

## CHAPITRE IV

### LES PROPORTIONS GÉNÉRALES

---

**SOMMAIRE.** — Définition de la proportion. — Proportions raisonnées, proportions traditionnelles. — L'architecte maître et responsable des proportions. — De la proportion dans la composition : exemples. — Difficulté d'étude des partis impliquant des proportions fausses. — Les proportions réciproques des intérieurs et extérieurs, des cours et des salles. — Proportions d'un même objet suivant le voisinage et le milieu ou la distance. — Exemples de compositions identiques différenciées par les proportions.

Je dois vous parler à présent des proportions. Il faut d'abord essayer de les définir.

Le mot proportion est emprunté aux mathématiques, où il est synonyme d'égalité de rapports : au sens absolu, le rapport c'est le quotient de la division d'une quantité par une autre : au sens relatif, la proportion qui résulte de la justesse des rapports, c'est l'harmonie entre les diverses parties d'un tout. Dans le premier sens vous direz par exemple que la hauteur de tel entablement est le quart de celle de la colonne ; dans le second sens, que toutes les parties de tel édifice ou de telle portion d'édifice sont admirablement proportionnées entre elles : de même vous direz, par exemple, que dans telle statue, la tête est comprise huit fois, je suppose, dans la hauteur totale ; ou bien

que cette statue est bien proportionnée, ou au contraire que les bras sont trop courts ou les jambes trop longues; de là les expressions « être ou n'être pas en proportion », c'est-à-dire contenter ou choquer notre instinct d'harmonie.

Mais dans la sculpture ou la peinture vous avez une base certaine, un critérium des proportions, la nature. Chez nous il n'en va pas ainsi : il y a des proportions qui sont des déductions logiques et qui s'imposent comme telles au raisonnement, — toujours avec la latitude très large que réclament les arts — il y a aussi des proportions, très acceptées, imposées même par le goût général, et qui ne sont cependant qu'une habitude des yeux ou de l'esprit, et dont la permanence est en quelque sorte une hérédité transmise de générations en générations.

Les auteurs qui ont cherché à établir un dogme de ces proportions, à créer une sorte d'hieratisme de l'architecture, ont essayé de donner une base solide à leurs théories; on a voulu invoquer la science : elle n'a rien à voir ici; on a cherché des combinaisons en quelque sorte cabalistiques, je ne sais quelles propriétés mystérieuses des nombres, ou encore des rapports comme la musique en trouve entre les nombres de vibrations qui déterminent les accords. Pures chimères. D'autres se contentaient de proclamer un legs de l'antiquité, et en cela ils étaient plus vrais, mais ils le recevaient comme une révélation indiscutable : comme si l'artiste devait d'abord s'interdire la liberté de l'homme!

Laissons là ces chimères ou ces superstitions. Il y a dans l'étude des proportions une grande part de traditions — d'habitude si vous aimez mieux, mais il y a plus et mieux, il y a toutes les nuances de l'art, toutes les recherches de caractère, toute l'étude en un mot, l'étude dont vous êtes maîtres, l'étude où vous êtes libres, à condition de savoir que, en art comme en



NOTE. — Le plan ci-contre reproduit seulement la partie monumentale de l'Hôtel des Invalides. Il se complète par toute la composition qui s'y rattache, de l'avant-cour en jardin, des fossés, de l'Esplanade, ainsi que de la cour de la Coupole, de la place Vauban et des grandes avenues rayonnantes, qui font de tout ce quartier de Paris une grandiose composition d'architecture.

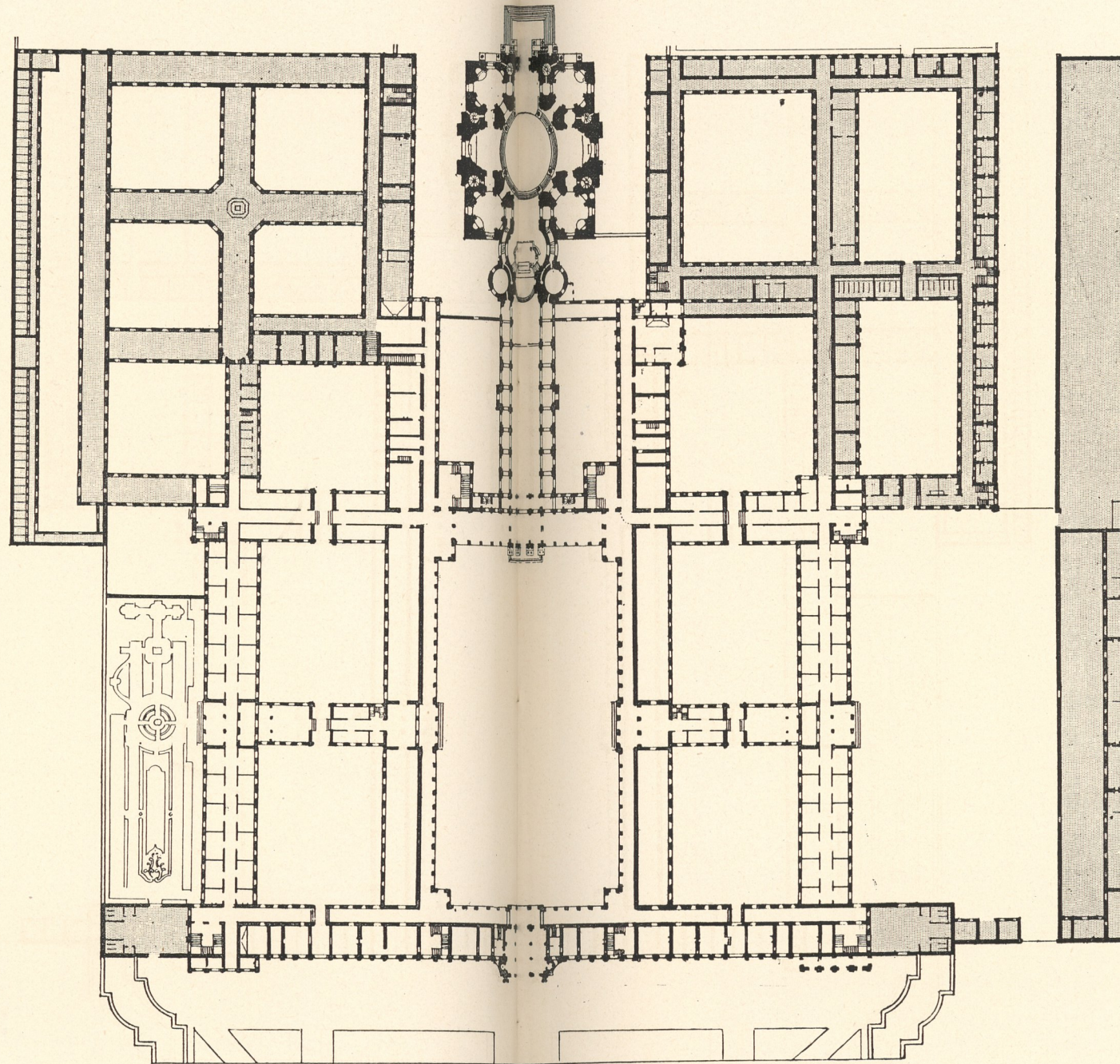


Fig. 41.  
HOTEL  
DES  
INVALIDES  
A PARIS  
  
PLAN  
DU  
REZ-DE-CHAUSSÉE

Echelle de 0 5 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mètres



toutes choses, si la liberté est le régime le plus vivifiant, il est aussi celui qui impose le plus de devoirs. A mesure que votre liberté s'affranchit, votre responsabilité s'élève.

La proportion est tout d'abord et au premier chef une qualité de la composition. Il faut, et cela va sans dire, qu'entre les diverses parties de votre composition il y ait les proportions justes entre ce qui doit être grand, moyen ou petit. Et ne comptez pas trop sur l'étude pour assurer cette proportion : l'étude pourra quelque chose, certes, mais dans des limites imposées par la composition initiale. Supposez par exemple que vous ayez une cour d'honneur dont la longueur corresponde à celle de deux cours latérales de chaque côté ; si dans ces parties latérales de votre composition vous avez placé trop de choses, l'étude voudrait que vous les grandissiez ; mais l'étude demandera peut-être aussi que votre cour d'honneur ne s'augmente pas. Que faire ? des transactions, des cotes mal taillées, et pourquoi ? parce que dans la composition première le sens de la proportion a fait défaut.

Il m'est impossible, vous le concevez bien, de vous donner des règles à cet égard. Les proportions, c'est l'infini. Un exemple vaudra mieux.

Voyez le magnifique plan de l'Hôtel des Invalides (fig. 41) et figurez-vous ce grand ensemble non pas désert comme maintenant, mais peuplé par plusieurs milliers de vieux soldats. Rien n'est mesquin dans ce plan, et rien n'y est bizarre : il s'y trouve cependant des proportions insolites. Une cour d'honneur immense, presque une place publique, de vastes portiques qui devant la chapelle deviennent presque une salle des pas-perdus. C'est que cette cour doit réunir les invalides dans les revues, dans les cortèges, dans tout ce qui doit leur rappeler le métier

des armes. C'est que dans ces portiques les hôtes de la maison doivent circuler avec des béquilles, ou dans des civières ou de petites voitures. La chapelle est une église véritable; c'est que la population est nombreuse, et c'est que nous sommes au siècle de Louis XIV. Dans cette chapelle, la coupole a une importance colossale, elle double la chapelle, et ne lui appartient presque pas; c'est que c'est une chose à part, qui a sa raison d'être propre : ce sera le lieu de sépulture des grands généraux, en attendant Napoléon.

Voyez encore au fond de la cour d'honneur, ces grands escaliers d'une proportion exceptionnelle, qui occupent chacun un bâtiment entier. C'est que ces escaliers servent à des infirmes, souvent portés sur des brancards, à qui en tous cas il faut l'embranchement large et doux : j'en ai vu qui mettaient une demi-heure à descendre un étage!

Et dans tout ce plan, avant de lire une légende, comme vous voyez bien d'un coup d'œil tout ce qui est principal, tout ce qui est secondaire, tout ce qui n'est qu'accessoire! Nul besoin n'est pour cela du compas ou du décimètre. Voilà la proportion dans la composition!

Ces proportions-là se raisonnent, elles ne sont pas du pur instinct. Supposons un pensionnat : un nombre quelconque d'élèves dormira en même temps, mangera en même temps, sera en même temps en classes et en études. Pour chacune de ces divisions vous faudra-t-il quatre surfaces pareilles? Évidemment non. Le couchage vous demandera bien plus de place, vous le voyez sans que j'aie besoin de le démontrer. Puis ensuite les repas, car si la place nécessaire à l'élève n'est pas plus grande pour manger que pour travailler, il faut plus de circulations de service. L'étude demandera un peu plus de surface que la classe; et s'il faut pour ce même personnel des salles de récréation,

elles ne seront pour ainsi dire jamais assez grandes pour permettre les mouvements nécessaires. Et encore tout cela pourra varier suivant que les élèves seront de tout jeunes enfants, des adolescents ou des jeunes gens. Pour un même nombre, une classe de dessins sera plus grande qu'une salle de cours. Tout cela est évident, direz-vous, et c'est enfoncer une porte ouverte que de nous l'enseigner. Comment donc se fait-il alors que vous rapportiez si souvent à vos professeurs des compositions inétudiables par suite de proportions à contresens?

Je pourrais multiplier les exemples; c'est inutile. L'essentiel est de vous faire voir qu'un programme se raisonne : il ne faut pas se livrer sans contrôle au crayon, il faut auparavant avoir bien vu les proportions qui sont à l'état latent dans le programme, pour en faire les proportions de la composition. Il y a toujours quelque chose qui domine, dont les dimensions doivent surpasser toutes les autres : dans quelle mesure approximative? puis quelque chose qui peut apparaître comme type de dimension moyenne, puis quelque chose de plus petit que le reste. Entre ces types, des nuances. Si vous avez bien vu cet échelonnement de proportions, je ne dis pas que vous ferez nécessairement une bonne composition — il y faut trop d'autres choses encore; — mais vous ne ferez pas de ces compositions inétudiables, où par exemple la grande cour n'est pas plus grande qu'une salle, et où vous ne pouvez augmenter l'une sans que l'autre augmente aussi, en perpétuant la faute initiale.

Cette erreur de proportions entre les cours et les salles est des plus fréquentes. Que de plans ont été faits avec une cour, qualifiée cour d'honneur, qui se continue par une salle de même *largeur* (je ne dis pas longueur, ce qui n'aurait rien d'anormal). Que de fois on a reproduit à l'École le plan du projet de Conservatoire de Garnaud, qui séduit par sa simplicité, et qui pour-



tant est impossible. Une cour d'honneur est toujours dans la pensée de son auteur une grande cour : figurez-vous sa largeur en conséquence, et demandez-vous s'il sera jamais possible

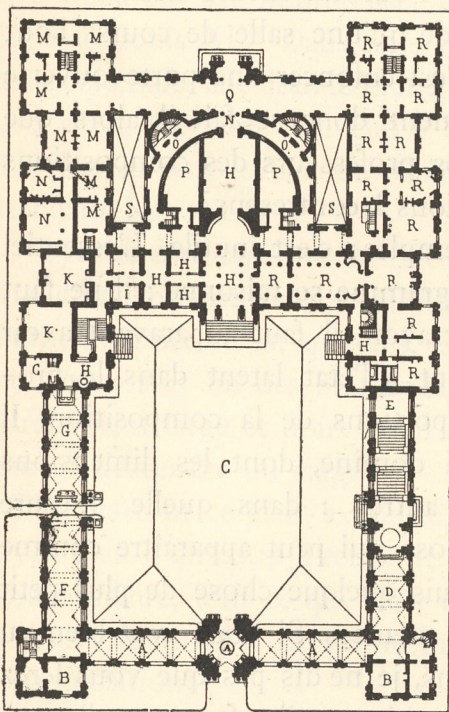


Fig. 42. — Plan du Luxembourg (Sénat).  
Rez-de-chaussée.

A. Entrée, piquet militaire et vestiaire. — B. Service, bureau télégraphique. — C. Cour d'honneur. — D. Vestiaire. — E. Grand escalier. — F. Poste militaire. — G. Chapelle et escalier des appartements Est. — H. Salle d'attente du public, concierge, cabinet du docteur et passage. — K. Escalier des appartements Est et Dépôt. — I. Dépôt. — M. Appartement du Questeur. — N. Salle du Livre d'or. — O. Couloir circulaire et escaliers des tribunes et galeries. — P. Magasins. — Q. Procès-verbaux et trésorerie. — R. Appartement du Questeur et magasins. — S. Cours de service.

qu'une salle ait une largeur égale. Je vous citais les Invalides : l'église en est une large salle ; eh bien, bas-côtés compris, elle a à peu près le tiers de la largeur de la cour d'honneur ; sa nef, dans œuvre, en est presque exactement le cinquième, sans compter les portiques. Cette largeur de nef est comprise près de trois fois dans la largeur des cours latérales. Le diamètre intérieur de la coupole des Invalides est un peu moins du tiers de la cour d'honneur, un peu plus de moitié de la largeur des cours latérales.

Au Luxembourg, la salle du Sénat est une grande salle ; et cependant deux cours latérales s'ajoutent à sa largeur et à celle des circulations qui l'entourent pour égaler la largeur de la cour d'honneur (fig. 42).

A l'Hôtel de Ville de Paris, la grande salle des fêtes, non compris les galeries qui l'accompagnent, est un peu plus du tiers de la largeur moyenne de la cour d'honneur, qui est un vestige

d'un monument beaucoup plus petit. Avec ces galeries, elle dépasse un peu la moitié de cette largeur moyenne.

Chez nous, à l'École, voyez l'hémicycle par rapport aux cours qui le précèdent, la salle de la Melpomène par rapport à la petite cour *du mûrier* (fig. 43), toujours vous trouverez ces largeurs de salles moindres que les largeurs de cours même peu monu-

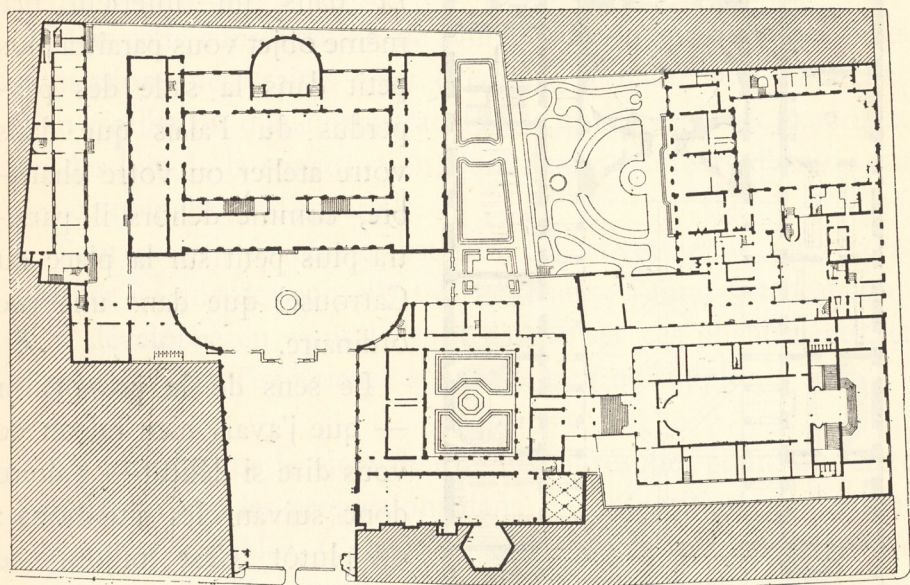


Fig. 43. — Plan de l'École des Beaux-Arts.

mentales, et cela ne peut pas être autrement, à moins que la cour ne soit volontairement étroite, comme au collège de la *Sapienza* à Rome (fig. 44). Je pense qu'il suffit de vous en avertir sans qu'il soit besoin de le démontrer.

Encore un principe général dans les proportions, c'est la considération du voisinage, du milieu. Faites, si vous le pouvez, cette expérience bien simple : prenez tel objet, par exemple un vase ou une statue, que vous avez l'habitude de voir en plein air, dans un jardin ; puis, voyez-en le moulage dans un intérieur :

vous affirmeriez que ce moulage est celui d'un objet beaucoup plus grand. Ainsi, au Musée du Trocadéro, les moulages de tout ce que vous connaissez en plein air vous paraissent grands. Réciproquement, ce que vous êtes habitués à voir dans un inté-

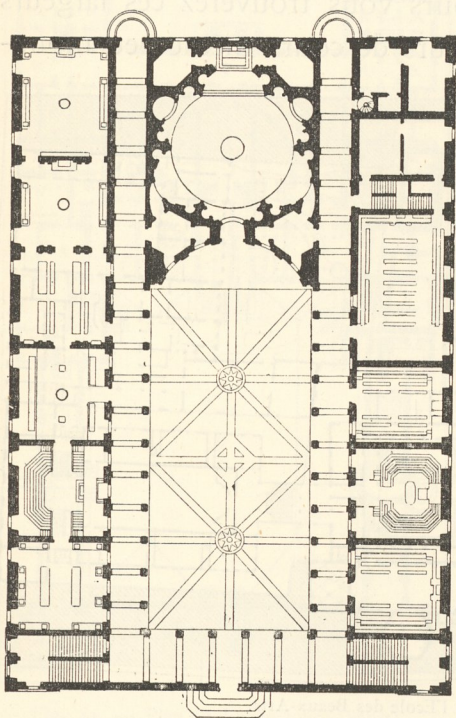


Fig. 44. — Collège de la Sapienza, à Rome.

rieur vous paraîtra beaucoup plus petit transporté dehors. Et dans un intérieur, ce même objet vous paraîtra plus petit dans la salle des pas-perdus du Palais que dans votre atelier ou votre chambre, comme dehors il paraîtra plus petit sur la place du Carrousel que dans une rue ordinaire.

Le sens de la proportion — que j'avais bien raison de vous dire si délicat — s'altère donc suivant les situations : ou plutôt, c'est toujours ce sens de la proportion qui réclame et proteste, s'il y a contradiction entre la mesure

de tel ou tel objet et sa position.

On dit parfois que le plein air *dévore* les objets. Cette expression figurée est juste ; il en est de même de la distance.

Si un objet ou un motif doit être vu à des distances tantôt grandes, tantôt petites, comme par exemple l'Obélisque de la place de la Concorde, il n'y a pas à tenir compte des conséquences naturelles de la perspective ; mais s'il doit être toujours vu de loin, comme ce qui se trouve au sommet d'un

monument, il faudra étudier en conséquence non seulement ses détails mais ses proportions même. Si vous voulez éveiller l'idée d'une statue à la mesure de l'homme, vous devrez la concevoir plus grande au sommet d'une tour qu'à son pied. Et pourtant, l'homme lui-même ne change pas : mais lorsque l'homme se tient au sommet de cette tour, il vous paraît un nain, et de même sa statue vous paraîtrait une statuette.

Mais cette considération ne saurait faire modifier ce qui a des dimensions nécessaires : par exemple, la hauteur des marches d'un escalier ou d'une balustrade, ni ce qui dépend des matériaux ou des lois de la construction, comme des hauteurs d'assises ou des combinaisons d'appareils.

Tout cela, je le répète, est très délicat, et je ne puis vous donner ici que des conseils très généraux ; j'aurai fait beaucoup si je développe en vous le goût d'observer ces phénomènes, et d'acquérir ainsi l'expérience à laquelle rien ne supplée.

De tout ce que je viens de dire il doit résulter pour vous cette conviction que les proportions dans la composition sont essentiellement variables. C'est l'art même de la composition avec toutes ses combinaisons infinies. Deux considérations ici vous régissent : le programme, ou les besoins, et l'effet monumental.

Eh bien, cette même variété, suivant cette même double considération des besoins et de l'effet, après l'avoir constatée dans la composition générale, vous la retrouverez encore dans les éléments de cette composition, puis il s'y joindra même une nouvelle cause de variété — qui agit bien aussi sur la composition, mais par l'intermédiaire des éléments — cette cause de variété, c'est le mode de construction.

Étudions donc, au point de vue des proportions, les diversités qui résultent des éléments même de l'architecture.

Voici deux compositions identiques, et de cette composition voici deux études qui sont deux chefs-d'œuvre, aussi différents que possible : les portiques superposés du Théâtre de Marcellus (fig. 45), les portiques superposés de la Cour du palais Farnèse (fig. 46). Vous les connaissez assez, je pense, sans que j'aie besoin de vous les décrire; je vous fais seulement remarquer l'identité : au rez-de-chaussée, une arcade, accompagnée de deux colonnes engagées, d'ordre dorique, entablement; puis premier étage, composé d'une arcade entre deux colonnes engagées, ioniques, et entablement. Impossible de faire varier le signalement.

Et pourtant quelles différences, ou mieux quel contraste! Cela vous frappe, et cela frapperait tout le monde. Mais il ne suffit pas, pour vous, de le constater, il faut voir pourquoi. Or, ce contraste n'est pas dans l'ornementation, pas même dans les profils, il est surtout et avant tout dans les proportions. On peut même dire qu'il n'est en réalité que dans les proportions.

Et l'on peut ici poser en axiome ce principe :

Un même motif de composition donnera lieu à des expressions absolument différentes suivant la proportion que lui aura donnée la volonté de l'architecte.

Ou, en d'autres termes, les proportions que l'architecte étudie librement sont entre les mains de cet artiste le moyen de donner à ses œuvres le caractère d'art qu'il poursuit.

Ce qui revient à démontrer une fois de plus :

*Il faut* que l'architecte soit maître de ses proportions; sans cette liberté, il n'y a pas d'architecture.

Vous voyez combien nous sommes loin des formules imposées!

Mais cette liberté devra s'exercer avec raison et non par une fantaisie irraisonnée. Si l'architecture n'a pas de règles, elle a des lois qu'on ne saurait violer impunément. Et il est intéressant à coup sûr de dégager autant que possible ces lois de la variété des proportions.

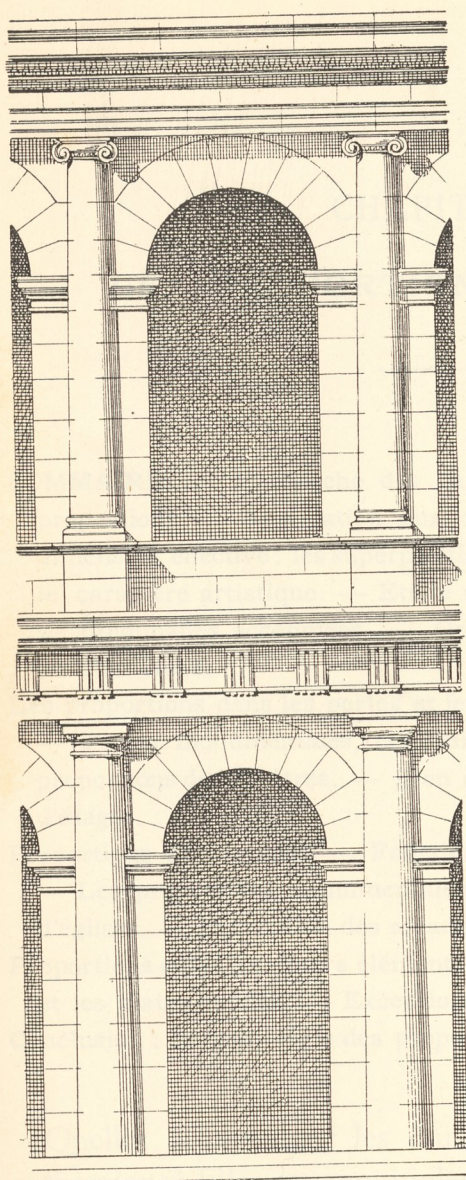


Fig. 45. — Portique du Théâtre de Marcellus,  
à Rome.

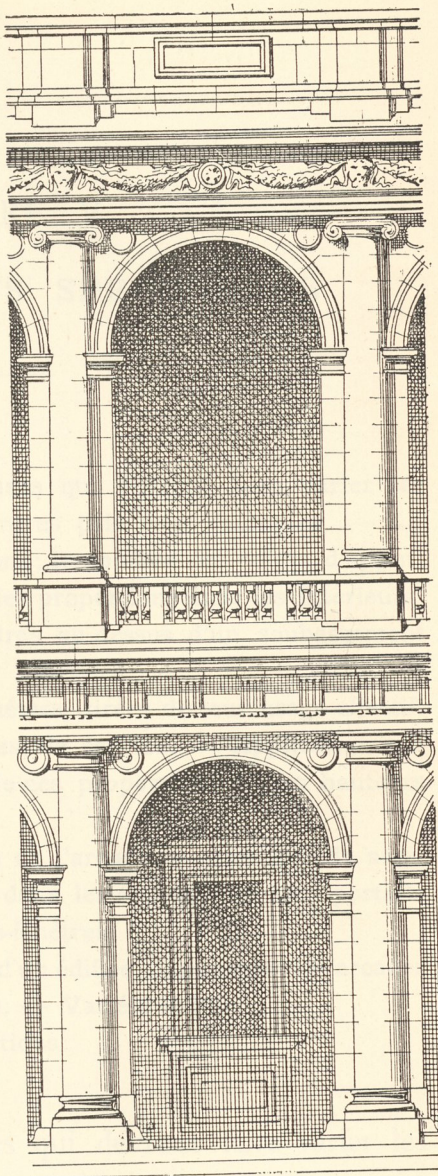


Fig. 46. — Portique de la Cour du Palais  
Farnèse, à Rome.