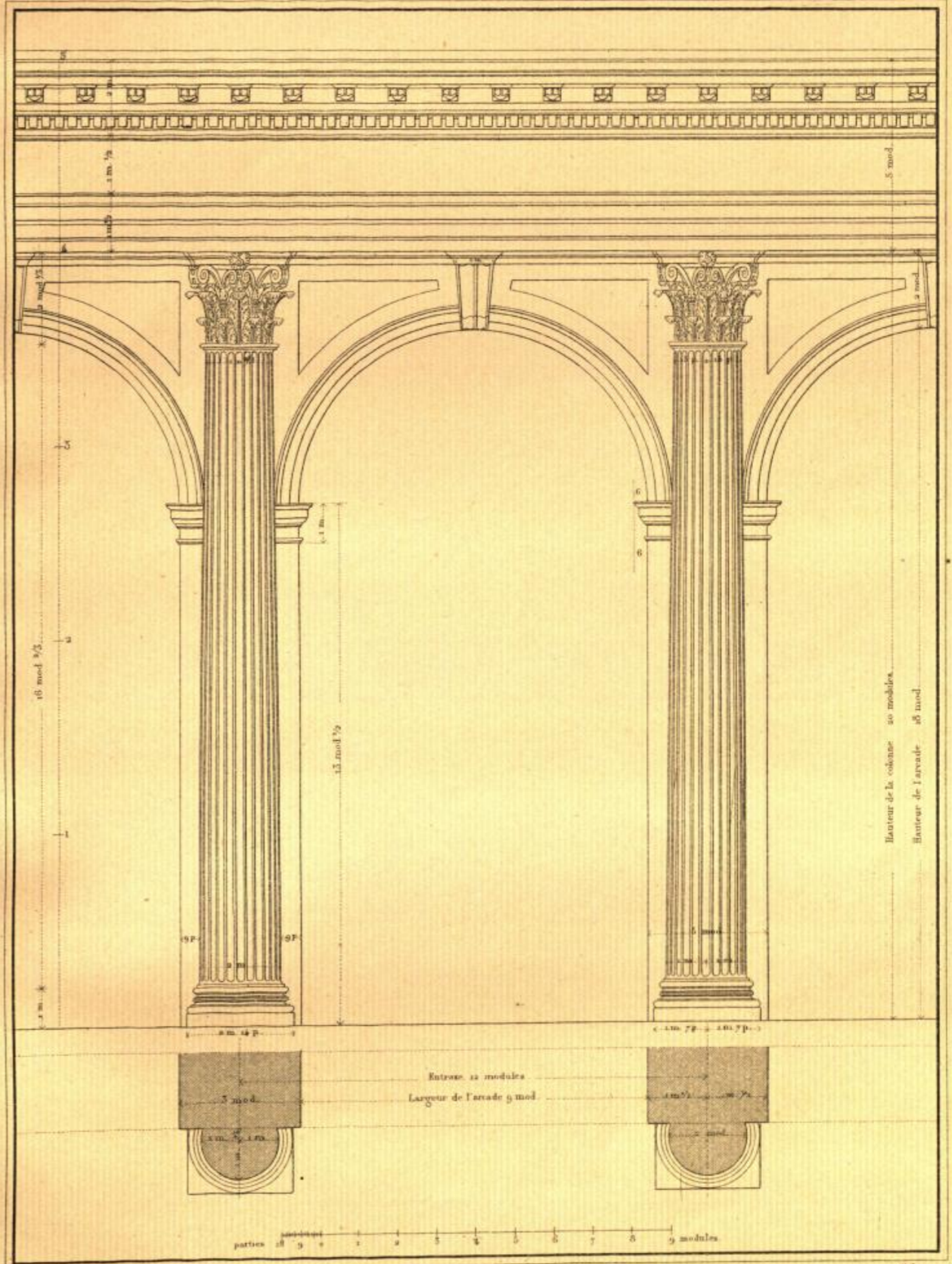
La hauteur de cet entablement se divise en 30 parties dont 3 pour l'architrave, 3 pour la frise et quatre pour la corniche, à plomb de chaque modillon est sculpté sur la corniche supérieure une tête de lion, qui est quelquefois un objet de décoration mais qui sert le plus souvent de décharge pour les eaux pluviales qui sont réunies dans un anneau creusé sur la partie supérieure de la corniche dans ce cas la queue ouverte de ces têtes est garnie d'un bout de tuyau par lequel ces eaux s'échappent.



J.A. Leveil del.

Bidon sc.

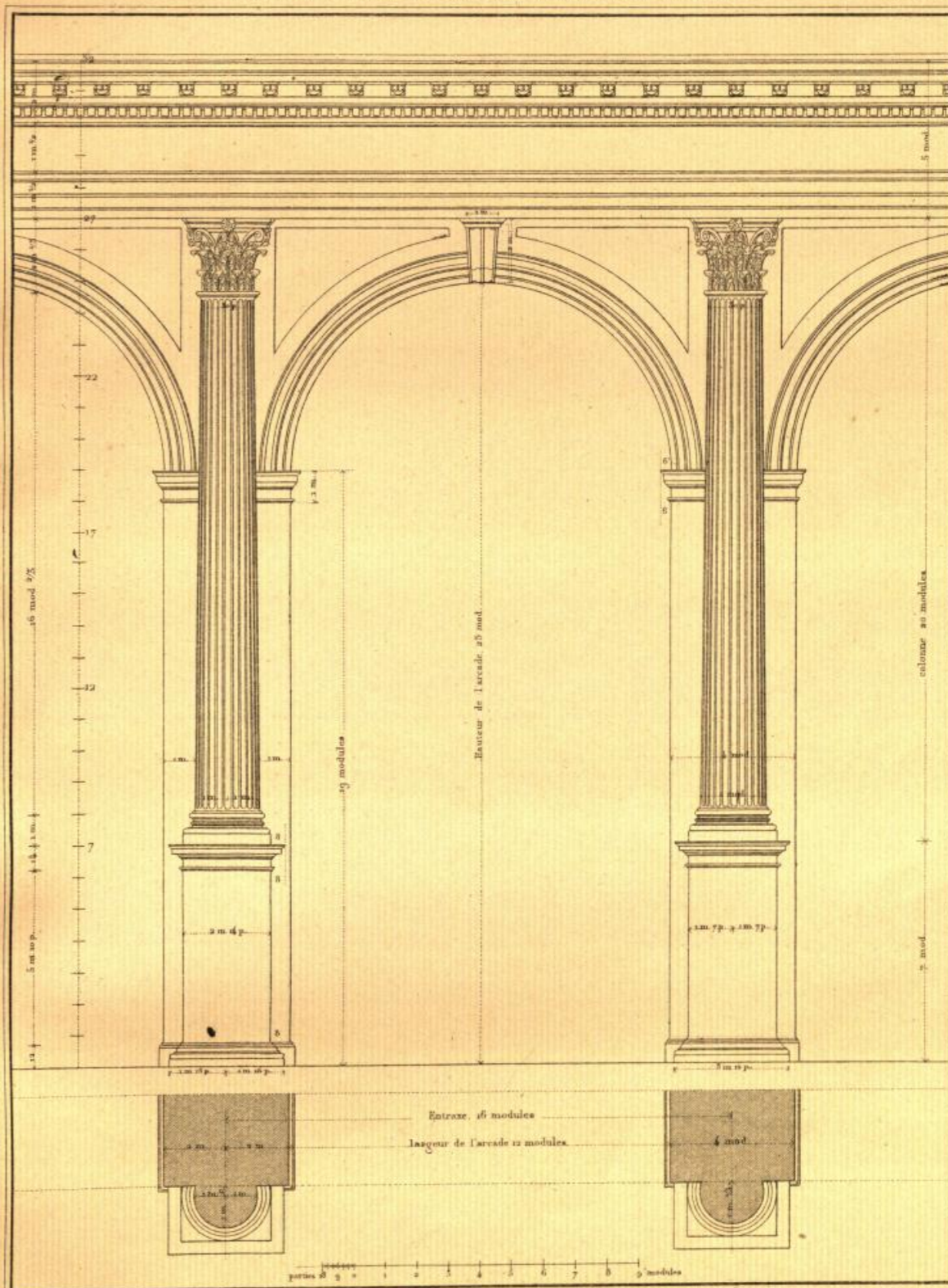
Cette planche indique d'une manière précise le plan de la corniche de l'entablement de l'ordre corinthien, nous engageons les élèves à bien faire attention à cette étude de plafond, afin de pouvoir se rendre compte de l'effet des corniches dans l'exécution, effet que l'on ne peut prévoir dans le dessin géométral. Entre chaque modillon se trouve un caisson carré, orné d'un rang d'oves sur chaque côté et d'une rosace au milieu, on remarquera que la même division sert pour tous les axes des divers ornemens qui décorent cette corniche.



J.A. Leoni del.

Bibon sc.

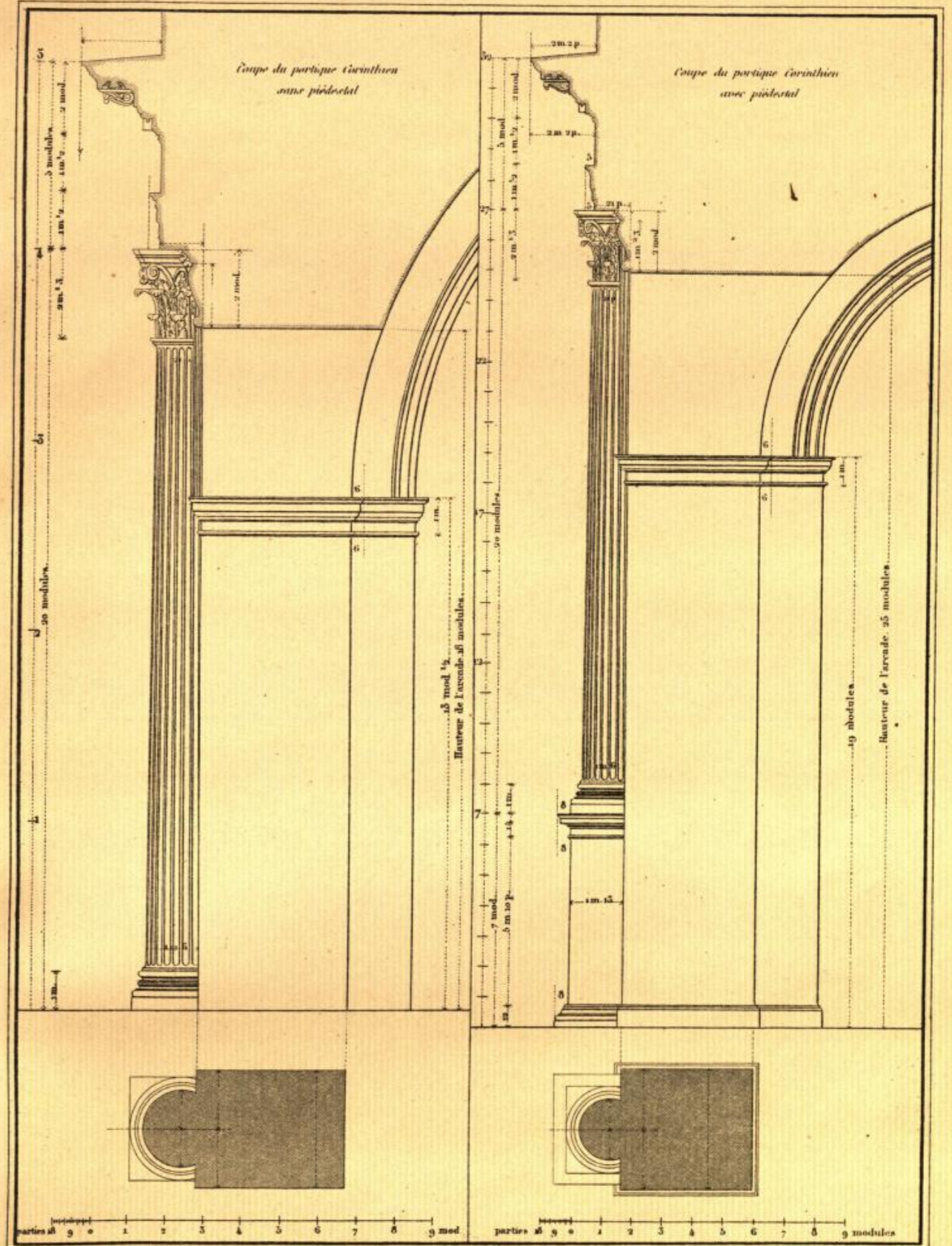
Les explications données pour la planche précédente nous dispensent de les répéter ici; les proportions de hauteur étant toujours les mêmes, le changement seul s'opérant sur les largeurs à cause de l'arcade qui a 9 modules de largeur ce qui oblige à avoir 12 modules entre les axes de chaque colonne. On trouve en exécution peu d'exemples de portiques corinthiens sans piédestaux. Nous engageons du reste à n'employer cette décoration qu'avec un soulèvement quelconque sous la masse du pilier, afin de ne pas placer positivement sur le sol la base de l'ordre corinthien, qui étant formée de moulures légères courrait grand risque d'être abîmée en très peu de temps.



J.A. Leveé del. GARNIER FRÈRES LIBRAIRES 6 rue des Saints Pères à Paris. Ilben et

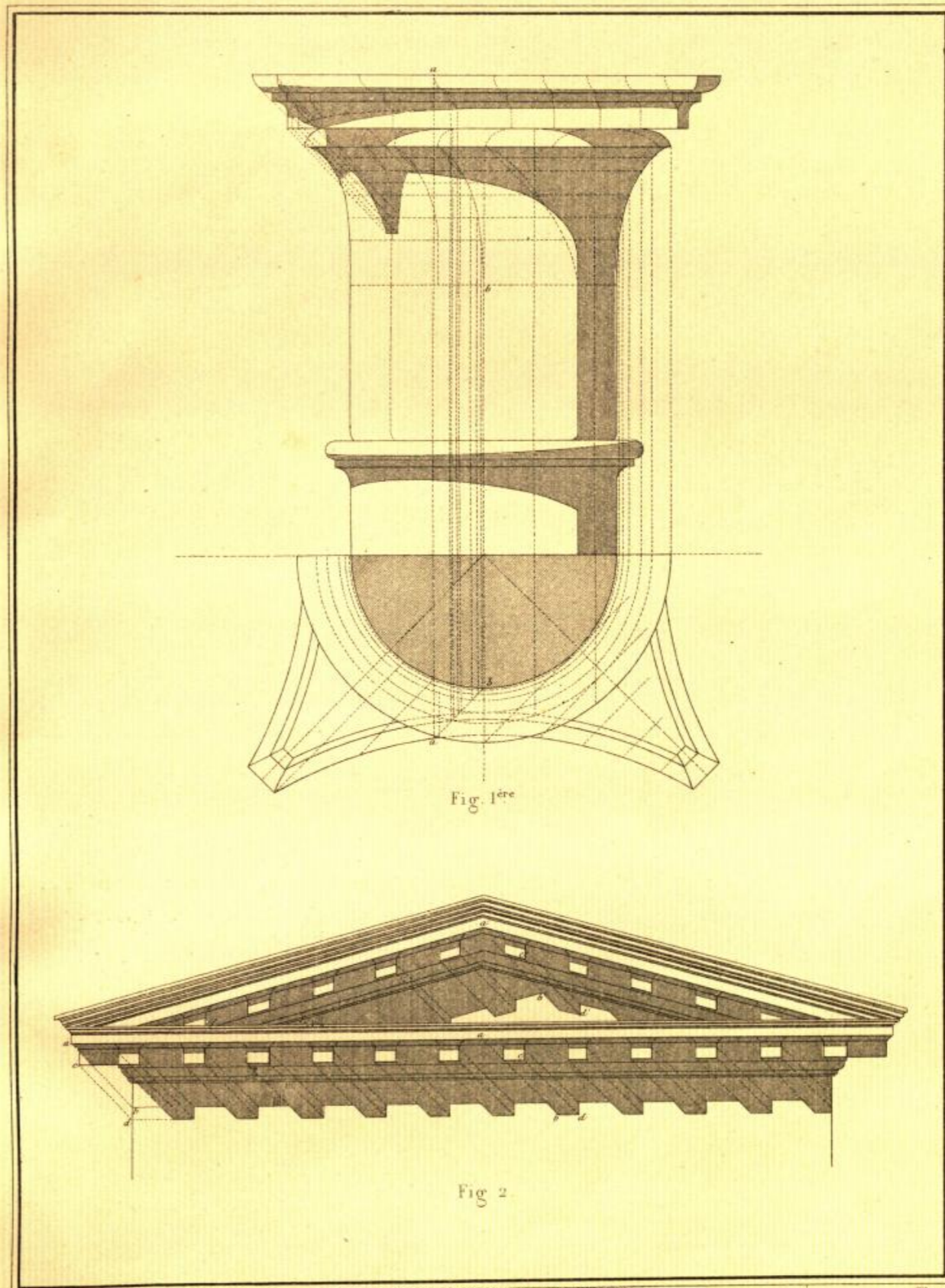
Pour faire le portique corinthien avec piédestal il faut diviser la hauteur totale en 32 parties dont une sera le module, donner 12 modules à la largeur de l'arcade, et 16 modules d'axe en axe de chaque colonne, et quatre modules aux piliers.

Ce portique est le seul ainsi que celui de l'ordre composite où Vignole sort de la mesure juste de l'arcade qui doit avoir en hauteur le double de la largeur, ce qu'il fait pour rendre cette ordonnance plus légère et plus soignée, et aussi pour donner plus de hauteur à la clef afin de la rendre plus utile. — On a un bel exemple de ce portique au monument antique de l'Amphithéâtre Flavian à Rome appelé vulgairement le colisée.



J.A. Leveillé del. GARNIER FRÈRES - LIBRAIRES 6 rue des Saints Pères, à Paris. Hibon sc.

Nous donnons dans cette planche la coupe des deux portiques corinthiens, afin de bien faire comprendre l'agencement de l'intérieur avec l'extérieur. On ne peut déterminer l'épaisseur du pilier d'une manière exacte, cette mesure devant être déterminée comme nous l'avons déjà dit par le poids qu'ils doivent supporter. On remarquera que l'on ne doit employer cet ordre et cette décoration que dans les monuments d'une grande importance et dans les étages supérieurs.



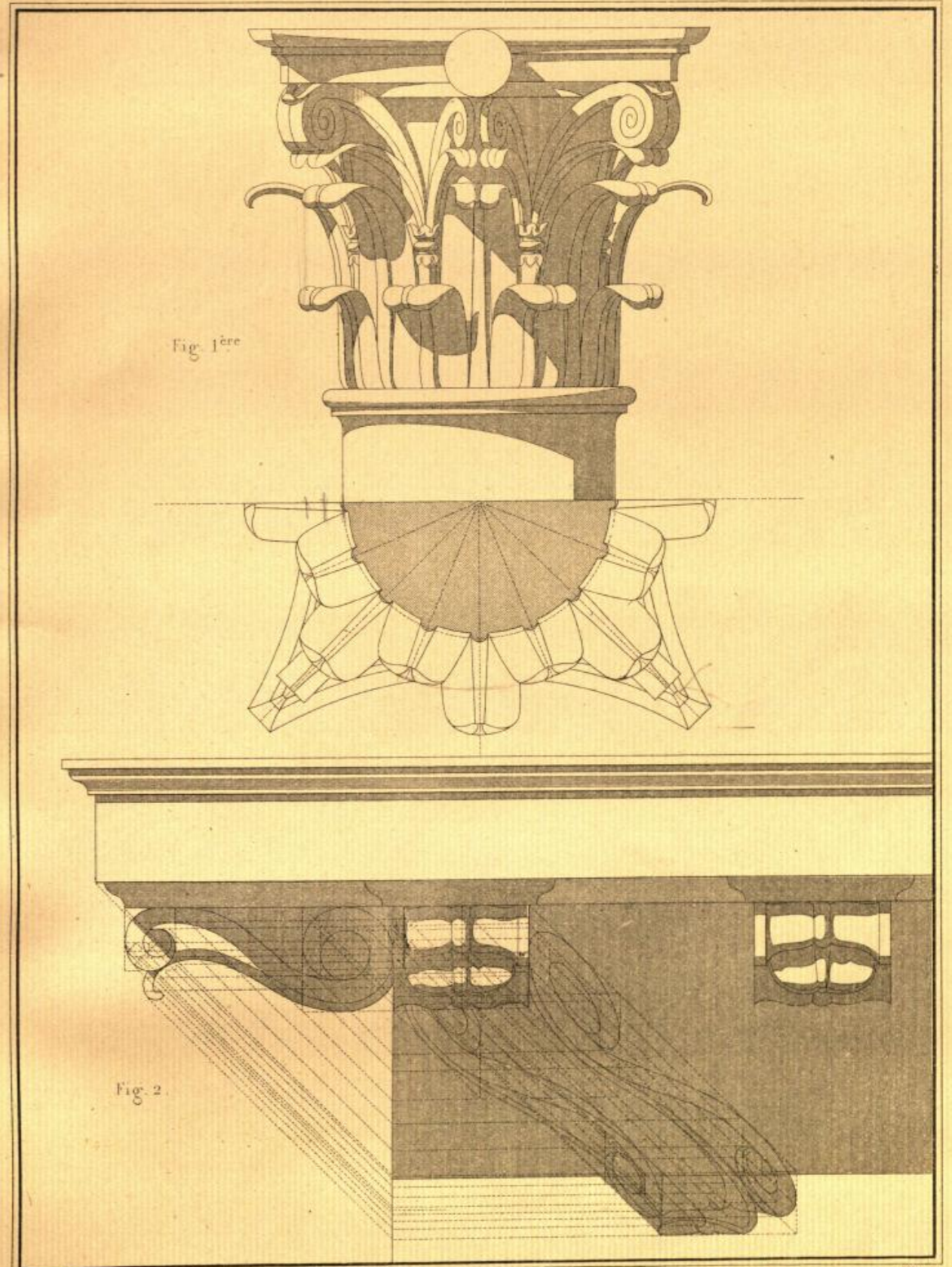
J. A. Lenoir del.

GARNIER PRESSE LIBRAIRE, 6, rue des Saints-Pères, à Paris.

libraire.

La figure 1^{ère} est l'étude des ombres propres du tailloir ou abaque d'un chapiteau corinthien, et celles des ombres portées par ce tailloir sur la cavité du vase. C'est en étudiant, par une suite de tranches verticales, a. b., parallèles à la direction de la lumière, l'effet de ces rayons sur chacune de ses tranches, que l'on parviendra à la détermination de ces ombres.

La figure 2^{ème} est l'expression générale de l'ombre de la corniche modillonée d'un fronton, dans laquelle toutes les lignes a. b. c. d. doivent être égales aux rayons élémentaires, a. b. c. d.

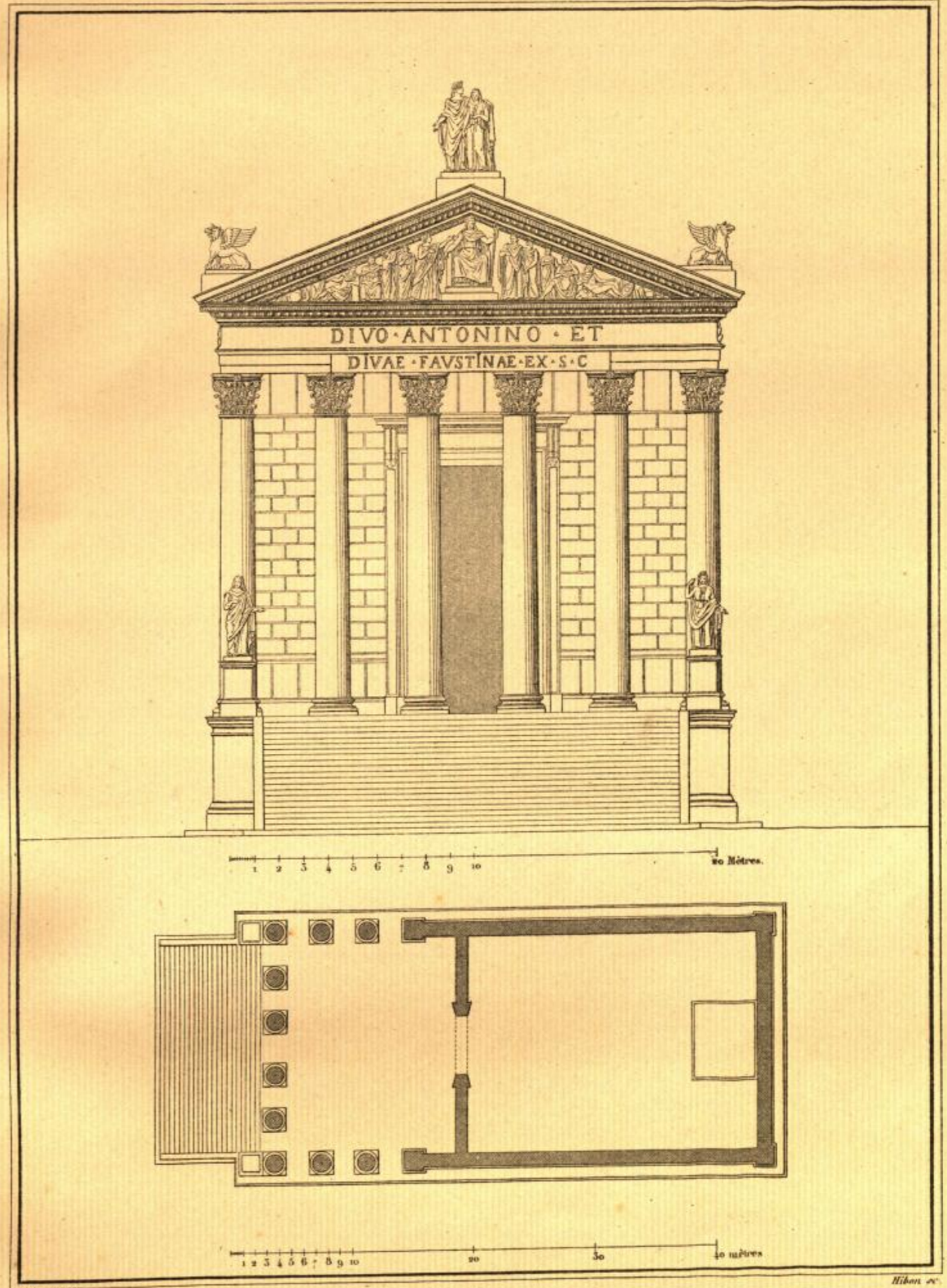


J. A. Lavall del.

Bibon sc.

Pour déterminer l'ombre du chapiteau Corinthien il faut étudier isolément l'ombre de chacun des ornemens du chapiteau Corinthien afin d'arriver à leur connaissance exacte, et c'est d'après de telles études que nous sommes parvenus à dessiner notre figure 1^{ère}. — Nous répéterons ce que nous avons déjà dit que le cadre de notre traité élémentaire étant trop restreint, nous ne pouvions entrer dans de si grands détails.

La figure 2^{ème} est une étude particulière de l'ombre portée sur la frise, par un des modillons de la corniche Corinthienne.



J.A. Leveillé del.

Hibon sc.

Nous donnons comme exemple et pour complément de l'ordre corinthien le plan et la façade du Temple d'Antonin et Faustine à Rome. Ce temple comme presque tous ceux de Rome est en marbre, il possède une frise ornée de griffons d'une rare beauté comme sculpture monumentale. Nous engageons les élèves à mesure qu'ils avanceront dans les études de l'architecture à bien étudier les monuments antiques et en comparer les diverses proportions, afin d'en pouvoir faire par la suite de bonnes applications dans les monuments modernes.

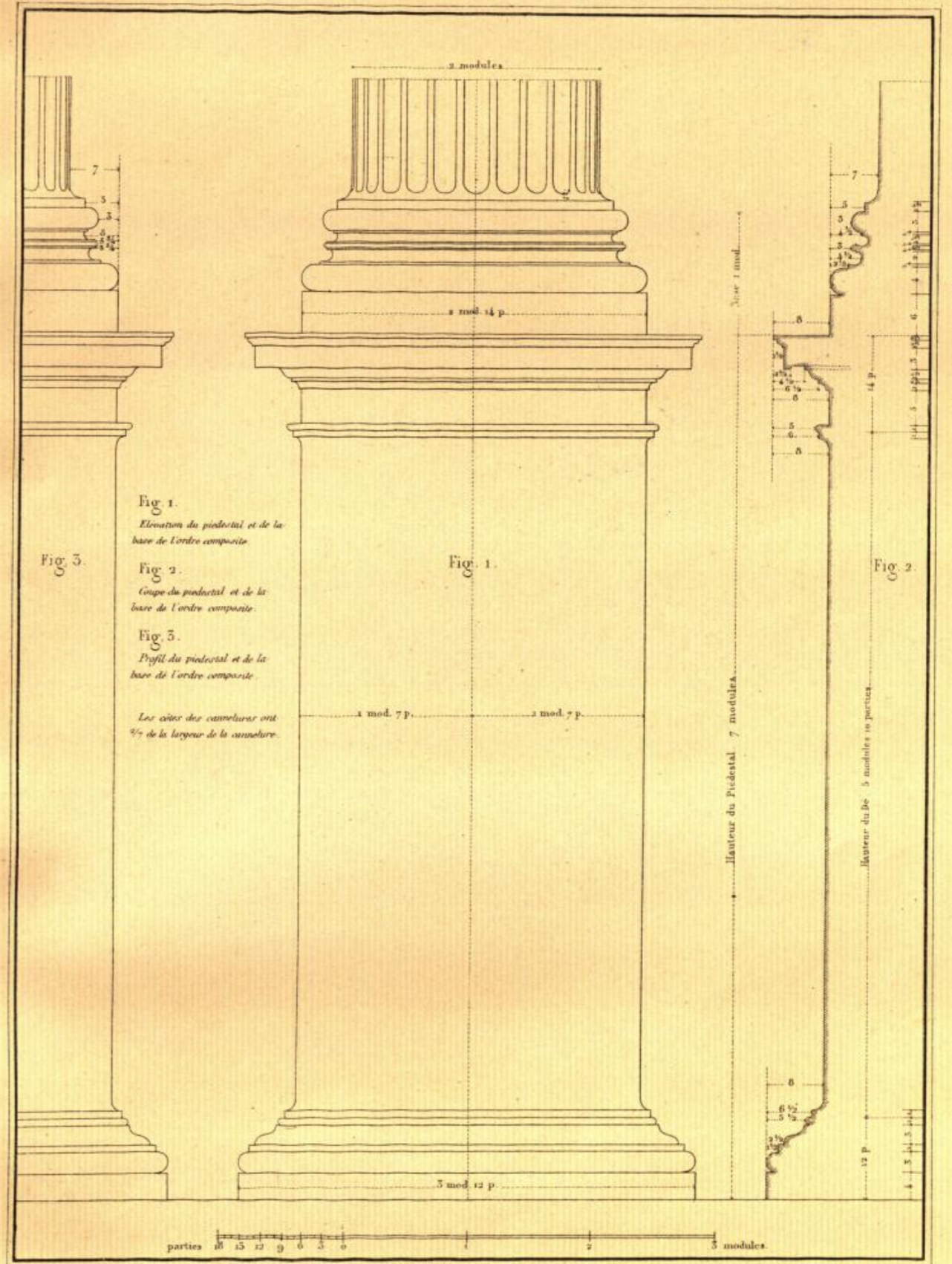


Fig. 1. Elevation du piedestal et de la base de l'ordre composite.

Fig. 2. Coupe du piedestal et de la base de l'ordre composite.

Fig. 3. Profil du piedestal et de la base de l'ordre composite.

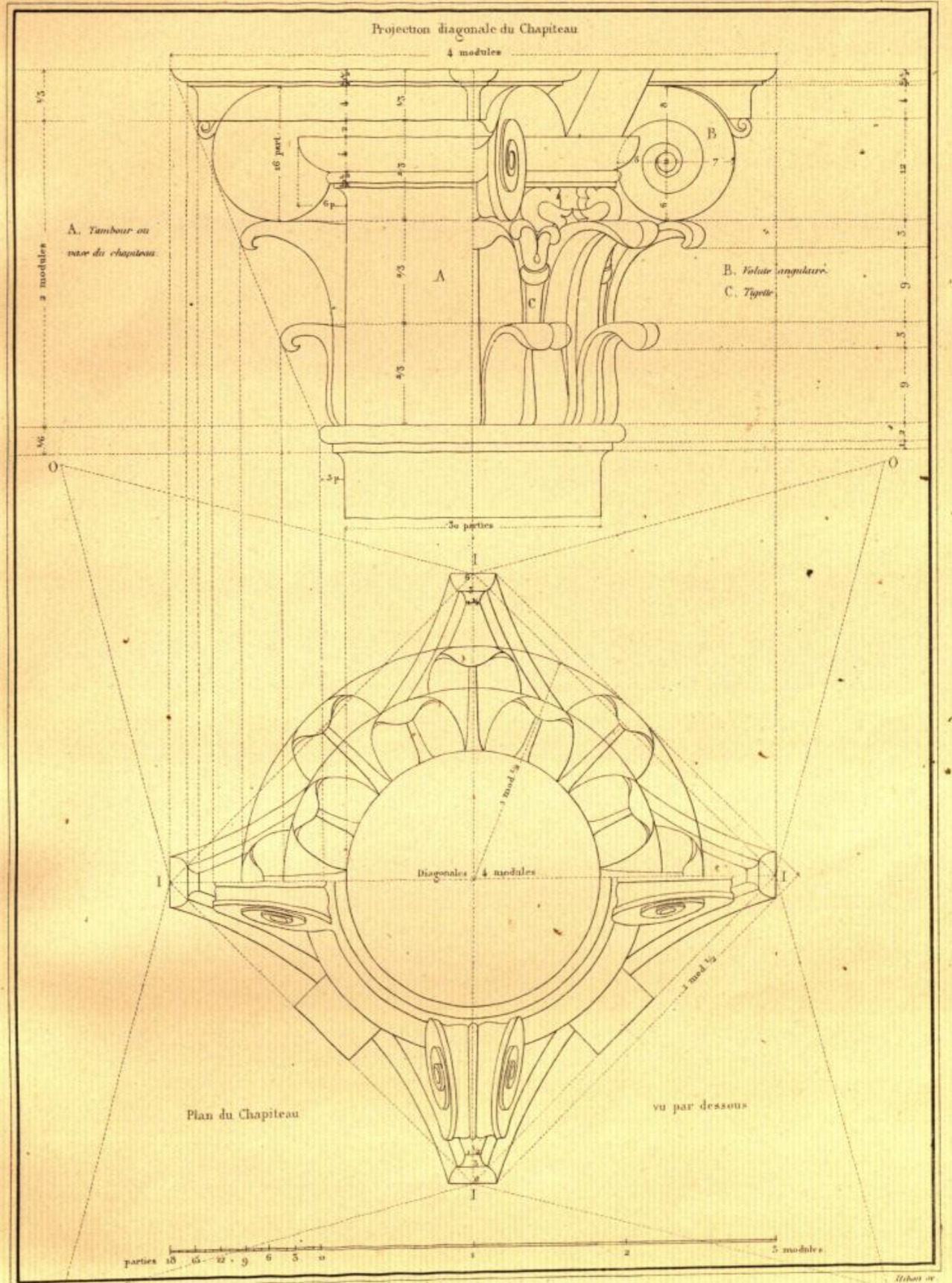
Les côtes des cannelures ont 2/3 de la largeur de la cannelure.

J. A. Leveil del.

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES, 8, Rue des Saussaies, à Paris.

Héroux sc.

Le piedestal et la base de l'ordre composite, conserve les mêmes proportions que ceux de l'ordre corinthien, il ne diffère que par les moulures de la cimaise et de l'empatement. — Quoique Vignole n'ait pas orné les diverses moulures qui composent ce piedestal, il ne faut pas regarder cela comme une règle. Cet ordre qui participe du ionique et du corinthien a été employé dans l'antiquité pour un grand nombre de monuments.



J. A. Leoni del.
 Le tracé du chapiteau composite est le même que celui employé pour le chapiteau d'ionique, la seule différence est dans le changement des volutes qui sont dessinées dans cet ordre de la même manière que celles de l'ionique, les anciens Romains, en empruntant une partie de l'ionique et une partie du corinthien, en firent un composé, pour réunir à la fois autant de beauté que possible en un seul ordre.

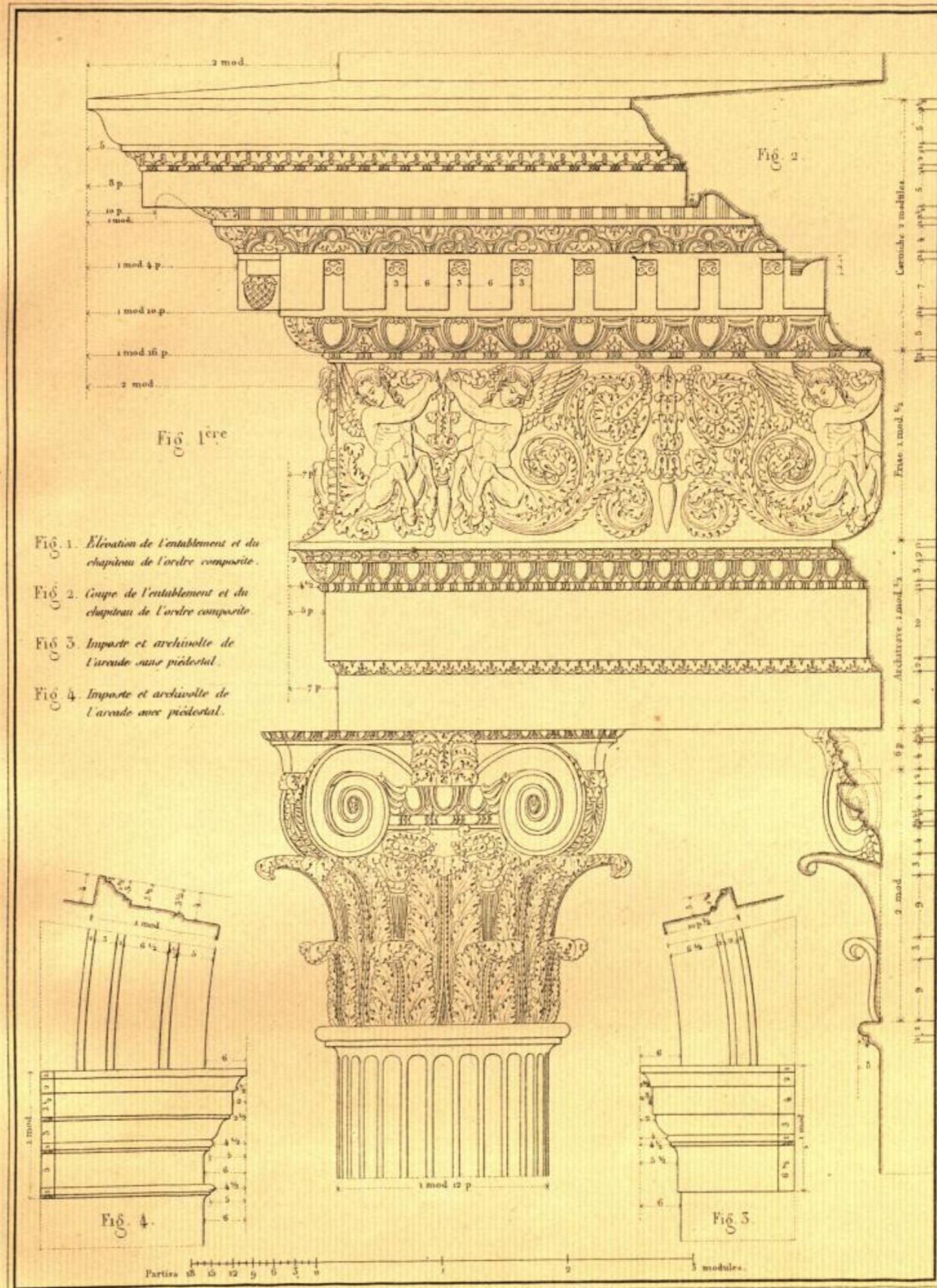


Fig. 1. Élévation de l'entablement et du chapiteau de l'ordre composite.

Fig. 2. Coupe de l'entablement et du chapiteau de l'ordre composite.

Fig. 3. Imposte et archivolte de l'arcade sans piédestal.

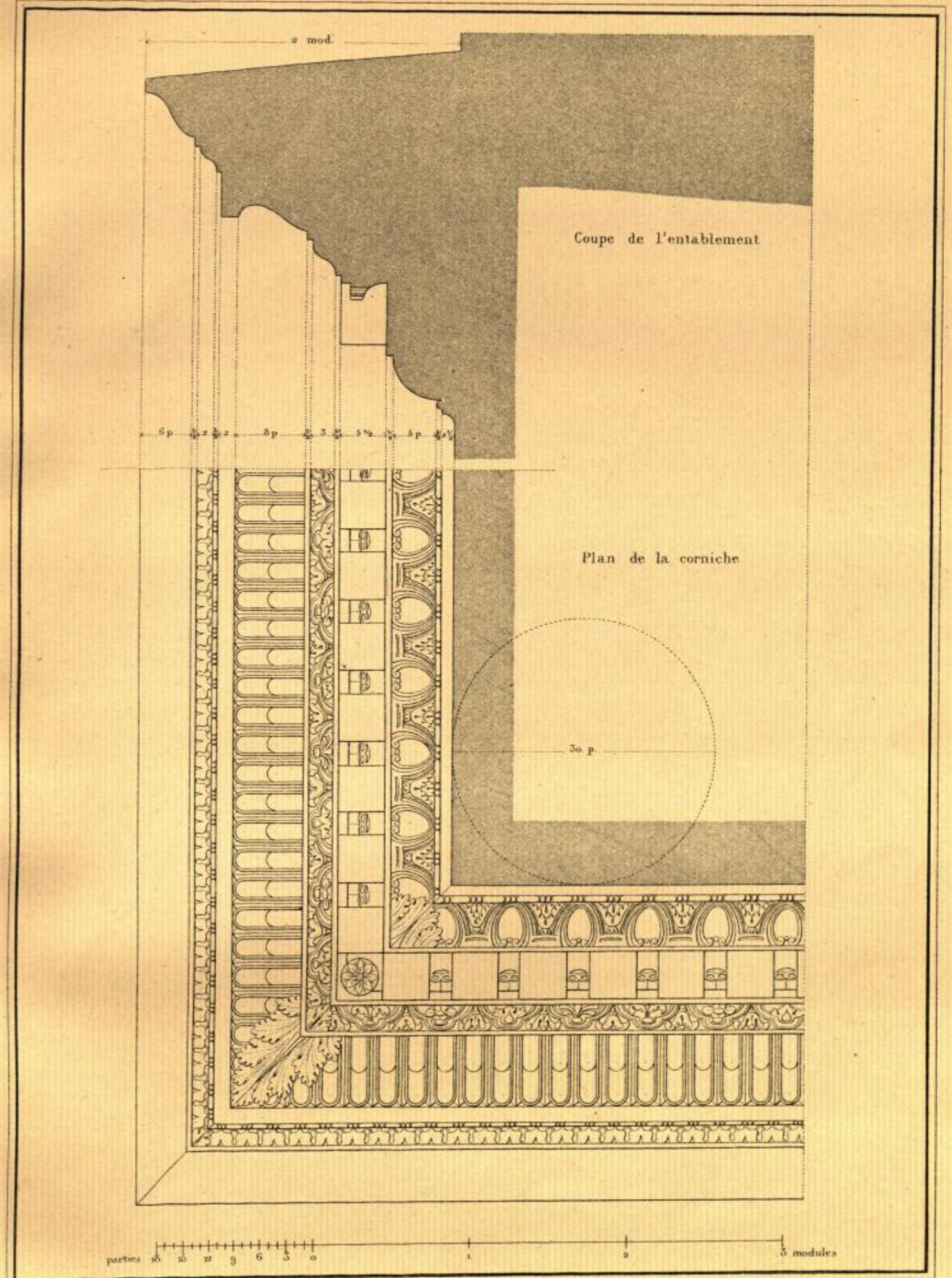
Fig. 4. Imposte et archivolte de l'arcade avec piédestal.

J. A. Leveil del.

GARNIER, FRÈRES, LIBRAIRES 6, rue des Saints-Pères à Paris

Hérou sc.

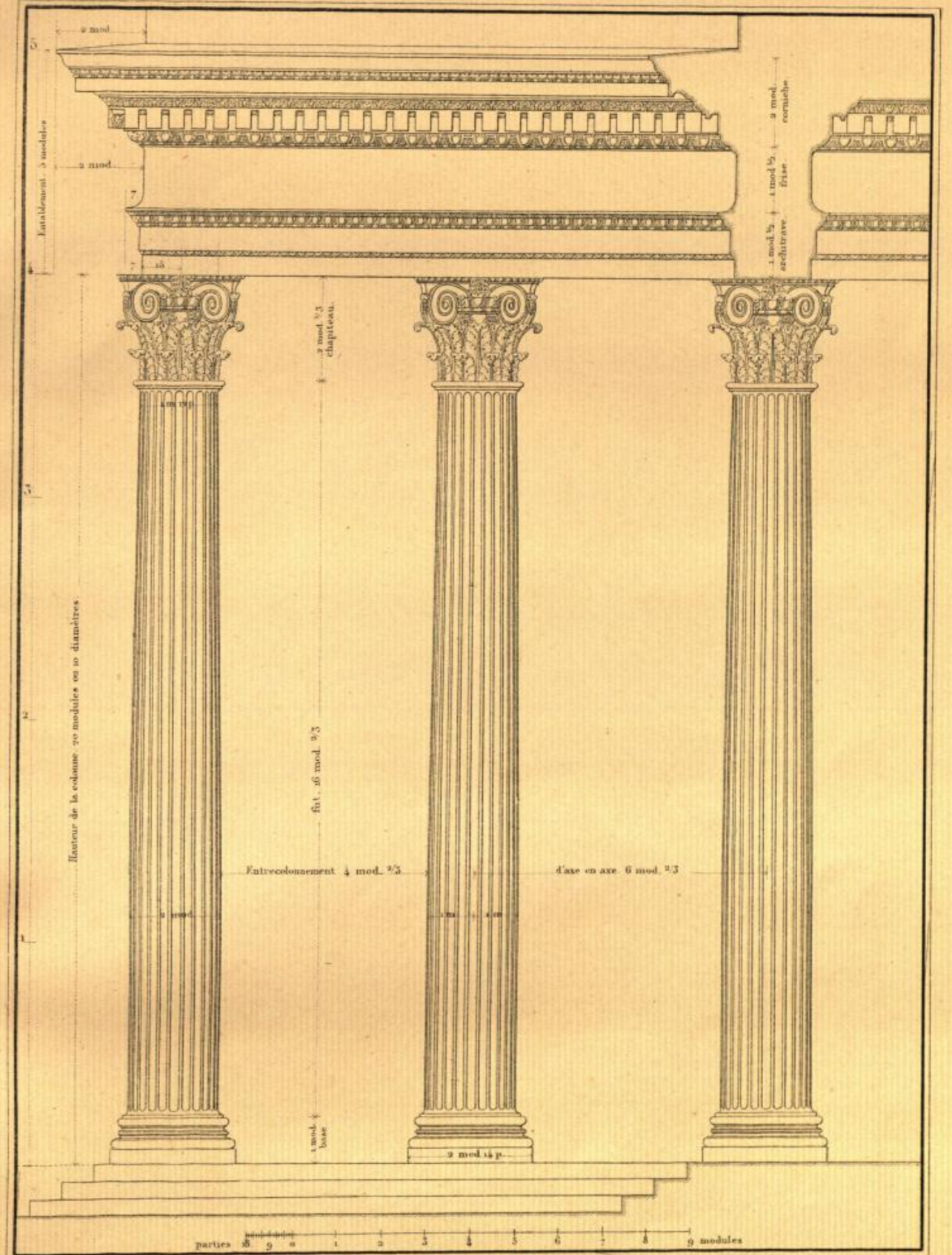
Cet ordre composite dit Vignole est tiré principalement pour l'entablement et le chapiteau, de divers monuments des antiquités romaines, appliqués et réduits aux proportions de l'ordre corinthien. Vignole s'est écarté de la règle adoptée pour tous ces autres ordres, dans le composite, en ne faisant pas correspondre une dentelle au dessous du chapiteau, cette disposition n'étant pas commandée par des modillons comme dans l'ordre corinthien, et ces ornemens n'étant pas d'une dimension assez grande pour que l'œil puisse s'appesantir de cette irrégularité.



J. A. Leveil del.

Hénon sc.

Sous donnons dans cette planche comme complément de l'entablement le plafond de l'ordre composite, afin de faire bien comprendre aux élèves l'ornementation de la corniche, ce qu'il est impossible de rendre en géométral surtout pour la décoration du dessous du larmier.

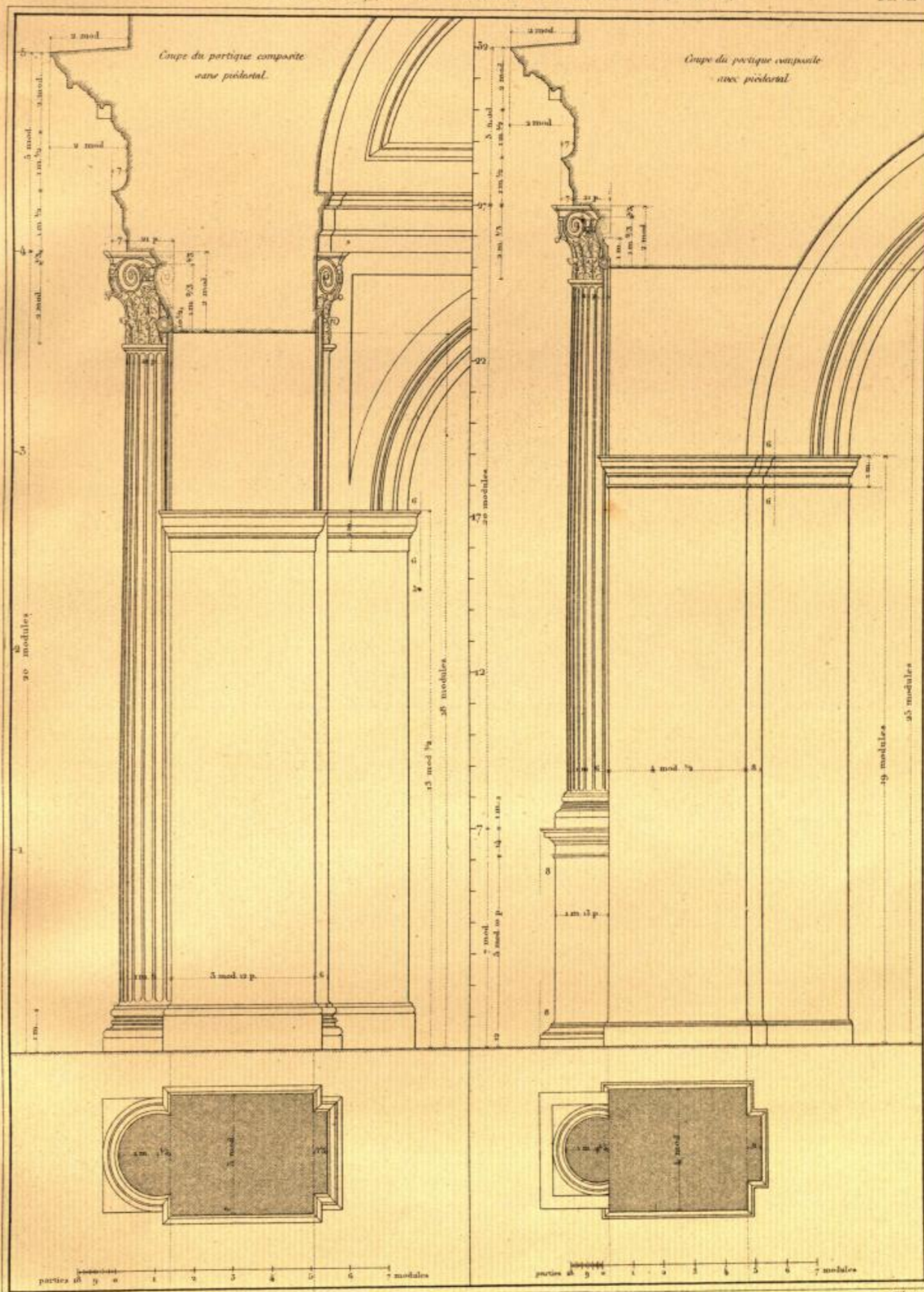


J. A. Leveil del.

GARNIER, FRÈRES, LIBRAIRES, 6, Rue des Saints-Pères, à Paris.

Bibon sc.

Quoique Vignole n'ait pas jugé convenable de donner les dessins de l'entrecolonnement et des portiques composites, nous avons cru nécessaire de les mettre sous les yeux des élèves. Pour dessiner cet entrecolonnement, il faut employer le même moyen que celui dont on s'est déjà servi pour l'ordre corinthien, en ayant soin toutefois de régler les colonnes d'une demi-partie de module au tiers de leur fût et de les faire diminuer progressivement jusque sous l'astragale.



J.A. Leveil del.

Blon sc.

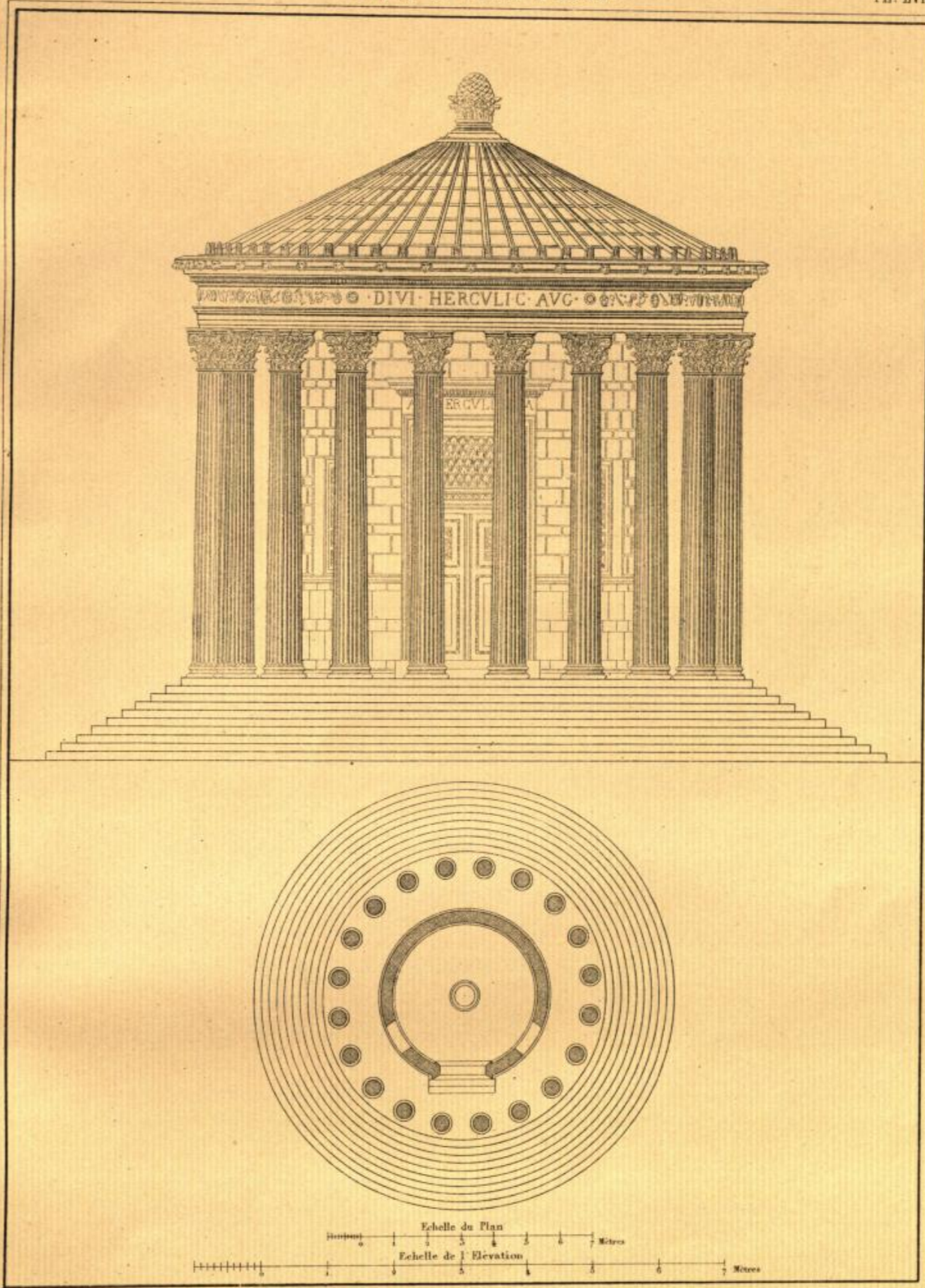
Comme complément des portiques composites et suivant l'ordre que nous avons adopté, nous donnons les coupes des deux portiques composites avec et sans piédestal, et de plus des indications de la manière dont on peut relier ces portiques avec des galeries intérieures.



J.A. Leveillé del.

Hübner sc.

Nous donnons dans cette planche, comme complément et comme exemple de l'ordre composite, le dessin de l'arc élevé à Trajan, dans la ville de Benevent: cet arc qui par sa sculpture, sa disposition et l'ensemble de son architecture, a beaucoup de rapport avec celui de Titus à Rome, peut faire juger de la manière, dont les anciens employaient l'ordre composite. — Quoiqu'il ne fût jamais employé dans l'antiquité que pour les monuments solennels et triomphaux, soit, à cause du manque de sévérité et de grandiose, que possède l'ordre corinthien, puisque cet ordre, n'est à vrai dire, que l'union des deux ordres, ionique et corinthien, on peut cependant l'employer dans beaucoup de circonstances, et pour les monuments qui n'exigent pas une très grande sévérité.



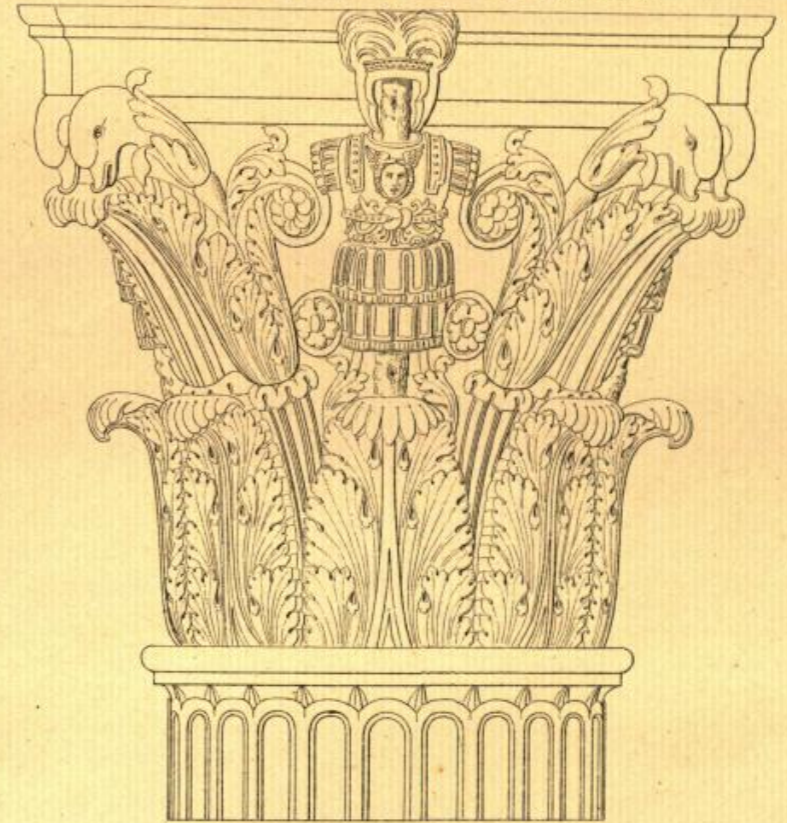
J.J. Leval del.

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES, 6, rue des Saints-Pères, à Paris.

Hébert sc.

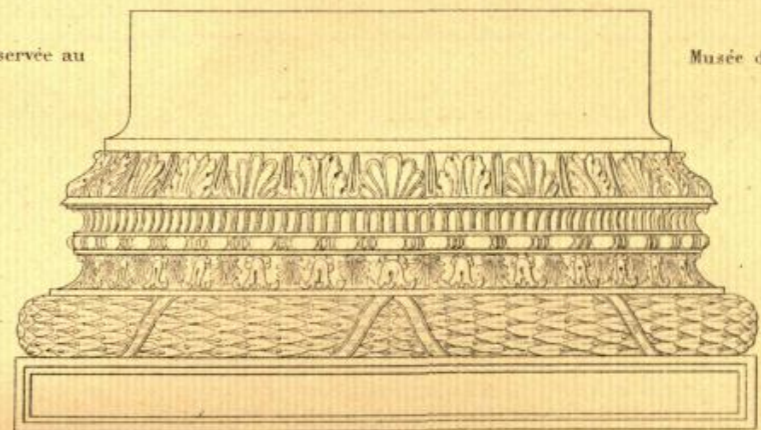
N'ayant jusqu'à présent indiqué l'architecture que sous un seul point de vue, c'est à dire, qu'en ne faisant connaître que les monuments rectilignes, nous avons voulu donner dans cette planche, un exemple des monuments circulaires; nous regrettons que le peu d'étendue de notre traité d'architecture ne nous permette pas de faire connaître plusieurs de ces monuments, nous avons choisi, pour exemple, le Temple, vulgairement connu sous le nom de Vesta à Rome, quoique les plaquet des antiquaires reconnaissent positivement, dans ces restes le Temple d'Hercule vainqueur; ce Temple est péristère, il est élevé sur un soubassement de six grands ou marches, et est entouré d'un portique de vingt colonnes, cannelées, d'ordre corinthien, qui se rapproche par son style de l'ordre grec.

Chapiteau du portique du Clivus Capitolin à Rome.



Base conservée au

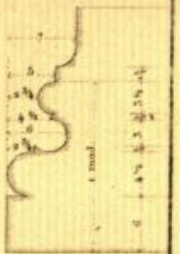
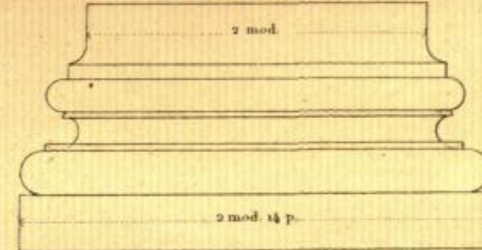
Musée du Vatican.



Tracé de la Scotie



Base attique

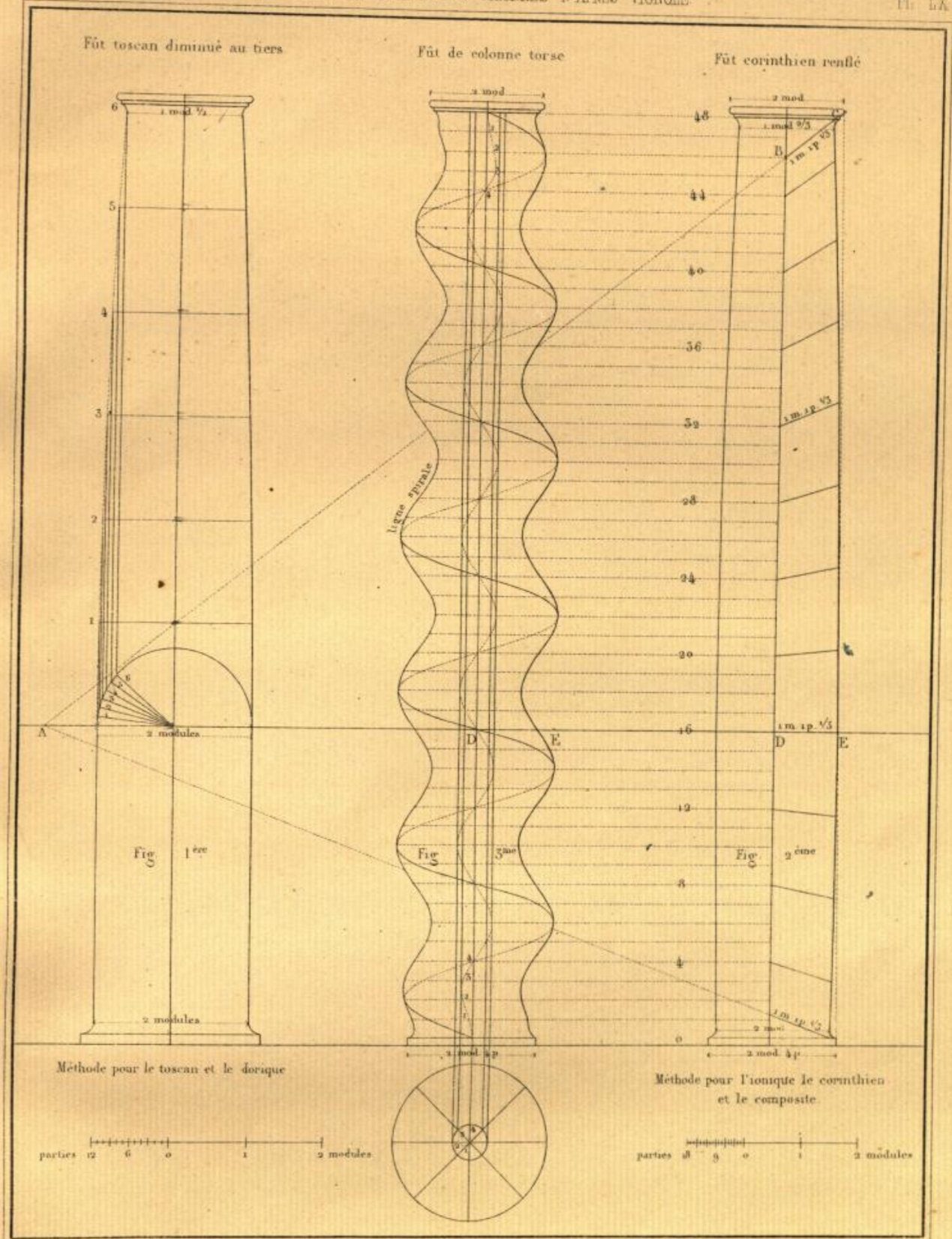


Parties 0 1 2 3 Modulo

J.A. Leveil del.

Bibon sc.

Dans cette planche, nous donnons encore un autre exemple de l'ordre composite, pour faire juger du goût des anciens dans leur sculpture architecturale. Le chapiteau a été trouvé dans les fouilles faites au pied du capitol, et appartenait au portique qui entourait les Cellæ des dieux du conseil, la base aussi composite, est décorée d'ornemens dans toutes ses moulures, elle est conservée à Rome, dans le Musée du Vatican. — D'après ces divers exemples l'éleve peut se convaincre, que sorti des mains du professeur, il doit tout en observant les règles du bon goût et de l'art, laisser au travail de son génie, le soin d'enfêter de nouvelles créations, puisque les plus beaux monuments qui nous restent de l'antiquité ne sont dus qu'au caprice des architectes qui les ont élevés, car ils ignoraient entièrement les moyens indiqués par l'ignote, de diviser les colonnes, en un certain nombre de diamètres, il est cependant nécessaire d'habituer les yeux des commençants par des règles fixes et invariables, à des formes et des dispositions d'un style pur, correct et agréable.



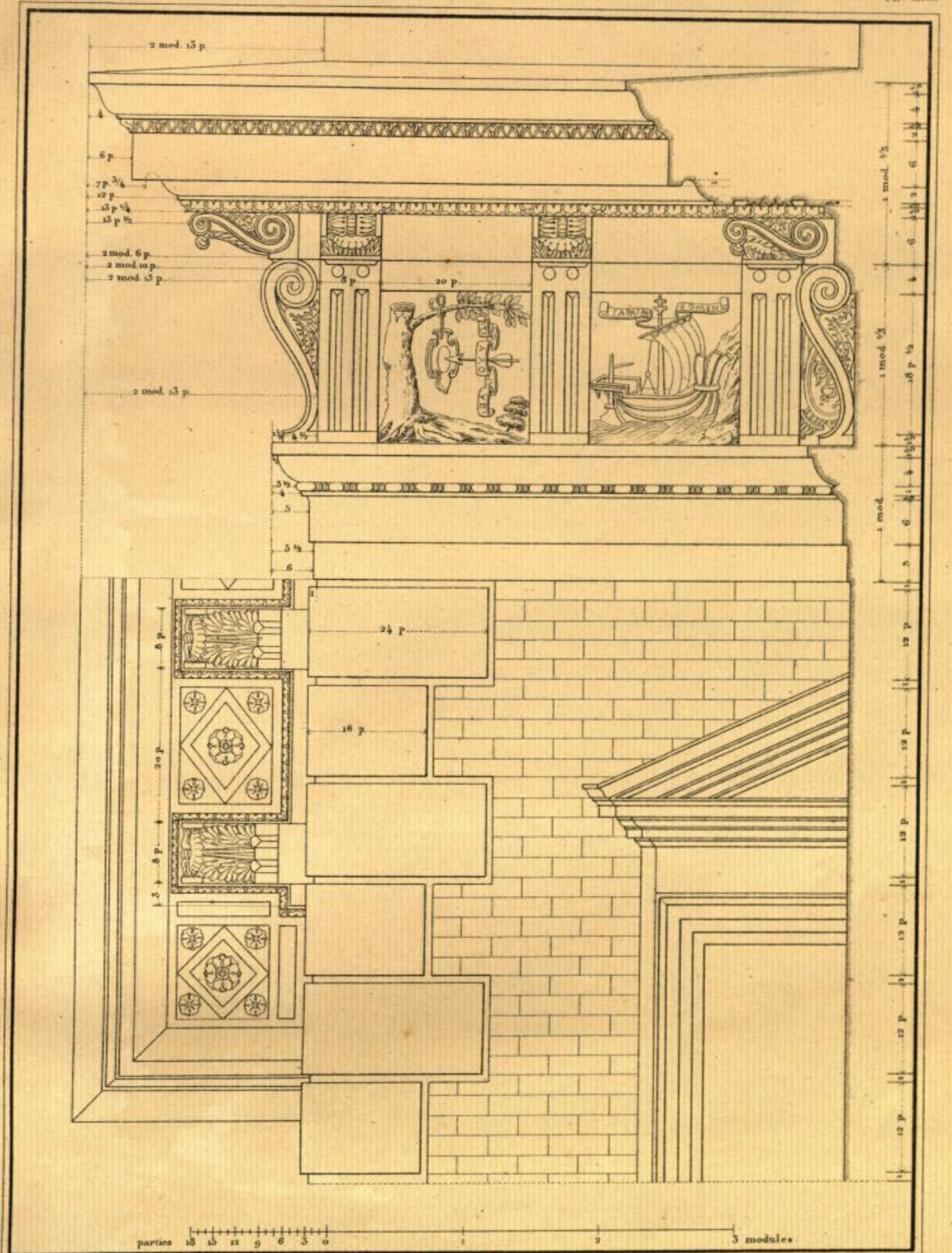
J.A. Leveit del.

Bibou sc.

La diminution ou galbe des colonnes se fait de plusieurs manières, nous avons donné dans cette planche les deux que Vignole regarde comme les meilleures. Fig. 1^{re} Avant de déterminer la hauteur et la grosseur de la colonne, et la quantité dont on veut qu'elle diminue depuis le bas jusqu'en haut, on décrit un demi-cercle à l'extrémité où elle commence à diminuer, et on divise, en autant de parties que l'on veut, l'arc qui est compris entre l'extrémité du diamètre de la colonne et la perpendiculaire 6.6 tirée du haut du fût sur le diamètre, on partage ensuite les 1/3 de la colonne en autant de parties égales que l'on a divisé l'arc, puis la rencontre des lignes perpendiculaires avec les transversales déterminent la diminution comme on le voit dans la figure. Le galbe de colonne peut servir pour le Toscan et le Dorique.

Fig. 2^{me} Avant de tracer la colonne comme dans la figure 1^{re}, on doit tirer au 1/3 inférieur du fût une ligne inclinée, qui commence au point E, et passe par le point D, puis, reportant la mesure E.D. à partir du point C, elle viendra couper la cathète de la colonne au point B, on prolongera cette ligne C.B. jusqu'à ce qu'elle rencontre la ligne horizontale au point A, il en tirera autant de lignes que l'on voudra, ces lignes couperont l'axe de la colonne en autant de points différents, reportant la mesure E.D. aussi bien au-dessus qu'en dessous du 1/3 de la colonne, sur chacune de ces lignes prolongées au-delà de l'axe vers la circonférence, on obtiendra la limite du contour cherché. Cette dernière méthode de diminution peut être appliquée aux colonnes Ioniques, Corinthiennes et Composites.

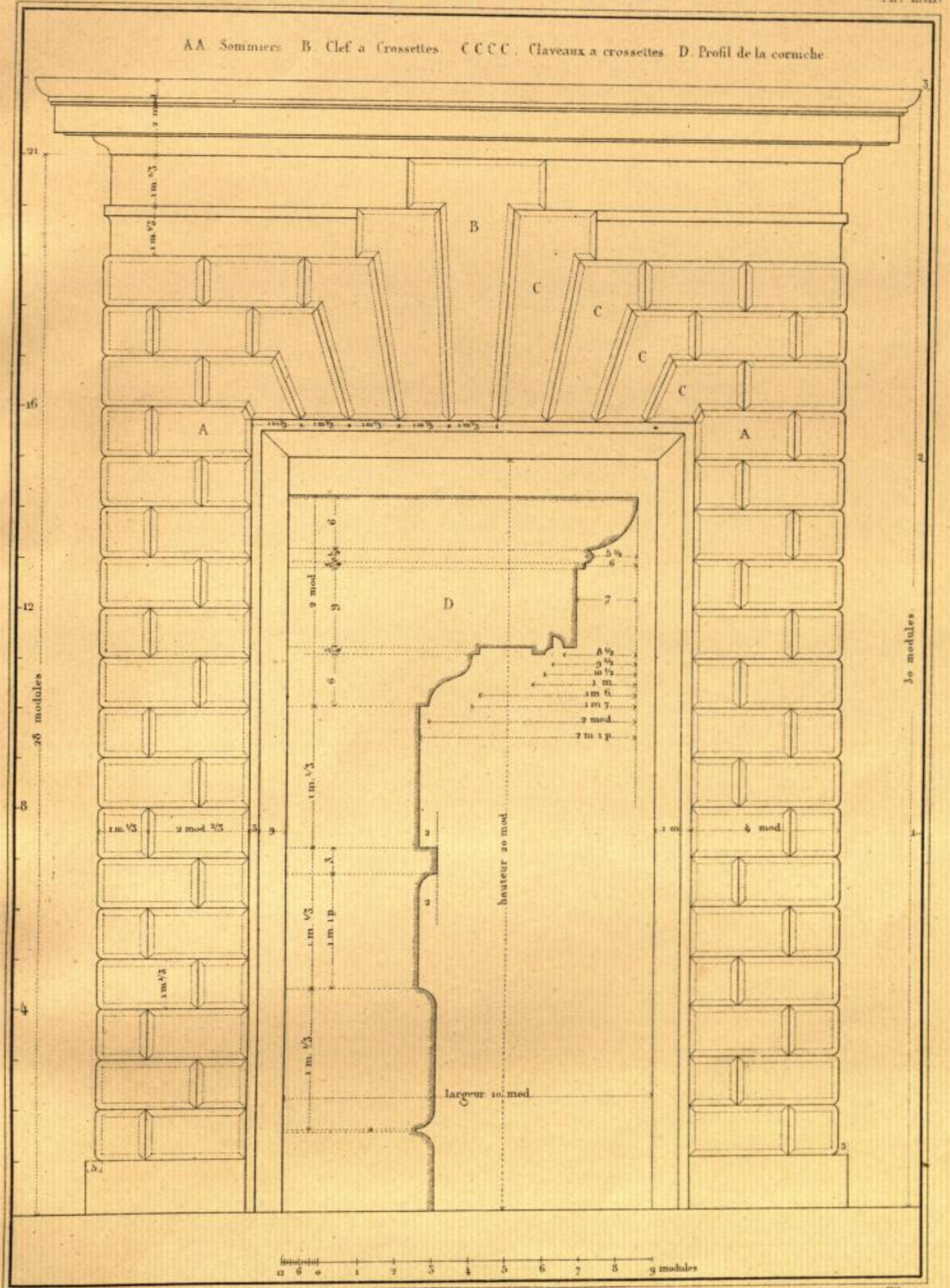
Fig. 3^{me} Avant de tracer ces colonnes droites, si vous voulez en faire des torses, comme celles qui sont dans l'église de St Pierre de Rome, nous devons faire le plan comme nous le voyez, le petit cercle du milieu, marque de combien on veut que la colonne soit torsée, nous divisons ce petit cercle en 12 parties égales, pour élever de ces points de division 12 lignes parallèles à la cathète, et partageant la colonne en 12 parties égales, nous formerons notre spirale du milieu, qui sera le centre de la colonne, à ce centre nous rapporterons la grosseur ordinaire de la colonne, depuis le bas jusqu'en haut, comme on le voit dans la figure. Le doit seulement nous servir que les quatre nombres 1, 2, 3, 4, marqués dans le dessin, ne servent que pour



J.A. Leveé del.

Héroux sc.

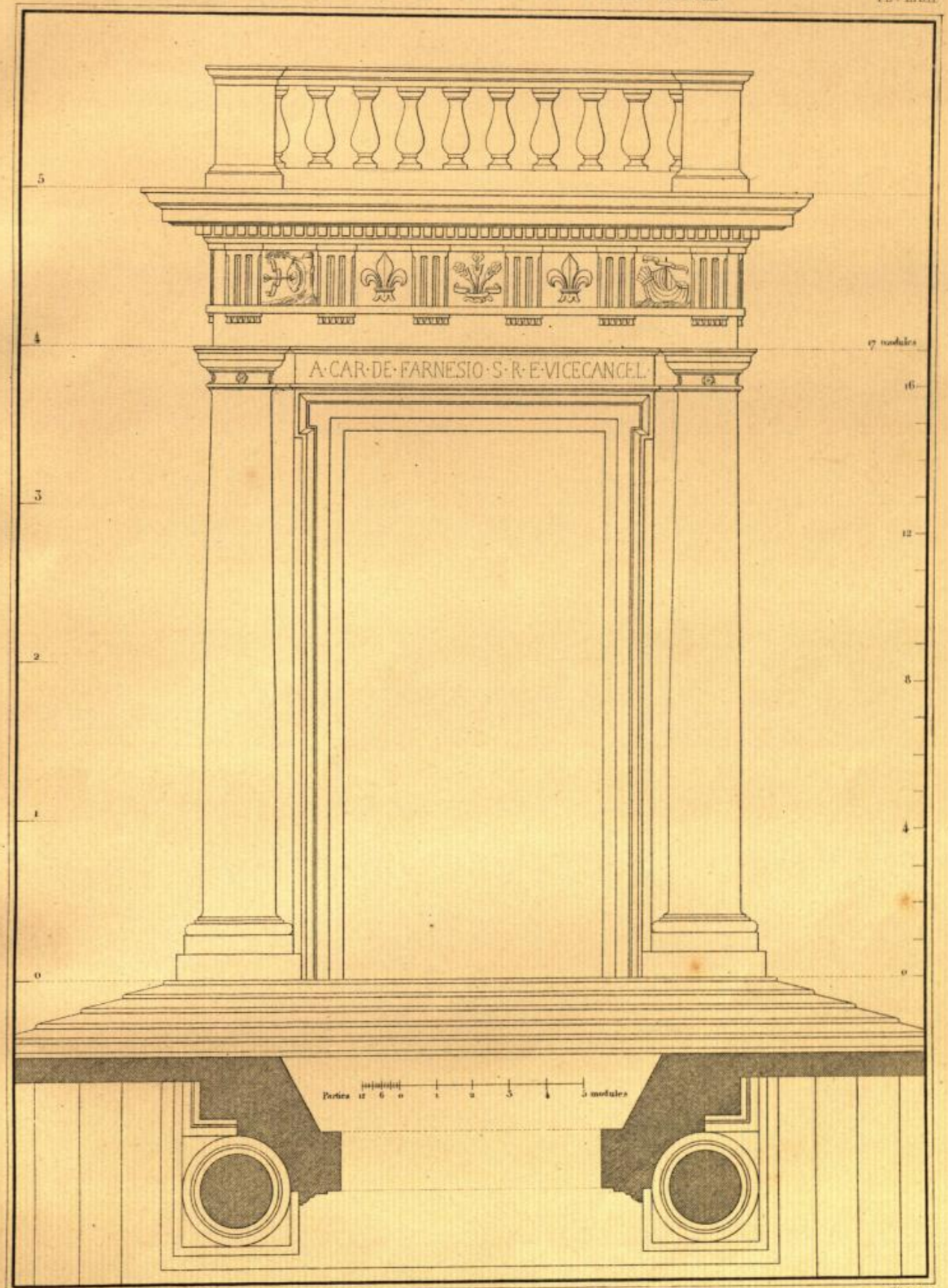
Cette corniche de couronnement, de la composition de Vignole, est d'une fort belle proportion, elle tient à la fois, du corinthien et du dorique, et comme l'auteur Vignole, elle est d'un bel aspect en exécution, sa proportion avec tout le reste de la façade, est telle, que la hauteur totale se divise en onze parties, dont une est pour la corniche, et les dix autres pour la façade, on en voit un bel exemple au palais Bonelli à Rome.



J. A. Leval del. GARNIER FRERES LIBRAIRES 6 Rue des Saints Peres a Paris. H. Bon sc.

Cette porte est appelée rustique parceque les paremens de pierre sont en bossages piques, et d'ordre Toscan parcequ'elle est couronnée d'un entablement de cet ordre. Pour dessiner cette porte, il faut diviser la hauteur totale en 3 parties dont 2 sont pour la hauteur de l'ouverture, et l'autre pour la partie comprise depuis le dessous de la plate bande, jusqu'au dessous de la corniche, en reportant une de ces 3 parties de chaque côté de l'axe de la porte on détermine la largeur totale, puis en subdivisant en deux chaque partie qu'on vient de porter, on obtient la largeur des jambages et celle de la baie.

L'appareil des pierres est tellement combiné, qu'elles peuvent s'entre-soutenir sans qu'on ait besoin de mortier pour les relever entre elles, quelle que soit la grandeur de la porte.



J. J. Leveil del.

n.

Bligny sc.

La porte de la chancellerie, dont Vignole donne ici le dessin, ne fut pas exécutée, Vignole l'avait composée pour terminer ce palais, dont Bramante avait été l'architecte. — La proportion de cette porte, est celle de deux carrés superposés c'est à dire, qu'elle a en hauteur le double de sa largeur, le chambranle est d'environ un huitième de l'ouverture, et avec le filet qui forme la saillie de la croquette il en a environ le sixième, les colonnes ont 16 modules $\frac{2}{3}$ de haut, ou 17 modules compris le socle, l'entablement a le quart de la hauteur de la colonne, et la balustrade, composée de huit balustres et de deux moitiés de balustres, a environ le cinquième de la hauteur de la colonne.

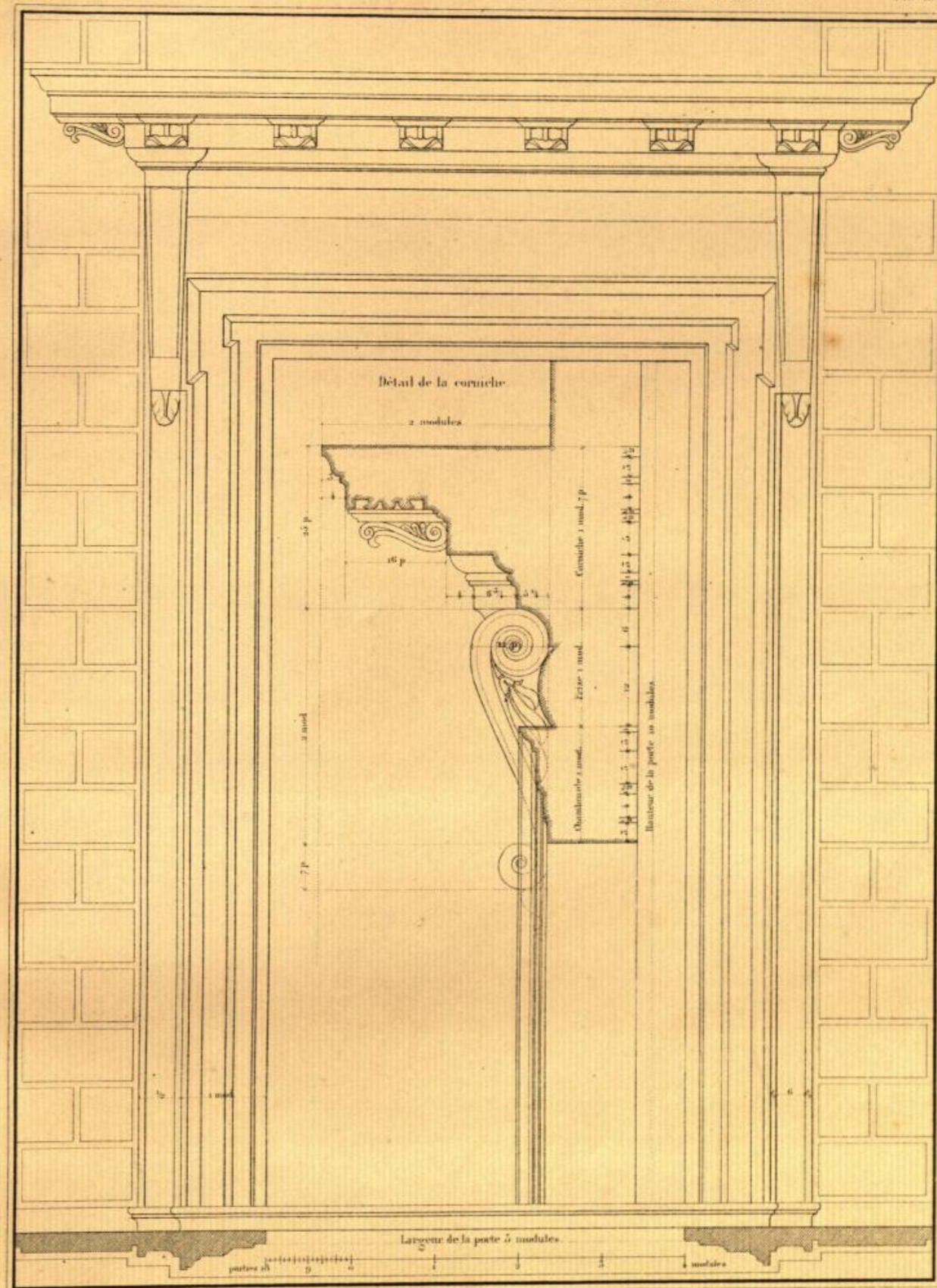


J.A. Leoni del.

GARNIER FRÈRES LIBRAIRES, 6 rue des Saints Pères à Paris

Bibou. sc.

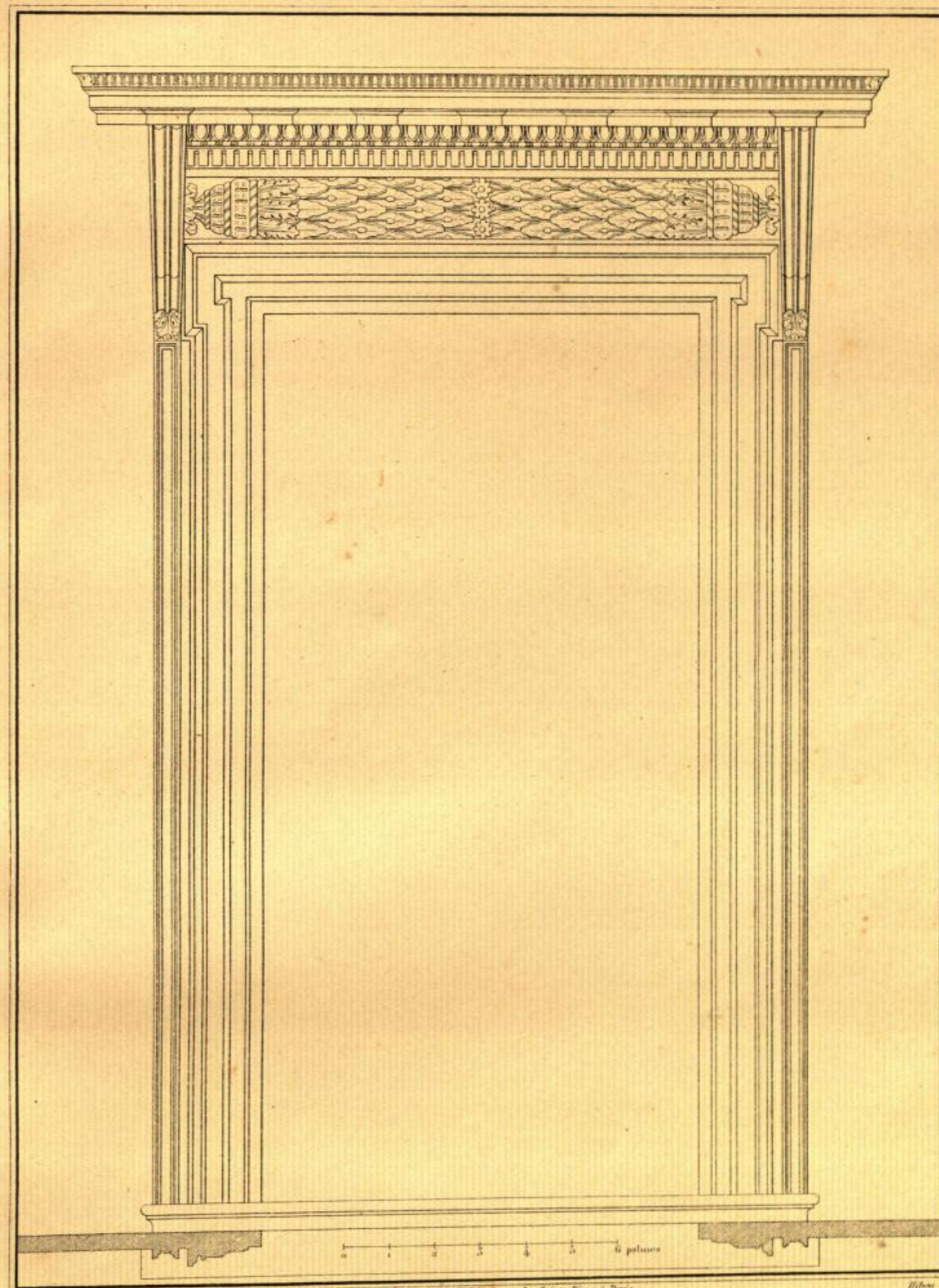
Cette porte exécutée par Vignole, à l'entrée du Palais du Cardinal Farnèse à Caprarole, est disposée de manière à faire avant corps sur la façade, d'environ un module de saillie, les pilastres sont masqués par 23 pierres de refend, qui ne laissent appercevoir que les bases et les chapiteaux de ces pilastres, qui ont huit diamètres de hauteur; la clef et deux voussoirs de l'arcade, pénètrent dans l'entablement qui est orné de triglyphes et de mutules, et qui à le quart de la hauteur de la colonne, un attique qui sert d'appui au premier étage, et où sont placés les armoirs du cardinal Farnèse, termine le couronnement de cette porte. — L'arcade, a en hauteur, deux fois sa largeur, et est fermée dans la partie intérieure par une espèce de herse.



J. A. Coent del.

Bram.

Cette porte peut être appelée corinthienne, puisque les moldures qui composent cette porte appartiennent à l'ordre Corinthien, ainsi que les modillons dont la corniche est ornée, la hauteur de la baie est du double de sa largeur, les consoles servent à supporter la corniche et à la consolider, la frise est bombée et peut recevoir de la sculpture de très peu de relief, nous avons placé dans l'ouverture de la baie le détail en grand de la corniche, côté suivant une échelle de modules déterminée, en devant 5 modules de largeur à cette porte.

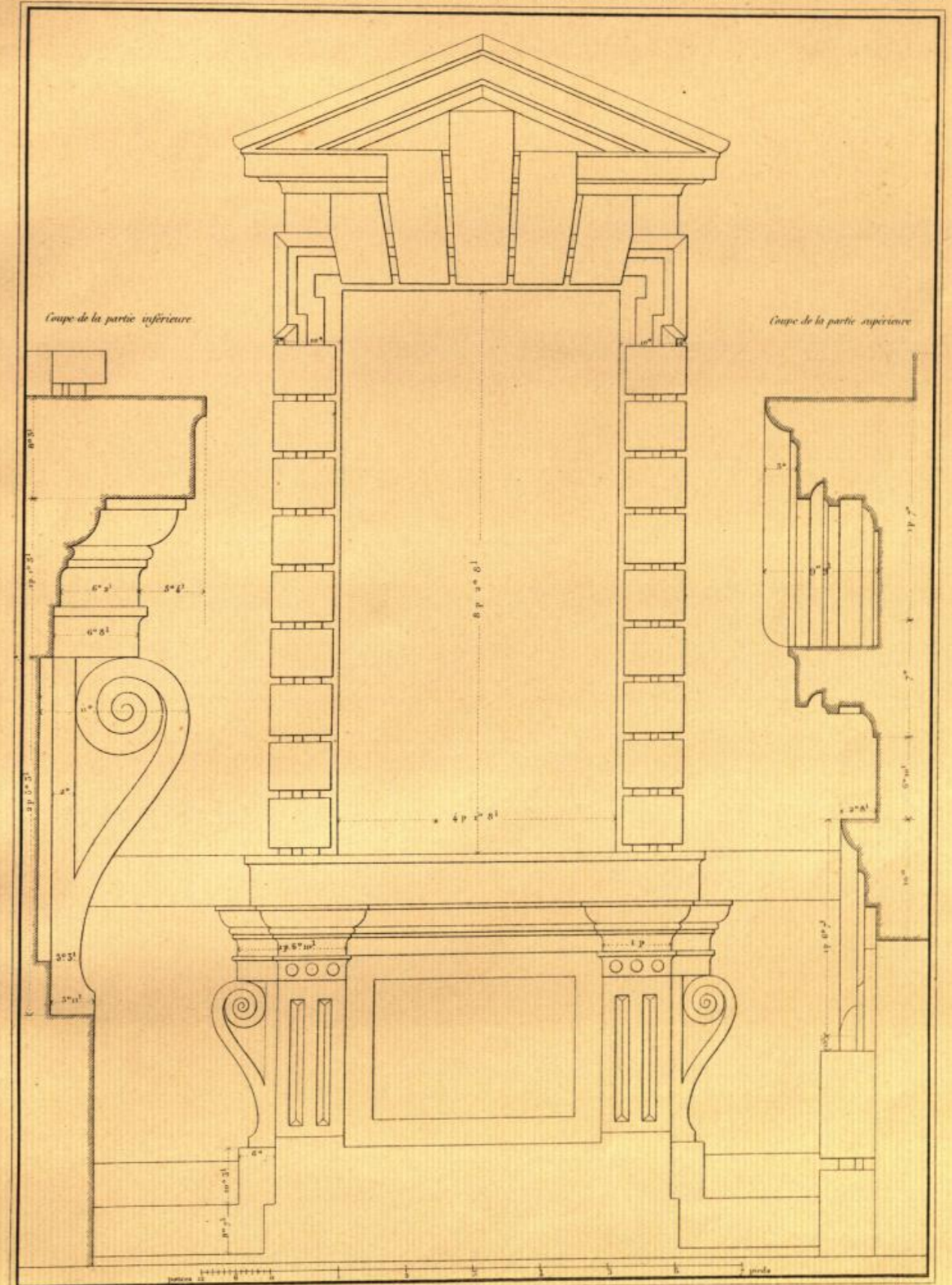


J. A. Coust. del.

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES, à rue des Saints-Pères, à Paris.

H. Bouché sc.

Cette porte a été exécutée d'après les dessins de Vignole sous un portique au premier étage du Palais Farnèse.
 Nous avons eu nécessaire de donner cette porte pour la mettre en parallèle avec celle donnée dans la planche précédente afin de montrer la différence
 d'une porte intérieure et d'une porte extérieure, les portes intérieures demandant plus de légèreté et de finesse dans leur ensemble et dans leurs détails.

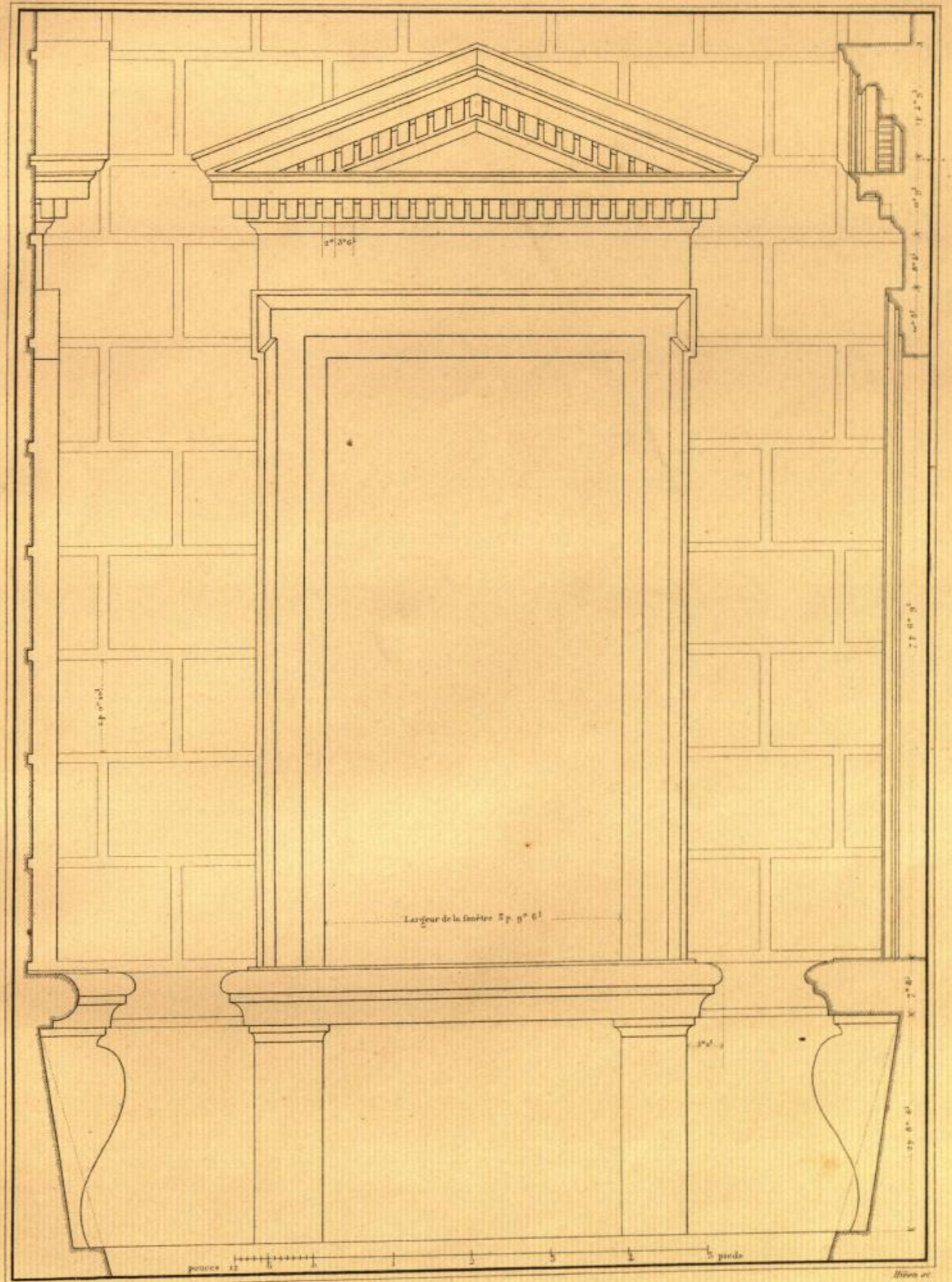


J.J. Leveillé del.

GABRIEL FRÈRES, LIBRAIRES, à Rue des Saints Pères à Paris.

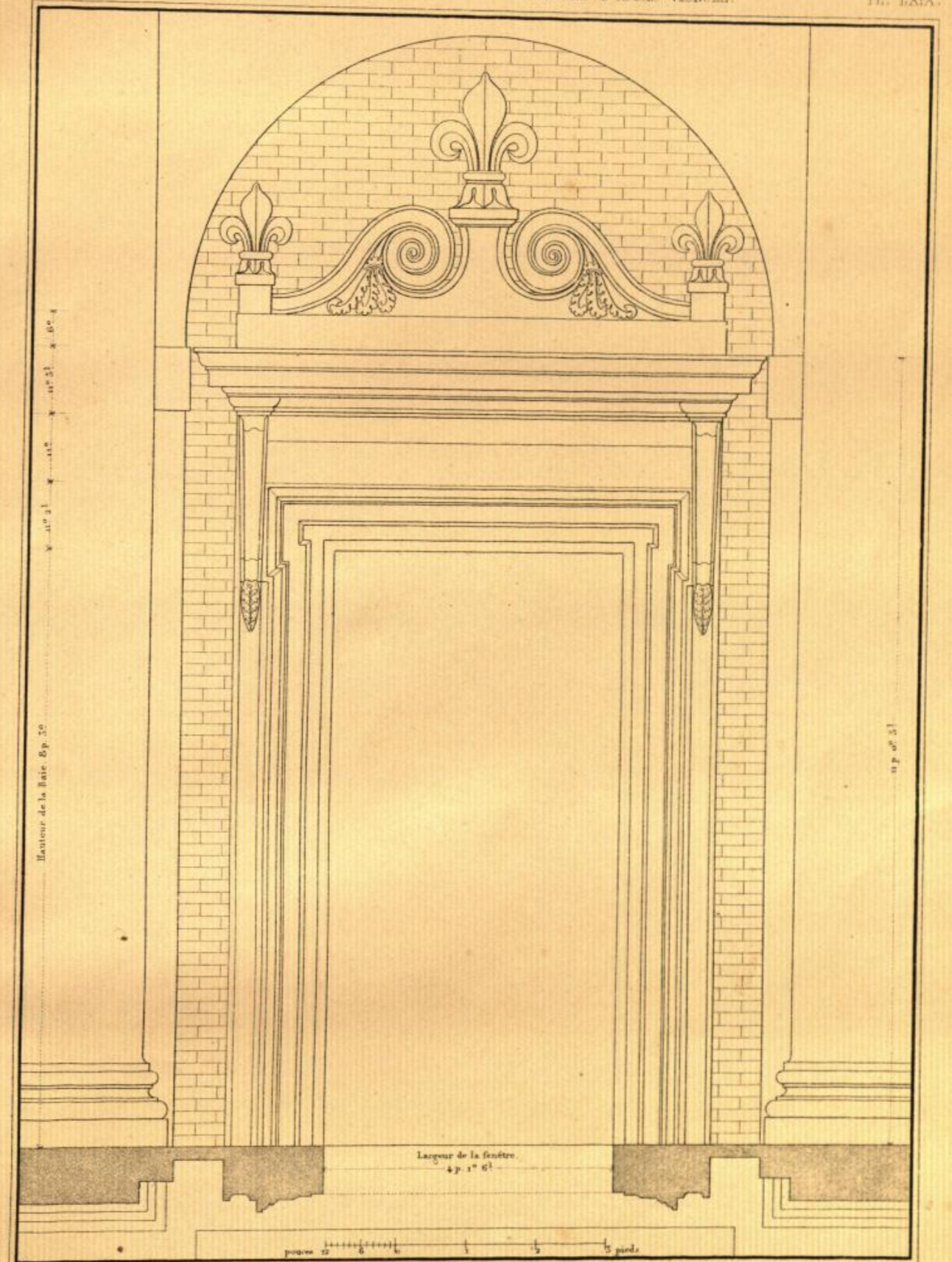
Biblot.

Cette fenêtre employée dans un ordre Toscan rustique, est située au rez-de-chaussée du bâtiment d'entrée de la villa du Pape Jules III, à Rome. Elle a en hauteur le double de sa largeur, le chambré avec les refends, à un quart de l'ouverture, le soulèvement est le tiers de la hauteur totale, le fronton est décrit par la méthode du quart de cercle que nous avons indiquée, dans les planches, 11, 12 et 24, de chaque côté de cette fenêtre, nous avons dessiné les détails en grand, on peut aussi l'employer en supprimant le fronton.



J. J. Leveillé del.

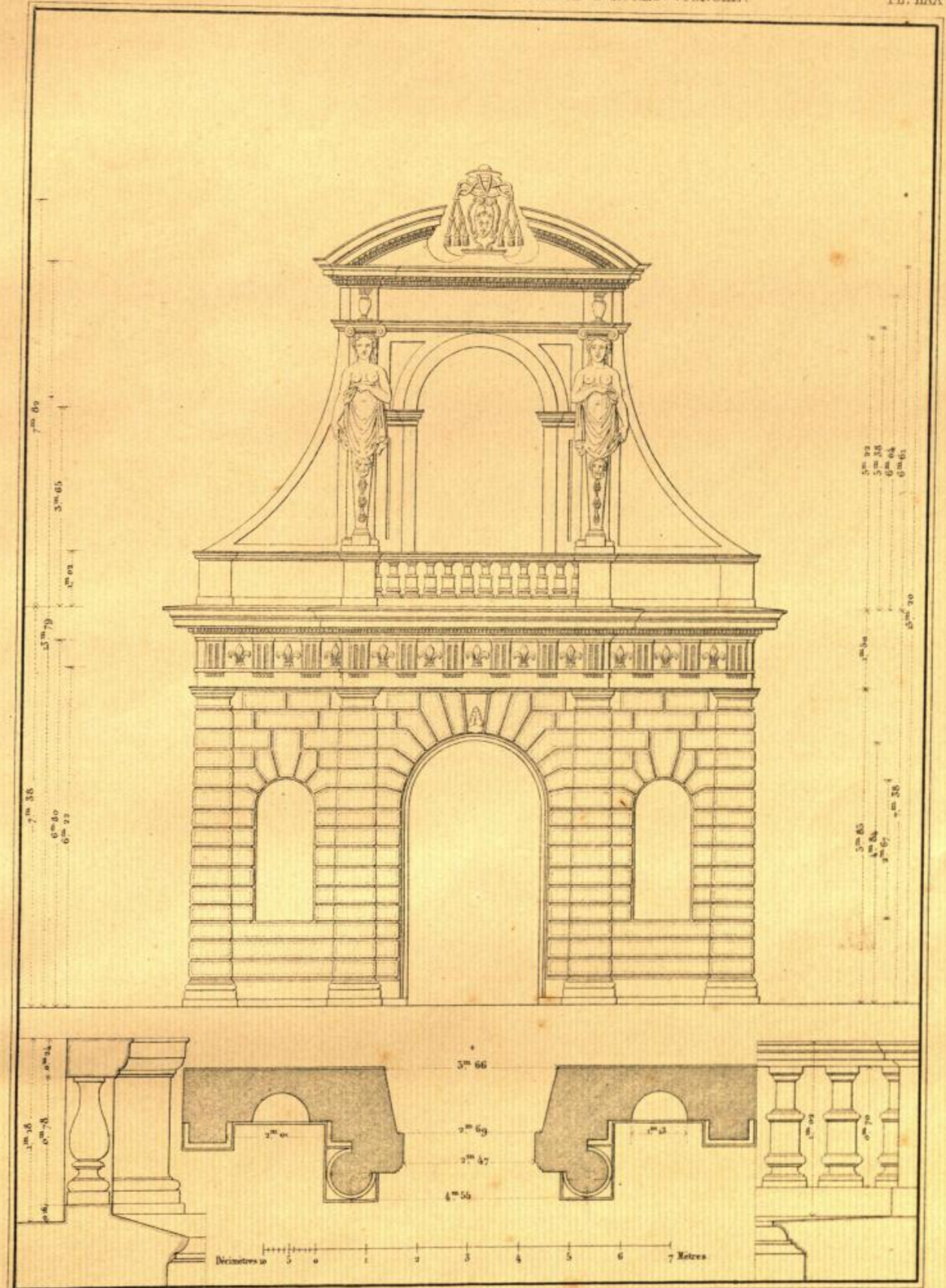
Cette fenêtre orne le rez-de-chaussée du palais de Caprarole, sa base a deux carrés de proportion, et son chambrante, à $\frac{2}{3}$ de l'ouverture, la tablette d'appui est supportée par deux consoles lisses, qui posent dans une petite retraite, pratiquée dans le socle qui va en pente, le fionon est décoré comme le précédent.



J. A. Lenoir del.

Hibon sc.

La fenêtre que nous donnons ici, est située au premier étage au dessus de la fenêtre dorique que nous avons donnée dans la planche précédente, elle a de même en hauteur, deux fois sa largeur: le chambranle avec le contre chambranle, a le tiers de la largeur de la baie, au dessus de la corniche, est un ajustement qui remplit le cintre de l'arcade.

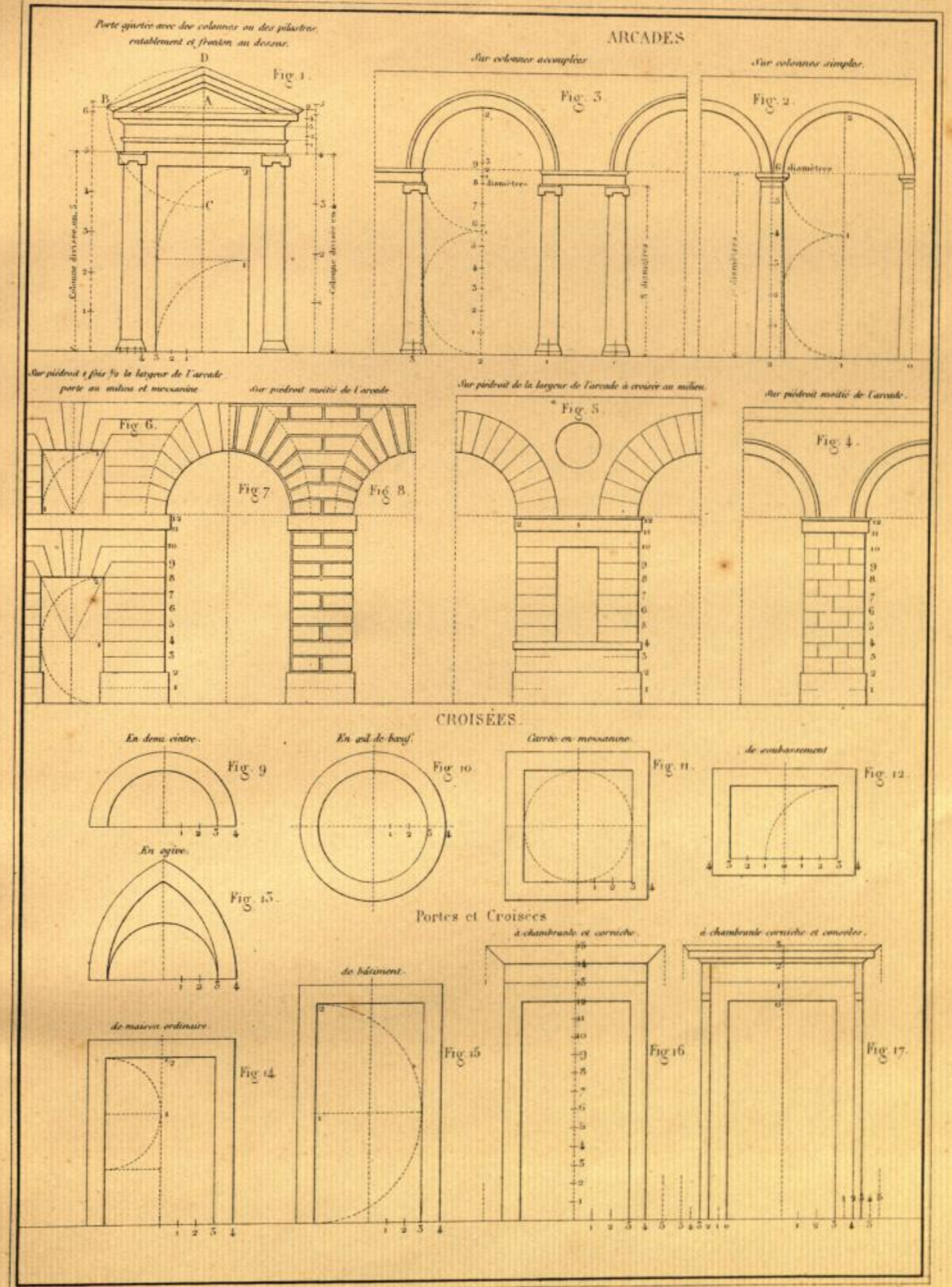


J.A. Leveé del.

GARNIER FRÈRES, LIBRAIRES, 6, Rue des Saints-Pères à Paris.

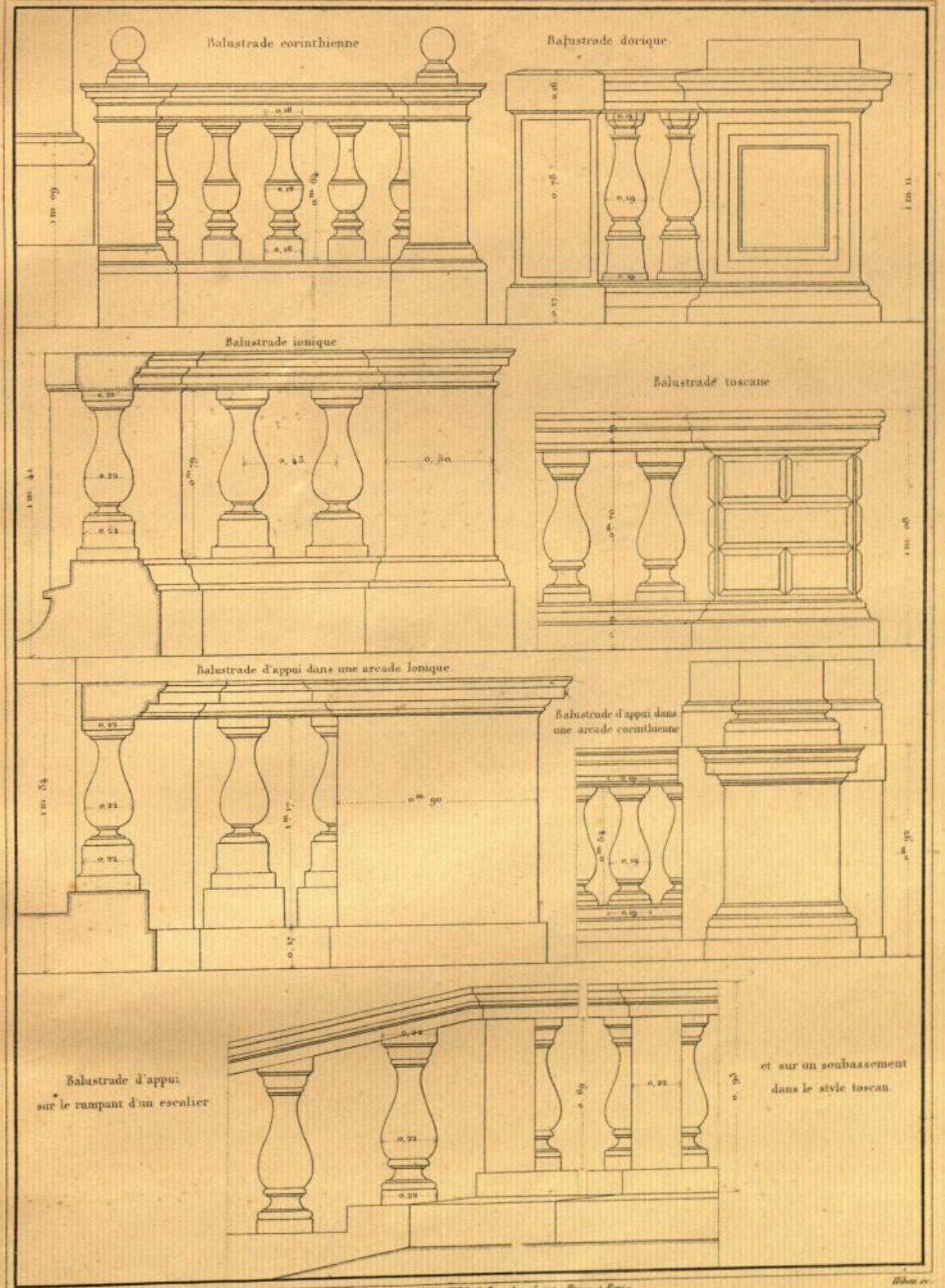
Bibou sc.

Sur les ruines du mont Palatin, on étoit construit le palais des Césars, on trouve maintenant les délicieux jardins du palais Farnèse, commencés par Michel Ange; et continués par Vignole, qui construisit la porte dont nous donnons le dessin dans cette planche, et qui sert d'entrée principale à ces jardins, du côté du Campo Vaccino. L'architecture est de style rustique, cette porte est ornée de colonnes et pilastres parallèlement rustiques, et de deux niches une de chaque côté de l'ouverture, entre chaque pilastre, elle est terminée par une corniche, surmontée d'un attique avec une balustrade. — La ce termine ce qui est de Vignole, l'arcade supérieure, et les caryatides, ont, dit-on, d'un autre architecte. A droite du plan que nous donnons dans cette planche, nous avons figuré le détail en grand de la balustrade, et à gauche la coupe de la balustrade dessinée de la vigne du pape Jules III.



J.A. Leveé del.

Nous avons cherché à réunir dans cette planche, les diverses proportions et formes, des portes, arcades et fenêtres, il est je crois inutile d'expliquer les moyens d'obtenir ces différentes proportions, d'autre part, notre texte, trop restreint, nous empêchant de faire de trop longues explications, l'élève pourra facilement les reconnaître en étudiant cette planche attentivement.



J.A. Leoni del
 GARNIER FRERES, LIBRAIRES, 6, Rue des Saints Peres à Paris.

Pour terminer notre traité d'architecture, nous avons cru devoir donner un parallèle de balustrades, d'après Vignole. — La balustrade n'est autre chose qu'un appui ou accoudoir: sa hauteur, à toujours un peu plus ou un peu moins de trois pieds ou un mètre, elle doit être élevée sur un socle suffisant pour supporter sa base de la saillie de la corniche qui en cachera, en perspective, la majeure partie. Les piédestaux qui servent d'appui aux balustrades, doivent être simples ou riches, et toujours en rapport avec les ordres qui les supportent. — Il ne faut pas confondre la balustrade avec l'attique, puisque celui-ci n'est peuvain toujours qu'un piédestal continu, qui couronne un ordre, comme on le voit dans les arcs de triomphe.

