Cour n°3 : LE MOYEN ÂGE EN ARCHITECTURE L'Art gothique

1. Présentation de l'art gothique

Le mot « Gothique » signifie littéralement « Provenant des Goths germaniques ». Ce mot est créé par les humanistes italiens de la Renaissance pour désigner péjorativement cet art du Moyen Âge. En fait, les Goths n'ont pris aucune part à la création de cet art qui est typiquement Français. Il vaut mieux l'appeler « Art ogival » ou «Opus francigenum » (art français).

Des monuments religieux (églises, cathédrales, abbayes, cloîtres) aussi bien que profanes ont été construits dans ce style. Mais ce sont les cathédrales qui l'incarnent le plus visiblement.

2. La situation de l'art gothique

L'architecture gothique est née en Île-de-France pendant la deuxième moitié du XII^e siècle; elle se diffuse rapidement au nord de la Loire et s'impose en Europe jusqu'au milieu du XVI^e siècle, lorsque se développe l'architecture classique, sous l'influence de la Renaissance italienne.)



Fig. 01: Situation du foyer de l'art gothique

Elle se répand ensuite progressivement en Europe occidentale, avec des variantes locales propres à chaque contrée (Angleterre, Espagne, Italie, pays germaniques, Scandinavie, ...) et évolue dans le temps, du gothique dit « primitif » (XIIe siècle) au gothique « flamboyant » (XVe siècle / XVIe siècle). Mais à la fin de la Renaissance, cette nomination changea.

3. Les périodes de l'art gothique

Les premiers édifices **gothiques** apparurent vers les années 1130-1150 en Île-de-France. C'est pourquoi ce style est appelé par ses contemporains en latin **opus francigenum** ou «art d'origine française», «art français». C'est dans le domaine royal des rois capétiens que le style trouve son expression la plus fréquente et la plus classique. À cette époque, la croissance démographique commande une augmentation de la taille des édifices religieux. La religion, le culte des reliques sont une composante essentielle de la vie des fidèles. La diffusion des

innovations techniques rend le travail plus productif. Enfin, les villes et le commerce se développent, ce qui entraîne l'émergence d'une riche bourgeoisie.

On compte en Europe et plus particulièrement dans le Royaume de France et dans le Saint Empire romain Germanique quatre courants différents qui se succèdent.

En matière d'architecture gothique, on distingue en général les périodes suivantes :

a. <u>Le gothique primitif ou protogothique</u> (Succédé à l'art roman vers 1130)

Le premier art gothique, le *gothique primitif* naît à l'abbatiale royale de Saint-Denis et s'étend durant la seconde partie du XII^e siècle dans le nord de la France

Il se caractérise par façade harmonique, double déambulatoire, voûtes d'ogives. La cathédrale Saint-Étienne de Sens est un autre exemple initiateur de ce mouvement, par contre moins audacieux que Saint-Denis : alternance des supports (piles fortes et piles faibles, voûte sexpartite, murs qui restent relativement épais - les arcs-boutants n'apparaissent qu'à la période classique).

Cependant nous pouvons y constater des innovations telles que l'absence de transept qui unifie l'espace et l'éclairage plus abondant.

b. Le gothique classique (Entre 1190 et 1230)

Le Gothique Classique correspond à la phase de maturation et d'équilibre des formes (fin XII°-1230 environ). On construit alors toutes les plus grandes cathédrales : Reims, Bourges, Amiens, etc. Le rythme et la décoration se simplifient. En réalité, on privilégie le colossal au détriment du raffinement ; l'élan vertical est de plus en plus prononcé. L'architecture s'uniformise : on abandonne l'idée de principe de piles alternantes très marqué à Sens. Pour cette période, on commence à connaître le nom des architectes, notamment grâce aux labyrinthes (Reims). Le travail se rationalise.

c. Le gothique rayonnant (Entre 1230 et 1350)

Ce style qui dure de 1350 à 1400 vient du désir de réaliser des cathédrales plus élancées, plus légères, plus lumineuses, par la multiplication des courbes et des contre-courbes dans le décor architectural. Ce lyrisme surcharge souvent la décoration. On accentue l'accumulation des organes architecturaux: voûte « étoilée » avec liernes et tiercerons, tours et clochers (tour du Beurre de la cathédrale de Rouen).

d. Le gothique flamboyant (Au 15^{ème} siècle)

La véritable évolution a lieu au XVe siècle avec un nouveau style de l'art gothique particulièrement reconnaissable : le gothique flamboyant.

Les fenêtres ont souvent, dans leur partie supérieure, des nervures ondulées en formes de petites flammes, d'où le nom de flamboyant pour dénommer ce style du XVe siècle. Quant aux piliers, ils n'ont plus de chapiteaux et les arcs des voûtes viennent pénétrer directement dans les colonnes.

e. <u>Le gothique "tardif" (</u>Au 16^{ème} siècle)

Au XVIè siècle, l'influence italienne, de plus en plus grande laisse au gothique encore quelques décennies d'existence, d'autant que les architectes et les évêques sont attachés à ce style séculier qui a montré sa valeur.

Mais face à la culture de la Renaissance, qui fait de l'Antiquité sa principale source d'inspiration, l'art gothique perd sa domination et l'architecture s'adapte aux nouvelles exigences : les piliers adoptent une forme massive et ondulée, les fioritures du gothique flamboyant s'amplifient.

Ainsi vers 1530 c'est à l'art Renaissance que beaucoup d'architectes, d'évêques ou d'humanistes vouent leur attachement, qualifiant le gothique d'art barbare, d'art à l'image de la société médiévale que l'on rejette face aux nouvelles valeurs incarnées par cette Antiquité redécouverte. C'est d'ailleurs Raphaël qui le premier emploie le mot de gothique pour caractériser ce que l'Europe avait subi pendant ce « brumeux » Moyen-âge.

4. Paysage et implantation

Nous avons impliqué, dans l'introduction, que l'implantation urbaine retrouva son importance fondamentale pendant le haut moyen Age. À partir du 11^e siècle, se dessine, a travers l'Europe occidentale et centrale, un processus d'urbanisation du a une forte croissance démographique.

D'anciens centres d'origine romaine retrouvèrent leur vitalité, de petits villages se développèrent en véritable villes et d'innombrables agglomérations nouvelles furent fondées. Quelques-unes de celles-ci, grâce, entre autres, a l'interaction de facteurs culturels (religieux) et économiques, atteignirent l'importance de centres régionaux.

Ce processus débuta en Italie, particulièrement en Lombardie et en toscane ; de là, il s'étendit a la Provence, à la France septentrionale et aux Flandres, ou nous trouvons une concentration particulièrement dense des villes médiévales, et ou naitra aussi le style gothique. Les villes étaient reliées entre elles par un réseau de routes, mais la communication n'était facile qu'en été ; les villes médiévales doivent donc être regardées comme des unités relativement indépendantes.





Fig. 02: Système de défense des cités gothiques « cité de Carcassonne »

M^m Boumaza. O Page 3

La ville médiévale, en général, peut être comparée â un organisme vivant dont le mur serait l'enveloppe dure, l'église, le cœur délicat et dont les habitations, dans la zone intermédiaire, participeraient de l'un et de l'autre. Le mur de la ville était plus qu'un simple moyen de protection ; il était le symbole de la *civitas*, du domaine où règnent la loi et l'ordre et qui assure la sécurité. À l'intérieur de la *civitas*, l'homme était libre.

Le symbolisme du mur d'enceinte nous ramène à d'importants concepts de l'Antiquité : spécialement à celui de la division en quatre parties qu'on retrouve dans les villes gothiques, partagées de cette manière au moyen de deux rues principales qui se croisent approximativement à angle droit. Au centre, près de l'intersection, on trouvait le marché, l'église et l'hôtel de ville. Dans de nombreuses cités.

Ce plan quadripartite fut employé indifféremment dans des villes aux contours carrés, rectangulaires, ronds et irréguliers. Les villes françaises sont généralement quadrangulaires, tandis que celles d'Allemagne orientale sont rondes.

Le plan quadripartite indique clairement que la ville a était conçu comme la représentation d'un cosmos ordonné, ou la vie pourrait se dérouler d'une manière également ordonnée. En fait, tout le monde médiéval fut imaginé comme une totalité quadripartite, avec Jérusalem et Rome qui en marqueraient le double centre.

5. Typologies architecturales gothiques

a. L'architecture religieuse « églises et cathédrales »

L'art roman perdure, il plaît et possède des avantages évidents mais surtout personne n'avait trouvé les moyens d'évoluer. Personne jusqu'à l'abbé Suger, qui voulut changer l'impression que pouvait donner son Abbaye. Il voulait la reconstruire avec une spiritualité religieuse plus intense et insister sur trois aspects nouveaux qui allaient devenir les caractéristiques de l'art gothique : luminosité, hauteur, et gestion de la poussée.

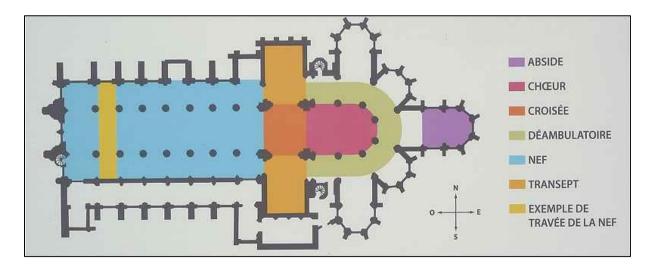


Fig. 03: Plan d'une cathédrale gothique type

Le plan de cathédrale était basé sur celui des églises principales de l'architecture romane de la maturité. Dans le plan de certaines cathédrales, on retrouve les doubles collatéraux, le

transept, le chœur entouré d'un déambulatoire et de chapelles rayonnantes. Mais l'organisme roman a été transformé d'une manière caractéristique.

La nef se raccourcit, l'extension du transept est moins évidente et le chœur s'agrandit. À chartes et à Amiens, la croisée est située à peu près au centre de l'axe longitudinal. L'introduction de la voute en ogive permit l'entière intégration géométrique des différents éléments du plan.

Ce plan apparait en général, comme une combinaison idéale d'unité et de différenciation, jointe à une synthèse complète des différents thèmes spatiaux de l'architecture paléochrétienne et romane.

L'extérieur de la cathédrale a perdu toute trace d'enceinte massive, l'architecture gothique classique sépara le volume intérieur de l'espace extérieur, mais voulut pourtant qu'il se projetât pour ainsi dire, sur la structure qui l'entoure.

Mais C'est surtout à leurs façades que l'on reconnaît les cathédrales. Plus massives que le reste de l'édifice, elles viennent sceller la construction. Elles sont dites "harmoniques" lorsqu'elles sont flanquées de deux tours et percées de trois portails. Symboles de la puissance croissante des villes entre le XIIIème et le XIIIème siècle, les cathédrales sont de plus en plus hautes, à la mesure de la foi et de la fortune des commanditaires, de plus en plus larges aussi, démultipliant le jeu des portails.

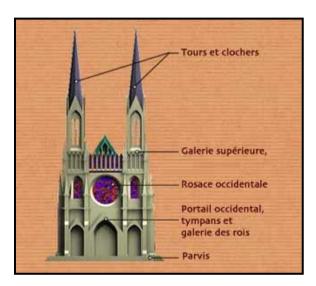




Fig. 04: La cathédrale gothique vue de l'extérieure

b. Architecture civile et militaire « palais royaux et châteaux »

Durant les XII^e et XIII^e siècles, l'architecture militaire n'existe encore que comme amas de murailles; ses ornements, si elle en possède, sont peu nombreux et directement empruntés aux églises. Aussi nous contenterons-nous d'indiquer la forme générale de certaines parties importantes de nos grands châteaux féodaux.



Fig. 05: L'architecture militaire " Le Louvre, palais de Charles V"

L'évolution des formes est la même que dans les églises, quoique les édifices militaires soient plus simples et plus massifs et ont par là un caractère plus archaïque. Ils sont connus partiellement grâce aux miniatures de l'époque : du palais royal de la Cité dont la sainte Chapelle fut l'oratoire, il ne reste que trois salles dans le Palais de Justice. Le Louvre fut le palais de Charles V et Raymond du Temple en fut l'architecte.

Le Château Royal de Vincennes quant à lui ,est une puissante forteresse au donjon carré à quatre tours d'angle de 52m de haut alors que Coucy est une énorme forteresse dont le donjon circulaire possède des murs de 7,50m d'épaisseur. Le château d'Angers (1228-1238) est encore un très bel exemple avec ses 17 tours de 40 m de haut construites en bandes alternées de schiste noir, grès et granite clairs. Au cours du XIVè l'intérieur des forteresses se fait de plus en plus luxueux et agréable.

6. Procédés et techniques de constructions

Avant l'apparition du style gothique, l'architecture romane se caractérisait par des arcs "en plein cintre" (c'est-à-dire en demi-cercle) et des voûtes massives.

La construction des édifices religieux nécessitait des Murs d'appui épais, le plus souvent renforcés par des contreforts accolés. L'art gothique a résolu les problèmes de forces de l'art roman en utilisant de nouvelles techniques architecturales : la **voûte sur croisée d'ogive** et **l'arc brisé**.

L'ogive, une solution aux problèmes de forces

L'architecture romane (qui précède le gothique) se caractérise par des arcs « en plein cintre » (un demi-cercle), et, surtout, par des voûtes. Ces voûtes romanes sont massives et très lourdes ; elles nécessitent des murs d'appui épais, le plus souvent renforcés par des contreforts accolés de place en place.

Le gothique amène une solution aux problèmes de forces que connaît le Roman. En effet, l'arc brisé et surtout la croisée d'ogive est une voûte formée de deux arcs qui se croisent en diagonales. Ainsi, le poids des pierres ne repose pas sur deux mais sur quatre piliers, permettent, contrairement à l'arc en plein cintre, de diriger le poids de l'édifice vers le sol.

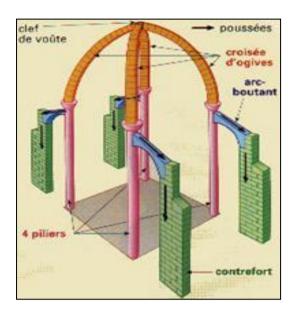


Fig. 06: Schéma de la croisé d'ogive

Dès lors, les murs épais que l'on connaît sous l'architecture romane vont très vite être remplacés par d'énormes piliers. On parlera alors **d'une architecture de structure**. Ces innovations ont permis d'édifier des édifices beaucoup plus hauts et fins. Par ailleurs, pour soutenir le poids des voûtes sur croisée d'ogive, ce style utilise la technique des **arcs-boutants**.

> L'Arc boutant

En forme de demi-arc, ils sont situés à l'extérieur de l'édifice, ils reposent sur un contrefort et soutiennent le mur là où s'exercent les plus fortes poussées des voûtes. Ce dernier est le plus souvent couronné d'un pinacle. Il reprend la fonction des contreforts de l'architecture romane.

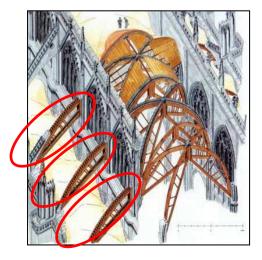


Fig. 07: Schéma de l'arc boutant

➤ Le Pinacle

Les sommets dans les édifices se terminent à leurs sommets par des « aiguilles » ciselées, les pinacles, c'est un petit clocheton en plomb de forme pyramidale de base polygonale (ou simplement une flèche ou pointe), parfois ajouré et orné de fleurons servant de couronnement à un arc-boutant. Il sert également à alourdir les arcs boutants pour éviter que ceux-ci ne se

déportent.

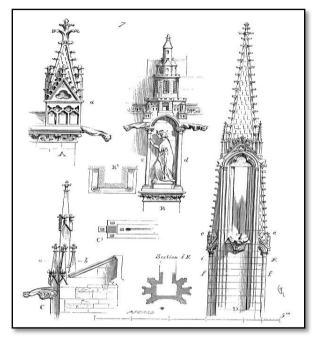


Fig. 08 Schémas des différentes formes de pinacle

Le Triforium

C'est la galerie voûtée ouverte sur l'intérieur, et aménagée latéralement au-dessus des bascôtés de la nef d'une grande église. Le triforium fait partie des éléments constituant une des parties internes des arcs-boutants continus destinés à contrebalancer la poussée du berceau central.

➤ L'élan vertical

Les voûtes et les flèches peuvent donc s'élever. La cathédrale gothique, construction la plus emblématique du style, est une image de la Jérusalem céleste. C'est autant une invitation à l'élévation spirituelle qu'une manifestation du pouvoir et de la grandeur de Dieu et de l'Église.

Quant à la décoration, si le style roman se veut résolument sobre, le style gothique se pare souvent d'une multitude d'arcs, de colonnades, de statues, l'architecture gothique nous a laissé des édifices présentant des flèches pointues et ciselées, des ouvertures, des rosaces et de nombreux vitraux.

Grâce aux différentes innovations techniques de l'architecture gothique, la lumière devint si abondante dans les cathédrales que leurs constructeurs purent la colorer par des vitraux. Ces **vitraux** représentant des scènes bibliques, la vie des saints ou parfois la vie quotidienne au Moyen Age servaient à l'édification des fidèles, à la manière d'un catéchisme en images.

Ils participaient aussi à la **symbolique de la lumière divine** et avaient pour but de faire rentrer la présence divine dans la cathédrale.

7. Étude d'un exemple d'une cathédrale gothique « Cathédrale de notre dame de chartres »

La cathédrale, telle qu'elle apparaît aujourd'hui sous nos yeux, date pour l'essentiel du XIIIème siècle et du XIIIème siècle, elle se situe en Ile de France, lieu de développement du pouvoir royal, lieu de naissance de l'opus francigenum.

Préciser le début de la construction s'avère impossible. On peut d'autre part considérer qu'elle n'a jamais été terminée puisqu'il était prévu sept tours en plus des deux existantes. De plus, les historiens ne sont pas toujours d'accord sur la datation de certaines parties de l'édifice.

Il s'agit de présenter les diverses parties de l'édifice qui ont chacune leur raison d'être, fonctionnelle ou symbolique, et de mettre en évidence les innovations architecturales qui font de Chartres un modèle de l'architecture gothique classique.

1 - La distribution intérieure

Pour bien la comprendre, il faut savoir que la cathédrale (église de l'évêque) était pour le chrétien du Moyen-âge, à la fois la maison de Dieu et celle des hommes. D'où sa division en deux parties essentielles : le chœur où l'on célébrait le culte religieux et la nef et ses annexes où s'assemblaient les fidèles. Cette dernière était aussi le centre d'une vie sociale active et multiforme : lieu de réunion, lieu de fêtes, lieu d'asile.

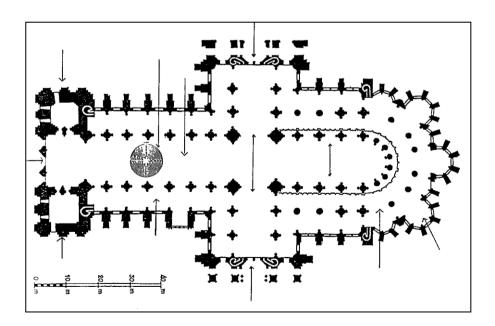


Fig. 09: Plan de la cathédrale de notre Dame de Chartres

La cathédrale a la forme d'une croix, dont l'extrémité (le chevet) est orientée vers l'est parce que c'est là que se lève la lumière, en même temps que le siège du tombeau du Christ (longueur totale de la cathédrale : 130 m). La nef centrale de forme rectangulaire (longue de 59 m et large de 16 m) est flanquée de deux bas-côtés. Elle est coupée perpendiculairement par le transept (64 m) ; chacun des bras du transept particulièrement développé, s'ouvre sur l'extérieur par un portail.

Au-delà du transept, on arrive dans un espace semi-circulaire, l'abside. Au centre de celle-ci, se trouve le chœur.

Tout autour du chœur, une galerie en demi-cercle, le déambulatoire permettait la circulation des fidèles lors des processions et lorsqu'ils allaient prier tel saint ou vénérer ses reliques dans les chapelles rayonnantes.

Sous le chœur, se trouve la crypte qui accueillait les pèlerins venus rendre un culte à «Notre-Dame de sous terre». L'espace de la cathédrale a donc été conçu pour rendre possible toutes ces dévotions. Aujourd'hui encore des pèlerinages importants ont lieu chaque année. Ces différents espaces pourront être reportés sur le plan de la cathédrale.

2 - <u>Son sens symbolique</u>

Le plan en croix est une allusion au Christ crucifié,-l'orientation du bâtiment est importante pour le chrétien car elle matérialise la marche des ténèbres vers la lumières et trouve un sens dans les représentations figurées aux portails et vitraux de la cathédrale,

3 - La couverture voûtée

C'est par des procédés architecturaux, déjà existants, mais renouvelés (arc brisé, voûte d'ogives, arc-boutant), reposant sur une nouvelle logique («Dieu est lumière - Suger), que les architectes du gothique ont obtenu une élévation plus audacieuse et des ouvertures plus larges.

À Chartres, l'architecte a fait preuve d'une grande originalité en réalisant les deux innovations suivantes :

- la voûte quadripartite (4 quartiers) sur plan barlong (rectangulaire) qui permet de répartir alors équitablement le poids sur les piliers cantonnés (un noyau central épais entouré de quatre fûts plus minces), autorisant ainsi l'ouverture de larges baies décorées de vitraux et une élévation plus puissante,
- L'ordonnance à trois étages : grandes arcades, triforium, fenêtres hautes (fait nouveau : ces dernières ont les mêmes dimensions que les grandes arcades).
- L'arc-boutant que l'on a vu à l'extérieur du bâtiment devient un élément essentiel de la structure du bâtiment : il enjambe la toiture du bas-côté pour transmettre la poussée de la voûte centrale qui atteint 37 mètres.

Chartres se caractérise par l'équilibre remarquable de ses différentes parties et son extrême simplicité.

CONCLUSION

Même si il est courant de définir l'architecture gothique par l'usage de l'arc-brisé ou bien de l'ogive, on ne saurait définir un style architectural précis; De nombreux autres procédés architecturaux ou décoratifs ont été employés. L'alternance de piles fortes et piles faibles rythme la nef et renforce ainsi l'impression de longueur, d'horizontalité. Le rapport hauteur/largeur de la nef accentue ou diminue la sensation de hauteur de la voute. La forme des piles, la décoration des chapiteaux, la proportion des niveaux (grandes arcades, triforium, fenêtres hautes),... participent tous à l'expression de l'esthétique de l'architecture gothique :

- Volonté de hauteur, Recherche de verticalité
- Alternance des vides et des pleins
- Fusion de l'espace
- Multiplication des jeux de lumières et de couleurs

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- NORBERG-SCHULZ Christian, *La signification* dans l'*Architecture Occidentale*, traduction française., Edition Mardaga., Bruxelles,. 1977., 213 p.
- BENEVOLO Leonardo, *Histoire* de la *ville*, Édition Parenthèses, Paris, 1995, 512p.
- D'ALFONSO Ernesto, SAMSA Danilo, L'Architecture Les formes et les styles de l'Antiquité à nos jours, Editions Solar, Paris, 2002, 288p.
- KOCH Wilfried, Comment reconnaître les styles en architecture? De l'antiquité à nos jours, Edition Solar, Munich, 1997, 194p
- MOREUX Jean-Charles, histoire de l'architecture, Edition Gallimard, Vendôme, 1999, 127p.
- BUSSALGLI Marcco, qu'est-ce que l'architecture ? , Edition Grun., Italie ,2005, 379 p
- ROUSTEAU CHAMBON Helene, Le gothique des temps moderne, Architecture religieuse en milieu urbain, préface de J.-M. Pérouse de Montclos, Paris, Edition Picard, 2003, 327 p