العمـــــارة الغـــــوطيـــة في فــرنســا

GOTHIC ARCHITECTURE IN FRANCE

1. العمـارة الغــوطية في فرنسا Gothic Architecture in France 1135-1520 م

رافق الأهمية السياسية المتزايدة لفرنسا في القرن 12 م وتوحدها في ظل السلطة الملكية ازدهار في العمارة، مما جعل فرنسا أول منطقة تم الانتقال فيها إلى العمارة الغوطية حوالي عام 1135 م وفق ما يعرف بالعمارة الغوطية المبكرة Early Gothic Architecture واستمر التطور في أوج العمارة الغوطية High Gothic Architecture انتقالا إلى أساليب خاصة بالعمارة الغوطية الفرنسية عرفت بـ Style rayonnant و Style flamboyant استمرت حتى مطلع القرن 16م.

كانت بداية العمارة الغوطية في فرنسا في المنطقة المحيطة بباريس المعروفة بـ île de France ومنطقة شامبانيا Champagne وبيكاردي Picardie. وتعد كاتدرائية سان دينيس St. Denis Cathedral الواقعة شمال باريس وكاتدرائية سانس Sens Cathedral وكاتدرائية نوايون Noyon Cathedral وكاتدرائية لاون Laon Cathedral من أهم الأمثلة على ذلك.

تم نشوء الخصائص التي تميز العمارة الغوطية من خلال تطوير الكاتدرائيات الفرنسية ورغم ذلك يمكن أن نلاحظ تطورات تخص العمارة الغوطية في فرنسا ومن أهمها تناقص أهمية المجاز المعترض transept مع الوقت، الذي يبقى موجودا ولكن بروزه عن هيكل الكنيسة الأساسي يصبح قليلا أو حتى غير واضح.

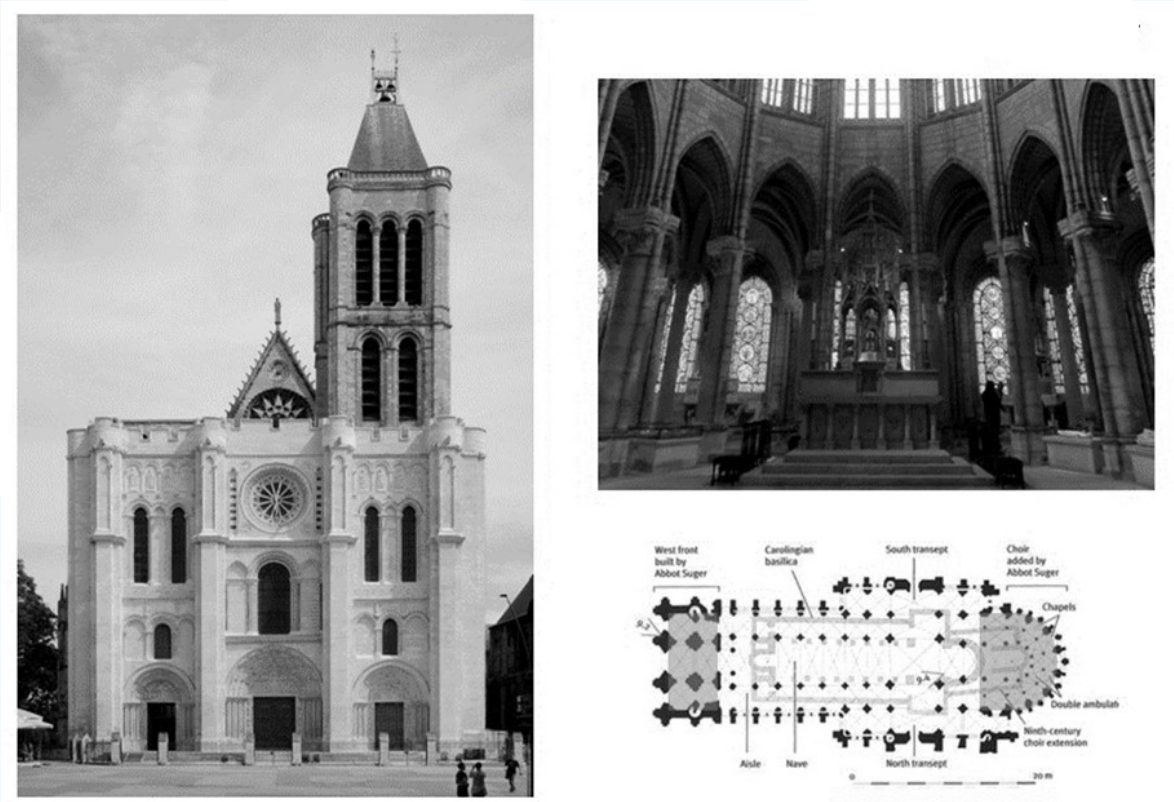
كما أن هناك تغيرات هامة في القسم الشرقي من الكنيسة، حيث يتم الاستغناء عن الكنيسة السفلية، مما يجعل فراغ المرتلين choir والمحراب المرتبط به apse لا يرتفع عن منسوب الكنيسة سوى بضع درجات، ولكن تتم إطالته باتجاه الشرق ويحاط برواق أو رواقين ambulatory يؤديان إلى مجموعة من الهياكل الصغيرة تدعى chevets التي يتغير شكلها أيضا، فهي لا تبقى بارزة نحو الخارج بشكل مستقل وإنما ترتبط مع بعضها على شكل إكليل وتندمج في تسقيفها بالقبوات المضلعة مع قبوات الأروقة المؤدية إليها.

ومن التطورات المهمة أيضا الاستغناء عن الطابق العلوي للمجازات الجانبية gallery مع الوقت، والتي كان يعتقد أن لها أهمية إنشائية فيما سبق، أدى ذلك إلى تغير في بنية جانبي المجاز المركزي فبعد أن كانا يقسمان في العمارة الغوطية المبكرة إلى أربع طبقات أصبحا في أوج هذه العمارة يتكونان من ثلاث طبقات فقط.

1.1. كاتدرائية سان دينيس - St. Denis Cathedral

ظهرت بدايات العمارة الغوطية في فرنسا في هذه الكاتدرائية، التي تقع شمال مدينة باريس في جزيرة سان دينيس. وتعود كنيسة دير سان دينيس إلى القرن 6 م ثم إلى الفترة الكارولينغية (القرن 8 م) وهي ذات أهمية كبيرة كونها تضم قبور أغلب ملوك فرنسا (القرن 6-19م).

تم توسيع المبنى في عهد رئيس الدير Suger، الذي حافظ على الجزء الوسطي القديم (البازيليكا) وأضاف واجهة جديدة في الغرب ما بين 1137-1140 م. هذه الواجهة تحمل مواصفات عمارة الرومانيسك المكونة من ثلاثة بوابات وبرجين مرتفعين twin-tower-façade. كما أنها متأثرة بعمارة جنوب فرنسا من حيث البوابات المتدرجة ذات الأقواس نصف الدائرية المزينة بالمنحوتات ولكنها تضم أيضا نافذة دائرية على شكل وردة rose window فوق البوابة الرئيسة.



كاتدرائية سان دينيس: المحراب والهيكل - مسقط - الواجهة الغربية

يقوم خلف البوابات بهو دخول يحمل الأبراج وهو مسقوف بقبوات مضلعة ذات أقواس مدببة. تكرر هذا الإنشاء في القسم الشرقي من الكنيسة الذي تلا إنشاؤه الواجهة الغربية مباشرة، حيث تم بناء فراغ مرتلين choir جديد يتميز بالاستطالة ينتهي بمحراب يحيط بهما رواق نصف دائري ambulatory محمول على أقواس مدببة وتنفتح عليه سبعة هياكل صغيرة chapels ترتبط مع بعضها على شكل إكليل ولا يفصل بينها إلا دعامات جدارية بارزة نحو الخارج تتلقى حمولات القبوات المضلعة التي تسقفها والتي تكمل قبوات الرواق المحيط. استخدام هذا الإنشاء سمح بفتح نوافذ كبيرة أعطى إضاءة مميزة للقسم الشرقي من الكنيسة وهو ما تم تقليده مباشرة في كل كنائس المنطقة.

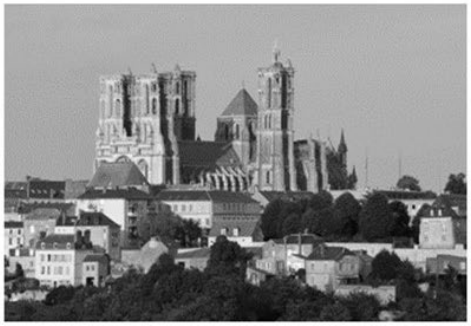
2.1. كاتدرائيـة نوتردام في لاون - Cathedral of Notre Dame at Laon

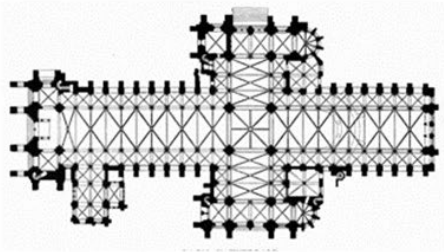
بدأ إنشاء كاتدرائية السيدة في لاون من جهة الشرق عام 1155 م ابتداء من المحراب وفراغ المرتلين، الذي كان مسقطه نصف دائري في البدء، انتقالا إلى المجاز المعترض ومن ثم الجزء المركزي من الكنيسة ليتبعه في النهاية الواجهة الغربية مع برجيها المرتفعين حوالي 1205-1210م. الكاتدرائية تتبع تقاليد البناء الرومانيسكية مع تجديدات غوطية هامة. فالمسقط على شكل صليب لاتيني مكون من تقاطع مسقطين بازيليكاليين مكونين من ثلاثة مجازات مع وجود غاليري فوق المجازات الجانبية.

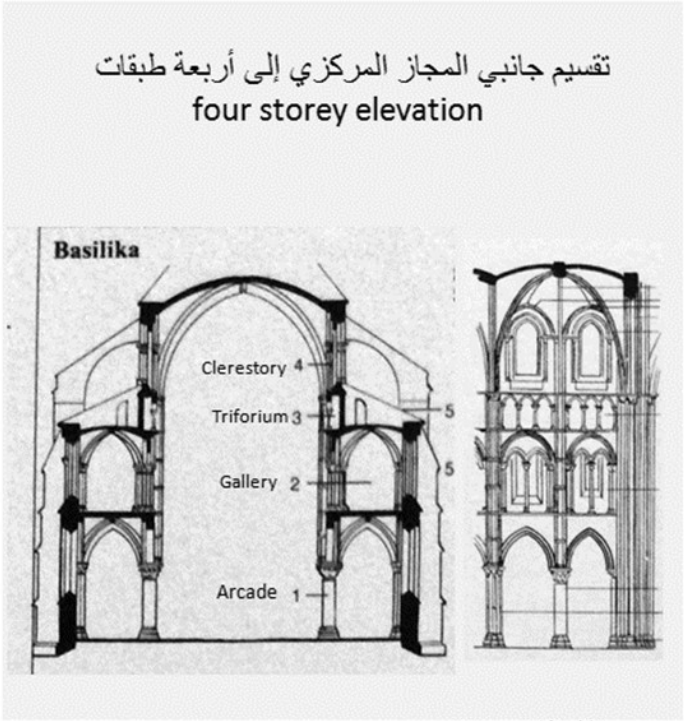
تكمن أهمية المبنى بأن استخدام المسقط التقليدي ترافق مع استخدام الإنشاء الهيكلي بالاعتماد على القبوات المضلعة والأقواس المدببة. ولكن مع بقاء نظام القبوة الكبيرة في المجاز المركزي، التي يقابلها قبوتان صغيرتان في كل من المجازين الجانبيين، مما يجعل القبوة المركزية مقسمة إلى ستة أجزاء. الأضلاع الحاملة تستمر نحو الأسفل لتشكل الدعامات المركبة compound piers.

إن استمرار وجود الغاليري فوق المجازات الجانبية أدى إلى **تقسيم جانبي المجاز المركزي إلى أربع طبقات four storey elevation**: الرواق السفلي arcade وهو مرتفع مكون من الأقواس المدببة مع تناوب بين الدعامات والأعمدة، يعلوها الرواق الثاني gallery الأقل ارتفاعا بحيث نجد فوق كل قوس سفلي قوس مدبب ضمنه قوسان أصغر بينهما عمود. أما الطبقة الثالثة فتدعى triforium وهي الأقل ارتفاعا فهي عبارة عن ممشى صغير ينفتح على المركز بثلاثة أقواس صغيرة وهو مغلق نحو الخارج (أي لا توجد فيه نوافذ) كونه يغطي السقف المائل للمجاز الجانبي الموجود خلفه. تمتد فوقه الطبقة الأخيرة clerestory التي تضم النوافذ العلوية. ونجد أن الارتفاع الكلي يبلغ في لاون 24 م.

هذه البنية الإنشائية تنعكس على المبنى من الخارج حيث تبدو ذات تقسيم شاقولي نتيجة تتالي الدعامات الخارجية buttresses والأقواس أي الدعامات الطائرة flying buttresses المرتبطة بها إضافة إلى الأبراج الصغيرة pinnacles التي تعلو كلا منها.







كاتدرائية نوتردام في لاون: الواجهة الجنوبية والغربية - مسقط

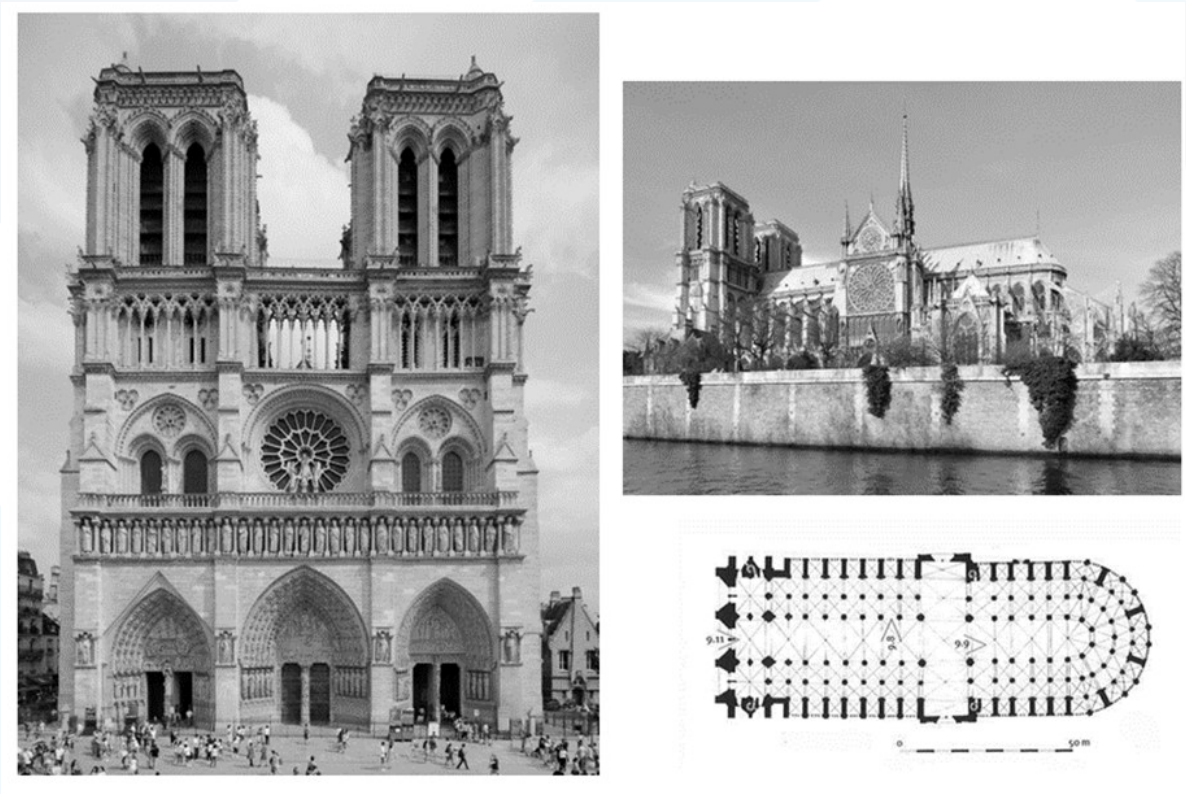
مقطع يوضح تقسيم جانبي المجاز المركزي - القبوات المضلعة في المجاز المركزي

https://manara.edu.sy/

كما أن التقسيم الثلاثي للمسقط يظهر في الواجهة الغربية من خلال البوابات الثلاث والفتحات التي تعلوها. ولكن اللافت أيضا هو العمق الذي تمتاز به هذه الواجهة مقارنة مع سابقاتها، فالبوابات ذات أقواس مدببة متدرجة تحمل منحوتات ويعلو كل منها مظلة نصف دائرية تنتهي من الأعلى بجبهة مثلثة وفق ما يعرف بالـ guimberge تتناوب بينها أبراج صغيرة pinnacle. أما المنسوب الأعلى فيضم نوافذ تعلوها أقواس نصف دائرية تتميز من بينها الوسطى لكونها نافذة دائرية على شكل وردة rose window فوق البوابة الرئيسة. يعلو هذا المنسوب رواق صغير ومن ثم يبدأ البرجان الجانبيان المرتفعان. وينضم إلى هذين البرجين ثلاثة أبراج أخرى اثنان مشابهان يقعان على طرفي المجاز المعترض والثالث هو برج التقاطع crossing tower وهو ذو نهاية هرمية.

3.1. كاتدرائيـة نوتردام في باريس - Notre Dame de Paris

كاتدرائية نوتردام في باريس كاتدرائية مهمة تقع على جزيرة île de la Cité وسط باريس. بنيت ابتداء من عام 1163م وحتى حوالي 1250 م ورغم بدايتها المبكرة طرأت عليها تغييرات ومرت بمراحل بناء متعددة غيرت من التصميم الأساسي.

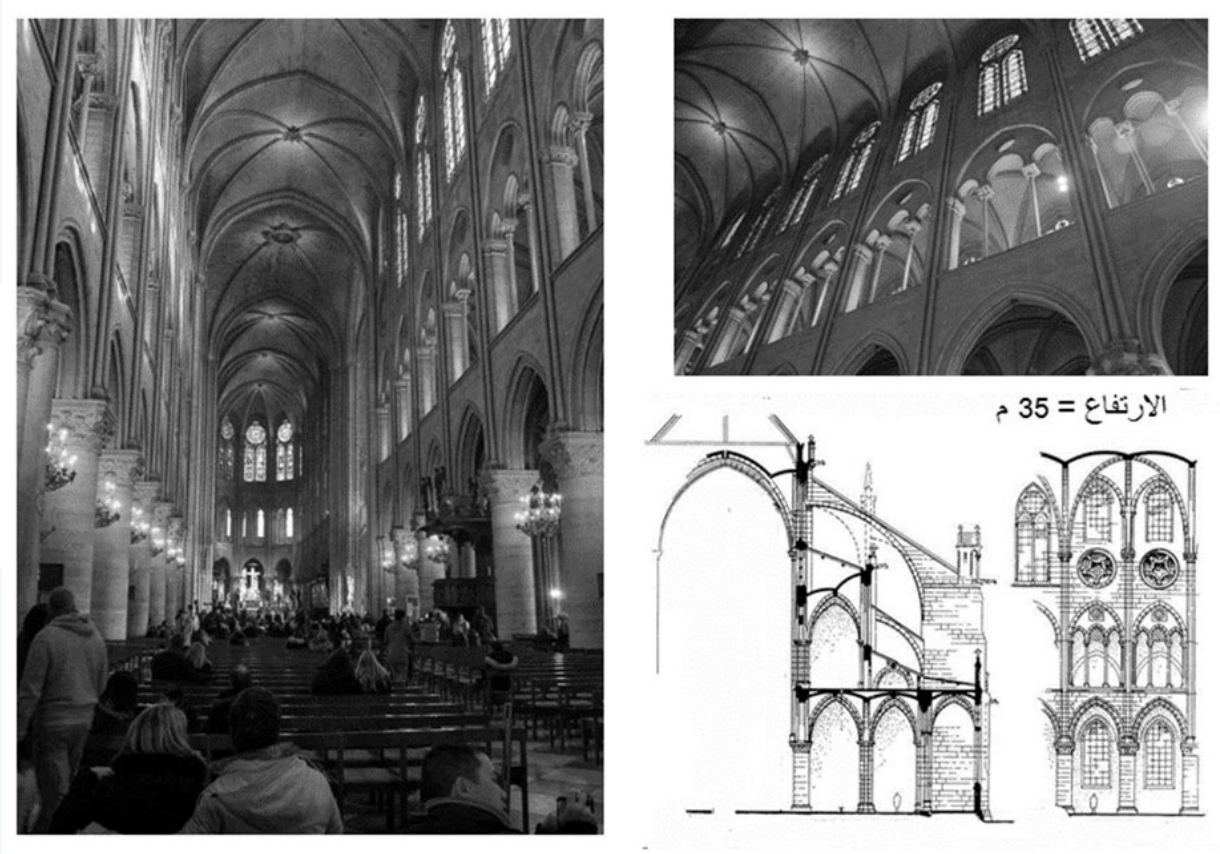


كاتدرائية نوتردام في باريس: واجهة جنوبية - مسقط - واجهة غربية

https://manara.edu.sy/

بدئ بالبناء في الشرق في المحراب وفراغ المرتلين واستمر باتجاه الغرب. أي أن الواجهة الغربية هي تقريبا آخر جزء اكتمل من المبنى حوالي 1250م. وهي تشبه واجهة كاتدرائية لاون من حيث وجود البوابات الثلاث والبرجين المرتفعين ولكنها تتميز بانسجام أكبر بين العناصر المختلفة. البوابات الثلاثة عميقة ومتدرجة تنتهي بقوس مدبب وهي غنية بالمنحوتات يعلوها رواق الملوك Kings gallery وهو رواق صغير يمتد على طول الواجهة يضم 28 تمثالا تمثل ملوك العهد القديم في الإنجيل. يمتد فوقه القسم الأوسط من الواجهة ويتكون في الوسط من نافذة دائرية كبيرة على شكل وردة rose window وعلى جانبيها نوافذ توأمية ذات أقواس مدببة. يعلو هذا الجزء رواق علوي يتكون من أقواس مفصصة متقاطعة تقوم على أعمدة رشيقة جدا وتشكل واجهة الطبقة الأولى من البرجين اللذين يستمران بشكل مربع نحو الأعلى. تعتبر هذه الواجهة ذات أهمية كبيرة إذ أصبحت نموذجا تم الاحتذاء به في العمارة الغوطية.

المبنى ذو امتداد طولي عبارة عن بازيليكا بخمسة مجازات مع غاليري فوق المجازات الجانبية، يقطعها مجاز معترض لا يبرز عن الكتلة الأساسية بشكل كبير. ويشكل فراغ المرتلين choir والرواقان المحيطان به بشكل نصف دائري ambulatory في الشرق استمرارا لمسقط البازيليكا.



كاتدرائية نوتردام في باريس: المجاز المركزي (واجهة جانبية - مقطع)

البنية الإنشائية تشبه كاتدرائية لاون من حيث استخدام القبوات المضلعة المقسمة إلى ستة أجزاء والقبوتان الصغيرتان اللتان تقابلان كل منها في المجازات الجانبية. إلا أن تقسيم الجدران هنا يختلف فهو يبدأ بأربع طبقات (arcade - gallery - clerestory -oculus) ثم يتحول إلى ثلاثة (arcade - gallery - clerestory). ويصل الارتفاع الداخلي للمجاز المركزي هنا إلى 35 م.

أضيفت في نهاية القرن 13م هياكل صغيرة للصلاة تشغل كامل الفراغات بين الدعامات الخارجية buttresses سواء في الشرق حول فراغ المرتلين أو على طرفي المجازات الجانبية.

تنعكس هذه البنية على الواجهات الخارجية التي تسيطر عليها الدعامات الطائرة flying buttresses والأبراج الصغيرة التي تعلوها pinnacles إضافة إلى مزاريب المياه gargouilles. ويقطع هذا التشكيل في الشمال والجنوب واجهات المجاز المعترض المنتهية بجبهة مثلثة تحتها نافذة دائرية كبيرة على شكل وردة rose window.

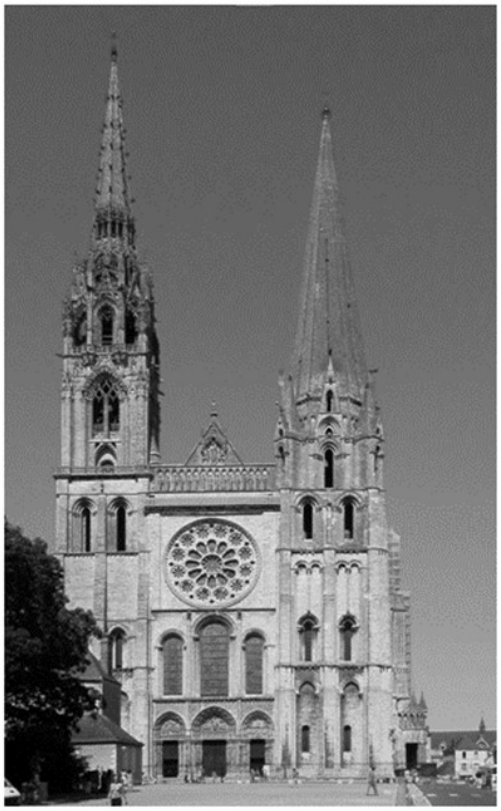
4.1. كاتدرائية نوتردام في شارتر- Cathedral of Notre Dame at Chartres

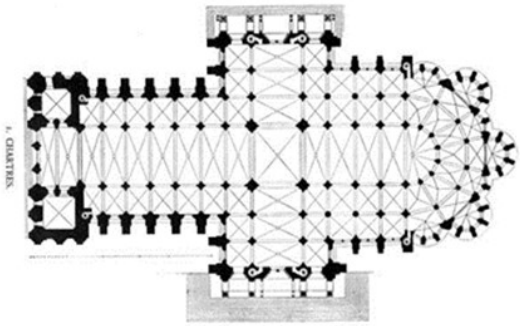
تعد كاتدرائية السيدة في مدينة شارتر ذات أهمية كبيرة إذ تم هنا **الانتقال إلى أوج العمارة الغوطية** High Gothic Architecture، كما أنها تمتاز أيضا بأنها من المباني القليلة التي لم تتضرر نتيجة الحروب والثورات وبالتالي لا زالت تحافظ إلى جانب بنيتها المعمارية على المنحوتات والنوافذ الزجاجية الأصيلة.

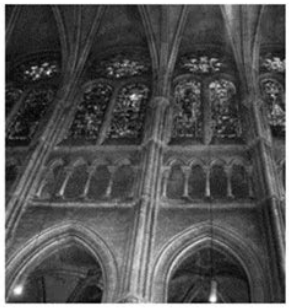
أنشئت الكاتدرائية ما بين 1194-1260 م على أنقاض الكنيسة القديمة (إثر حريق 1194م) وباستخدام نفس الأساسات مما حدد أبعاد الكنيسة. كما تم الحفاظ على أجزاء من **الواجهة الغربية** التي تعود إلى 1134 م وخاصة البوابة المعروفة بـ Porte Royale المكونة من ثلاث بوابات تعلوها أقواس مدببة متدرجة وتضم أقدم منحوتات غوطية أصيلة. البرجان ينتميان أيضا للمبنى القديم ولكن تمت زيادة ارتفاع البرج الشمالي (115 م) حوالي عام 1500 م.

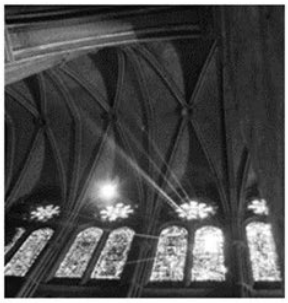
يمتد خلف الكتلة الغربية وبرجها مبنى على شكل صليب مكون من تقاطع مسقطين بازيليكاليين لكل منهما ثلاثة مجازات دون غاليري. تظهر هنا مجموعة من **التجديدات لأول مرة في العمارة الغوطية**. فالمجاز المركزي - يبلغ ارتفاعه 36.5 م - مسقوف بقبوات مضلعة مكونة من أربعة أقسام وهي تعلو مسقط مستطيل تكمله من الجانبين قبوتان مضلعتان مربعتان كسقف للمجازين الجانبيين - يطلق على هذا الترتيب **travée**.

ونتيجة غياب الغاليري تم الاكتفاء **بتقسيم جانبي المجاز المركزي إلى ثلاث طبقات فقط three storey elevation**: الرواق السفلي arcade مكون من دعامات مركبة وأقواس مدببة، يليه في الوسط منطقة التريفوريوم triforium التي تضم 4 أقواس صغيرة في كل مجاز وهي مغلقة نحو الخارج، أما في الأعلى clerestory فتنفتح النوافذ العلوية التوأمية التي تعلوها نافذة دائرية. ويلفت النظر تساوي ارتفاع الرواق السفلي ومنطقة النوافذ العلوية وصغر التريفوريوم العاتم الذي يغطي منطقة السقف المائل للمجاز الجانبي.

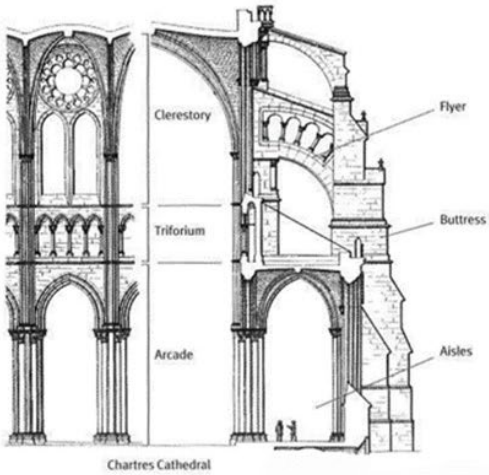


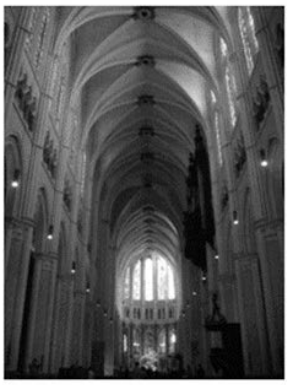


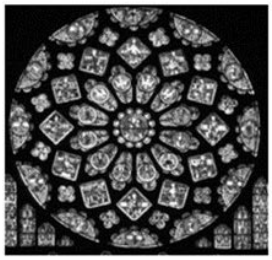


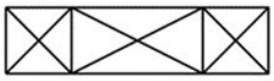


تقسيم جانبي المجاز المركزي إلى ثلاث طبقات
three storey elevation









Travée

كاتدرائية نوتردام في شارتر: واجهة جنوبية شرقية - مسقط - واجهة غربية

مقطع عرضي - المجاز المركزي وجانبيه

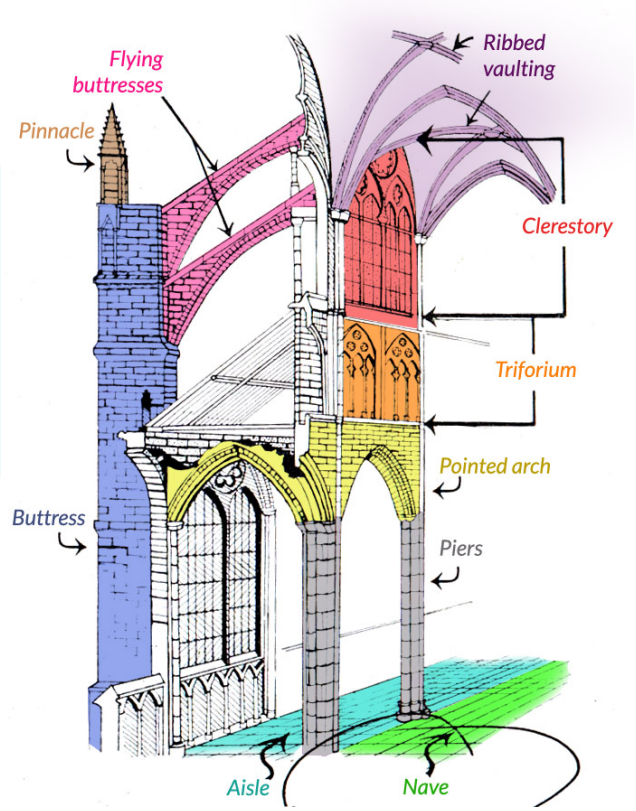
https://manara.edu.sy/

تنعكس هذه البنية الإنشائية على الواجهات الخارجية حيث يظهر هنا نتيجة الارتفاع الكبير وجود عدة أقواس فوق بعضها البعض تشكل الدعامات الطائرة flying buttresses. وتتكرر البنية الإنشائية نفسها في فراغ المرتلين الذي يتميز باستطالته ويحيط به رواقان يؤديان إلى ثلاثة هياكل صغيرة نصف دائرية (تحتها كنيسة سفلية - حالة خاصة).

لا تزال الكنيسة محافظة على النوافذ الزجاجية الملونة stained glass windows تحمل مدلولات دينية وتكمل البرنامج النحتي ضمن الكنيسة، إضافة إلى أنها تمنح الكنيسة الإضاءة الخافتة والرهبة التي لا زالت تميزها. كما يشتهر المبنى بأن جزء من أرضية المجاز المركزي مصممة على شكل لابيرنت دائري يعرف بـ Labyrinth of Chartres.

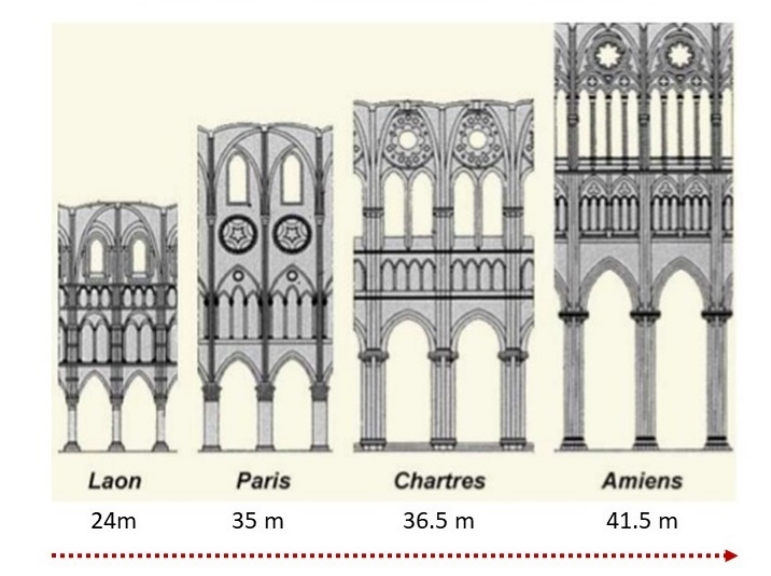
5.1. أمثلـة أخرى على أوج العمارة الغوطية في فرنسا

شهد القرن الثالث عشر الميلادي في فرنسا إنشاء عدد كبير من الكاتدرائيات وكنائس الأديرة التي تأثرت **بكاتدائرية شارتر** وحملت ميزاتها واستمرت في تطويرها وخاصة من حيث استخدام القبوات المضلعة ribbed vaults المقسمة إلى أربعة أجزاء وجانبي المجاز المركزي المقسمين إلى ثلاث طبقات (clerestory - triforium - arcade) مع ازدياد ارتفاع الكنائس باستمرار. إضافة إلى التشابه في تصميم المسقط: فهو بازيليكا مكونة من 3 مجازات دون غاليري مع مجاز معترض مماثل وامتداد طولي لفراغ المرتلين choir المحاط برواق ambulatory ينفتح عليه إكليل من الهياكل الصغيرة chevets.

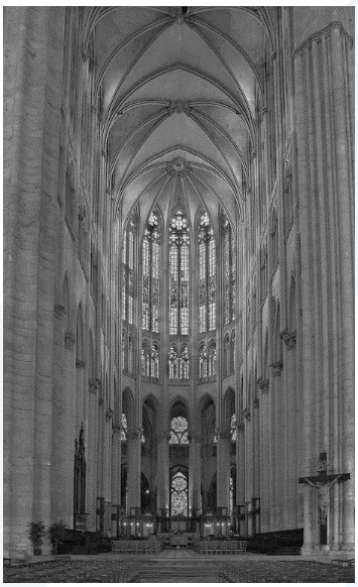


https://manara.edu.sy/

وتنعكس البنية الإنشائية على الواجهات الخارجية التي تتشكل من تتالي الدعامات buttresses والدعامات الطائرة flying buttresses. كما يظهر تطور الكنائس من خلال **ازدياد شاقولية المباني verticality بالتدريج** ما ينعكس على الارتفاع الداخلي للمجاز المركزي والمعترض (أي ارتفاع أعلى نقطة من القبوة) (لاون 24 م - باريس 35 م - شارتر 36.5 م - ريمس 39م - أميان 41.5م) وكذلك على الأبراج التي يزداد ارتفاعها أيضا.



تطور ارتفاع وشكل المجاز المركزي في الكاتدرائيات الغوطية



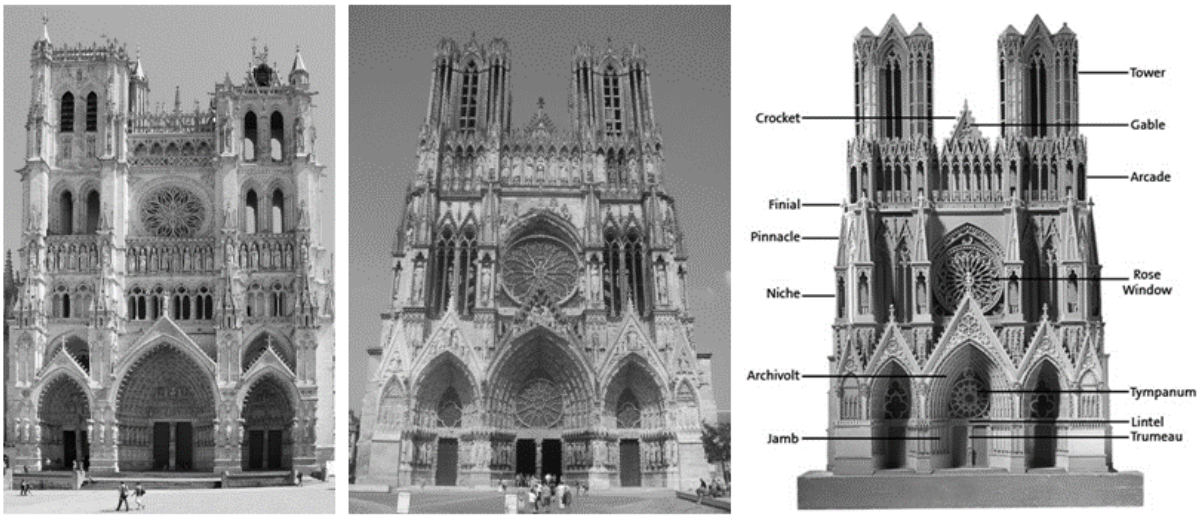
كاتدرائية بوفيه بارتفاع 48 م

وتعد **كاتدرائية بوفيه Beauvaix Cathedral** أكثر هذه المباني ارتفاعا، حيث وصل الارتفاع الداخلي فيها إلى حوالي 48م ولكن صعوبة الإنشاء أدت إلى سقوط القبوات أثناء عملية البناء، مما أدى في النهاية إلى توقف العمل بالمبنى، الذي لم يتجاوز القسم الشرقي منه.

أما **الواجهة الغربية ذات البرجين twin tower façade** التي تتميز بها كاتدرائيات العمارة الغوطية في فرنسا فتأثرت بشكل كبير **بكاتدرائية نوتردام في باريس** من حيث البنية والعناصر مع اختلاف في تنسيق هذه العناصر.

وتعتبر كلا من **كاتدرائية ريمس Reims Cathedral** (1211-1275 م) **وكاتدرائية أميان Amiens Cathedral** (1220-1375 م) من أهم الأمثلة على ذلك. وتتميز كاتدرائية ريمس بأهميتها على الصعيد السياسي كمكان لتتويج ملوك فرنسا. أما على الصعيد المعماري تم هنا حوالي عام 1215م ابتكار طريقة جديدة في تقسيم المساحة الكبيرة لفتحات النوافذ باستخدام بروفيلات حجرية مختلفة الحجم تعرف بالـ Tracery يتم تثبيتها مع بعضها بواسطة أوتاد معدنية. وتم

استغلال ذلك في الواجهة الغربية للمبنى حيث تعلو البوابات الثلاث أقواس مفتوحة على شكل نوافذ - تعطي إضاءة إضافية مميزة نحو الداخل.



Amiens Cathedral (1220-1375)

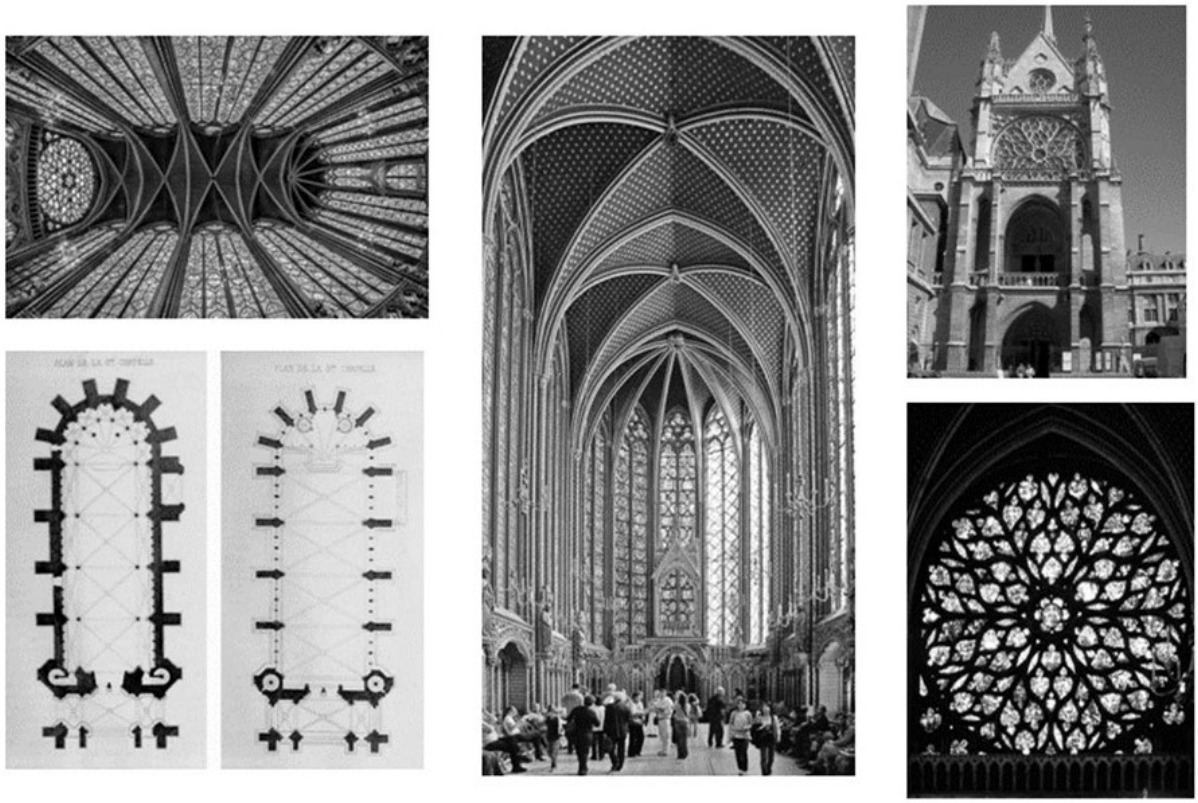
Reims Cathedral (1252-1275)

الواجهة الغربية لبعض الكنائس الغوطية في فرنسا

كما ظهرت الرغبة المستمرة في زيادة إضاءة الكنائس وإعطائها شفافية إضافية وهنا تعود أهمية **كاتدرائية سان دينيس St. Denis Cathedral**، التي تم فيها ما بين 1231-1281 م تجديد القسم المركزي من الكنيسة وإضافة قبوات مضلعة (مكونة من 4 أقسام) مع تقسيم ثلاثي لجانبي المجاز المركزي ترافق لأول مرة بفتح نوافذ في منطقة التريفوريوم من خلال جعل أسقف المجاز الجانبي على شكل جملون بدلا من الميل باتجاه واحد. وتم تطبيق هذه التعديلات أيضا شرق الكنيسة (choir) مما أعطاها شكلها الحالي.

كاتدرائية سان دينيس (المرحلة الثانية): منطقة التريفوريوم المضاءة في الـ Choir والمجاز المعترض

تم الاستمرار في تطوير المباني وازداد انفتاحها مع الزمن ومن الأمثلة المميزة على ذلك **كنيسة سانت شابيل في باريس Sainte Chapelle, Paris** (1244-1248 م) وهي كنيسة القصر الملكي وهي عبارة عن كنيستين فوق بعضهما البعض، كلتاهما ذات مسقط مؤلف من مجاز واحد فقط دون مجازات جانبية. تتميز هذه الكنيسة باستخدام الـStyle Flamboyant في تشكيل النوافذ و الـRose Window، وتشتهر الكنيسة العليا فيها (الطابق العلوي) بكونها تكاد تتكون من نوافذ فقط مع جعل البنية الإنشائية أخف ما يمكن، وبالتالي نحن أمام بناء غاية في الشفافية والخفة.



كنيسة سانت شابيل في باريس: واجهة غربية مع نافذة كبيرة على شكل وردة - الكنيسة العلوية

مسقط للكنيسة العلوية والسفلية