

CHAPITRE XIX

LES ÉGLISES DE LA RENAISSANCE

LES ÉGLISES MODERNES

SOMMAIRE. — Esprit de la Renaissance. — Sa liberté. — Églises plafonnées. — Églises voûtées italiennes. — Matériaux de construction, leurs conséquences. — Technique de l'antiquité. Les églises à coupoles. — Coupoles montant de fond, Sainte-Marie-des-Fleurs. — Coupoles sur pendentifs, Saint-Pierre de Rome. Églises en pierre de taille, leurs voûtes. — Églises et coupoles françaises.

La Renaissance, composé exquis de jeunesse et de souvenirs, fut elle aussi une époque d'enthousiasme. Mais ce n'était plus l'enthousiasme de la foi : au contraire l'aspiration de la Renaissance fut l'affranchissement et la liberté. Mais pour le bien comprendre, il faut se faire par la pensée contemporain de ses précurseurs, voir quel était alors l'état d'âme de l'humanité pensante.

Le principe même du Moyen-âge, la foi et la soumission, était battue en brèche par des ferments de liberté, qui, en dépit des répressions souvent impitoyables, grandissaient et s'affirmaient de plus en plus. La pensée avait trouvé ses véhicules et marchait à l'affranchissement. La vieille discipline, désorientée et sénile, était impuissante en face de cette ébullition féconde, le

passé battait en retraite devant l'avenir. Il semblait aux générations d'alors qu'elles assistassent, suivant un mot qui a cours aujourd'hui, à la faillite du Moyen-âge. En réalité, l'humanité était arrivée à une étape, la route suivie n'allait pas plus avant, et pour avancer encore il fallait créer des voies nouvelles, changer de guides et d'orientation. La Renaissance les chercha dans l'antiquité retrouvée. Les lettres, la poésie, la philosophie, la science, retournèrent passionnément à l'antiquité, non par servitude d'esprit, mais parce que là seulement elles pensaient trouver l'instrument nécessaire de l'affranchissement qui était le besoin impérieux de l'époque. Les croisades même, l'Orient interrogé, l'érudition ressuscitée, les richesses nées de l'expansion du commerce, les découvertes des fouilles, les explorations des bibliothèques, l'esprit d'examen et d'indépendance, l'étude du vieux droit, les rivalités de villes ou d'états substituées aux rivalités seigneuriales de la féodalité, les antagonismes mêmes des ordres religieux, tout créa un mouvement irrésistible dont la première passion fut la délivrance de la hiérarchie et de l'autorité surannées du Moyen-âge. Ce fut la *delenda Carthago* des précurseurs de la Renaissance. Puis comme l'antiquité avait été l'instrument puissant de cette émancipation, la Renaissance en fit son drapeau et son arche sainte. La Renaissance est caractérisée dans l'histoire par l'enthousiasme de l'antiquité.

Enthousiasme, mais non fanatisme. La pensée n'abdiqua pas : si l'antiquité lui fournit des armes, des idées et un langage, des formes et un style, la Renaissance sut rester sa propre contemporaine sans dévier de son idéal propre et de sa mission historique. Son expression se fit volontiers antique, sa pensée ne s'asservit pas à celle des anciens. Dans les arts notamment, elle étudia l'antiquité avec passion, lui demanda ses secrets et ses moyens, s'inspira certes de ses beautés et de ses séductions,

mais au service de ses idées et de ses tendances propres : elle ne se fit pas l'esclave de l'antiquité, elle obligea plutôt l'antiquité à une collaboration dont elle sut garder la direction. Grande époque à qui tous ces emprunts et ces évocations ne purent rien ravir de son originalité.

Il ne faudrait donc pas voir dans la Renaissance un simple retour à l'antiquité. Elle ne s'attacha pas à un cadavre, elle fut vivante et bien vivante. Les œuvres des grands artistes de la Renaissance diffèrent à coup sûr de celles du Moyen-âge; elles diffèrent aussi de celles de l'antiquité, plus peut-être qu'ils ne le croyaient eux-mêmes. Et cela ne pouvait être autrement : l'art d'une époque est toujours le reflet et l'expression de cette époque. Bramante n'est pas plus l'effigie d'Ictinus que Michel-Ange n'est l'effigie de Phidias. L'art de la Renaissance a son autonomie.

En ce qui concerne l'architecture religieuse, la liberté de la Renaissance n'était pas aussi entière que pour les autres arts. Le Moyen-âge avait construit un nombre prodigieux d'églises, toutes vénérées, et la composition même de l'église était fixée par le culte, les habitudes prises, les traditions : le programme n'était pas changé. Il y eut toujours les nefs et les bas-côtés, les transepts, les absides, les chapelles, les clochers. L'art religieux nouveau commença par être plutôt la mise au point, en vue de formes et d'expressions nouvelles, d'une composition respectée dans sa tradition. C'est ainsi que, en Italie, les cathédrales de Pise, de Florence, de Sienne restent intérieurement des compositions du Moyen-âge avec des formes nouvelles; la Chartreuse de Pavie également. Et dans les façades, par un phénomène presque inverse, ce sont souvent les formes du Moyen-âge qui subsistent avec une nouvelle étude, tandis que la composition

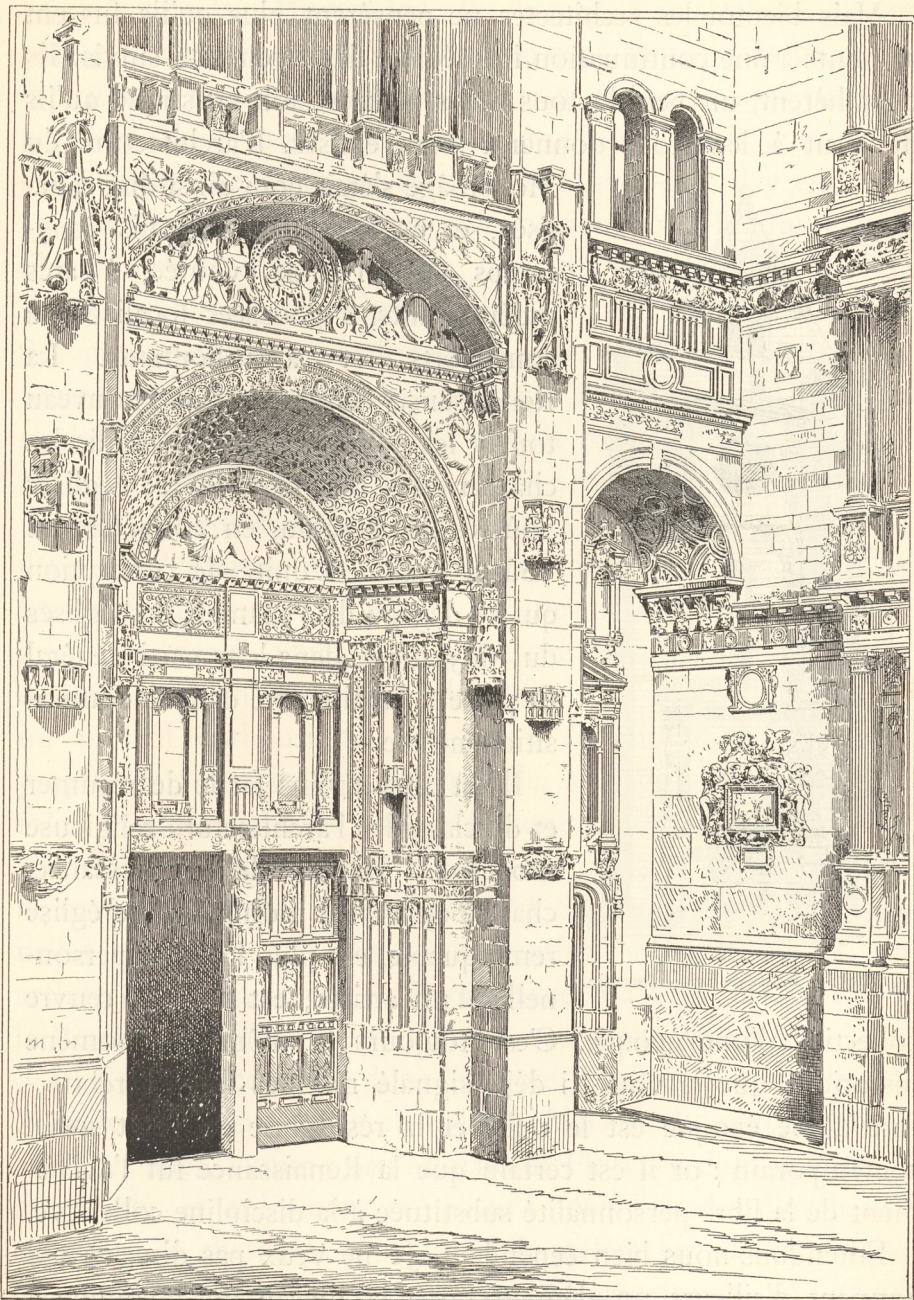


Fig. 1244. — Portail de Gisors.

Mais bientôt les architectes ne pensèrent plus qu'ils fussent astreints à une continuation immédiate des errements suivis. Ils cherchèrent, un peu de tous côtés, l'expression artistique qu'ils devaient à leur tour donner à leurs églises. L'architecture du

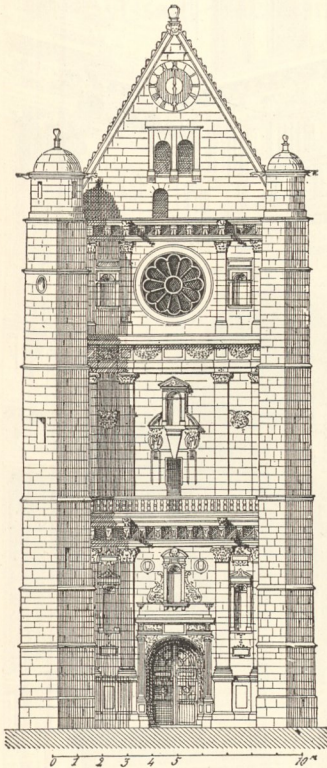


Fig. 1245. — Église de Saint-Florentin.

Moyen-âge s'était pour ainsi dire canalisée, et ne faisait plus depuis longtemps que l'église voûtée, à arcs indépendants, à poussées localisées, à contreforts et arcs-boutants. La Renaissance envisagea de nouveau toutes les solutions, églises basilicales charpentées ou plafonnées, églises voûtées en berceau, en coupoles, en voûtes d'arête. L'unité de conception qui se dégage de l'examen des églises du Moyen-âge dans leur parti général fit place à la diversité dans la composition même.

Il est donc moins facile de résumer et de classer l'architecture religieuse moderne. Depuis la Renaissance, chaque église, du moins chaque église remarquable, est plus l'œuvre personnelle d'un artiste, est moins l'œuvre collective d'une époque. C'est toujours le même phénomène historique que je vous ai déjà signalé maintes fois : l'architecture d'une époque est le reflet et la résultante de l'état social contemporain : or il est certain que la Renaissance fut l'avènement de la libre personnalité substituée à la discipline collective.

Entendons-nous bien cependant. Je ne veux pas dire, en me donnant d'ailleurs un démenti, que la liberté fût inconnue à

l'architecture du Moyen-âge. Je cherche à m'abstraire de ces préjugés exclusifs qui, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, cantonnent nos admirations, comme si nous n'avions pas l'esprit assez large pour qu'il puisse être juste. Mais je constate simplement que, à chaque époque du Moyen-âge, il y eut, plus qu'à la Renaissance, unité de composition ; avec la plus grande liberté dans la mise en œuvre, dans les formes et les expressions, l'architecte s'attachait à réaliser, avec toute la diversité des emplacements, des dimensions, des conditions locales de toute espèce, la conception constante de l'église, telle que les siècles l'avaient fixée : il ne se croyait pas le droit de chercher autre chose, et l'idée même ne lui en serait pas venue.

Avec la Renaissance, l'esprit humain avait fait table rase. En dépit de résistances impuissantes, la philosophie, la science, les lettres, les mœurs, tout brisait les anciens moules, tout s'éloignait du passé d'hier à la recherche aventureuse et pleine d'espérance d'un avenir splendide dont ne voulait pas douter un présent enthousiaste. Chacun y courait suivant sa voie propre, son imagination personnelle, sa sagesse ou parfois sa folie. Et alors, dans les arts, ce fut une émulation ardente d'entraînement vers un même idéal, chacun choisissant sa voie et se reprenant à se poser à lui-même et à espérer résoudre ces éternelles questions que des siècles entiers s'étaient posées. En architecture notamment, la Renaissance osa tout, essaya tout : la Renaissance fut la liberté même — au moins en art !

La Renaissance admit donc les types d'églises les plus divers, et en premier lieu l'église charpentée. Mais si elle en construisit quelques-unes, comme San-Miniato de Florence dont je vous ai déjà parlé, et qui a conservé jusqu'à nous l'un des plus beaux exemples de charpente apparente, elle préféra en général l'église plafonnée. Et non seulement elle en construisit en grand

nombre, mais elle transforma en églises plafonnées d'anciennes basiliques à charpente apparente, telles que Sainte-Marie-Majeure à Rome, et plus tard Saint-Jean-de-Latran — mais ici ce fut une reconstruction totale. Plusieurs de ces plafonds sont de toute beauté, notamment celui de l'église de l'Ara-Cœli à Rome. Mais il faut ajouter que la conception de l'église plafonnée, si généralement admise en Italie, ne s'est pas acclimatée en France. Nous voulons voir les deux parois de nos nefs se relier par une forme plus souple que le plan horizontal d'un plafond; nous résistons, peut-être instinctivement, à l'aspect d'un plafond, c'est-à-dire à la présomption d'un plancher sur lequel on pourrait marcher ou superposer un autre étage. Cela n'empêche les églises plafonnées d'Italie d'être d'un puissant effet et de mériter notre étude, mais plutôt peut-être comme salles plafonnées que comme églises. Du reste en Italie même, elles restèrent exceptionnelles, et la très grande majorité des églises fut voûtée.

Mais l'église voûtée de la Renaissance, et spécialement de la Renaissance italienne — qui fut l'avant-garde et l'inspiratrice des autres écoles — fut essentiellement différente de l'église voûtée du Moyen-âge, qui d'ailleurs n'avait jamais conquis absolument l'Italie. Il y eut la transformation esthétique dont j'ai cherché à vous indiquer les causes multiples et profondes, mais il y eut aussi la transformation technique.

L'église voûtée du Moyen-âge dans sa dernière et sa plus monumentale expression a pour élément indispensable la pierre de taille. Les petits matériaux n'y paraissent que dans les remplissages des voûtes; les arcs qui portent les voûtes sont en pierre appareillée; en pierre aussi les piliers, les arcs-boutants, les contreforts, les pinacles. Les sections de tout cela étant réduites au minimum, il fallait des matériaux résistants, non seulement

par leur dureté propre, mais aussi par le mode d'emploi : appareil, rectitude de taille, finesse de joints, etc. Cet art, dont l'habileté du tailleur de pierres est la condition nécessaire, est un art de pays calcaires. L'architecture du Moyen-âge, issue de l'architecture romaine, puis de l'art byzantin, s'est épanouie en France, en Belgique, en Allemagne, en Angleterre, et par une série de modifications est arrivée dans ces pays de *Pierre calcaire* à l'habileté de plus en plus grande dans la mise en œuvre de la pierre jusqu'au xv^e siècle.

En Italie, la pierre est plus rare, et toute architecture basée sur l'emploi unique de la pierre de taille doit rester exceptionnelle dans ce pays. L'Italie de la Renaissance revint donc au mode de construire que la nécessité avait déjà imposé aux Romains : les murs, les piliers, en briques, en blocages, avec des revêtements de pierre ou de marbre lorsqu'on était riche, de simples enduits lorsqu'il fallait être modeste; les voûtes en briques et blocages, sans emploi de pierre. Si la construction ne fut pas tout à fait celle des Romains, elle s'inspira des mêmes nécessités et ramena aux mêmes principes. Avec ce genre de construction, les murs en agglomération non seulement peuvent, mais doivent être épais; les voûtes reprennent ce caractère de grandes surfaces qu'elles présentaient dans l'antiquité, et non plus cette sorte de charpente en pierre du Moyen-âge; les saillies constructives de contreforts et tout l'arsenal des résistances extérieures disparaît, et les murs de façade, plus unis, autorisent plus de liberté dans leur étude; les revêtements en marbre, tradition antique, reparaissent en Toscane surtout, ainsi, à Florence, à Sainte-Marie-des-Fleurs, à Sainte-Marie-Nouvelle (fig. 1246), à San-Miniato, au Baptistère; — à Pise, à Lucques, à Sienne, etc.

L'architecture du Moyen-âge est une architecture de pierre de

taille; l'architecture de la Renaissance est une architecture de briques et de blocage.

A la pierre de taille, il faut avant tout le soin de l'appareil; au blocage, il faut avant tout la masse. Vous ferez en pierre un

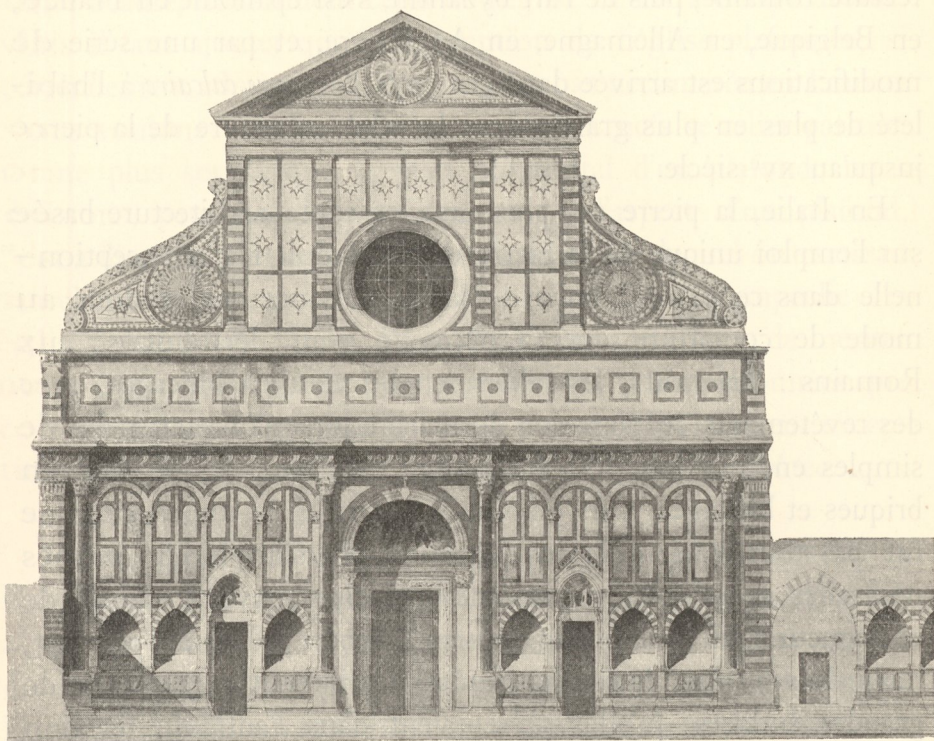


Fig. 1246. — Église Sainte-Marie-Nouvelle, à Florence.

mur élevé et solide, de mince épaisseur, si les matériaux sont bien choisis et bien mis en œuvre; pour le mur en blocage, il vous faudra une épaisseur double ou triple.

Cette distinction vous étonne peut-être; vous vous figurez par analogie que ces grands monuments de Rome et d'Italie sont des édifices de pierre de taille. Il y a de la pierre de taille sans doute, dans les parties les plus en évidence des façades,

mais encore c'est plutôt un parement, un placage. Et à Rome, ces pierres de taille furent trop souvent enlevées aux monuments antiques dont la construction avait en partie épuisé les carrières.

Vous voyez que les conditions techniques de l'architecture étaient très différentes en Italie de ce qu'elles étaient en France : et vous n'en êtes plus à apprendre quelle est l'influence de ces conditions sur l'architecture. Voilà, en effet, ce que nous ne devons pas perdre de vue, nous, techniciens. L'architecture est la mise en œuvre de matériaux que la nature livre à l'homme : autres matériaux, autre architecture. Je n'ai jamais négligé de vous faire saisir cette vérité, qui explique si simplement tant de choses que compliquent les explications savantes. Supposez un artisan italien, très habile, et mis en présence de Saint-Eustache, par exemple. Qu'on lui demande si, à l'aide de relevés, de moulages, etc., il se chargera de reproduire cette église à Rome ou à Florence : oui, dira-t-il, mais donnez-moi d'abord la pierre.

De l'ensemble de ces éléments divers résulta pour les églises voûtées de la Renaissance italienne un caractère, ou si vous préférez, un principe de composition absolument différent de ce que nous avons vu dans les derniers siècles du Moyen-âge. Ses églises furent, comme les monuments antiques, des édifices voûtés à résistances intérieures et assurant ces résistances par les épaisseurs propres des murs et des piliers. L'étaient disparait, et nous ne le retrouverons qu'avec les églises françaises en pierre de taille, telles que Saint-Sulpice, par exemple.

Voyez bien, je vous en prie, cette différence capitale. Entre l'église *gothique* et l'église de la Renaissance italienne, il y a des contrastes profonds dans les formes ; mais cela est presque superficiel ; ce n'est pas parce que l'une emploie les ordres antiques et l'autre les arcatures ogivales que ces deux architec-

tures sont exclusives l'une de l'autre : je vous ai montré Saint-Eustache appliquant à une composition *gothique* tout le goût et toutes les formes de la Renaissance; mais Saint-Eustache est absolument une église Moyen-âge : Saint-Eustache se charge de démontrer de la façon la plus éclatante qu'un principe de composition n'est pas rivé à l'emploi exclusif de certaines formes ou d'un certain style. Ce qui est contradictoire au point d'être inconciliable, c'est l'esprit de composition des monuments voûtés de l'antiquité, les Thermes, par exemple, et des monuments voûtés du Moyen-âge, Notre-Dame, si vous voulez : d'une part, la stabilité due à la suffisance des points d'appui, à la disposition des résistances à l'intérieur et sous l'enveloppe du monument; d'autre part, la stabilité demandée à l'équilibre entre un étaielement extérieur et l'action renversante de voûtes dont cet étaielement est la condition *sine qua non*.

L'architecture de la Renaissance revint donc à la conception antique, et je viens de vous montrer que, se produisant en Italie, elle y était obligée non seulement par les souvenirs et les traditions patriotiques — c'est le motif qu'on trouve dans tous les traités d'histoire, — mais surtout parce que la construction antique est la construction italienne nécessaire en raison des matériaux italiens.

Reprenant donc les murs épais en briques ou en blocages, les piliers robustes, les voûtes à grandes surfaces, en un mot la construction du mortier plutôt que la construction de l'appareil, elle devait revenir aux formes de la construction antique. Mais respectant, d'autre part, la composition traditionnelle des églises, elle resta fidèle aux dispositions consacrées, nef, chœurs, transepts, et même aux habitudes de divisions de travées; ainsi, chose remarquable, vous ne voyez pas d'église reproduisant les grandes salles des Thermes ou la Basilique de Constantin, que

les architectes de la Renaissance auraient cependant été heureux de ressusciter. Ils auraient craint sans doute qu'on n'y reconnût pas une église, et la seule église en forme de salle de thermes — Sainte-Marie-des-Anges à Rome (fig. 1247) — doit cette similitude à ce que, en effet, elle n'est autre que la grande salle des Thermes de Dioclétien, malheureusement enterrée sur une assez grande profondeur.

En général donc le programme constructif fut, comme au Moyen-âge, une nef voûtée, avec des entre-axes de travées beaucoup plus rapprochées que la largeur de la nef; les bas-côtés avec une proportion sensiblement carrée de chaque travée. Mais l'architecte affranchi de la préoccupation de réunir toutes les poussées en un point unique, conduit au contraire par son mode de construction aux murs épais, était logiquement amené à revenir, de l'église voûtée à poussées localisées, à l'église voûtée à poussées uniformément réparties. Or, comme nous l'avons vu, ces voûtes sont le berceau droit ou annulaire, la voûte en arc de cloître, la voûte sphérique ou ses similaires. Seulement comme il faut bien éclairer les voûtes, et que pour cela, avec la lumière italienne surtout, de simples fenêtres suffisent, au lieu des grands tympanons allant d'un pilier à l'autre et défoncés par les grandes verrières, on demanda l'éclairage des voûtes à de simples pénétrations.

Ainsi, l'église de la Renaissance dans son type le plus spécial, est conçue en vue de la voûte en berceau pour les nefs, de la voûte sphérique pour le chœur, sphérique ou en arc de cloître pour les coupes, le tout avec des jours en pénétration.

Je dis *en général*, parce que dans l'architecture de la Renaissance l'unité n'existe pas, et toute règle a ses nombreuses exceptions.

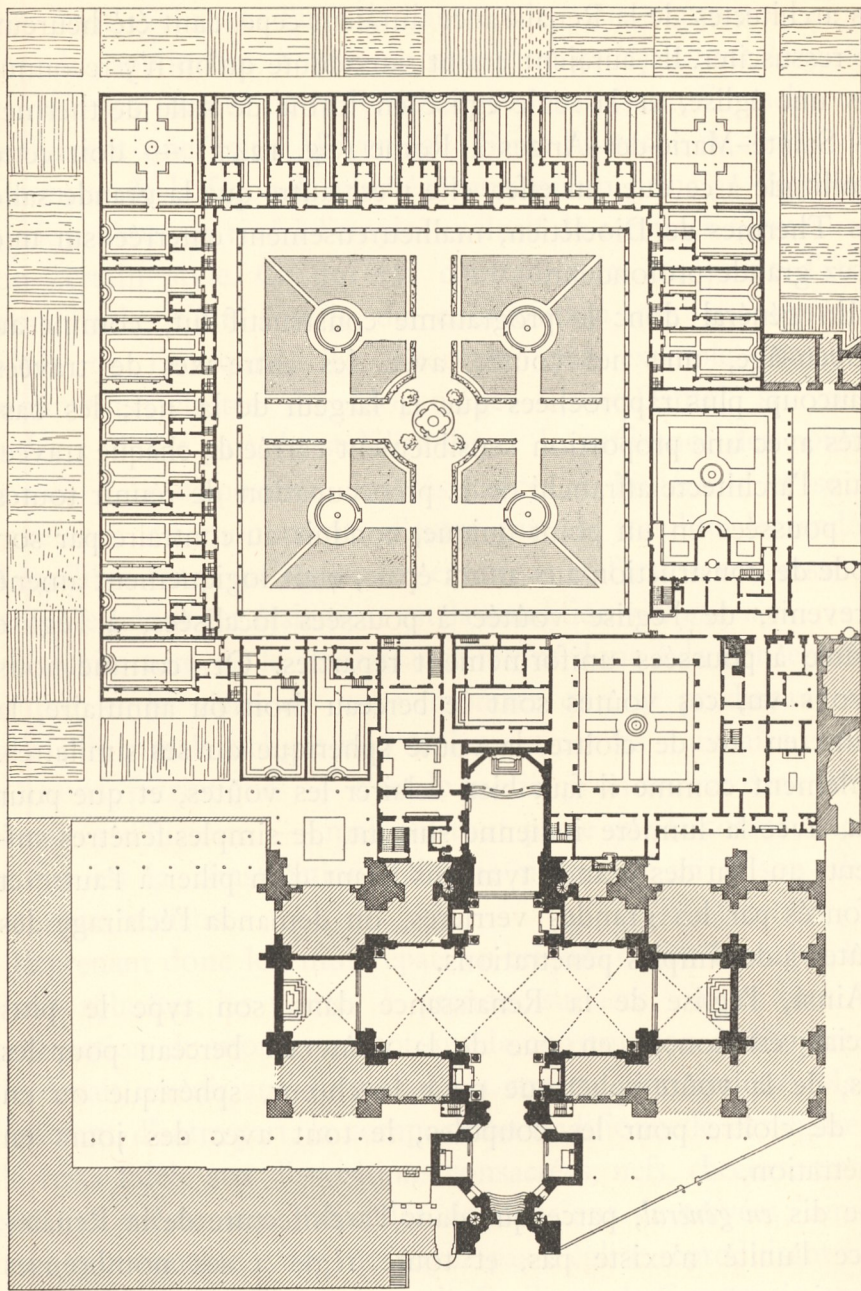


Fig. 1247. — Église Sainte-Marie-des-Anges et Chartreuse, à Rome.

Mais l'architecture de la Renaissance ne se borna pas à appliquer ces errements de la construction antique aux dispositions classiques de l'église du Moyen-âge. Elle avait sous les yeux les grandes voûtes sphériques des Romains, le Panthéon, *Minerva Medica*, les *Caldaria* des Thermes. Ces exemples l'incitèrent à chercher des applications de ces belles formes à ses églises. De là deux dispositions fréquentes dans cette architecture : les églises circulaires ou polygonales, et les églises à coupoles montant de fond, au croisement des nefs.

Les premières nous ont laissé comme exemples

les édifices circulaires tels que le Baptistère de Florence dont je vous ai déjà parlé ; l'église de Sainte-Marie-des-Grâces à Milan ; une église attribuée à Bramante dans les environs de Rome (fig. 1248) ; plus tard enfin, et avec toute la fantaisie vénitienne, l'église si pittoresque de *Santa Maria della Salute* à Venise (fig. 1249), ou dans des proportions plus modestes le petit temple de Bramante dans le cloître de *San Pietro in Montorio*, à Rome.

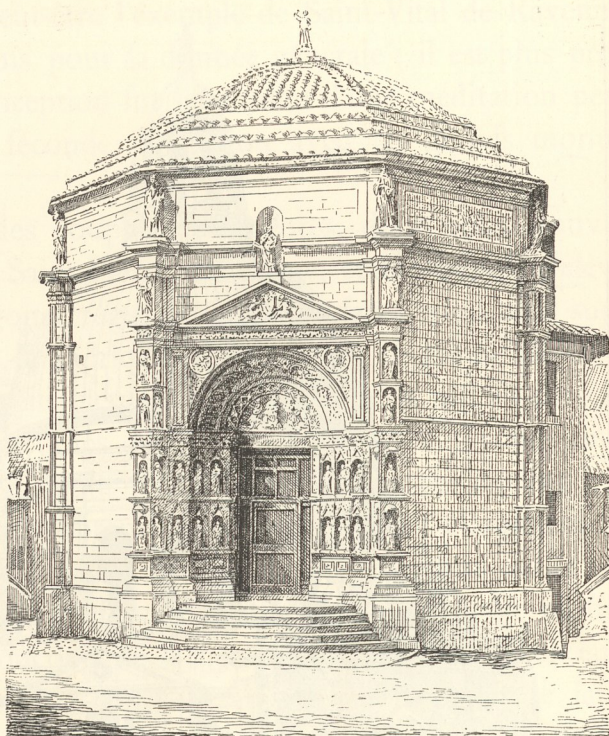


Fig. 1248. — Église attribuée à Bramante, près de Rome.

L'autre disposition est surtout exprimée par la cathédrale de Florence, Sainte-Marie-des-Fleurs. C'est l'exemple le plus monumental d'une coupole montant de fond et se raccordant

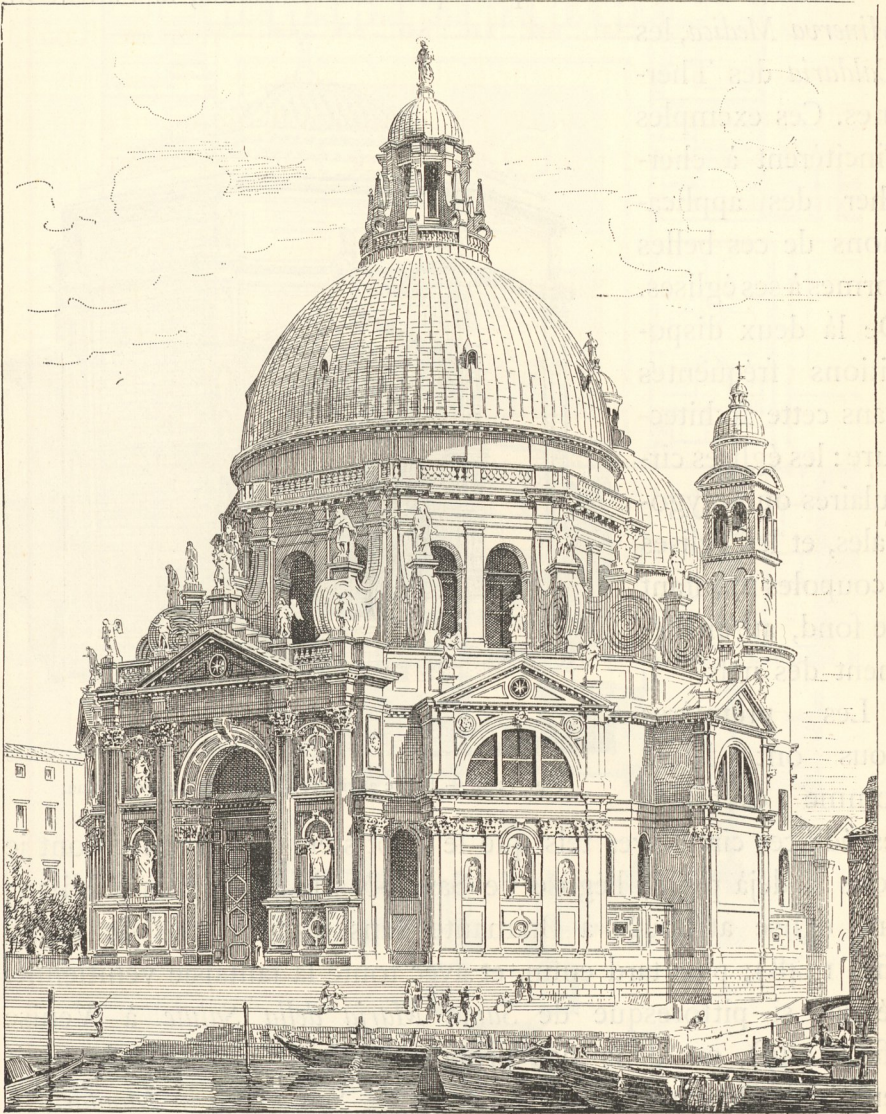


Fig. 1249. — Église della Salute, à Venise.

avec des nefs. J'ignore comment Arnolfo di Lapo, l'habile architecte des nefs de cette cathédrale, se proposait d'en composer le chœur. Brunelleschi la dota de cette coupole sur plan octogonal qui fut un des plus nobles problèmes de construction qu'on se fût encore posé. Peut-être l'exemple de Saint-Vital de Ravenne l'inspira-t-il au moins pour la donnée générale : il est plus probable que cette conception fut le résultat d'une méditation personnelle, et d'une féconde émulation avec les grands monuments antiques.

Très différente des coupoles ultérieures, dont nous trouvons le type dans Saint-Pierre de Rome, cette coupole s'élève sur un plan octogonal régulier, dont les faces verticales supportent les fuseaux cylindriques d'une voûte en arc de cloître à huit pans. Elle est sensiblement plus large que la nef, et correspond aux largeurs réunies de la nef et des bas-côtés qui, ainsi que nous l'avons vu, sont relativement étroits par rapport à la nef. C'est, je crois, le premier exemple de cet élargissement nettement voulu de l'église, ainsi composée avec une nef et ses bas-côtés puis un centre élargi, dominé par cette coupole monumentale formant jonction de la nef, des transepts et du chœur. Pour obtenir ce résultat, Brunelleschi ne craignit pas de faire aboutir les bas-côtés aux faces diagonales de la coupole par des arcs dont la tête est biaise par rapport à ces faces octogonales. L'autel se place sous la coupole, un peu en arrière du centre ; une belle clôture de marbrerie l'entoure ; les chapelles se disposent en rayonnant autour des extrémités absidales des transepts et du chœur, et deux vastes sacristies sont pratiquées dans les deux diagonales opposées à celles qui reçoivent les bas-côtés (V. plus haut, fig. 1088 et 1089). La coupe de cette coupole et des absides qui l'épaulent est particulièrement instructive (fig. 1250) et mérite toute votre étude.

Ce monument grandiose est un des plus purs chefs-d'œuvre de l'architecture. On peut regretter seulement que la voûte en

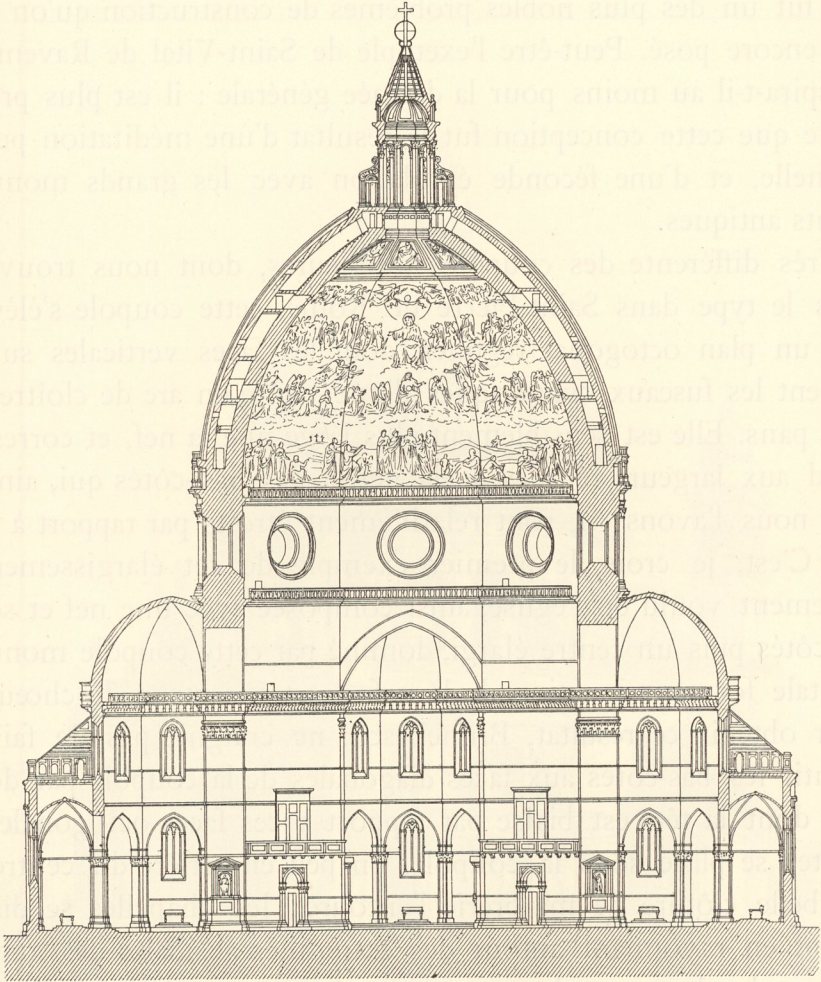


Fig. 1250. — Sainte-Marie-des-Fleurs, à Florence. Coupe.

soit un peu obscure, et surtout que son aspect ait été défiguré par une peinture malheureuse de Vasari qui, au lieu d'en respec-

ter les coupures constructives, semble s'être attachée à les faire disparaître par des superpositions de figures sans aucune divi-

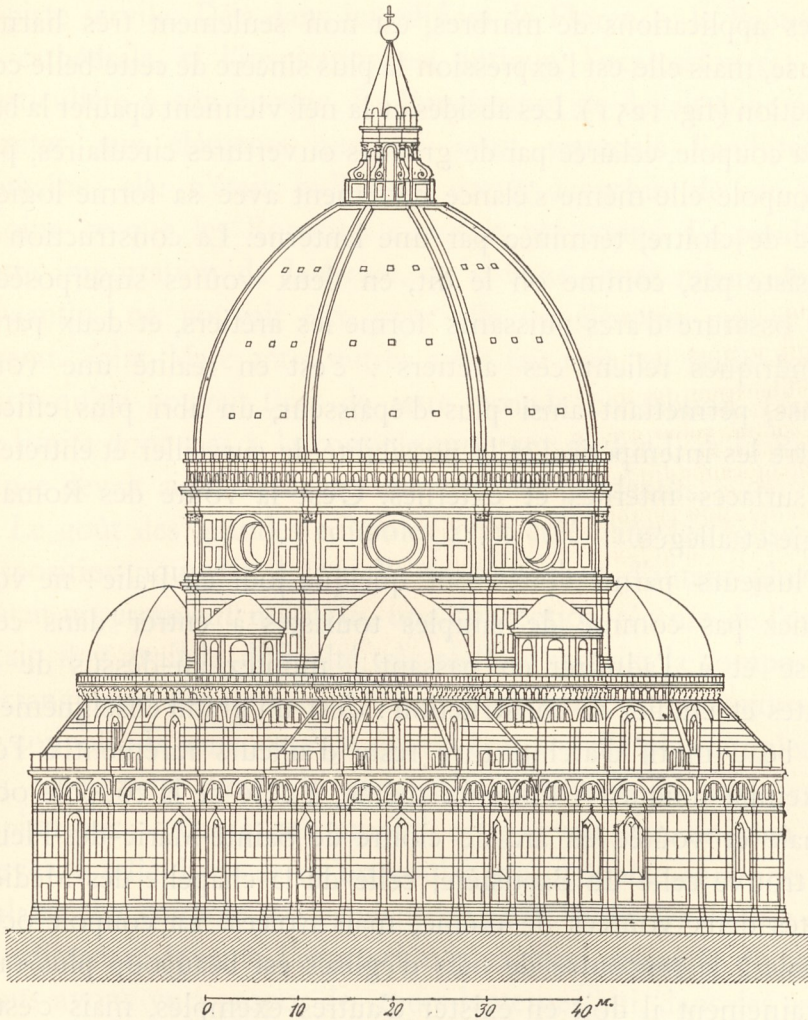


Fig. 1251. — Façade postérieure de Sainte-Marie-des-Fleurs.

sion qui accentue la voûte en arc de cloître. L'effet désirable d'élançement de cette voûte, dont vous voyez si bien le galbe

élevé dans les coupes, est perdu par la maladresse du décorateur. Ces méfaits sont trop fréquents.

A l'extérieur, l'architecture, très riche de décoration empruntée à des applications de marbres, est non seulement très harmonieuse, mais elle est l'expression la plus sincère de cette belle construction (fig. 1251). Les absides et la nef viennent épauler la base de la coupole, éclairée par de grandes ouvertures circulaires, puis la coupole elle-même s'élance nettement avec sa forme logique d'arc de cloître, terminée par une lanterne. La construction ne consiste pas, comme on le dit, en deux voûtes superposées : une ossature d'arcs puissants forme les arêtières, et deux parois cylindriques relient ces arêtières : c'est en réalité une voûte creuse, permettant ainsi plus d'épaisseur, un abri plus efficace contre les intempéries, et la possibilité de surveiller et entretenir les surfaces internes et externes. C'est la voûte des Romains élégie et allégée.

Plusieurs parmi vous iront quelque jour en Italie : ne vous bornez pas comme de simples touristes à entrer dans cette église et à l'admirer en passant : montez au-dessus de ses voûtes et étudiez sa construction : c'est un grand enseignement. Un beau motif d'architecture reste d'ailleurs rarement à l'état d'exemple unique. A Florence même, à côté de la coupole octogonale et voûtée en arc de cloître de Sainte-Marie-des-Fleurs, on trouve celle du Baptistère, celle de la chapelle des Médicis, toutes deux voûtées de même, mais isolées. La coupole octogonale à la rencontre de nefs d'églises est beaucoup plus rare ; certainement il doit en exister d'autres exemples, mais c'est le parti des coupoles sur pendentifs qui fut le plus universellement adopté dans cette situation. De là cette association si intéressante de la composition byzantine et de l'architecture romaine évoquée à une vie nouvelle.

C'est que la Renaissance, fervente admiratrice de l'antiquité, et spécialement de l'antiquité romaine, car elle ne connaissait pas l'antiquité hellénique, ne fut pas, je vous l'ai dit, une copiste servile. Déjà dans les édifices de Florence, le Baptistère, la cathédrale, si l'inspiration est antique, l'expression est bien particulière à son époque. La Renaissance ne devait donc pas se limiter aux éléments que lui avait transmis l'architecture romaine; elle n'était nullement portée à exclure de son patrimoine ce que les Romains n'avaient pas connu. Le pendentif, cette importation de la Grèce, ou si vous aimez mieux de l'art byzantin, ne pouvait être pour elle un élément nul et non avenu. Saint-Marc entre autres avait fait voir, en Italie, tout le parti qu'on pouvait tirer de cette féconde conception. L'art ne se limita donc pas à la coupole montant de fond, et la Renaissance devait aussi avoir ses coupoles sur pendentifs.

Le goût des grandes coupoles avait créé dans les églises une disposition nouvelle, à laquelle on s'attachait d'autant plus que c'était un errement nouveau, une conception récente de l'église. Mais il y avait la difficulté très réelle d'associer la composition rectangulaire des nefs avec la forme circulaire ou polygonale de coupole; la rencontre de quatre bras appelle plus simplement un croisement carré: le pendentif permettait de concilier ces aspirations; grâce à son emploi, on pouvait sur un plan carré élever à telle hauteur qu'on voulait une coupole aérienne, circulaire. La coupole sur pendentifs devait, pour les églises de la Renaissance, devenir l'expression plus monumentale de ce que nous avons vu à propos des tours-lanternes qui, dans des églises du Moyen-âge, introduisaient un élément d'éclairage supérieur au croisement des nefs.

Je vous ai exposé, en traitant des éléments de l'architecture, comment le pendentif permet sur un plan carré d'élever une

première voûte composée de quatre parties de sphère; comment cette voûte sphérique peut s'interrompre dès qu'une assise circulaire est complète; comment dès lors cette base circulaire élevée au-dessus des quatre pénétrations cylindriques peut devenir la fondation aérienne d'un nouvel édifice circulaire dont la paroi cylindrique pourra avoir telle hauteur que vous voudrez lui donner, et se couvrir logiquement par une voûte sphérique. Telle est la conception d'un grand nombre d'églises de la Renaissance, dont l'exemple le plus monumental et le type grandiose devait être Saint-Pierre de Rome. (V. plus haut, vol. 1, plan primitif, fig. 369; coupe, fig. 370; façade absidale, fig. 371; vue générale, fig. 372.)

Saint-Pierre de Rome est plus qu'une œuvre d'architecture, c'est un événement historique considérable, c'est l'effort le plus colossal de l'art de la Renaissance. Le monument a excité des critiques violentes à côté d'admiration enthousiastes : il est nécessaire de l'étudier avec respect et de lui demander l'enseignement qui doit ressortir de cette étude. Et pour cela il est nécessaire aussi de voir quelles furent les conditions de la création de ce monument.

Saint-Pierre n'est pas une cathédrale, la cathédrale de Rome est Saint-Jean-de-Latran, et c'est là que le pape allait officier en qualité d'évêque de Rome. Saint-Pierre n'est pas davantage une paroisse. Son programme est unique.

Sans être grands clercs en histoire, vous savez par quelle lente et invariable persévérance les évêques de Rome convertirent peu à peu une suprématie honorifique en une domination effective sur l'Église et autant que faire se pouvait sur le monde chrétien. Nulle résistance ne put prévaloir contre cette absorption poursuivie pendant des siècles avec un esprit de suite, une méthode

et une persistance de volonté dont il n'y a pas d'autre exemple dans l'histoire. Peu à peu, lentement mais sûrement, cette chose analogue à d'autres, l'épiscopat de Rome, devint cette chose sans égale et sans rivale, la Papauté. Ce fut l'une des œuvres du Moyen-âge, et avant la Renaissance, malgré les luttes, malgré les crimes, malgré tout, la Papauté était un fait accompli, dominant et indiscutable, et ne se laissant pas discuter. Le monde chrétien tout entier, comme jadis le monde antique, attendait de Rome l'autorité; Rome était l'axe ou le pivot du monde, et Rome se personnifiait dans le Pontife qui résidait au Vatican. Il avait ses conseillers, sa hiérarchie ecclésiastique, mais seul il paraissait tout décider, tout régir.

Cette autorité immense, que ne créait pas la force matérielle, était en réalité une autorité d'opinion et de prestige; or, le prestige a deux conditions possibles, le mystère ou la splendeur.

Le mystère avait entouré et sanctifié Rome aux temps du Moyen-âge. On savait que là existait une autorité suprême, qui se manifestait par ses légats, par ses ordres d'autant plus facilement subis qu'ils étaient plus hautains et plus lointains : on ne voyait pas la Papauté, quelques pèlerins à peine passaient par Rome, et la diplomatie pontificale savait bien en faire les missionnaires de sa toute-puissance. Mais lorsque s'éveilla avec l'esprit d'examen et de liberté, l'intuition vague d'abord, puis nettement affirmée de l'indépendance humaine; lorsque les mœurs plus faciles et plus sociables permirent les contacts et bientôt les indiscretions; lorsque la foi devint moins soumise et plus clairvoyante, le mystère ne fut plus possible, et la Papauté toujours habile sut comprendre les nécessités nouvelles que lui créait un monde nouveau. La splendeur devint son moyen d'action, et à cette époque de la Renaissance où tous, rois, grands seigneurs, républiques, cités, commerçants rivalisaient de splen-

deur, la Papauté voulut être et fut la plus splendide, restant ainsi à la tête du mouvement qui transformait l'esprit humain.

Pour cette pensée, l'architecture est un des plus puissants moyens d'action. Rome avait ses monuments antiques, ses églises vénérées, mais en somme le pèlerin pouvait revenir de Rome avec cette idée que le Pape officiait dans une église *comme une autre*. Il pouvait même trouver que la comparaison fût en faveur de l'église qu'il avait toujours connue. Il fallait donc à la Papauté une église unique, à laquelle rien ne pût être comparé : une église — pour employer le langage des proportions mathématiques — qui fût à une cathédrale quelconque ce que le Pape est à un évêque.

Telle fut la pensée qui créa Saint-Pierre. La construction de Saint-Pierre fut moins une œuvre de foi — la foi était alors en coquetterie avec le scepticisme — qu'une œuvre de politique : une grande bataille livrée par la Papauté, un coup d'éclat et de prestige, une affirmation de puissance et d'autorité.

Le programme était donc de faire ce qui ne s'était vu nulle part ; ambition formidable après les merveilleux monuments de l'architecture religieuse. Bramante, San-Gallo, Michel-Ange furent les artistes choisis pour cet effort ; et en dépit de différences notables dans leurs projets, une conception acceptée dès le début dirigea toutes leurs études : l'élévation d'une coupole immense au-dessus de puissants pendentifs au centre du monument. C'est ce qu'indiquait Bramante en disant qu'il voulait élever le Panthéon d'Agrippa au-dessus des voûtes du temple de la Paix.

Je ne vous parlerai pas des étapes successives de la préparation du monument ; la réalité concrète est ce qui importe à vos études. Vous savez quel était le plan sur lequel fut construit Saint-Pierre : une croix grecque, c'est-à-dire à quatre branches

égales, se croisant sous le vide d'une coupole de plus de 40 mètres de diamètre élevée sur pendentifs; cette coupole forme un notable élargissement par rapport aux nefs, et les bas-côtés viennent se terminer contre les quatre énormes piliers diagonaux. Sous la coupole, le gigantesque autel qu'on peut qualifier le maître-autel du catholicisme (fig. 1252); les bras de la croix terminés en absides comme à Florence. Plus tard, avant l'achèvement de l'église, on résolut d'allonger la nef principale, et la composition devint ce que nous la voyons aujourd'hui (fig. 1253) : une église avec nef principale, bas-côtés et grandes chapelles latérales; coupole centrale, transept et chœur se croisant sous cette coupole; le tout précédé d'un magnifique vestibule — une des plus belles salles qu'il y ait — surmonté lui-même de la grande *loggia* ou portique destiné aux bénédictions que de là le pape donne *urbi et orbi*, à la ville et à l'univers (fig. 1254).

Tout cela est immense, d'architecture colossale, très riche et pompeux (fig. 1255). Aussi faut-il voir Saint-Pierre dans les conditions vraies de son programme, lorsque aux fêtes pontificales trente à quarante mille personnes circulent dans cet immense vaisseau, entre les haies militaires formées par les hallebardiers, parmi les costumes ecclésiastiques, monastiques, les casques et les cuirasses, et que, au milieu de cette foule debout ou agenouillée, — jamais assise, — se déroule la lente procession pontificale, avec sa progression pompeuse, jusqu'au dais sous lequel est porté le Pape, coiffé de la tiare que seul il a le droit de placer sur sa tête. Programme bien différent, vous le voyez, de celui de l'église ordinaire, et programme admirablement suivi.

Sans doute, les proportions de l'architecture et de la sculpture sont excessives, hors de l'échelle humaine. Le monument

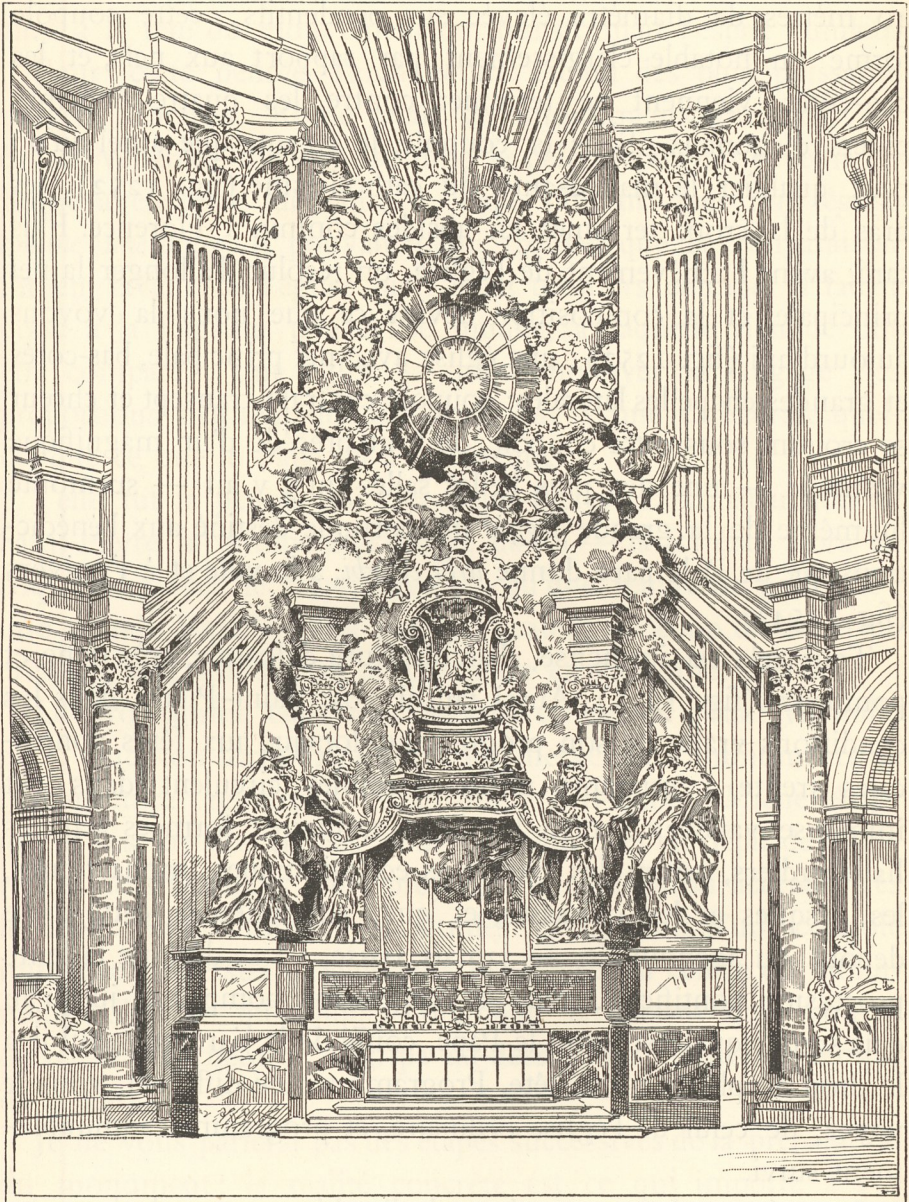


Fig. 1252. — Maître-autel de Saint-Pierre de Rome.

y perd en grandeur apparente dans la vie quotidienne; mais il devient extraordinairement grandiose lorsque s'y célèbrent ces fêtes pour lesquelles il est fait, lorsqu'un peuple entier circulant entre ses murs et sous ses voûtes donne leur échelle véritable à ces éléments colossaux!

Plus grandiose encore est l'aspect émouvant de l'extérieur, lorsque la fête appelle la bénédiction sur la foule prosternée sur la place, entre les immenses colonnades qui la circonscrivent; lorsque dans le silence imposant de milliers et de milliers d'assistants, la voix lointaine du Pontife s'élève dans les airs. Alors, l'Église elle-même devient en quelque sorte l'autel, la nef est l'espace immense de la merveilleuse place, et au delà encore, au delà de la ville même, l'abstraction de ce monde chrétien que le Pape bénit à travers les mers et les continents.

Voilà Saint-Pierre, et voilà peut-être l'expression la plus identique à son programme que l'architecture ait jamais réalisée. Saint-Pierre est plus encore peut-être la Papauté que Versailles n'est la Royauté.

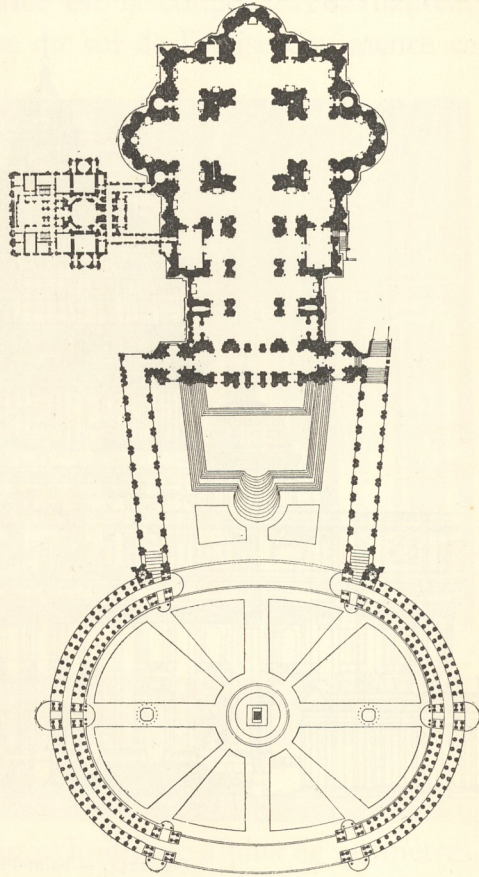


Fig. 1253. — Plan actuel de Saint-Pierre de Rome.

Aussi, ce serait mal comprendre Saint-Pierre que d'y voir deux choses — l'église — la place. Ce serait ne pas comprendre l'unité de pensée de cet ensemble immense. L'église, son vestibule, la loge de bénédiction, la place avec ses degrés, l'avant-

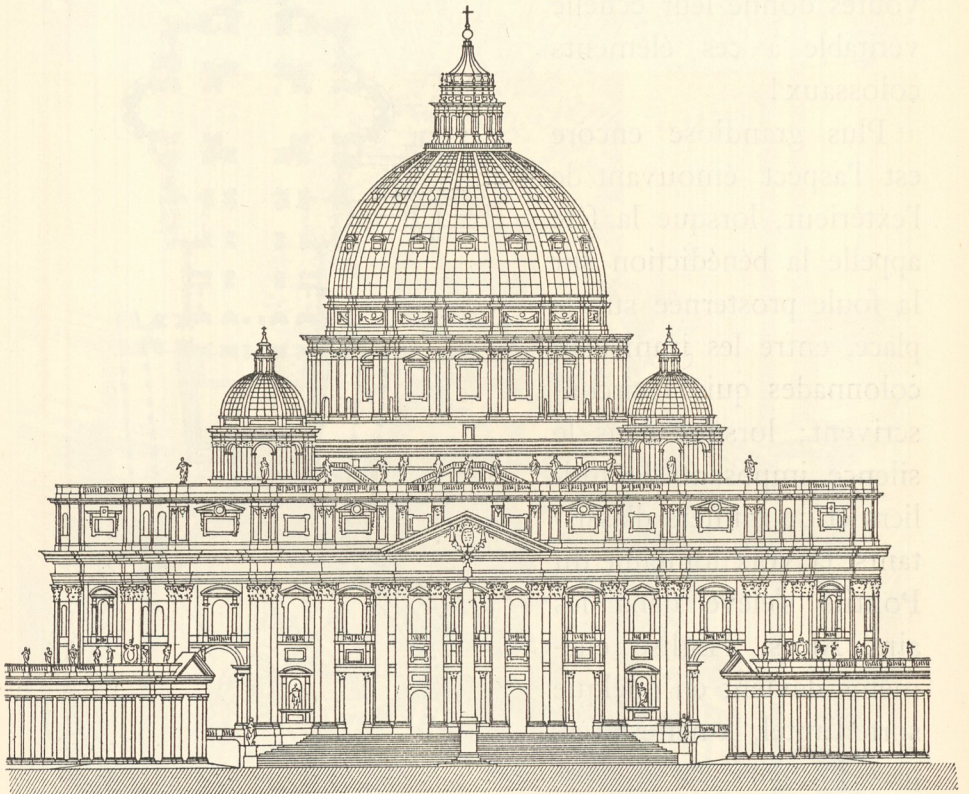


Fig. 1254. — Saint-Pierre de Rome.

place entourée de ses colonnades, tout cela est un tout, un seul tout, l'affirmation de la puissance pontificale. Affirmation éclatante, certes, et qui pourtant coïncide historiquement avec l'époque où, pour la première fois, la Papauté est battue en brèche avec succès. Serait-ce que le besoin de s'affirmer naît surtout du pressentiment de la contestation?... Peu importe,

d'ailleurs, pour nous; nous avons, ici comme ailleurs, à voir quel était le programme et s'il a été compris. C'est ce que j'ai cherché à vous faire saisir.

La merveille de cet ensemble est la coupole. A la hauteur d'environ 35 mètres au-dessus du sol de l'église commence ce

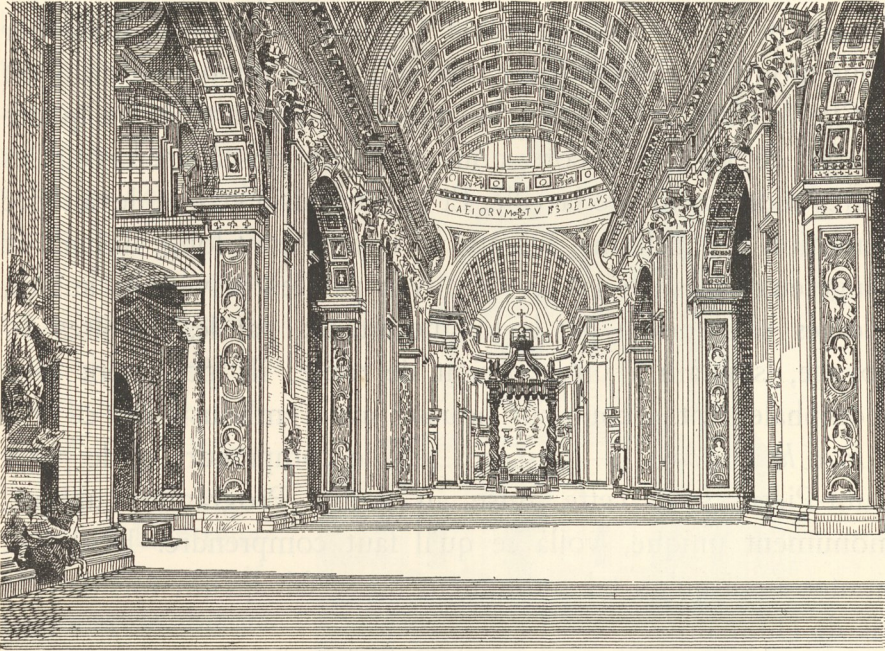


Fig. 1255. — Vue intérieure de Saint-Pierre de Rome.

monument unique, dont le mur cylindrique a plus de 40 mètres de diamètre intérieur, ayant pour fondation en quelque sorte les assises interrompues d'une voûte sphérique en pendentifs, et recouvert lui-même par une voûte sphérique ouverte à son sommet. Lorsque de cette ouverture circulaire on regarde l'église à 100 mètres au-dessous de soi, l'impression est vertigineuse. La voûte est formée, non de trois voûtes comme on le dit à tort, mais d'arcs normaux reliés par des fuseaux sphériques;

c'est le même parti de voûte creuse que nous avons vu à Florence. A l'intérieur, la majesté de cette coupole est extraordinaire; au dehors, elle est souveraine. Et plus on s'éloigne et plus peut-être cette majesté s'affirme et frappe l'esprit.

Lorsque j'arrivais pour la première fois à Rome, — permettez-moi ce souvenir — en voiture, à un point de la route distant de Rome de cinquante kilomètres environ, le cocher nous montrant de son fouet une silhouette imposante nous dit « *Ecco la Cuppola* — Voici la coupole! » Après trois ou quatre heures de voiture encore nous commençons à apercevoir les autres monuments de la ville. Et je songeais à ce que devait être l'émotion des pèlerins, lorsque le voyage était long, difficile et dangereux; lorsque las et éprouvés par les privations subies, énervés sans doute par la longue attente, par les déboires du voyage, soudain à un tournant de route, ils pouvaient plus triomphalement à coup sûr pousser avec enthousiasme ce cri : « *Ecco la Cuppola!* » N'essayez pas de comprendre et de juger Saint-Pierre sans cette mise au point. Programme unique, monument unique, voilà ce qu'il faut comprendre. Et il faut ajouter aussi qu'un tel monument ne se fait qu'une fois dans la vie de l'humanité.

Je ne méconnais pas d'ailleurs la justesse de bien des critiques qu'on a faites à ce monument. Les façades sont de Carle Maderne, artiste bien inférieur à ceux du début; à l'extérieur comme à l'intérieur le colossal est trop la règle constante, et sans doute quelques colosses auraient mieux affirmé leur proportion si près d'eux se trouvaient des éléments d'une échelle plus humaine. La décoration même n'a plus cette perfection exquise des œuvres de la Renaissance encore immaculée. Tout cela est vrai; mais quel est le monument qui ne puisse motiver des critiques? Et quel autre pourrait

offrir quelque chose à mettre en comparaison avec la coupole Saint-Pierre ?

Revenons à l'église ordinaire. L'Italie fit de très nombreuses églises à coupoles, sur des proportions beaucoup plus restreintes. La coupole alors n'est en général que l'intersection des nefs et du transept : c'est le parti de l'ancienne tour-lanterne, traité avec les éléments que livrait le pendentif. A Rome même il y en a plusieurs bien réussies, et ce motif, toujours le même en principe, s'est plié cependant à une grande variété, comme par exemple dans les deux églises

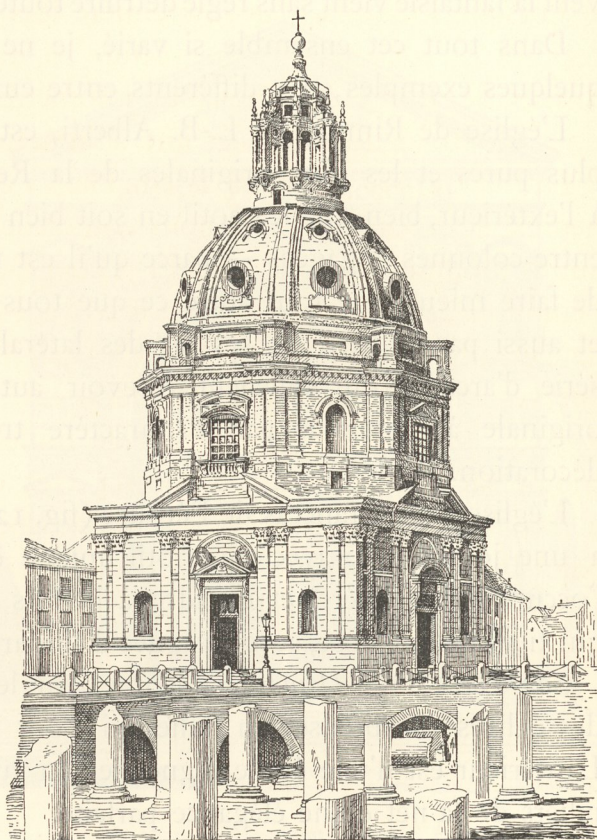


Fig. 1256. — Église à coupole, près du Forum de Trajan.

qui terminent le forum de Trajan (fig. 1256). La plupart de ces églises sont voûtées en berceau avec des fenêtres en pénétration ; quelques-unes cependant ont des voûtes d'arête, parfois très richement décorées ; telle est par exemple l'église de San-Martino à Naples. Les façades principales sont en général composées

avec deux étages, comme d'ailleurs dans l'architecture du Moyen-âge, l'un affecté aux portes d'entrée, l'autre à la rose ou à une arcade éclairant la nef; seulement la décoration est demandée à des ordres superposés. Et malheureusement, souvent la fantaisie vient sans règle détruire toute idée de composition.

Dans tout cet ensemble si varié, je ne puis que vous citer quelques exemples, très différents entre eux.

L'église de Rimini, de L.-B. Alberti, est une des œuvres les plus pures et les plus originales de la Renaissance : originale à l'extérieur, bien que le motif en soit bien connu — des arcades entre colonnes engagées — parce qu'il est toujours très original de faire mieux que tout autre ce que tous ont cherché à faire; et aussi par le parti de ses façades latérales, composées d'une série d'arcades qui devaient recevoir autant de sarcophages; originale à l'intérieur par le caractère très particulier de sa décoration.

L'église Saint-François de Pérouse (fig. 1257), peu importante, a une jolie façade avec un motif unique de grande arcade qui l'occupe tout entière, et encadre à la fois la porte et la gloire qui tient lieu de rose, accompagnée d'ailleurs de jolies sculptures.

San-Lorenzo in Damaso, à Rome, par le Bramante, est une des églises nombreuses en Italie qui n'ont pas de façade propre. L'intérieur est d'une étude digne de son auteur, notamment les piliers de la nef d'une élégance parfaite.

Plusieurs églises de Venise, de Gênes, de Naples, et d'une foule de villes moins importantes seraient à citer. Mais comme je vous l'ai dit, il ne serait pas possible de condenser théoriquement les réflexions qu'elles suggéreraient. Il s'y trouve de charmants motifs pour le voyageur, des détails souvent exquis, parfois des décorations puissantes. Je ne puis vous dire d'aller les voir, et je ne saurais vous les résumer.

Une mention spéciale est due cependant à la Chartreuse de Pavie, non pas tant à cause de sa célèbre façade qui n'est malheureusement qu'un placage, que pour son intérieur dont les proportions sont très heureuses, et la décoration d'une richesse étonnante, et pour ses façades latérales et postérieure, remarquables par l'emploi monumental de la brique et de la terre cuite : combinaison qu'on trouve d'ailleurs dans un grand nombre de villes de l'Italie du centre ou du nord, à Bologne, à Plaisance, à Parme, à Ferrare, dans la Lombardie et les régions au pied des Alpes, dont l'église de Come est un des monuments les plus intéressants.

Venise est originale dans ses églises comme dans tout le reste. A des titres divers, on peut vous recommander l'étude de Saint-Zacharie et de plusieurs autres, *San-Giorgio*, *Santa-Maria de Miracoli*, et enfin de la petite chapelle Émilienne de l'île de Murano (fig. 1258), par le grand artiste San-Micheli : exemple

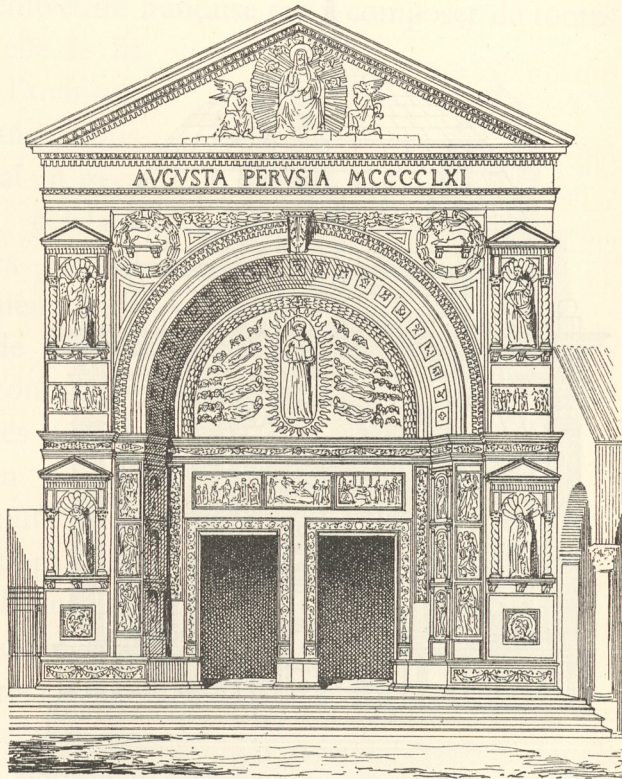


Fig. 1257. — Église Saint-François, à Pérouse.

intéressant d'une voûte sphérique sur pendentifs disposés aux angles d'un plan hexagonal régulier.

En France, après les guerres d'Italie, depuis Louis XII et

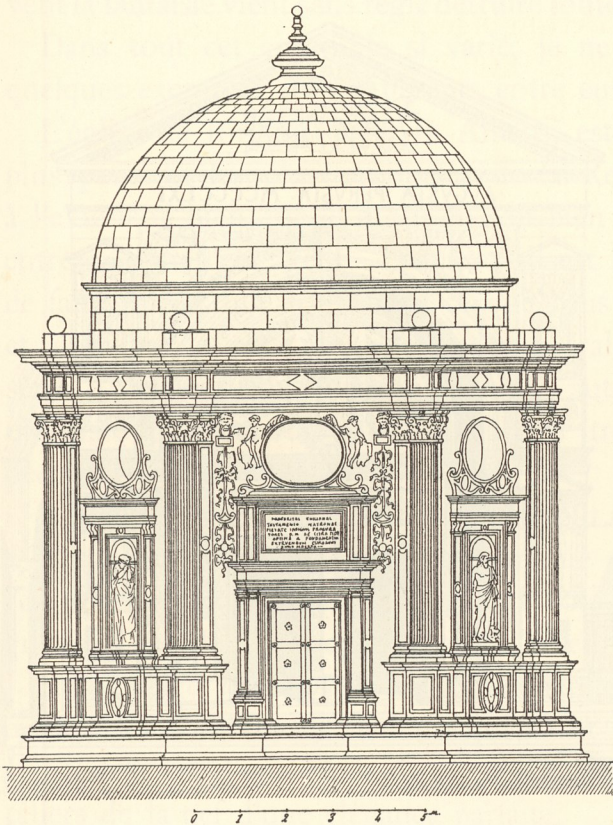


Fig. 1258. — Chapelle Emilienne, delle de Murano.

François I^{er}, ce fut longtemps l'Italie qui fut l'inspiratrice des arts. L'église française se modela dans une certaine mesure sur l'église italienne de la Renaissance, dans les façades surtout. La façade célèbre, et à mon avis surfaite, de Saint-Gervais est un exemple bien connu de ce genre de composition. Mais ce n'est là qu'une façade rajoutée à un ancien

édifice, et l'on n'y peut chercher l'architecture religieuse complète. Au surplus, l'époque de la Renaissance française construisit peu d'églises entières; elle acheva d'anciennes églises, comme la cathédrale de Tours, Saint-Michel de Dijon (fig. 1259) dont la façade est si intéressante, l'église célèbre de Gisors, et des monuments moins importants, mais toujours exquis, et qui

toujours sont une fête pour les yeux, tels que la chapelle d'Écouen, celle de Valmont, etc., ou encore la chapelle d'Anet dont vous voyez la façade dans la cour de votre École des Beaux-Arts.

Mais lorsque l'architecture française eut à composer de toutes pièces une église, elle le fit tout autrement que l'architecture italienne. La France, vous ai-je dit, est en général un pays de pierre calcaire; pendant plusieurs siècles ses monuments religieux étaient construits en pierres de taille : cette tradition fut conservée. Les églises françaises furent donc construites en pierre; elles furent aussi voûtées en pierre; on n'y voit pas en général la voûte italienne en briques, avec ses enduits, ses stucs ou ses peintures; mais ce n'est plus d'autre part la

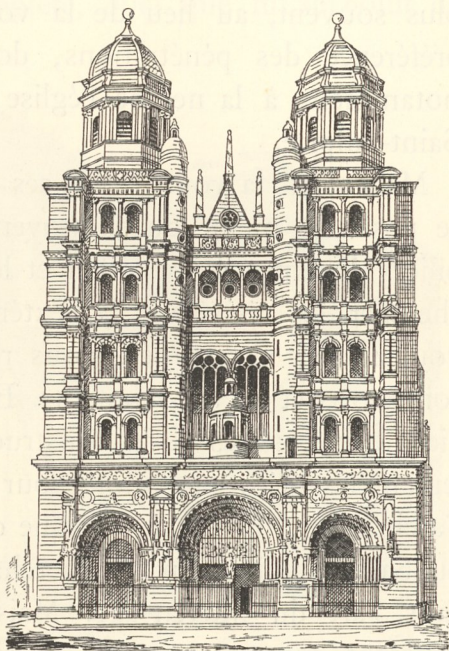


Fig. 1259. — Église Saint-Michel de Dijon.

voûte à arcs indépendants et à remplissages du Moyen-âge. La voûte stéréotomique la remplace et arrive à un très haut degré d'habileté, parfois au tour de force de *l'art du trait*.

La voûte stéréotomique se prête à la disposition en berceau, et de là quelques exemples d'églises ainsi voûtées, avec toutefois des fenêtres en pénétration pour éclairer les voûtes. Par exemple, la nef très remarquable de l'église du Val-de-Grâce est ainsi étudiée. Elle se prête aussi à la disposition des poussées localisées, et il y en a de nombreux exemples. Seulement,

comme la composition traditionnelle des églises comportait des travées étroites par rapport à l'ouverture de la nef, des voûtes d'arête auraient été très *barlongues*. Cela est sans inconvénient avec les voûtes sur arcs indépendants du Moyen-âge; ce serait une difficulté d'appareil pour la voûte stéréotomique. Aussi le plus souvent, au lieu de la voûte d'arête, a-t-on disposé de préférence des pénétrations, dont vous voyez des exemples notamment à la nef de l'église des Invalides, à Saint-Roch, à Saint-Sulpice.

Mais alors, la voûte ayant ses poussées localisées, le problème se posait le même qu'au Moyen-âge; à moins d'interposer des piliers énormes entre la nef et les bas-côtés, il fallait donc aller chercher les résistances à l'extérieur? Sans doute, et si vous voulez bien y regarder, vous retrouverez dans ces églises les contreforts et les arcs-boutants. Et voyez une fois encore combien les nécessités de la construction, en livrant tout naturellement les mêmes solutions pour les mêmes problèmes, unifient l'architecture. Certes, à l'époque où l'on construisait Saint-Roch ou Saint-Sulpice, on ne cherchait nullement des inspirations dans l'art du Moyen-âge. Mais au xvii^e siècle, les voûtes poussent comme au xiii^e, et si ces poussées sont localisées sur des points déterminés, à ces points il faut des résistances; et si ces résistances ne peuvent être intérieures, il faut les demander à l'étalement. Et voilà comment, entre les nefs de Saint-Ouen ou celles de Saint-Roch, avec des différences extrêmes dans l'étude et le style, il y a toujours la composition qui s'impose la même, et qui a pour moyen l'arc-boutant.

Seulement l'arc-boutant perd l'apparence de l'étalement pour prendre plutôt celle de l'épaulement. C'est peut-être à la petite église de Saint-Nicolas-du-Chardonnet que vous trouverez, à Paris, l'exemple le plus caractéristique de cette disposition (fig. 1260).

Vous vous rappelez que l'arc-boutant du Moyen-âge contribue les piliers de la nef en un point unique, dont la détermination est assez délicate; quelques-uns les pénètrent trop bas, d'autres trop haut, d'autres enfin ont été doublés par superposition, afin d'embrasser une plus grande hauteur de contact et d'offrir ainsi une sécurité complète, quel que fût le point de

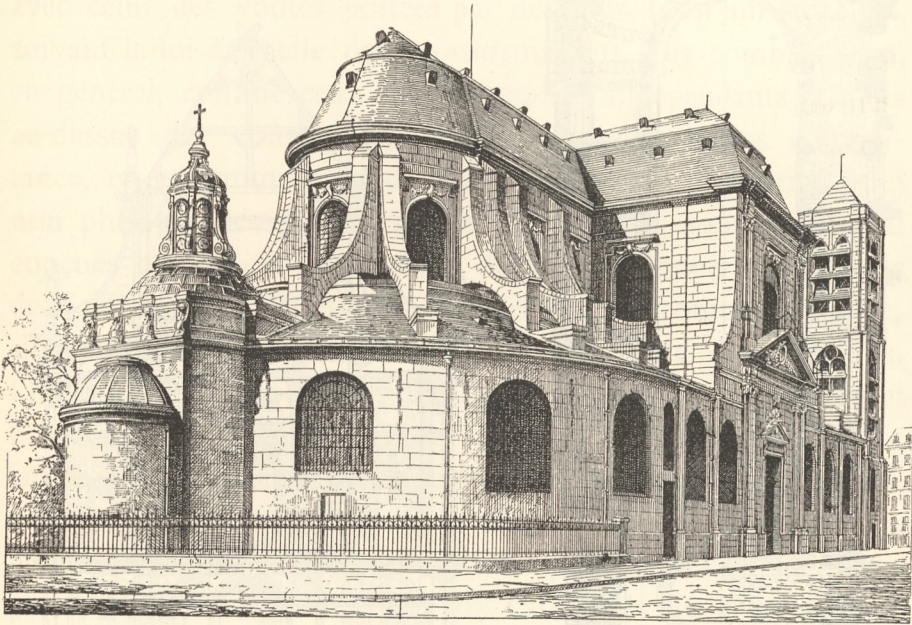


Fig. 1260. — Église Saint-Nicolas-du-Chardonnet, à Paris.

passage de la résultante des poussées. A Saint-Nicolas, et dans les autres églises similaires, l'arc-boutant proprement dit est descendu beaucoup plus bas, très évidemment au-dessous du point critique, et est surmonté d'un mur d'épaulement dont le contact avec le pilier de la nef embrasse toute la hauteur de son mur; la forme de cet épaulement enveloppe nécessairement la courbe des résultantes. Si la construction est plus lourde, on ne peut contester qu'elle soit rationnelle et serre de près la solu-

tion théorique de la résistance aux poussées. Saint-Roch, Saint-Sulpice présentent de même des arcs-boutants ainsi tracés ; vous les trouverez encore à la chapelle de Versailles (fig. 1261 et 1262). Je pourrais multiplier ces exemples. On pourrait dire assez justement que l'arc-boutant est ici

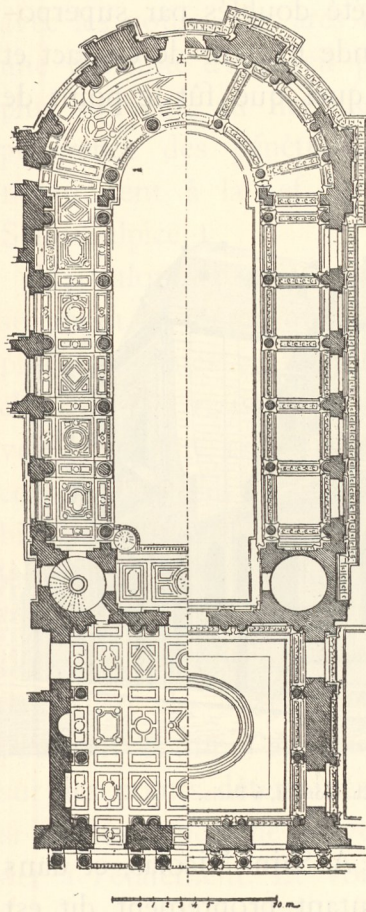


Fig. 1261. — Chapelle de Versailles.
Plan.

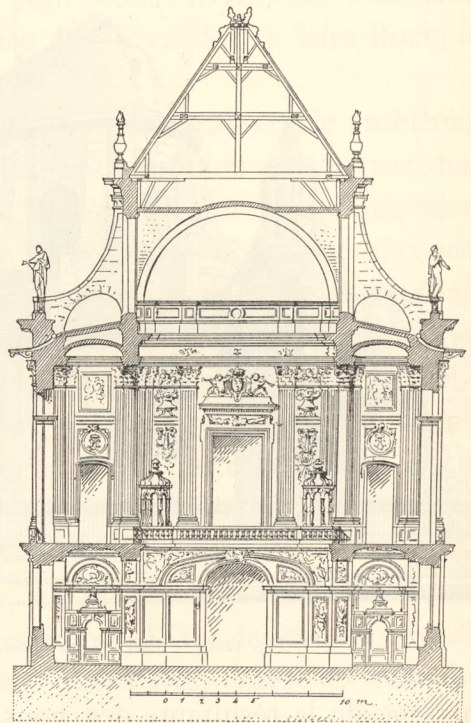


Fig. 1262. — Chapelle de Versailles.
Coupe transversale.

plutôt un contrefort qui s'élargit assez par le bas pour pouvoir, au moyen d'un arc, enjamber la portée des bas-côtés.

En général, ces églises françaises modernes, tout en étant composées comme celles du Moyen-âge, s'en distinguent non

seulement par le style, mais par les proportions générales. Les points d'appui intérieurs sont plus épais, la hauteur est moins grande; de simples fenêtres se substituent aux grandes verrières, la tendance n'est plus l'élimination de la matière, mais plutôt l'aspect de stabilité. L'effet des voûtes appareillées, et généralement en berceau avec pénétrations, n'a plus rien de commun avec celui des voûtes portées par des arcs. C'est un autre art, suivant la loi éternelle des transformations. Les combles sont, en général, comme ceux du Moyen-âge, indépendants et assis au-dessus des voûtes; les clochers prennent moins d'importance, et se terminent par des toitures plates ou des terrasses et non plus par des flèches aiguës. Les façades sont en général conçues comme en Italie avec deux ordres superposés; celle de Saint-Roch à Paris peut être considérée comme un type, sinon comme un modèle, de ce genre de compositions. Quelques-unes cependant, comme Saint-Sulpice, consistent en un frontispice entre deux tours; il faut reconnaître que cette façade, intéressante par son étude, notamment en ce qui concerne le portique dorique du rez-de-chaussée, n'est nullement la façade de l'église qu'elle cache plutôt qu'elle ne la signale. C'est plutôt sur les faces latérales, aux extrémités du transept, que l'église se traduit par des façades d'une composition appropriée.

Mais je le répète, nous ne trouvons plus ici les données traditionnelles qui firent l'unité des églises du Moyen-âge. La composition personnelle s'affranchit de la discipline et se soustrait à la théorie.

En France comme en Italie, et en souvenir de Saint-Pierre de Rome, il a été fait d'assez nombreuses églises à coupoles. En général, ces coupoles sont à l'intersection de la nef et du transept, et n'excèdent pas la largeur de la nef. Mais tandis que

l'architecture italienne, s'inspirant plus directement de l'antiquité, faisait en général reposer la couverture de ses coupôles sur une voûte, l'architecture française, fidèle à un mode de construction éprouvé, recouvre ses voûtes circulaires d'un comble en charpente, de même que ses voûtes de nefs sont surmontées d'un

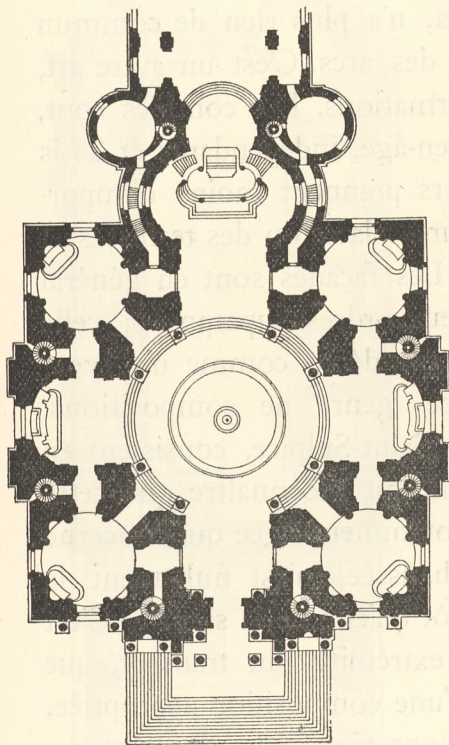


Fig. 1263. — Coupole des Invalides. Plan.

comble indépendant. Seulement, à moins d'une hauteur excessive, le comble ne pouvait ici être relevé à un niveau supérieur à celui des voûtes; il n'y a donc pas d'entrails horizontaux à sa base. Au surplus, un assemblage de fermes concentriques sur plan circulaire n'a pas besoin d'entrails, puisque la poussée des fermes peut aussi bien être neutralisée par une ceinture indéformable à la base du comble.

La silhouette extérieure de nos coupôles résulte donc de la combinaison d'un ouvrage en charpente, souvent remarquable. Il y en a de relativement modestes, d'un profil cependant très

intéressant, par exemple la Sorbonne; d'autres plus simples, comme Saint-Paul à Paris ou l'église Notre-Dame de Versailles; parmi les plus belles il me suffira de vous citer le Val-de-Grâce et les Invalides, dont le caractère commun est de demander de riches éléments de silhouette décorative à l'emploi combiné de la charpente et de la plomberie, dont la décoration a surtout été portée à une grande richesse à la coupole des Invalides (fig. 1263, 1264 et 1265).

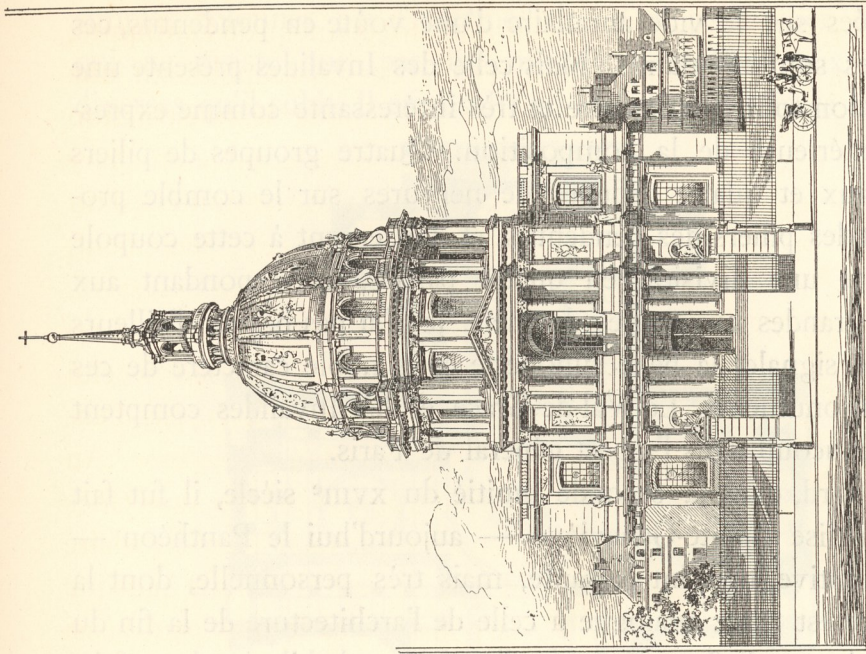


Fig. 1265. — Coupole des Invalides. Façade.

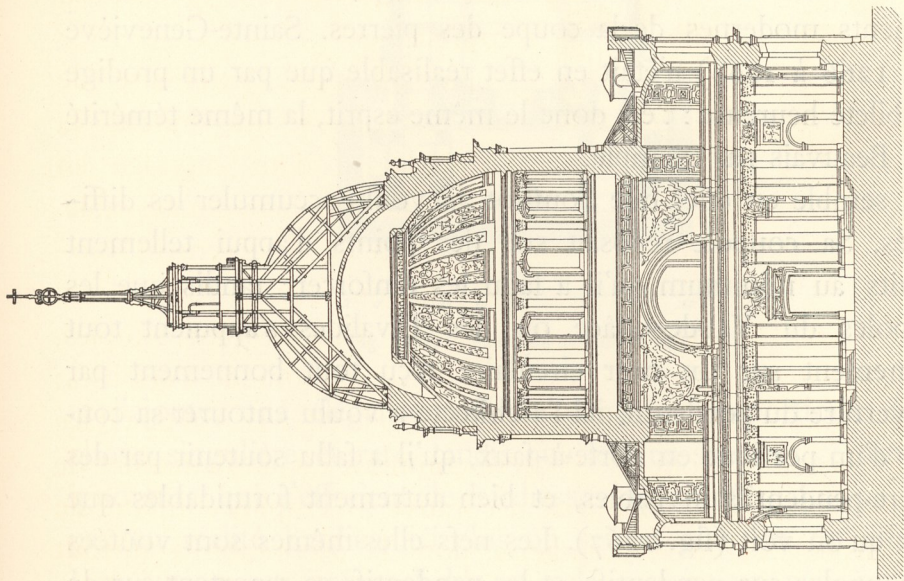


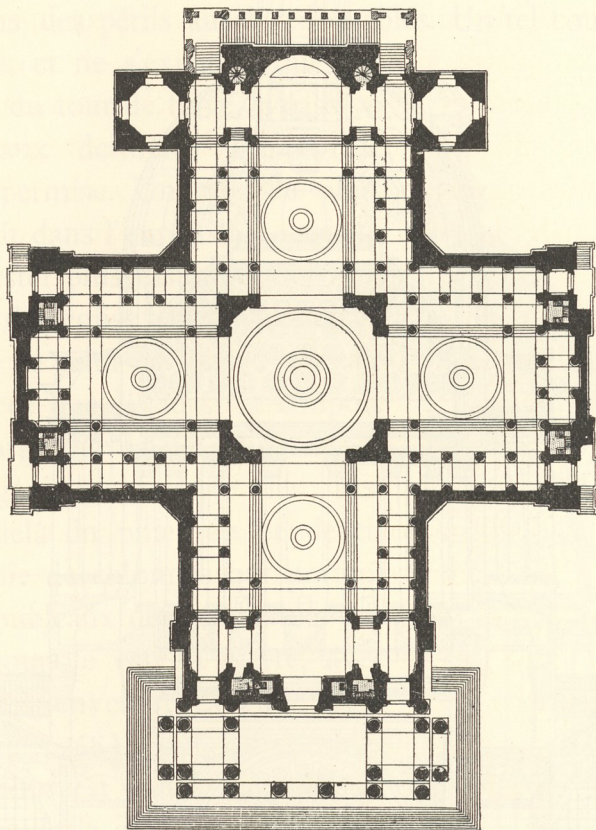
Fig. 1264. — Coupole des Invalides. Coupe.

Élevées sur le vide annulaire d'une voûte en pendentifs, ces coupoles sont circulaires. Mais celle des Invalides présente une disposition toute particulière et très intéressante comme expression extérieure de la composition. Quatre groupes de piliers principaux et quatre groupes de nervures sur le comble prolongent les piliers des pendentifs, et conservent à cette coupole circulaire une division en quatre parties, correspondant aux quatre grandes ouvertures des nefs. Je n'ai pas besoin d'ailleurs de vous signaler la belle silhouette et le noble caractère de ces beaux monuments. Le Val-de-Grâce et les Invalides comptent pour beaucoup dans l'aspect général de Paris.

Plus tard, dans la seconde moitié du XVIII^e siècle, il fut fait avec l'église Sainte-Geneviève — aujourd'hui le Panthéon — une tentative très intéressante, mais très personnelle, dont la tendance est assez analogue à celle de l'architecture de la fin du Moyen-âge : l'affirmation de l'excessive habileté. Autrefois, l'excès avec les éléments du Moyen-âge, ici l'excès avec les éléments modernes de la coupe des pierres. Sainte-Geneviève (fig. 1266 à 1268) n'était en effet réalisable que par un prodige d'habileté heureuse : c'est donc le même esprit, la même témérité qu'à Beauvais par exemple.

Il semble en effet que Soufflot ait voulu accumuler les difficultés. Sa coupole reposait sur des points d'appui tellement réduits au minimum qu'il a fallu les renforcer ; tandis que les coupoles du Val-de-Grâce ou des Invalides s'appuient tout bonnement sur un mur circulaire reçu tout bonnement par l'ouverture du pendentif, ici l'architecte a voulu entourer sa coupole d'un portique en porte-à-faux, qu'il a fallu soutenir par des arrière-pendentifs invisibles, et bien autrement formidables que ceux qu'on voit (fig. 1267). Les nefs elles-mêmes sont voûtées en coupoles sur pendentifs, et les pendentifs se reportent sur de

simples colonnes par l'intermédiaire d'un petit pilier d'attique qui ne résiste que par un miracle d'équilibre aux actions diverses qu'il subit. Il en résulte un aspect de hardiesse extrême,



0 5 10 15 20 25 50^{m.}

Fig. 1266. — Panthéon de Paris. Plan.

et j'ajoute, une élégance raffinée dans les proportions. Mais, chose singulière et rare, tandis que le plus souvent ce sont les ignorants qui s'effraient de hardiesses apparentes, qui ne sont pas en réalité hardies, ici plus on sait et plus on est effrayé. L'exécution est irréprochable et cela rassure un peu, puis en

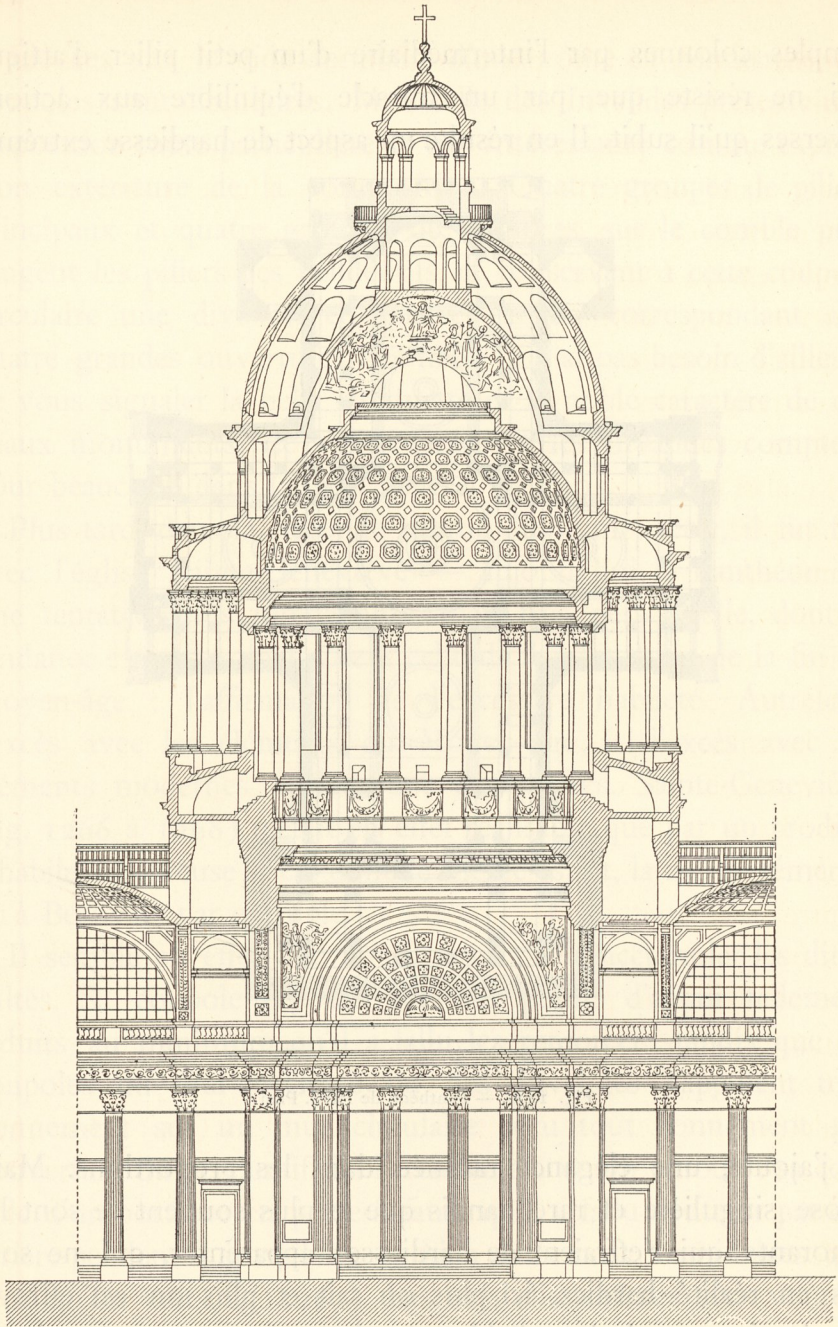


Fig. 1267. — Le Panthéon de Paris. Coupe transversale.

somme la preuve faite par plus d'un siècle de durée, après toutefois que les piliers eurent été renforcés. Mais n'importe, et je ne comprends pas, je l'avoue, comment un architecte a pu se lancer dans des périls aussi redoutables. Un tel courage est de la témérité, et ne s'explique que par l'ambition du tour de force, la passion d'arriver aux dernières limites de l'habileté permise. Un rien de plus, on entrerait dans l'impossible : mieux vaut en rester plus distant.

Le plan de l'église Sainte-Geneviève est inspiré de celui de Saint-Pierre de Rome en ce que là aussi la coupole est plus large que la nef ; une disposition ingénieuse reporte les bas-côtés au delà du pilier du pendentif par la saillie de colonnes qui portent les arcs-doubleaux des pendentifs des nefs. La coupole est en pierre, avec trois voûtes enveloppées l'une dans l'autre (fig. 1268). Sauf les combles des nefs, tout est conçu au point de vue unique de la pierre de taille, très remarquablement employée.

Cette conception n'est pas sans analogie avec celle de Saint-Paul de Londres (fig. 1269, 1270, 1271 et 1272), vaste édifice d'une grande valeur, qu'on peut bien associer à l'étude des églises catholiques, car il n'en diffère pas. Là aussi la coupole est plus large que les bas-côtés, qu'elle reçoit par l'intermédiaire de grands exèdres demi-circulaires ouverts sous la retombée des pendentifs. La coupole

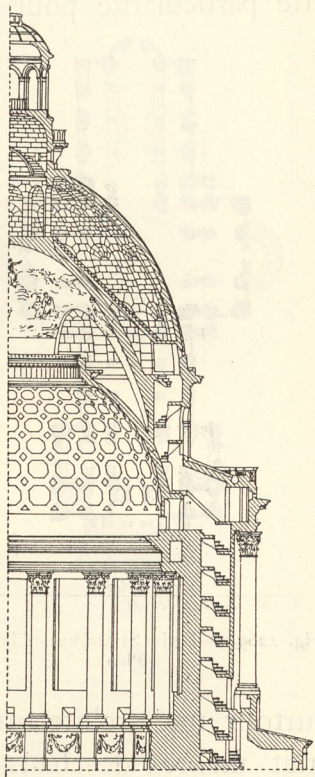


Fig. 1268. — Église Sainte-Geneviève.
Construction.

présente une particularité d'étude remarquable : le mur-tambour, au lieu d'être cylindrique, est conique : la voûte demi-sphérique supérieure est donc d'un plus petit diamètre que l'ouverture circulaire des pendentifs. En réalité, il faut être prévenu de cette particularité pour s'en apercevoir. L'étude intérieure est

d'un beau caractère, très ferme et sobre. A l'extérieur, le monument présente ce caractère étrange d'offrir sur tout son

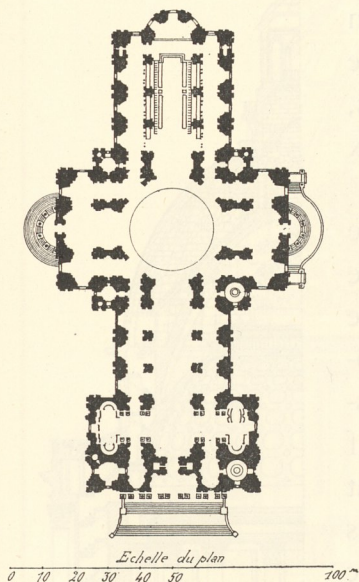


Fig. 1269. — Église Saint-Paul de Londres.
Plan.

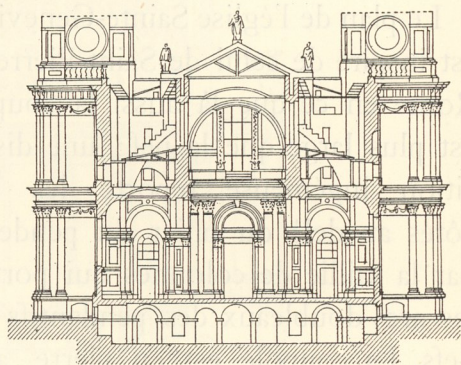


Fig. 1270. — Église Saint-Paul de Londres.
Coupe transversale.

pourtour une architecture à deux étages, comme un palais qui aurait un rez-de-chaussée et un premier étage : disposition évidemment contradictoire avec l'expression logique d'une église qui a une nef et des bas-côtés.

Parmi les églises à coupoles, outre la *Salute* de Venise, dont je vous ai déjà parlé, il convient de citer celle de la *Superga* à Turin, puis de nombreuses églises italiennes, espagnoles, etc. Je ne saurais vous les décrire sans tomber dans des redites inutiles.



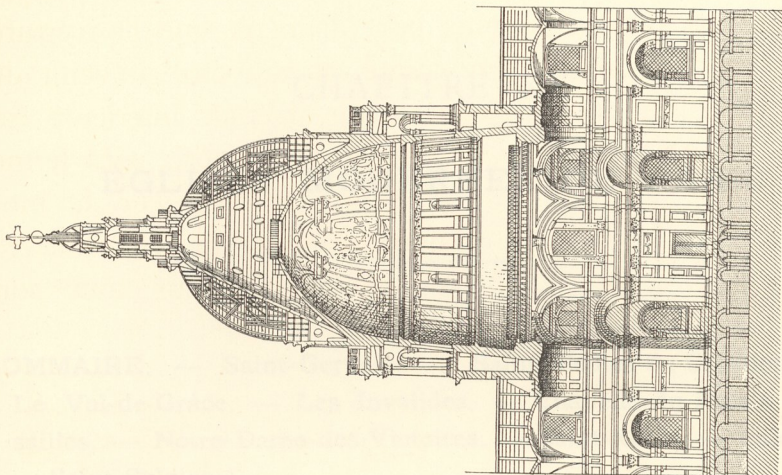


Fig. 1272. — Église Saint-Paul de Londres.
Coupe de la coupole.

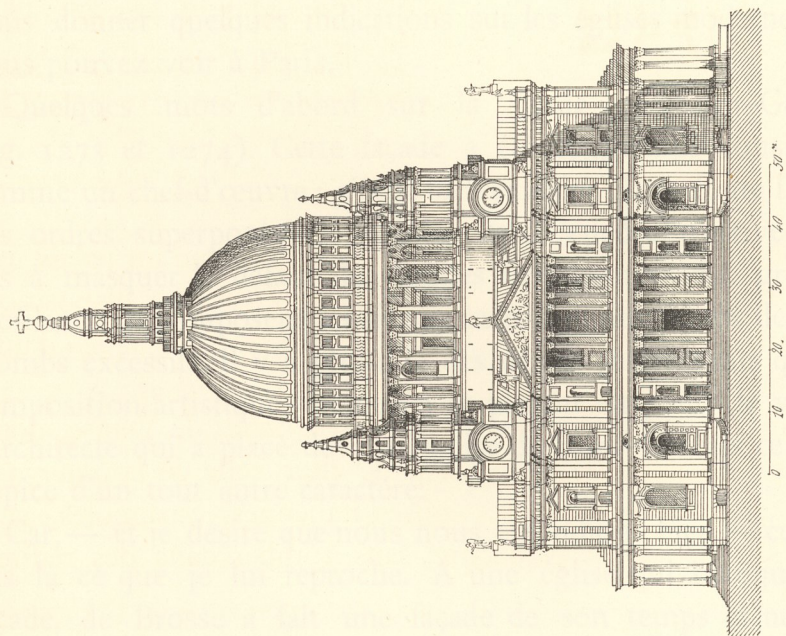


Fig. 1271. — Église Saint-Paul de Londres.
Façade.