

CHAPITRE VI

LES PLANCHERS ET PLAFONDS

SOMMAIRE. — Composition des planchers. — Planchers en bois. — Poutres saillantes. — Saillies rapportées. — Portées. — Corniches intérieures. — Dispositions diverses de planchers. — Construction apparente. — Plafonds décoratifs. — Transition des murs aux plafonds. — Charpentes apparentes.

Des Planchers.

Jusqu'ici, je vous ai parlé des murs, piliers, et des toitures : nous avons vu ainsi ce qui constitue le premier objet de l'architecture, l'abri. Il y a des abris simples, il y a des abris magnifiques ; longtemps peut-être l'architecte n'a pas eu d'autre programme, et notre civilisation, qui doit tant à l'architecture, n'eût-elle pas trouvé dans la construction de ressources plus étendues qu'elle serait encore la civilisation. Avec l'abri, la *demeure* existait, l'état nomade n'était plus la loi, tous les besoins de l'homme en société pouvaient recevoir satisfaction.

Mais pour cette société, l'architecture voulut plus, elle voulut rapprocher encore les hommes en multipliant le sol, elle créa les étages. Ce dut être une hardiesse au début, et qui sait si d'abord cette nouveauté ne fut pas accueillie avec les craintes que suscitent tous les progrès ? Il nous paraît tout simple aujour-

d'hui d'habiter à dix ou vingt mètres au-dessus du sol : pensez-y pourtant : ces conditions d'habitation qui seules pouvaient permettre les grandes villes sont une victoire de l'art : par quelles armes ? Les planchers, les voûtes, les escaliers.

Bien que *plancher* vienne de *planches*, ce mot ne désigne pas le *parquet*. Le plancher est tout l'ensemble constructif d'un refend horizontal, qui portera aussi bien un carrelage qu'un parquet, et qui, d'ailleurs, peut être ou en fer ou en bois, ou encore de construction mixte. Disons seulement que le fer se substitue de plus en plus au bois dans la construction des planchers.

Mais par suite d'une longue application historique, c'est du bois que procède l'art des planchers, et s'il a été fait des essais très intéressants de planchers où le fer reste apparent et constitue par lui-même l'aspect de l'œuvre, il faut reconnaître que l'expression monumentale des planchers et des plafonds, qui donne de si riches et si beaux aspects, appartient à l'architecture du bois.

Mais mon rôle n'est de vous entretenir ni de la construction proprement dite, ni de la décoration. Devant les plafonds comme ceux de la chambre de Henri II au Louvre, la seule théorie est d'admirer. J'ai à vous montrer plutôt l'influence et l'action des planchers sur la composition architecturale.

Il faut toutefois que je vous rappelle très brièvement les principes qui dirigent l'établissement d'un plancher.

Sous le parquet ou le carrelage — le parquet reposant sur des menues pièces de bois nommées *lambourdes*, le carrelage sur une *forme* en gravier ou plâtras pulvérisé, — il faut une construction réalisant ce que j'appelle un refend horizontal, en un mot un sol factice. C'est à la constitution de ce sol qu'est destinée la construction du plancher.

Planchers en bois. — Sauf les planchers des chalets suisses, composés de *madriers* jointifs, les bois de construction d'un

plancher laissent des intervalles (fig. 394). Le plancher est construit au moyen de *solives*, pièces de bois plus ou moins fortes suivant leur longueur, espacées d'environ $0^m 35$ d'axe en axe; sur les solives on pose des *bardeaux*, lames de chêne fendu et non scié, placées jointives; enfin, sur ces bar-

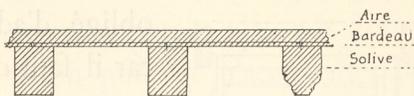


Fig. 394. — Plancher élémentaire en bois.

deaux, on coule une *aire* en plâtre — ou mortier — qui devient le sol artificiel sur lequel on pourra à volonté disposer soit un parquetage, soit des carreaux, de la mosaïque, etc.

Les solives peuvent rester apparentes; en ce cas, on enduit la *sous-face* des bardeaux, ou encore au lieu de bardeaux on dispose une paroi en bois, plus ou moins travaillée; ou bien on fait un *plafond* au-dessous des solives : ce plafond est formé par des *lattes* clouées sous les solives et qui reçoivent l'enduit.

Le plancher complet se décompose dès lors suivant la fig. 395. (Dans cette figure, les lambourdes sont représentées parallèles au solivage, mais elles leur sont souvent perpendiculaires. Un plancher doit être construit assez résistant pour que les lambourdes puissent être dirigées indifféremment dans un sens ou dans l'autre.) L'épaisseur d'un plancher ainsi constitué ne peut guère être inférieure à $0^m 40$.

Mais cette disposition en simple solivage est rarement admissible. Le plus souvent, les planchers doivent être composés de pièces principales et de solives de remplissage; les pièces principales reposent sur les parties solides de la construction, le plancher se compose alors d'*enchevêtreures* E-E (fig. 396), pièces portantes principales, de *chevêtres* C-C, et enfin de solives ordinaires. Ces

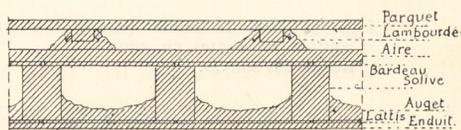


Fig. 395. — Plancher complet en solivages.

diverses pièces règnent par le bas et permettent par conséquent un plafond uni.

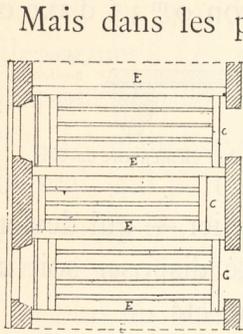


Fig. 396. — Plancher composé.

Mais dans les planchers à grandes portées, on est souvent obligé d'admettre des poutres saillantes, car il faut donner à ces poutres une hauteur qui dépasserait celle qui convient pour l'épaisseur d'un plancher. L'architecte peut d'ailleurs tirer un heureux parti décoratif de ces poutres en les disposant régulièrement, et en faisant ainsi des compartiments.

Ces poutres saillantes peuvent être entièrement en contre-bas des solives (fig. 397), soit que les solives elles-mêmes restent apparentes, ou soient enduites. Ou bien les solives peuvent être assemblées dans la poutre (fig. 398); la poutre alors ne se dessine en contre-bas du solivage que d'une partie de sa hauteur, les solives peuvent rester apparentes ou être enduites (B).

On se décidera pour l'un ou l'autre de ces partis suivant l'espace dont on dispose et l'élévation de l'étage; le premier est

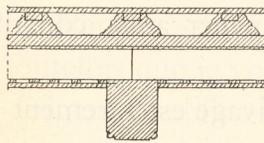


Fig. 397. — Plancher sur poutres apparentes en contre-bas des solives.

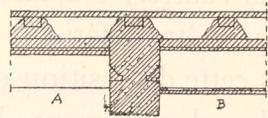


Fig. 398. — Plancher avec solives assemblées dans les poutres.

plus monumental d'aspect, mais risquerait de paraître écrasant dans un étage peu élevé : il convient surtout aux grandes salles, et il a été fait ainsi des planchers à poutres et solives apparentes d'une grande beauté, et qui remplissent la première condition de l'art, l'harmonie complète de la décoration avec la

construction, notamment le beau plancher à poutres et solives apparentes de la Galerie des Cerfs, au château de Fontainebleau, ou celui, moins connu, de l'Hôtel de Ville de Beaugency (fig. 399).

Cependant, vous verrez aussi de magnifiques plafonds dont les reliefs ne sont que de la décoration pure et n'accusent pas la

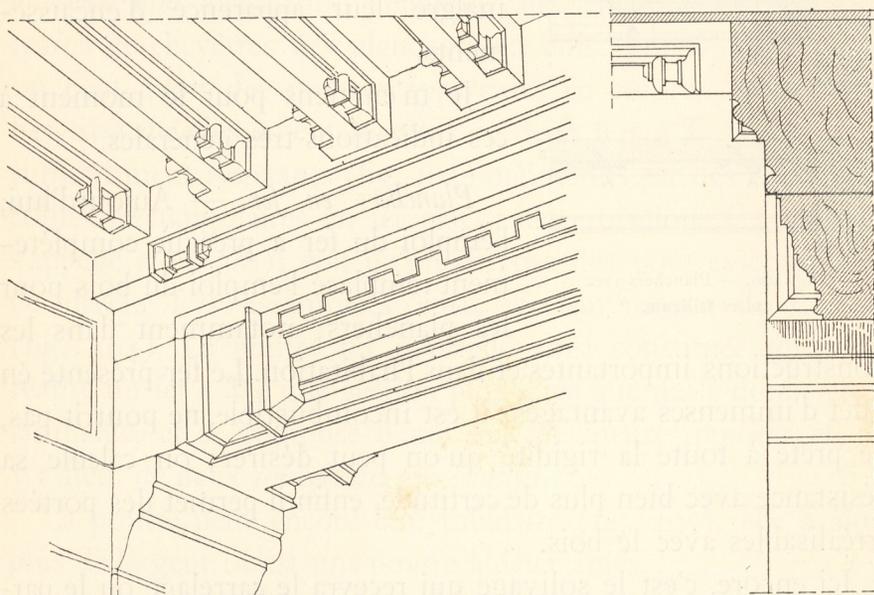


Fig. 399. — Plancher à poutres et solives apparentes de l'Hôtel de Ville de Beaugency.

construction même; ce sont des compartiments, des *caissons* de combinaisons très variées, souvent d'une grande richesse. Mais dans ce cas, le plancher doit d'abord être constitué comme construction, et d'autant plus fort qu'il devra supporter cette décoration suspendue. L'épaisseur totale sera par suite augmentée de toute la hauteur nécessaire pour les compartiments appliqués. C'est donc là une combinaison à réserver pour des intérieurs riches et où la hauteur n'est pas à ménager.

Mais c'est aussi ce qui se fait sur des proportions modestes dans nos habitations, au moyen de moulures *traînées* en plâtre.

Lors donc que dans un de ces plafonds vous voyez des cadres comme dans la fig. 400, c'est le fond B qui est la construction, les cadres A sont ajoutés, et ce serait une faute de vouloir évider en creux dans la construction les fonds B-B, malgré leur apparence d'encaissements.

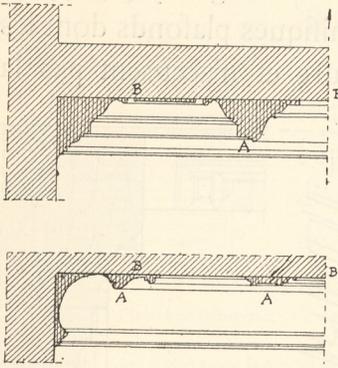


Fig. 400. — Planchers avec cadres saillants.

Je m'en tiens pour le moment à ces indications très générales.

Planchers en fer. — Aujourd'hui, l'emploi du fer a presque complètement remplacé l'emploi du bois pour les planchers, notamment dans les

constructions importantes et dans l'habitation. Le fer présente en effet d'immenses avantages : il est incombustible, ne pourrit pas, se prête à toute la rigidité qu'on peut désirer ; on calcule sa résistance avec bien plus de certitude, enfin il permet des portées irréalisables avec le bois.

Ici encore, c'est le solivage qui recevra le carrelage ou le parquetage. Les solives sont formées par des barres de fer laminé à double T, qu'on espace de 0^m60 à 0^m75 ; le *hourdis* se fait de

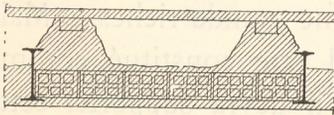


Fig. 401. — Plancher en fer hourdé en briques creuses.

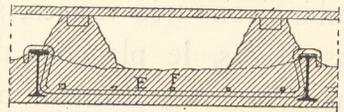


Fig. 402. — Plancher en fer hourdé en plâtras et plâtre.

diverses façons, soit en briques creuses et plâtre (fig. 401), soit en plâtras et plâtre (fig. 402) ; dans ce cas, pour donner de la solidité au hourdis, on relie les solives par des *entretoises* E en fer carré coudé aux deux bouts, sur lesquelles on pose des

fentons F en petit fer brut. Cela forme une sorte de grillage ou d'armature. De toute façon, un enduit forme plafond sous le tout.

Les solives en fer peuvent porter de mur en mur avec scelllements aux deux bouts, ou être assemblées : on a alors une disposition analogue aux enchevêtrements et chevêtres des planchers en bois. Enfin,

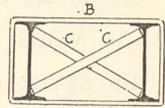


Fig. 403. — Filet en fers à double T.

on peut avoir des poutres apparentes en contrebas, soit qu'elles soient formées de deux fers à **I** suffisamment résistants (fig. 403) maintenus par des *brides* B ou colliers rectangulaires en fer plat et des croisillons C (la poutre s'appelle alors *filet*); soit qu'on dispose des poutres composées de divers fers assemblés entre eux au moyen de *rivets* R (fig. 404). La poutre ou poutrelle ainsi constituée forme en réalité un fer à **I** d'une section plus forte que ne le donnerait le laminage, et se compose d'une *âme*, de quatre *cornières*, et, s'il y a lieu, de deux *couvertures* ou *semelles*.

La poutre peut encore être tubulaire (fig. 405), elle a alors plus de largeur : c'est une poutre à deux âmes.

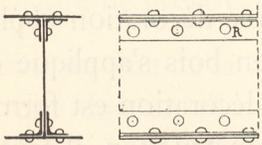


Fig. 404. — Poutre ou poutrelle métallique.

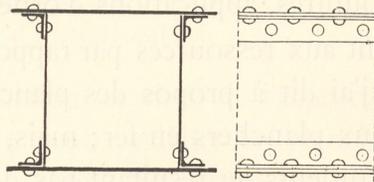


Fig. 405. — Poutre tubulaire.

Enfin, comme vous l'avez vu pour le bois, les solives peuvent être superposées ou assemblées à la poutre. Le cas de superposition est tout simple. Quant à l'assemblage, il se fait au moyen d'*équerres rivées* à la solive, *boulonnées* à la poutre; il est bon d'ailleurs de faire reposer le bout de solives sur une *chaise* S

(fig. 406). Dans cette figure, la poutre s'élève plus haut que le solivage de toute la hauteur des cornières supérieures : l'assemblage est ainsi plus correct; mais on peut remonter les solives jusque sous l'aile des cornières de la poutre (fig. 407).

Tous les éléments de ces planchers doivent être calculés avec soin. Vous apprendrez plus tard à le faire. Dès maintenant, vous savez qu'un plancher en fer est un véritable *pan de fer*

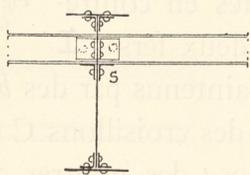


Fig. 406. — Solives et poutrelle assemblés.

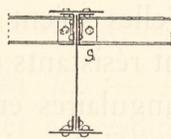


Fig. 407.
Solives et poutrelle assemblés.

placé horizontalement, et supporté s'il y a lieu par des poutres métalliques.

Parfois, cette construction métallique reste apparente; mais les effets dont elle est susceptible sont peu variés; aussi, le plus souvent, les poutres sont garnies de plâtre et se prêtent dès lors aux moulures, applications d'ornements, etc.

Quant aux ressources par rapport à une décoration appliquée, ce que j'ai dit à propos des planchers en bois s'applique également aux planchers en fer; mais, si la décoration est formée de compartiments ne résultant pas de la construction, il faut alors que l'épaisseur du plancher comprenne non plus seulement les solives, mais les poutres.

Les planchers en fer sont en général un peu moins épais que ceux en bois; du reste, vous ne vous égarerez guère en indiquant dans une étude d'ensemble une épaisseur de 0^m 30 à 0^m 40 pour le pan de bois ou de fer horizontal qui doit exister partout;

les épaisseurs nécessaires aux poutres et à la décoration appliquée devant être prises en plus.

En général, les planchers supposent des portées relativement restreintes, tandis qu'un édifice comme les basiliques antiques ou comme certaines églises, couvert par une charpente apparente ou par un plafond suspendu à la charpente du comble, peut avoir de très grandes portées; la basilique de Saint-Paul-hors-les-Murs a près de 24 mètres de portée dans œuvre. Pour un plancher en bois, une portée de 7 à 8 mètres est déjà très grande, car c'est une longueur déjà considérable pour des poutres de bois. En fer, on peut avoir des portées beaucoup plus longues, presque indéfinies, mais alors les poutres prennent des hauteurs énormes, dont on peut rarement disposer dans les constructions civiles, et des portées de planchers en fer de 10 ou 12 et même 15 mètres sont presque des extrêmes dans les constructions de nos monuments, et irréalisables dans nos habitations à cause de l'épaisseur excessive qu'elles entraîneraient pour les planchers.

Aussi l'architecte doit-il savoir trouver, pour supporter ses planchers, des points d'appui judicieusement disposés, qui ne soient ni une gêne pour l'usage, ni un obstacle pour l'effet. Affaire encore de prévoyance et d'ingéniosité.

Au point de vue de la construction, et aussi de l'aspect architectural qui doit en résulter, on peut rattacher les planchers à deux catégories : les planchers avec ou sans maîtresses poutres.

Entre des murs rapprochés, le plancher — fer ou bois — se composera de solivages; une fois ces solives hourdées ou lattées et enduites, vous avez un véritable pan de bois ou de fer horizontal, limité entre deux parements : l'un supérieur, qui est le parquet, l'autre inférieur, qui est l'enduit du plafond. Tels sont les planchers de nos appartements.

En contre-bas de cet enduit de plafond, on applique des moulures — saillantes, remarquez-le bien — autour de la pièce, dans l'angle dièdre formé par les murs et le plafond, on ajoute — toujours en saillie — une corniche; tout cet ensemble, plus ou moins décoré, est une addition en saillie.

C'est donc une indication très vicieuse que nous voyons souvent dans vos coupes, lorsque vous dessinez des corniches intérieures en gorges, dont le profil viendrait creuser l'épaisseur du plancher (fig. 408). Cette épaisseur, déterminée par la construction, doit être respectée, et vous ne devez pas plus creuser un plancher pour le revêtir de corniches que vous ne creuseriez un mur pour le moulurer. L'indication correcte est celle qui est exprimée par la figure 400 ci-dessus.

C'est le moment de remarquer que la corniche intérieure joue ici un tout autre rôle que la corniche d'une façade, et n'appelle plus les mêmes éléments. Très souvent, ce n'est qu'une grande gorge, mais qui, je le répète, doit être toujours tracée en saillie, et non, comme vous l'indiquez souvent, en creux et au détriment de la construction du plancher. A Versailles, notamment, vous verrez de très belles corniches intérieures. Je vous sou mets quelques beaux exemples dans les figures 409 à 413.

Dans les anciens planchers en bois, sans poutres saillantes, on voit assez souvent la construction rester apparente; en ce cas, les solives, par leur saillie, forment décoration et reçoivent parfois une peinture décorative, ainsi que les *entrevous* qui les séparent. Mais, naturellement, ces planchers sans poutres ne peuvent couvrir que des espaces assez étroits, ou de petites pièces, et dès lors ne sauraient motiver des combinaisons monumentales; ce sont plutôt des recherches élégantes et gracieuses qui sont ici de mise.

Quant aux planchers avec maîtresses poutres, il en a été fait

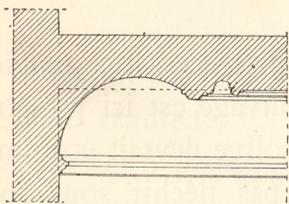


Fig. 408. — Indication vicieuse.

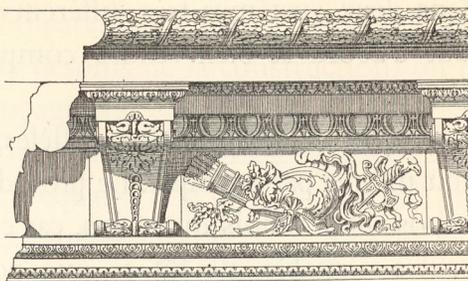


Fig. 409. — Corniche intérieure à Versailles, Salon de la Guerre.

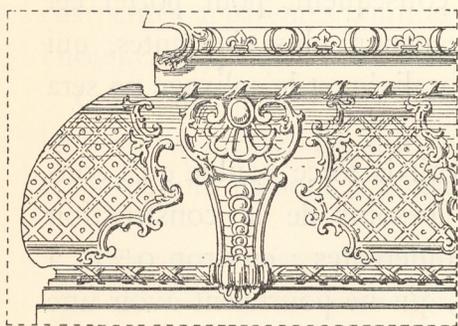


Fig. 410. — Corniche intérieure à Versailles, Cabinet des Médailles.

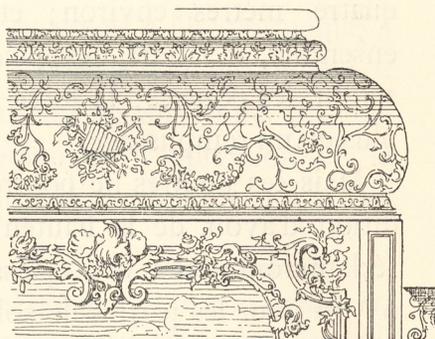


Fig. 411. — Corniche intérieure, à Paris, Ministère des Travaux publics.

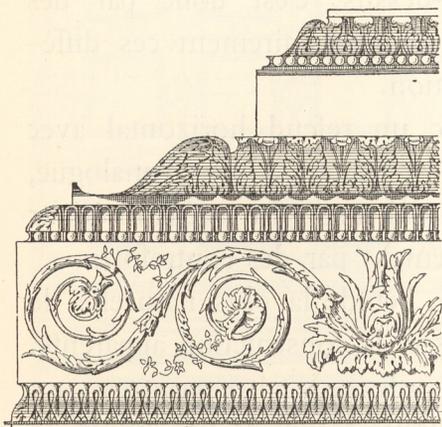


Fig. 412. — Corniche intérieure, à Paris, ancien Hôtel des Postes (démoli).

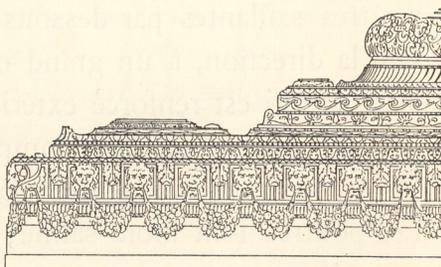


Fig. 413. — Corniche du Plafond de la chambre à coucher de Henri II, au Louvre.

dans deux systèmes très différents; mais, pour les bien saisir, il faut d'abord se bien rendre compte de ce qu'est la structure générale de ces planchers.

Supposons deux murs parallèles, à une distance assez grande, huit mètres par exemple. Le procédé du solivage est ici presque impossible, en bois du moins, car chaque solive devrait être une poutre véritable, ne fût-ce que pour ne pas fléchir sous son propre poids. Il faut donc une combinaison qui permette de laisser aux solives la portée réduite que comporte leur dimension, quatre mètres environ; et par conséquent, pour porter cet ensemble, il faudra des pièces beaucoup plus résistantes, qui seront les poutres; la force sera localisée, et le solivage ne sera plus qu'un remplissage.

Mais ces poutres ne pourront avoir la force voulue qu'à condition d'avoir de la hauteur; les besoins de la construction réclameront donc des épaisseurs différentes : environ 0^m 35 à 0^m 40 pour les parties de solivage, qui ne pourraient avoir une plus grande épaisseur sans devenir inutilement lourdes; et 0^m 60 à 1 mètre peut-être à l'endroit des poutres. Comme le tout doit présenter une surface unie par-dessus, c'est donc par des saillies en dessous que se traduiront nécessairement ces différences d'épaisseurs de la construction.

Tout grand plancher est donc un refend horizontal avec poutres saillantes par dessous. C'est quelque chose d'analogue, sauf la direction, à un grand mur qui a son parement intérieur plan, et qui est renforcé extérieurement par des contreforts.

Cette disposition bien comprise, l'étude la plus naturelle de ces grands planchers consiste à laisser la construction apparente. Les poutres font alors saillie; les solivages entre poutres sont eux-mêmes apparents, ou au contraire reçoivent un enduit de plafond.

Si tous les bois sont laissés apparents, et sont d'ailleurs posés uniquement pour satisfaire aux besoins de la construction, on a le plancher rustique de nos campagnes ; si le travail est bien exécuté, les espacements réguliers, les bois bien équarris, on a un plancher d'aspect architectural, qui, avec quelques moulures ou un peu de décoration, deviendra aisément un de ces beaux plafonds à charpentes apparentes comme vous en voyez à l'École même, à l'hôtel Cluny, à Fontainebleau, et autour de la cour des Invalides.

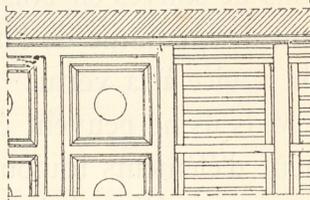


Fig. 414.

Ces beaux plafonds ont pour l'architecte un grand charme, leur vérité même. Ils sont non seulement l'expression de la construction, ils sont la construction même. Tel est ce charme

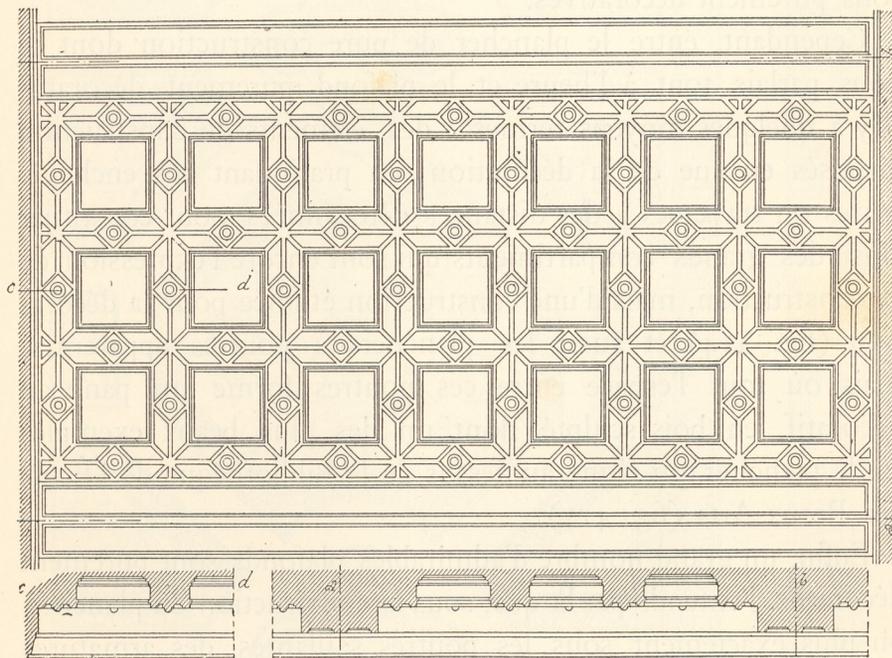


Fig. 415. — Plafond de la Bibliothèque de l'École des Beaux-Arts.

qu'on ne se défend pas de les imiter par des moyens factices, et que même sous des planchers en fer, on voit parfois des imitations de solives en bois, qui sortent de chez le mouleur. On en peut dire, comme de l'hypocrisie, que c'est un hommage rendu par le vice à la vertu.

Mais ils ne peuvent être variés; ils se composent nécessairement d'éléments toujours les mêmes, des poutres dont l'espacement est déterminé par les entre axes des travées, des solives dont les dimensions et les écartements varient à peine. La décoration elle-même ne peut différer que par le détail et la coloration. Et comme les plafonds sont une occasion de belles combinaisons artistiques et d'une grande richesse décorative, on a cherché à introduire la variété par des éléments qui ne sont plus la construction elle-même du plancher, par des combinaisons purement décoratives.

Pendant, entre le plancher de pure construction dont je vous parlais tout à l'heure et le plafond purement décoratif, il y a quelques moyens termes : des éléments de construction disposés en vue de la décoration, en pratiquant des enchevêtrements ou traverses à des distances déterminées pour constituer ainsi des grands compartiments qui sont encore l'expression de la construction, mais d'une construction étudiée pour la décoration (fig. 414) et aussi les planchers à poutres apparentes, mais où tout l'espace entre ces poutres forme un panneau décoratif, en bois sculpté, dont un des plus beaux exemples est le plancher qui règne au-dessus de la Bibliothèque de l'École des Beaux-Arts (fig. 415).

Enfin, un grand nombre d'admirables plafonds sont purement décoratifs. J'entends par là que, sous la construction du plancher, ou plus exactement sous les poutres saillantes, des armatures spéciales suspendues à ce plancher par des boulons ou autres

ferrures, servent à supporter des ouvrages de menuiserie

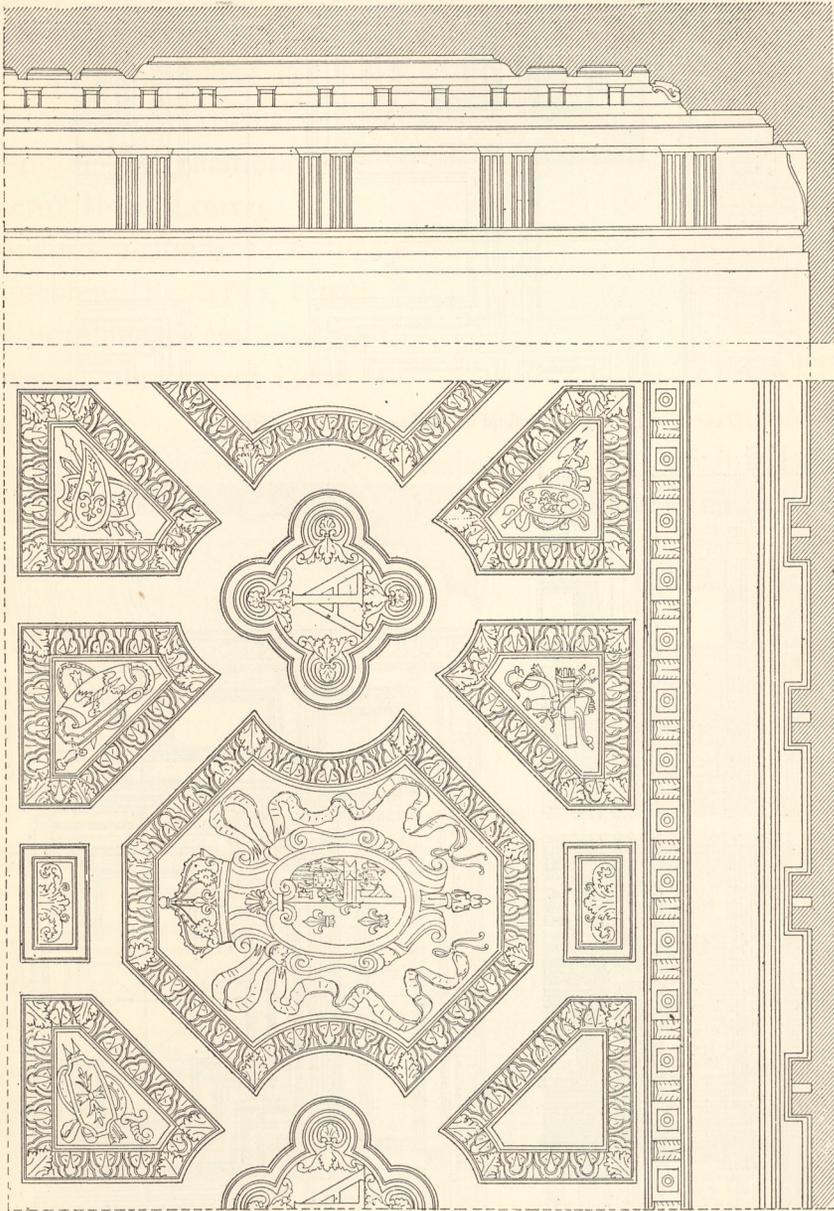


Fig. 416. — Plafond du grand salon des appartements du Pape, à Fontainebleau.

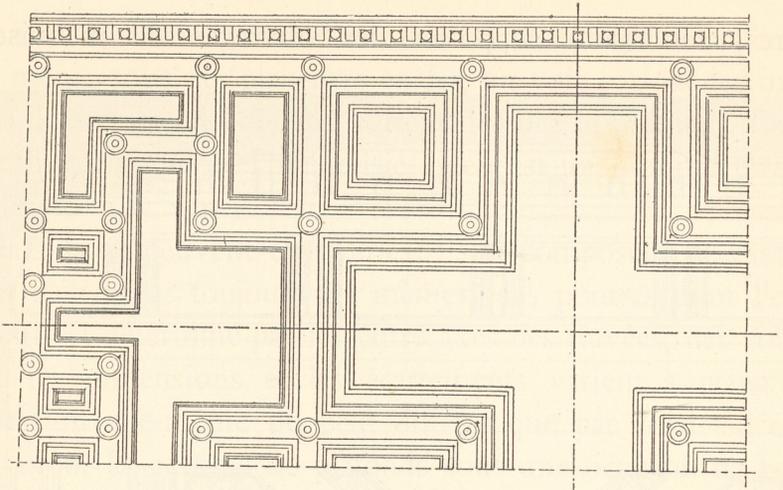


Fig. 417. — Plafond de l'église d'*Ara Celi*, à Rome.

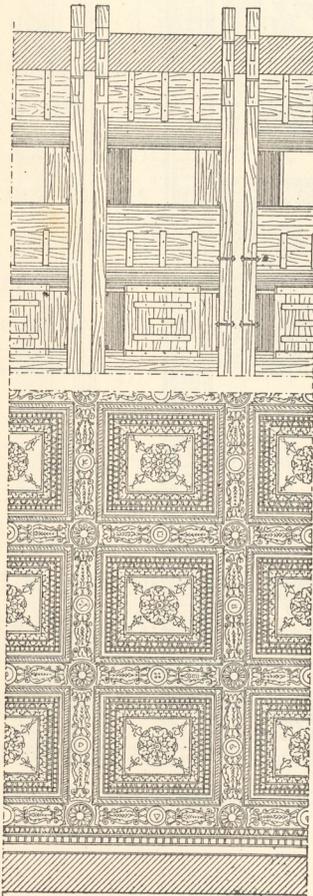


Fig. 418. — Plafond de l'église Sainte-Marie-Majeure, à Rome.

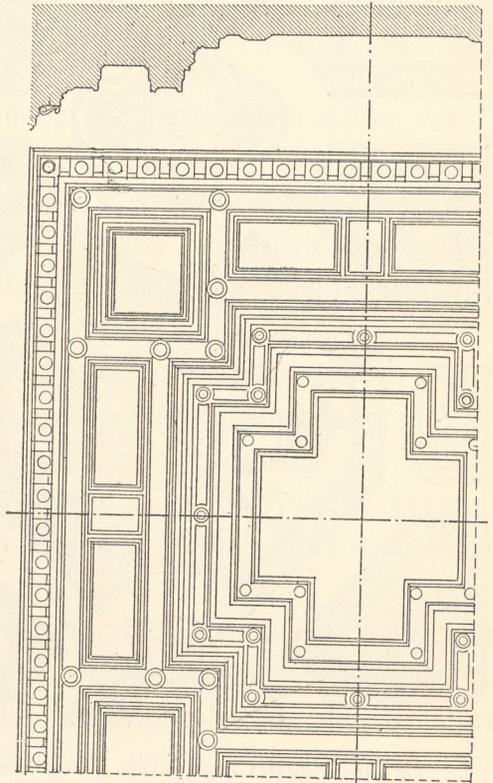


Fig. 419. — Plafond au Palais Farnèse, à Rome.

rapportée, et de sculpture. Ces plafonds sont en réalité de grands panneaux en application. Tel est le plafond que je vous ai déjà cité de la chambre de Henri II au Louvre; tels sont les plafonds de Fontainebleau (fig. 416), ceux de nombreuses églises italiennes, notamment l'*Ara-*

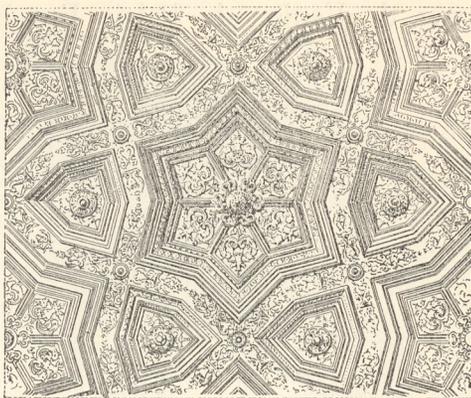


Fig. 420. — Plafond du Palais de Justice de Rouen.

Cæli (fig. 417), Sainte-Marie-Majeure, (fig. 418), Saint-Jean-de-Latran; les plafonds du palais des

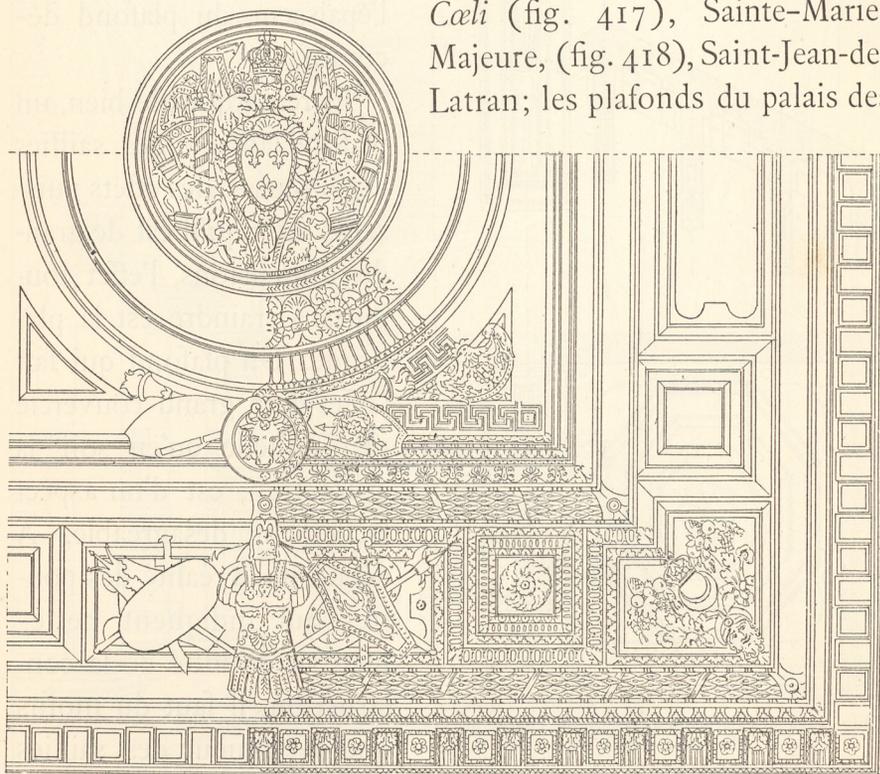


Fig. 421. — Plafond de la chambre à coucher de Henri II, au Louvre.

doges de Venise, du Palais Farnèse (fig. 419), du Palais de Justice de Rouen (fig. 420).

Mais, vous le voyez, pour pouvoir se permettre ces nobles compositions, il faut disposer de hauteurs considérables, puisqu'il vous faut en ce cas toute l'épaisseur de la construction aux endroits les plus saillants, plus toute l'épaisseur du plafond décoratif.

Et remarquez-le bien, un plafond appelle des saillies vigoureuses, des effets puissants. Lorsqu'il est de grandes dimensions, l'effet toujours à craindre est la platitude. Un plafond qui fait l'effet d'un grand couvercle plan, quelle qu'en soit la décoration, est d'un aspect facilement désagréable. A défaut de la réalité des poutres qui indiquent nettement la solidité de la construction, il faut du moins que la vigueur des saillies

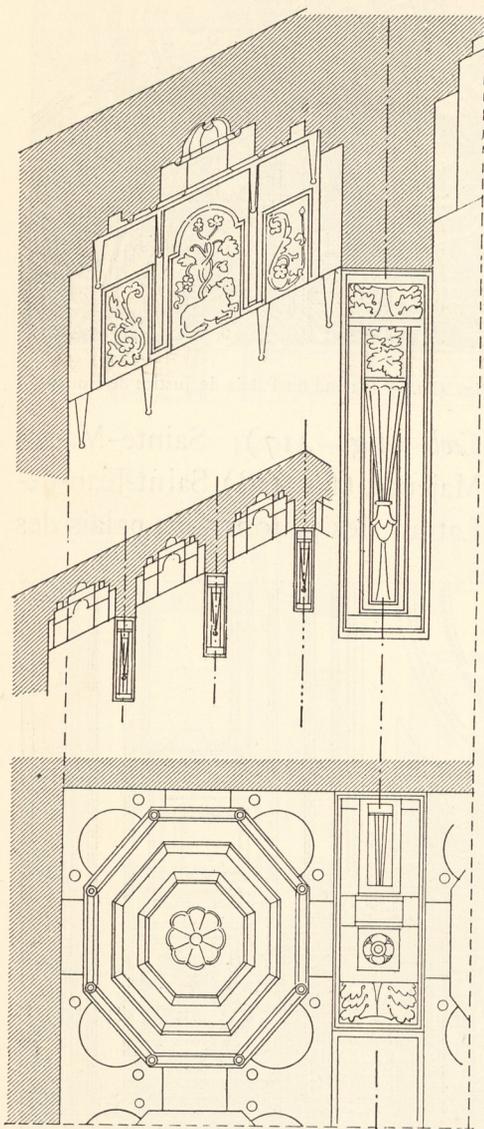


Fig. 422. — Charpente apparente de l'église de Monreale (Sicile).

et des creux présente l'aspect de cette solidité, et par conséquent que vous puissiez disposer d'une hauteur suffisante — sans

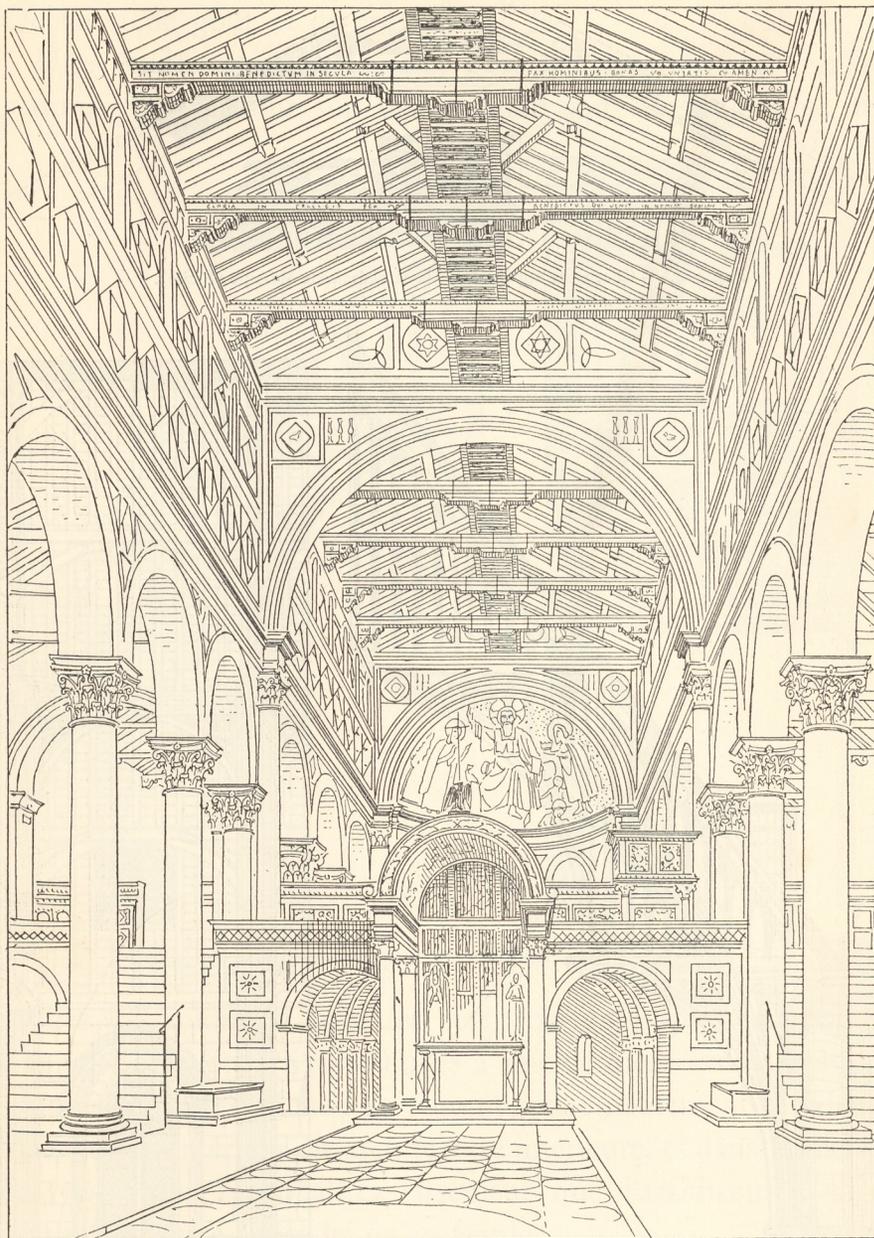


Fig. 423. — Charpente apparente de l'église San-Miniato, à Florence.

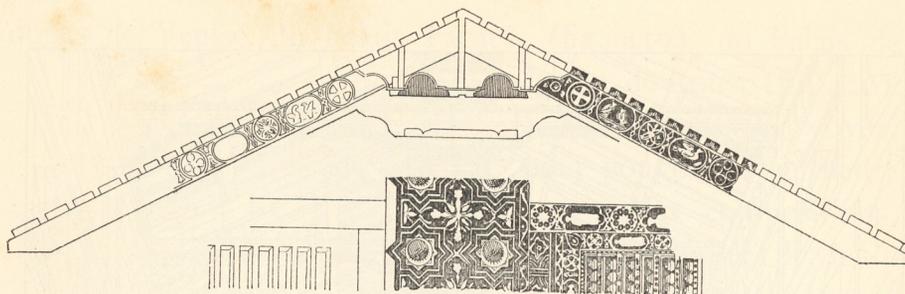


Fig. 424. — Charpente apparente de la cathédrale de Messine (Sicile).

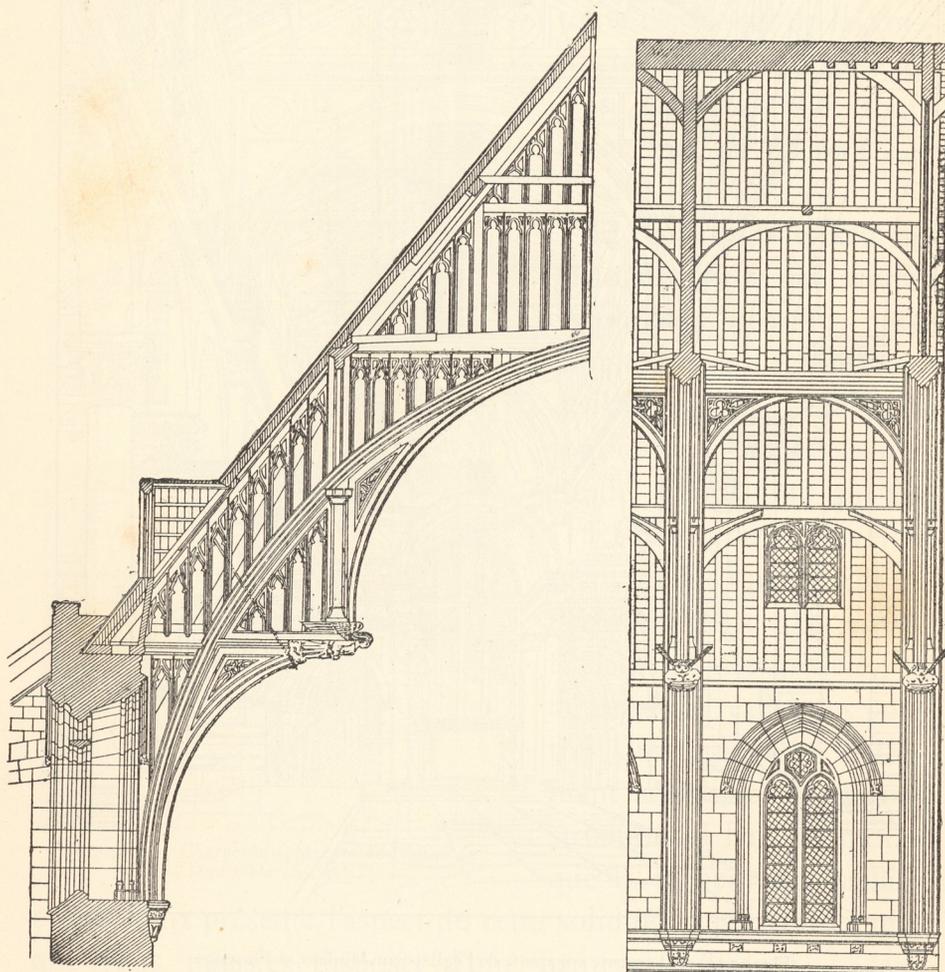


Fig. 425. — Charpente apparente de Westminster-Hall (Angleterre).

cependant arriver à écraser la salle par la puissance du plafond. Question de goût et de proportion.

Une étude toujours délicate, c'est la transition du mur au plafond. Que le mur soit uni ou qu'il soit constitué avec des

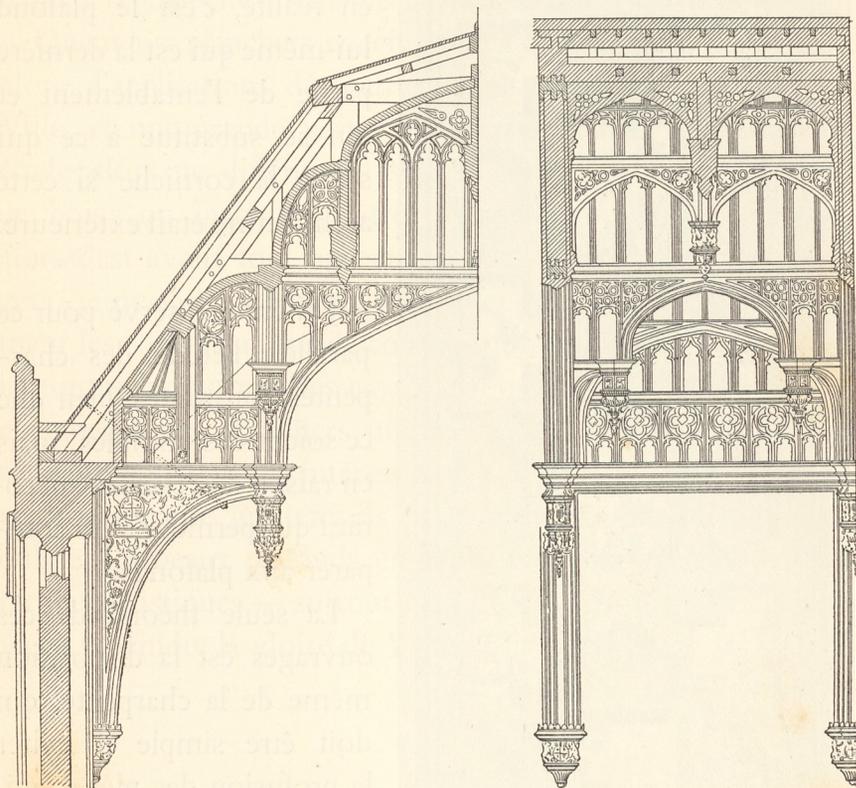


Fig. 426. — Charpente apparente de Hampton-Court (Angleterre).

saillies de colonnes, pilastres, etc., ou enfin par des points d'appui isolés, on arrive toujours à une dernière assise droite et à une sorte de corniche : en somme, un entablement intérieur. Mais qui dit intérieur dit architecture intérieure, et dans les belles œuvres vous reconnaîtrez aisément que l'architecte a bien voulu faire autre chose ici qu'en façade.

Ainsi, en reprenant ce bel exemple de la chambre de Henri II

(fig. 421), vous y voyez une frise à riches consoles qui couronne les parois verticales, et qui supporte — non plus un larmier — mais un premier encadrement du plafond : en réalité, c'est le plafond lui-même qui est la dernière partie de l'entablement et qui se substitue à ce qui serait la corniche si cette architecture était extérieure.

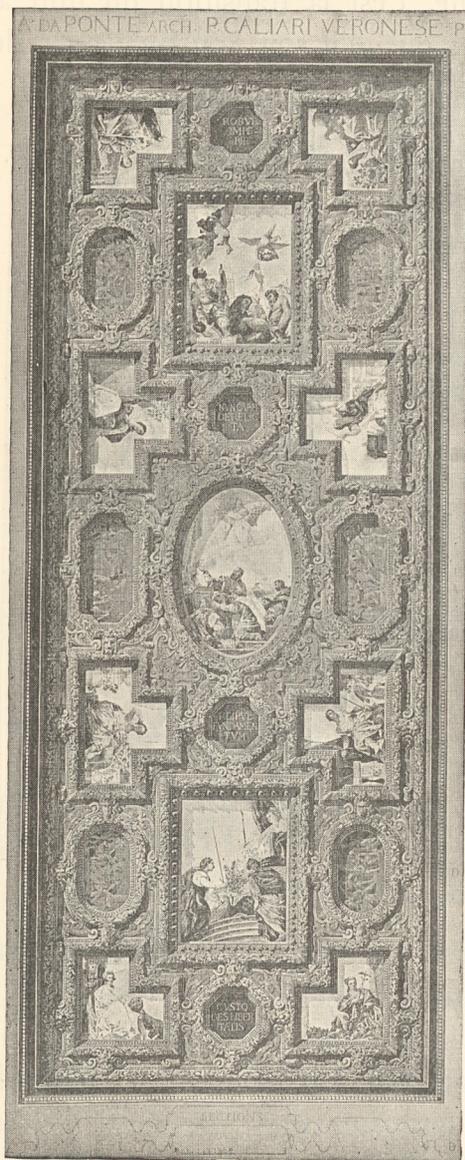


Fig. 427. — Plafond au Palais ducal de Venise.

J'ai enfin réservé pour ce parallèle l'étude des charpentes apparentes, bien que ce soient des combles, mais en raison de l'élément décoratif qui permet de les comparer aux plafonds.

La seule théorie de ces ouvrages est la disposition même de la charpente, qui doit être simple et éviter la profusion des pièces qui, ici, deviendrait facilement de l'enchevêtrement. Il y en a de fort beaux exemples, notamment à Montréal (fig. 422), à San Miniato de Florence (fig. 423), à la cathédrale de Messine (fig. 424). Dans

l'architecture du moyen âge, il s'est fait parfois de grandes voûtes en bois; je ne puis que vous citer quelques exemples : le Palais de Justice de Rouen, la célèbre grande salle de Westminster ou celle de Hampton-Court en Angleterre (fig. 425, 426), et enfin à la chapelle même de notre École.

Quant aux planchers en fer, ou bien ils sont hourdés, et revêtus alors d'applications décoratives : tels sont ceux de l'Hôtel de Ville, et une grande partie de ceux du Palais de Justice; leur étude alors ne diffère pas sensiblement de celle des plafonds en bois; ou bien les poutres et solives restent apparentes, et alors c'est avant tout une étude de construction qui vous dirigera; je ne saurais émettre à ce sujet de théories spéciales, tellement les considérations de construction proprement dite priment ici toutes les autres. Des essais très méritoires ont été faits pour chercher à ces planchers une expression monumentale; mais s'ils sont souvent très intéressants pour le technicien, il faut bien reconnaître que jusqu'ici ils n'ont rien produit qui puisse faire oublier les beaux plafonds en bois, avec leurs splendides décorations artistiques — surtout lorsque c'est un Paul Véronèse qui vient y peindre la gloire de Venise (fig. 427).



(fig. 421), vous y voyez une frise à riches consoles qui couronne les parois verticales, et qui supporte — non plus un larmier — mais un premier encadrement du plafond : en réalité, c'est le plafond lui-même qui est la dernière partie de l'entablement et qui se substitue à ce qui serait la corniche si cette architecture était extérieure.

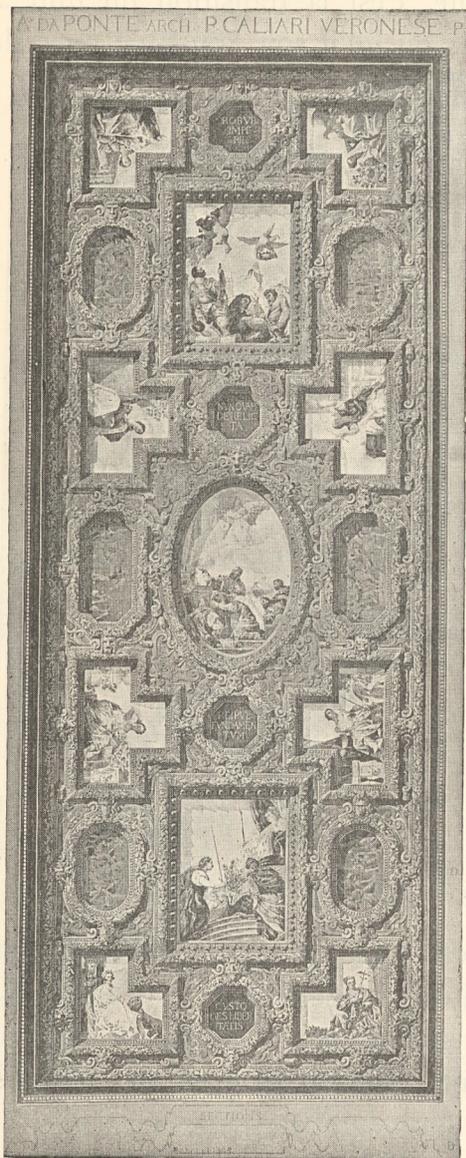


Fig. 427. — Plafond au Palais ducal de Venise.

J'ai enfin réservé pour ce parallèle l'étude des charpentes apparentes, bien que ce soient des combles, mais en raison de l'élément décoratif qui permet de les comparer aux plafonds.

La seule théorie de ces ouvrages est la disposition même de la charpente, qui doit être simple et éviter la profusion des pièces qui, ici, deviendrait facilement de l'enchevêtrement. Il y en a de fort beaux exemples, notamment à Montréal (fig. 422), à San Miniato de Florence (fig. 423), à la cathédrale de Messine (fig. 424). Dans

l'architecture du moyen âge, il s'est fait parfois de grandes voûtes en bois; je ne puis que vous citer quelques exemples : le Palais de Justice de Rouen, la célèbre grande salle de Westminster ou celle de Hampton-Court en Angleterre (fig. 425, 426), et enfin à la chapelle même de notre École.

Quant aux planchers en fer, ou bien ils sont hourdés, et revêtus alors d'applications décoratives : tels sont ceux de l'Hôtel de Ville, et une grande partie de ceux du Palais de Justice; leur étude alors ne diffère pas sensiblement de celle des plafonds en bois; ou bien les poutres et solives restent apparentes, et alors c'est avant tout une étude de construction qui vous dirigera; je ne saurais émettre à ce sujet de théories spéciales, tellement les considérations de construction proprement dite priment ici toutes les autres. Des essais très méritoires ont été faits pour chercher à ces planchers une expression monumentale; mais s'ils sont souvent très intéressants pour le technicien, il faut bien reconnaître que jusqu'ici ils n'ont rien produit qui puisse faire oublier les beaux plafonds en bois, avec leurs splendides décorations artistiques — surtout lorsque c'est un Paul Véronèse qui vient y peindre la gloire de Venise (fig. 427).

