

الفهرس
«الدراسة التحليلية للعصر القوطي»

• مقدمه

-التعريف بالطراز القوطي

• العوامل المؤثرة على الطراز القوطي

• الطرز التي ظهرت في العمارة القوطية :

1- الطراز الفرنسى :

- الامتله على الطراز الفرنسى .

(كاتدرانيه نوتردام باريس – كاتدرانيه ريمس)

- سمات الطراز القوطي الفرنسى.

2- الطراز الايطالى :

- الامتله على الطراز الايطالى .

(كاتدرانيه ميلانو)

- سمات الطراز القوطي الايطالى.

3- الطراز الانجليزى :

- الامتله على الطراز الانجليزى.

(كاتدرانيه ساليسبورى – كاتدرانيه ديرهام)

- سمات الطراز القوطي الانجليزى.

4- الطراز الاسبانى :

- الامتله على الطراز الاسبانى .

(كاتدرانيه برشلونه)

- سمات الطراز القوطي الايطالى.

• تحليل لاهم المباني الاخرى التي ظهرت في العمارة القوطية :

1- دير سانت دينيس .

2- مقابر كنيسة سان اخوان اسبانيا .

3- قلعة بيليفر .

• سمات العمارة القوطية .

• العناصر الانشائية المستخدمة في الطراز القوطي :

1- العقود المتقاطعه واستعمال القبوه عليها .

3- استعمال العقود السانده لتدعيم القبوه .

2- استعمال العقد المدبب بدلا من العقد النصف دائرى .

4- الاعمده القوطيه .

5- الركائز السانده

• العناصر المعمارية المستخدمة في الطراز القوطي :

2- زخارف

4- ابراج نواقيس





خريطة توضح اهم معالم العمارة القوطية في فرنسا

خريطة توضح اهم معالم العمارة القوطية



مقدمة

- العمارة القوطية او الطراز القوطي نشأ نتيجة للتطور الذي حدث في الطراز الرومانسكي بمعنى ان جميع التطورات التي نشأت و ادخلت على الطراز الرومانسكي سواء من حيث الشكل او الإنشاء و ما استتبع ذلك من تعديلات في النسب كاستعمال العقد المدبب مثلا او استخدام الأقبية للأسقف بدلا من الأسقف الخشبية او بتقسيم القبو المستمر الى عدة اقسام بواسطة عقود عرضية و طولية ثم استعمال الأضلاع المتقاطعة تحت خطوط التقاطع كل ذلك ادى الى ظهور طراز جديد سمي باسم الطراز القوطي الذي يعتبر تطورا و امتدادا للطراز الرومانسكي في الفترة ما بين 1500 , 1000م أي فترة ما سمي بالعصور الوسطى .
- قد ربط بعض الباحثين الطرازين ببعضهما ببعض و سموها باسم طراز العصور الوسطى . و الحقيقة ان اول من استعمل او استخدم هذا التعبير باسم "الطراز القوطي" هو سير كريستوفر فررن في القرن السابع عشر لتحديد نهاية عصر العمارة الكلاسيكية للقرن الثاني عشر و ابتداء عصر العمارة القوطية من القرن الثالث عشر الى نهاية القرن الخامس عشر .

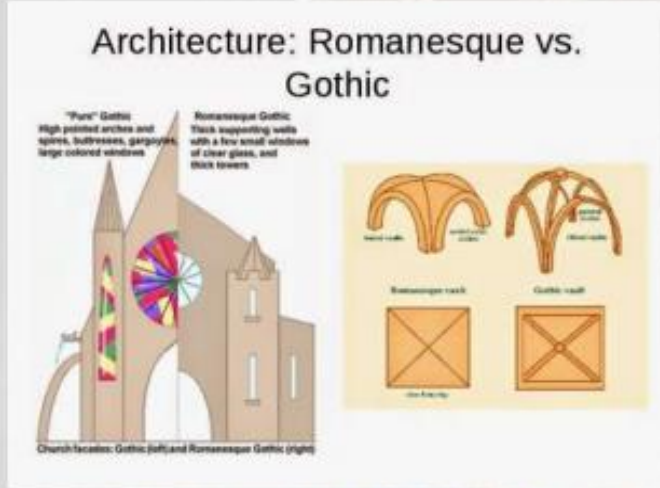
• الهدف من الدراسة التحليلية :

- 1- تحليل اهم المباني بالعصر القوطي .
- 2- معرفة الفراغات المعمارية واهم الطرز للمباني .
- 3- معرفة العناصر الانشائية
- 4- معرفة العناصر المعمارية .
- 5- استنتاج اهم السمات المميزة للعمارة القوطية .



• تعريف بالطراز القوطي :

- **العمارة القوطية:** هي مرحلة من العمارة الأوروبية التي تميزت بأشكال هيكلية مميزة وتعبيرية جديدة في أواخر القرون الوسطى وبخاصة من منتصف القرن الثاني عشر الميلادي إلى نحو عام 1400 وسميت أيضا بطراز العصور الوسطى - نشأ اسم قوطي مع متقفي النهضة الإيطالية المعروفين بالإنسانيين وينسب إلى قبائل القوط الجرمانية التي اجتاحت إيطاليا في القرن الخامس الميلادي. ويعتبر الإنسانيون فن القرون الوسطى من إنتاج القوط



الفرق بين العمارة القوطية و العمارة الرومانسكية

- نشأ العصر القوطي نتيجة تطور الطراز الرومانسكي سواء في الشكل أو الانشاء، بنهاية القرن الثاني عشر انقسمت اوروبا الغربية دول محددة منفصلة مثل فرنسا واسبانيا وإيطاليا وانجلترا ونتيجة للانقسام ظهر طراز خاص بكل دولة ولكن اتفق جميعهم في مواد البناء الأساسية كالرخام والاحجار والطوب انقسمت إلى فترتين :

- **العمارة القوطية المبكرة :** امتدت من الفترة (1150-1300) وكان التركيز على النظام الإنشائي وتطويره في تلك الفترة .

- **العمارة القوطية المتأخرة (العالمية) :** خلال الفترة (1300-1500) وظهرت مع ظهور الثقافة العالمية الجديدة وتقاطعت مع ظهور عمارة عصر النهضة في إيطاليا. ازدهرت في غربي أوروبا في الفترة الممتدة بين منتصف القرن الثاني عشر والقرن الخامس عشر الميلاديين .



العوامل المؤثرة على الطراز القوطي :

- في نهاية القرن 12 انقسمت اوربا الغربية الى عدة مناطق و دول تحددت مواقعها على الطبيعة وانفصلت عن حكم روما فالأجناس اللاتينية كفرنسا و ايطاليا و اسبانيا استقلت بنفسها كدول مستقلة و بقيت المانيا مركزا للإمبراطورية الرومانية المقدسة و ظلت انجلترا تحت حكم ملوك النورمان تمتلك عدة مستعمرات في جهات اخرى كفرنسا مثلا و لم تتأثر كثيرا من دول اخرى مثل روسيا و السويد و النرويج

عوامل جغرافية

-من الواضح ان مثل هذه الولة المترامية الأطراف تختلف طبيعة اراضي كلا منها عن الأخرى و لكن هناك عوامل ثابتة اشتركت كلها في تحديد معالم الطراز القوطي و خاصة مواد البناء الأساسية كالرخام الأبيض و الملون من محاجر ايطاليا و الأحجار في فرنسا و انجلترا و الطوب في المانيا و سهل لومباردي .

عوامل جيولوجية

-اختلاف الطبيعة و الجو و المناخ من الشمال الى الجنوب و من الشرق الى الغرب ساعد كثيرا على تحديد اصول ثابتة من الناحية المعمارية و الإنسانية كتحديد الفتحات و سقوط الظل و شبه الظل على الحوائط الخارجية باستعمال الكرنيش و اشكال الأسقف المائلة لتصريف مياه المطر و الثلوج و الإستعمالات المختلفة في تحديد و ابراز اشكال الممرات المسقوفة - الأركيدز .

عوامل مناخيه

-كانت للكنيسة و رجال الدين تأثير كبير جدا في تحديد معالم هذا الطراز و خاصة اذا ما اخذ في الإعتبار ان معظم رؤساء هذه الدول كانوا من رجال الدين فالبابا مثلا في روما و الأمراء و الملوك في المانيا من خدام الكنيسة و من رجال الدين و التعمق في عبادة العذراء ماري في انجلترا كل ذلك ادى الى انتشار بناء الكنائس و الأديرة و الرهبنة للنساء و الرجال .

عوامل دينيه

-في هذه الفترة ظهرت حاجة ملحة الى انشاء المدن و تزويدها بجميع الخدمات اللازمة و خاصة بعد ظهور ثروات بواسطتها امكن العمل على سرعة الإنشاء و التعمير في المدن و كان من الواضح وجود تنافس كبير بين هذه الدول في انشاء المدن .

عوامل اجتماعية



اولا: الطراز القوطى الفرنسى «تحليل لاهم المباني واستخلاص اهم السمات المميزة لهذا الطراز»

1- كاتدرائية نوتردام باريس:

اسم الكاتدرائية: كاتدرائية نوتردام

الموقع: في الجانب الشرقي من ايل دولا سيتي على نهر السين
أي في قلب باريس التاريخي.

طراز الكاتدرائية: من الطراز القوطي

تاريخ بدء البناء: ١١٦٣م

تاريخ الافتتاح: ١٣٤٥م

الارتفاع: ٩٦ م

- هذه الكاتدرائية من أقدم الكاتدرائيات القوطية الفرنسية وتحتوي على صحن كبير العرض وعلى مشيين على كل جانب من الصحن وعلى بهو عرضي يبرز بروزا غير محسوس عن المماشي الجانبية وعلى خلوات متشعبة تفصلها عن الوسط طرق مزدوجة ويحتوي الصحن على صف من الاعمدة الكورنثية التيجان وتحمل فوقها عقود مدببة يأتي فوقها شرفه ثم نوافذ للأضواء .



الموقع العام للكاتدرائية



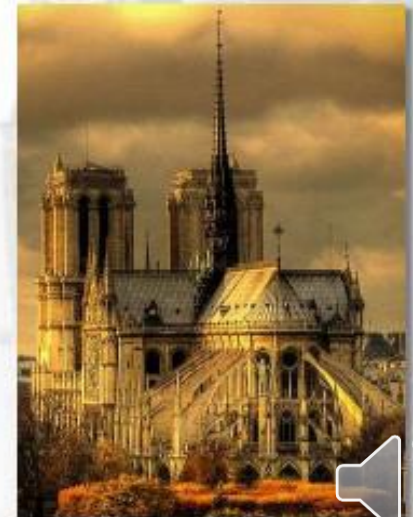
موقع الكاتدرائية على الخريطة



يوضح شكل الكاتدرائية من الخارج



لقطة داخلية للكاتدرائية



كاتدرائية نوتردام باريس

• تحليل المسقط الأفقي :

- مدخل الكنيسة من الغرب والمحراب في الشرق ويوجد لها أكثر من مدخل، وتتسم بشكل الصليب اللاتيني . تبدأ الكنيسة بالصحن السماوي المحاط من جميع الجهات بالأروقة المعقودة والمسقوفة. وعند بداية المدخل نجد ثلاثة ابواب والرئيسي فيهم هو الاوسط وعند الدخول الى الكنيسة نجد امامنا الصحن الرئيسي والمغطى بأكمله بالاقبية المتقاطعة السداسية وهو بارتفاع ثلاثة ادوار كما يتواجد على كل جانب منه رواقان وخلوة لرجال الدين بالدور الارضى ويتواجد المذبح امامه يوجد الكورس لاقامة بعض الطقوس فيه. والباب الجنوبي من الصحن العرضي يؤدي الى مبنى التعميد.



الاعمدة والشبابيك الداخلية



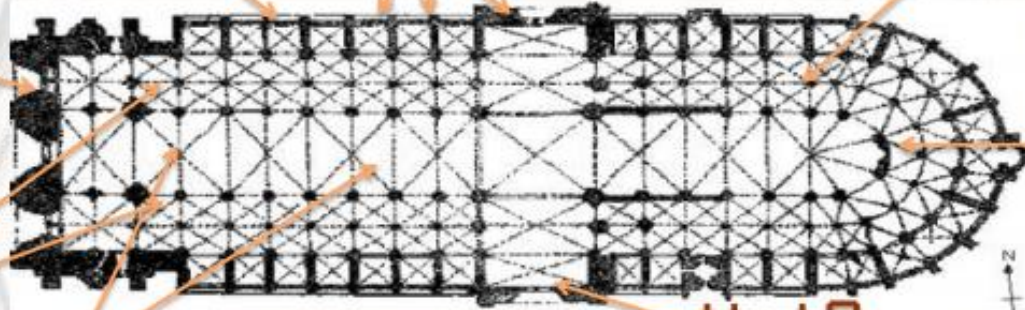
الدعامات الطائرة



المذبح



شباك الواجهة



المحراب



ابراج الاجراس



الصحن الرئيسي



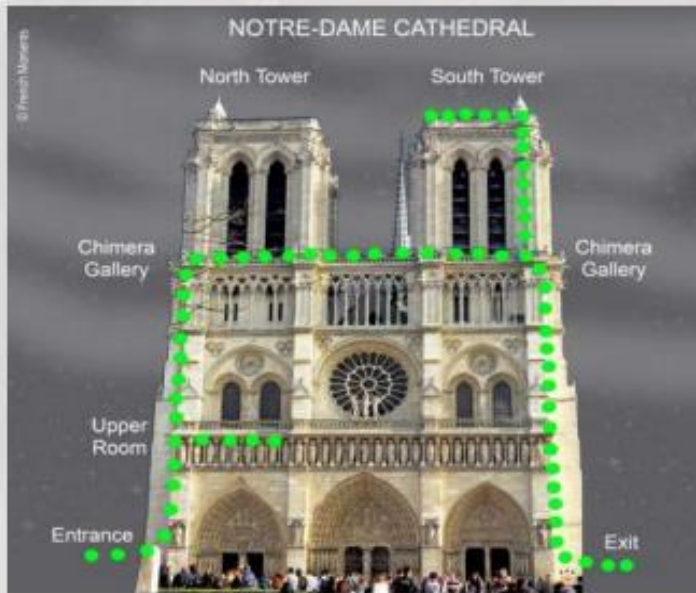
مبنى التعميد



باب دخول فرعى

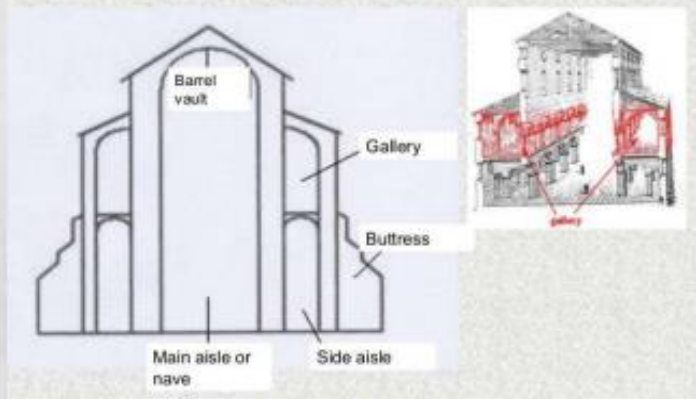
تحليل المسقط الأفقي للكاتدرائية



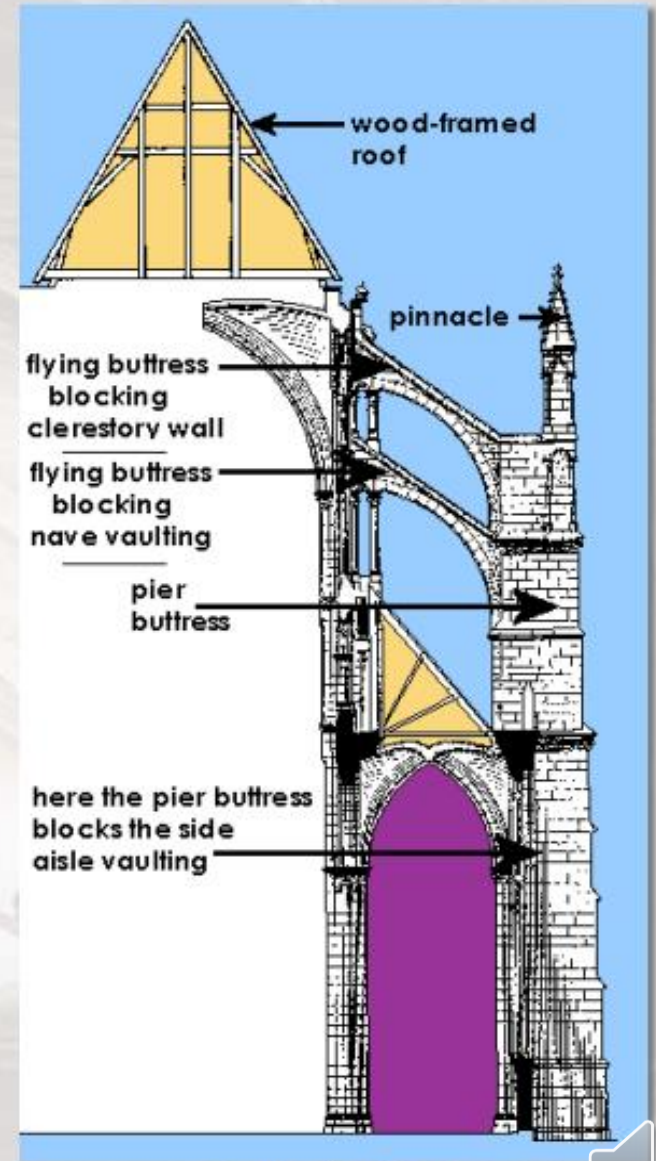


تحليل لواجهه الكاتدرانيه

Cross section of the nave



Cross section of the nave



تحليل القطاع الرأسى للكاتدرانيه



2- كاتدرائية ريمس:

اسم الكاتدرائية : كاتدرائية ريمس

الموقع : lace du Cardinal Luçon, 51100 Reims, فرنسا

تاريخ بدء البناء : ١٢١١م

تاريخ الافتتاح : ١٢٧٥م

الارتفاع : ٨١ م



الموقع العام لكاتدرائية ريمس



موقع الكاتدرائية على الخريطة

- كاتدرائية أثرية مقرها أبرشية مدينة ريمس الفرنسية.

- دمرت النار في عام 1210 الكاتدرائية التي أتمها هنكار في عام 840 ، وبدنت في يوم الذكرى الأولى لهذا الحريق ككاتدرائية جديدة من تصميم ربرت دي كوسي وجان دوربيه تليق بأن يتوج فيها ملوك فرنسا.

- ودام العمل أربعين عاماً نفا بعدها المال، فوقف البناء (1251)، ولم تتم الكنيسة العظيمة إلا في عام 1427. ودمرت النار في عام 1480 شمرايخ الأبراج، واستخدمت أموال الكاتدرائية المنخرة في ترميم البناء الرئيسي، أما الأبراج فلم يجدد بناؤها .

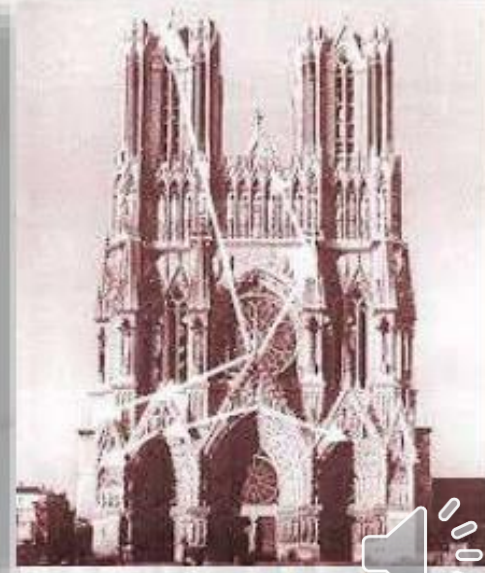
- لقد بنيت هذه الكاتدرائية ليتوج بها ملوك فرنسا لذا كان جزء الشرق عريضا مكونا من صحن و ممشيين من حوله – بدلا من ممشى واحد على جانبي الصحن .حتى يسع الجمهور الفقير الذي يحضر مراسم التتويج . ويحتوي الطرف الذي فيه القبله على خمس خلوات على شكل القبله .



الكاتدرائية حاليا



الكاتدرائية أثناء مراحل تطورها



الكاتدرائية ريمس في القرن الرابع عشر

• تحليل المساقط الأفقية:

- مدخل الكاتدرائية من الغرب ويمتد على المحور الطولي للكنيسة ويقابله في الشرق المحراب ، يتسم المسقط الأفقى لهذه الكاتدرائية بكبر عرض الجزء الشرقى عن الغربى لتلائم الهدف الذى وضع عند تصميمها و هو تتويج ملوك فرنسا بداخلها . حيث يلاحظ ان عرض الصحن الرئيسى الطولى ثابت و ما زاد عليه هو وجود رواقين حول الصحن بالجزء الشرقى بدلا من رواق واحد بالجانب الغربى لكي تسع للحضور .



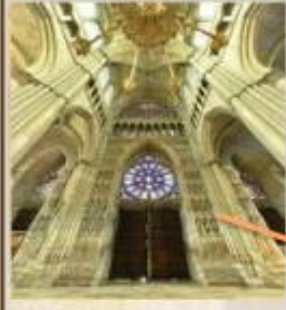
صوره توضح الصحن الرئيسى



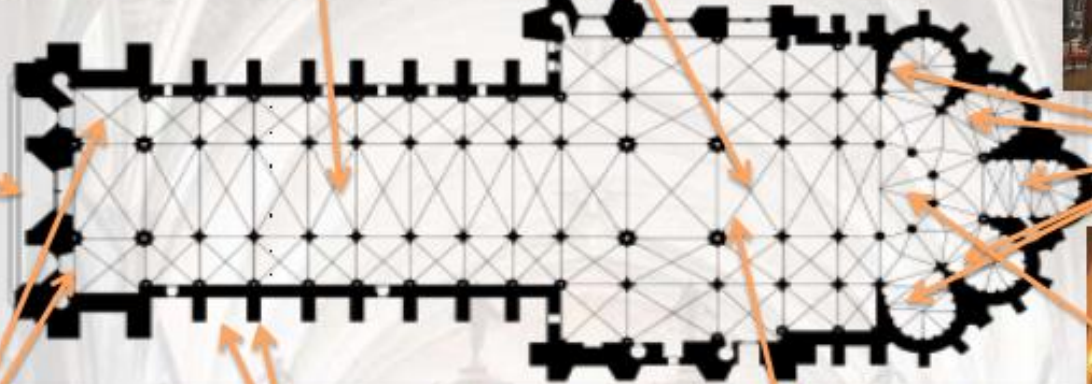
صوره توضح التقاطع بين الصحن الطولى و الصحن العرضى



الخمس خلوات للمصلين



صوره توضح المدخل من الداخل



صوره توضح المحراب



صوره توضح أبراج الاجراس

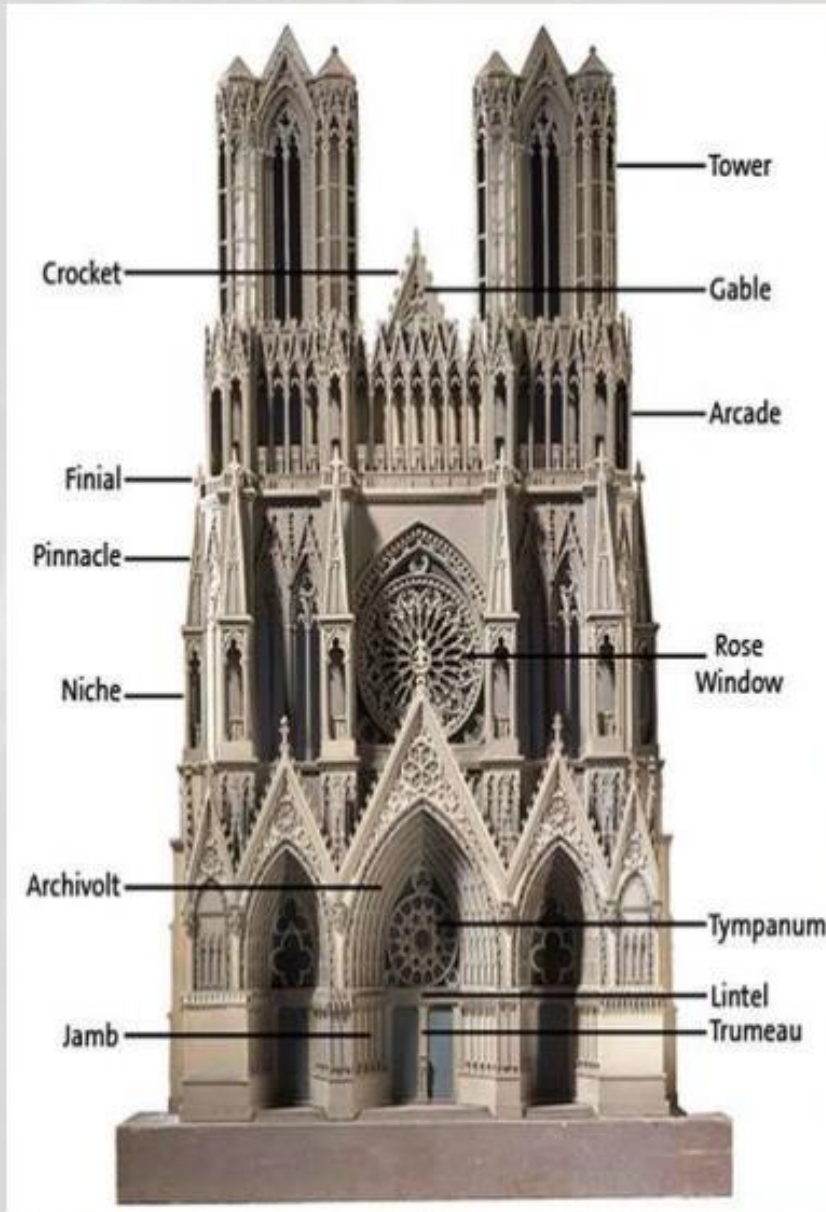


صوره توضح الدعائم الطائره

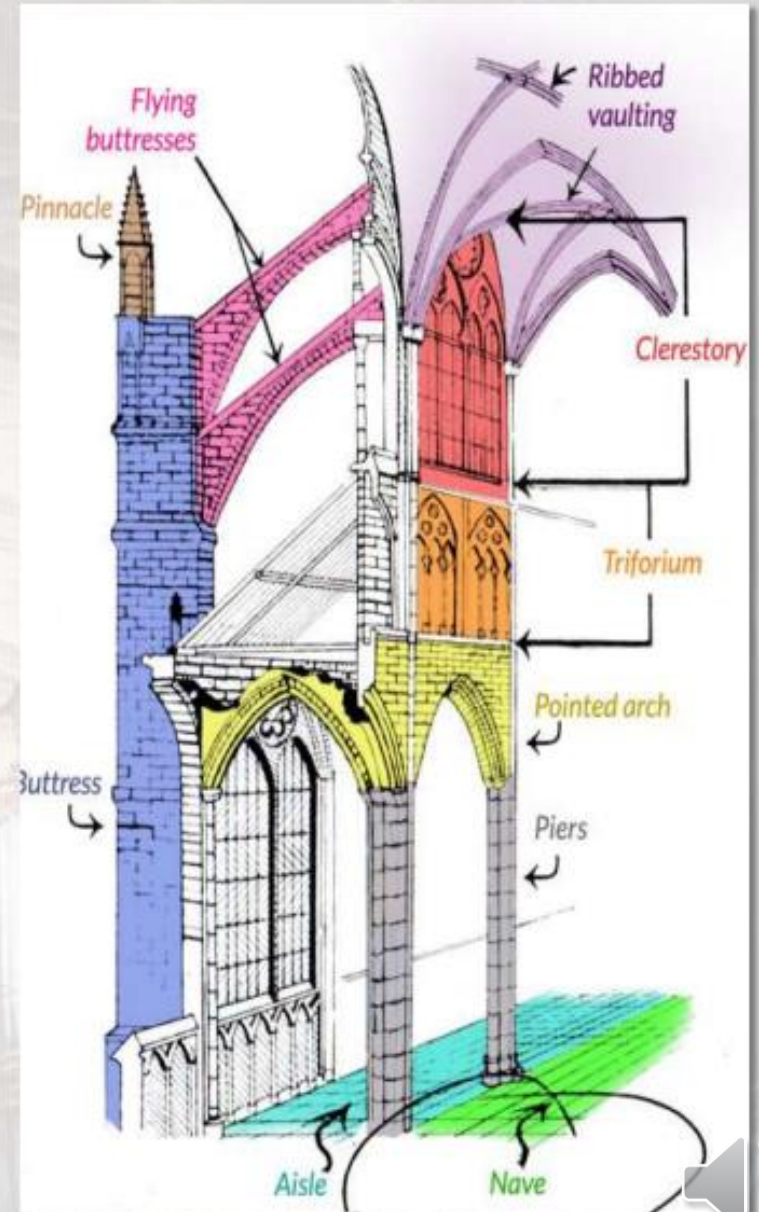


صوره توضح الكرال





مكونات الواجهة للكاتدرائية



قطاع رأسي في الكاتدرائية



كاتدرائية نوتردام باريس

• سمات الطراز القوطي الفرنسي :

- قد كانت فرنسا اول من وضع اسس وقواعد النسق القوطي .
- قد اعتنى المهندس الفرنسي بتصميم واجهة الكنائس بصفة (H) خاصة حيث كان معظم مساقطها الأفقية علي شكل حرف
- يبرز علي جانبيها برجان مرتفعان علي امتداد اكتافها العمودية تتوسطها المداخل العامة .
- النوافذ تعلوها شرفات ذات اعمدة نحيلة تشابكت اقواس اعتابها علي شكل عقود مدببة فظهرت الواجهات في اطار جميل مدروس.
- قد تفنن المهندس الفرنسي في اخراج العقد وتشكيل الناج للعمود المركب.
- قد كانت الزخارف متأثرة بالتقاليد الرومانية الكلاسيكية حيث استمد الزخارف و الحلقات من الطبيعة و النباتات.



يوضح بعض الزخارف داخل و خارج بعض الكاتدرائيات



ثانيا: الطراز القوطى الايطالى «تحليل لاهم المباني واستخلاص اهم السمات المميزة لهذا الطراز»



الموقع العام للكاتدرائية



موقع الكاتدرائية على الخريطة

1- كاتدرائية ميلانو- ايطاليا :

الاسم : كاتدرائية ميلانو

الموقع : Piazza del Duomo, Milano, إيطاليا

الارتفاع: 107 م

تاريخ الافتتاح: 1965م

الإقليم : مقاطعة ميلانو

المهندسون المعماريون: ليوناردو دا فينشي، دوناتو برامانتي، جوليو رومانو

- هي كنيسة كاتدرائية في ميلانو في لومبارديا في شمال إيطاليا ، مخصصة لسانتا مازيا ناسينتي و هي مقر رئيس أساقفة ميلانو الحالي الكاردينال ديونيجي تيتامانزي.
- تصميم الكنيسة مشابه إلى حد كبير كنيسة نوتردام مع بعض الاختلافات البسيطة
- تعد كاتدرائية ميلانو في إيطاليا ثالث كنيسة في أوروبا ضخامة، بعد كاتدرائية سان بيتر في روما وكاتدرائية سان ميشيل بأسبانيا. أرسى قواعدها جيان فاسكونتي عام 1385م، واكتمل بناؤها بأمر من نابليون الأول بين عامي 1805م و 1813م.
- تضم الكاتدرائية من الداخل الكثير من اللوحات لأشهر الرسامين العالميين كما تضم تماثيل واعمال فنية اكثر من رائعة وعلى حدود القاعة من اليمين تجد توابيت زجاجيه وقد حفظ بداخلها جثمان بعض الاساقفة السابقين للكاتدرائية وفي الامام تجد بيانو ضخم جدا وقد نقش بنقوش فنية تبهير كل من يراها



صور لكاتدرائية ميلانو- ايطاليا



• تحليل المسقط الافقى :

- مبني على النظام الشبكي وينتهي ب 5 حنيات في منطقة المذبح تحتوي على صحن عرضه حوالي 61 متر، وممشيين من كل جانب، وعلى بهو عرضي قليل البروز، ويبلغ ارتفاع دعائم الصحن 20 مترا ولها تيجان ضخمة يبلغ ارتفاعها حوالي 6 أمتار ونصف، أما ارتفاع الصحن فيبلغ حوالي 94 مترا



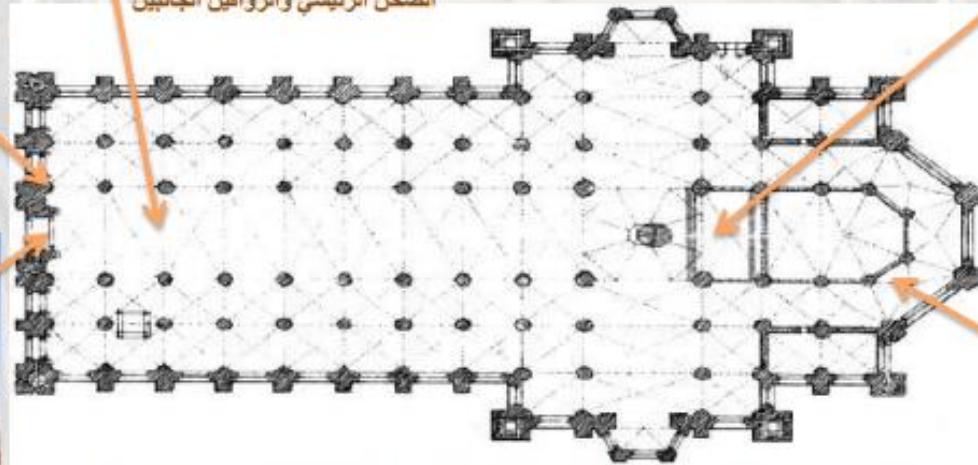
ابراج الاجراس



الصحن الرئيسي والرواقين الجانبيين



المذبح



المدخل



المحراب

تحليل المسقط الافقى للكاتدرائية



• تحليل الواجهات والعناصر الجمالية بها :



الجانب الشمالي



نافذة في وسط الواجهة من الزجاج الشفاف



ابراج الاجراس



زخارف الدعائم



زخرفة أعمدة البوابة المركزية



زخارف الدعائم الطائرة



واجهة الرواق الجانبي



واجهة الصحن الرئيسي



الزخرفة فوق البوابة المركزية



البوابة الجانبية



نافذة الدور العلوي للرواق الجانبي



• قطاع رأسى بالكاتدرائية وتحليل العناصر الانشائية بها :

• نظام التغطية : عبارة عن قباب متقاطعة .



العقد الخموس ما بين الصحن الرئيسي والأروقة



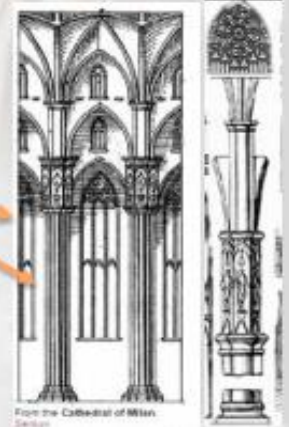
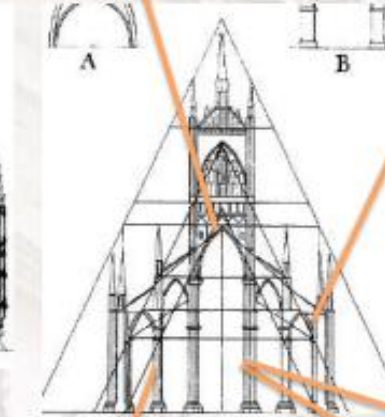
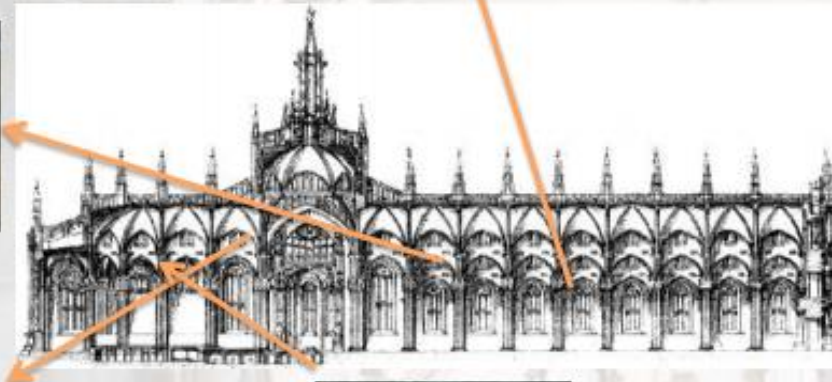
صوره توضح استخدام الشدات داخل الكاتدرائية



الدعامات الطائره



القبة الدائرية لتغطية مساحة مربعة



From the Cathedral of Milan, Germany



استخدام الاعمدة بين الصحن والأروقة



تغطية الصحن الرئيسي بالقبوات



استخدام نصف قبة لتغطية المحراب



• سمات الطراز القوطي الايطالى :-

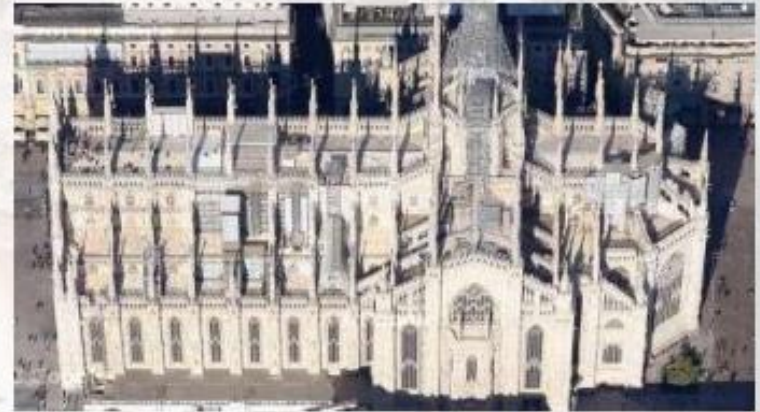
- 1- ميل الواجهات الى الملاء بدون زخرفة.
- 2- استخدام الالوان الناتج من استخدام الرخام.
- 3- الحس الفني الايطالى الناتج من التزامات الثقافية.
- 4- طريقة استخدام العقود والفتحات.
- 5- البساطة في الواجهات.
- 6- الضخامة في المقياس.



يوضح الالوان الناتجة من استخدام الرخام



يوضح الالوان الناتجة من استخدام الرخام



يوضح الضخامة في المقياس



ثالثاً: الطراز القوطي الانجليزي «تحليل لاهم المباني واستخلاص اهم السمات المميزة لهذا الطراز»

1- كاتدرائية ساليزبوري:

الاسم : كاتدرائية ساليزبوري

الموقع : 6 The Close, Salisbury, Wiltshire SP1 2EJ ، المملكة

المتحدة

الارتفاع: ١٢٣ م

تاريخ بدء البناء: ١٢٢٠م

تاريخ الافتتاح: ١٣٢٠م



الموقع العام لكاتدرائية ساليزبوري



موقع الكاتدرائية على الخريطة

- كاتدرائية ساليزبوري والمعروفة رسمياً باسم كنيسة كاتدرائية القديسة مريم العذراء، وهي الكاتدرائية الأنجليكانية في ساليزبوري وأحد الأمثلة الرائدة في مجال الهندسة المعمارية الإنجليزية في وقت مبكر، وقد تم الانتهاء من الجزء الرئيسي من الكاتدرائية في حوالي 38 سنة بين عامي 1220 و 1258، والكاتدرائية لديها أطول برج كنيسة في المملكة المتحدة ويصل ارتفاعه إلى 123 متر



صور كاتدرائية ساليزبوري - إنجلترا



- التصميم الداخلي للكنيسة :

- إن ما تمتاز به من وحدة في التصميم، وتناسق في الحجم والخطوط، وجمال ساذج في برج الجناح وشموخ ورشاقة في القبة المقامة على معبد العذراء، وجمال في نوافذ بيت القساوسة .
- إن ما تمتاز به من هذا كله ليعوضها عن ثقل دعائم الصحن وضيق القبة المقبض. ولا يزال لكثدرائية إلى Ely سقف من الخشب، ولكنه سقف غير منفرد، فإن في الخشب من صفات الدفاء والحيوية ما لا يوجد له مثيل في العمارة الحجرية
- أضاف المهندسون القوط إلى الحصن النور من ذي باباً غريباً جميلاً ، وبيتاً للقساوسة به مجموعة من العمد الجميلة منحوتة من رخام بريك Purbeck، كما أضافوا إليها في القرن الرابع عشر على الطراز القوطي المزخرف مصلى العذراء، ومرنمة، ثم أقاموا عند ملتقى الجناحين بالسقف برج ناقوس ضخم هو "مُثَمَّن إلى". وكانت الكثدرائية من أقدم أمثلة الطراز القوطي الإنجليزي، ولم يكن صحنها جيد التصميم، ولكن الواجهة الشمالية التي أضافها الأسقف جوسلين Jocelyn "أوشكت أن تكون أشكال النوافذ
- أجمل ما شيد في إنجلترا ولقد كان في كوي الواجهة 340 تمثالاً، فقد منها 106 كانت من ضحايا تزممت المتطهرين، والتخريب، وعوادي الزمن، وتكون البقية الباقية أكبر مجموعة من الصور المنحوتة في بريطانيا. وليس في وسعنا أن نقول عن صفاتها مثل ما نقوله عن عددها.



تمثيل الواجهة



اشكال النوافذ



استخدام الخشب في السقف



• تحليل المسقط الأفقي :

- مدخل الكاتدرائية من الغرب ويمتد على المحور الطولي للكنيسة ويقابله في الشرق المحراب , ويوجد دير مع برجين يتقدمان المدخل , يحتوى على صحن رئيسى يحيط به ممشى واحد من جانبيه يتقاطع مع بهو عرضى بالاضافه لبهو عريض فى الطرف الشرقى محاطين بممشى واحد من جهة الشرق والاروقه مغطاه باقبية متقاطعه , يودى المدخل الرئيسى للكنيسة الى صحن رئيسى واسع وتتم انارته من خلال دخول الضوء له عن طريق الزجاج الملون والنوافذ.



ابراج الاجراس



الصحن الطولى



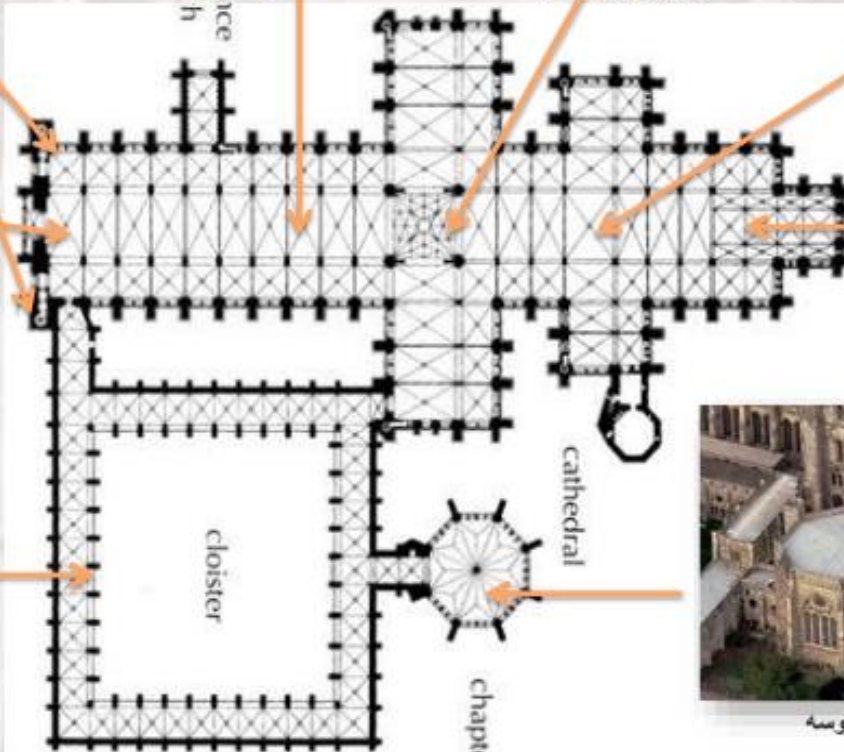
اطول برج فى انجلترا



الكرال



المدخل



المذبح



الدير



بيت القساوسة



• تحليل القطاع الرأسي والعناصر الإنشائية به :



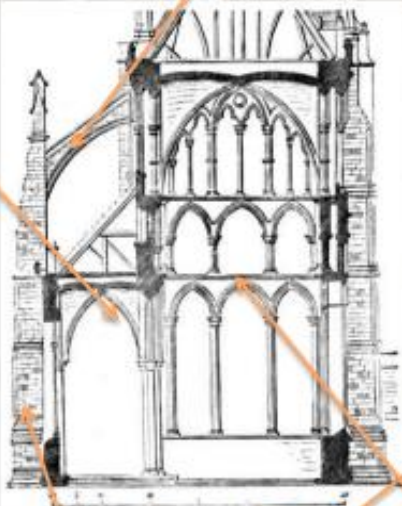
استخدام العقد المخموس في
تعبئة فتحة المحراب



استخدام الدعامات الطائرة



تغطيه صحن الكنيسه بأقبيبه رباعيه
مقاطعه



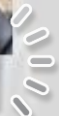
الحوانط الخارجيه مبنيه من
الطوب الاحمر



تغطيه الازوقه الجانبيه بأقبيبه رباعيه مقاطعه



تعبئة فتحات الازوقه بعقود
مخموسه



• تحليل الواجهات والعناصر الجمالية بها :



ابراج الاجراس



الحوانط الخارجيه مبنيه من الطوب الاحمر



تزيين الواجهه بالتماثيل



تنوع في اشكال الفتحات و استخدام الزجاج فيها



تعتيب فتحات الشبابيك بالعدد الخموس



المدخل و تعتيبه بالعدد الخموس



2- كاتدرائية دير هام Durham cathedral

الاسم : كاتدرائية دير هام

الموقع : The College, Durham DH1 3EH المملكة المتحدة

الارتفاع: ٢٣ م

تاريخ الافتتاح: ١٠١٨



الموقع العام لكاتدرائية دير هام



موقع الكاتدرائية على الخريطة

- كنيسة كاتدرائية المسيح، طوبى مريم العذراء والقديس كوثيرت دور هام ، كاتدرائية دور هام تحتل موقعا استراتيجيا على رعن عالية فوق نهر ملابس. من 1080 حتى القرن ال19 تتمتع أسقفية صلاحيات أسقف بلاط.
- بدأ العمل بالكاتدرائية عام 1093م وغطى الجزء الشرقي بقبو فى عام 1104م والرواق الاوسط عام 1130م مسقطها صليبي لها صحن كبير وتحتوى على النموذج وتحتوى على المظهر الداخلى النموذجى من دعامات ضخمة وعقود دائرية



صور لكاتدرائية دير هام - إنجلترا



• تحليل المسقط الأفقى :

- يقع مدخل الكنيسة فى الجانب الغربى ثم يليه صحن يحيط به ممشى واحد على جانبيه مغطى بأقبية متقاطعة والصحن الرئيسى مغطى بأقبية ترتفع الى 33 متر و مدعومة بأقواس دون الحاجة الى اعمدة فى المنتصف و يتقاطع هذا الصحن مع بهو عرضى بالاضافة الى بهو غريض بأخر الطرف الشرقى و يذكر أن اقبية هذا الصحن من أقدم الأقبية التى بنيت فى انجلترا ثم يلي البهو العرضى المذبح الرئيسى مبنى من البورنز و فى مقدمته حفر يمثل التلاميذ الانجليين الاربعة ثم يليه المحراب فى الجانب الغربى



المدخل



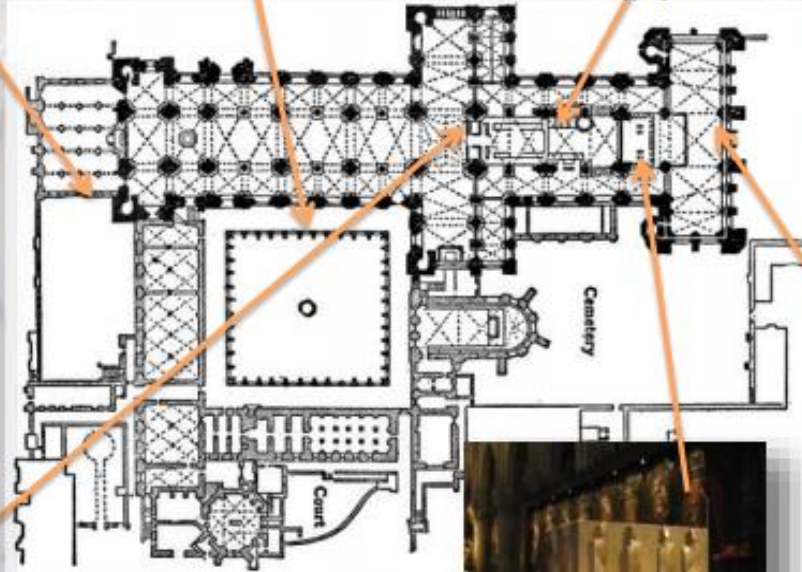
الأقبية المتقاطعة التى تغطى الصحن



العقود النصف دائرية التى توجد فى الممرات الجانبية



المحراب و المنبج و الكورس



محراب الذى يقع فى الشرق



المنبج الرئيسى من البورنز

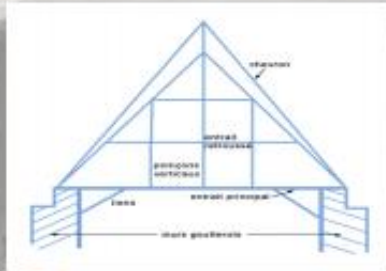


الزجاج الملون عند المحراب



• من اهم السمات الانشائية:

- القبوات المتقاطعة ذات الاعصاب التى بلغت درجة عاليه من التكامل فيها ويعمل هذا على ان الرواق الاوسط مرتفع اكثر من الواقع والسبب فى ذلك عند تتبع العين للاعمده اللتصقه بالحائط فانها لا تقف عند حد معين فى السقف المستوى ولكنها تستمر

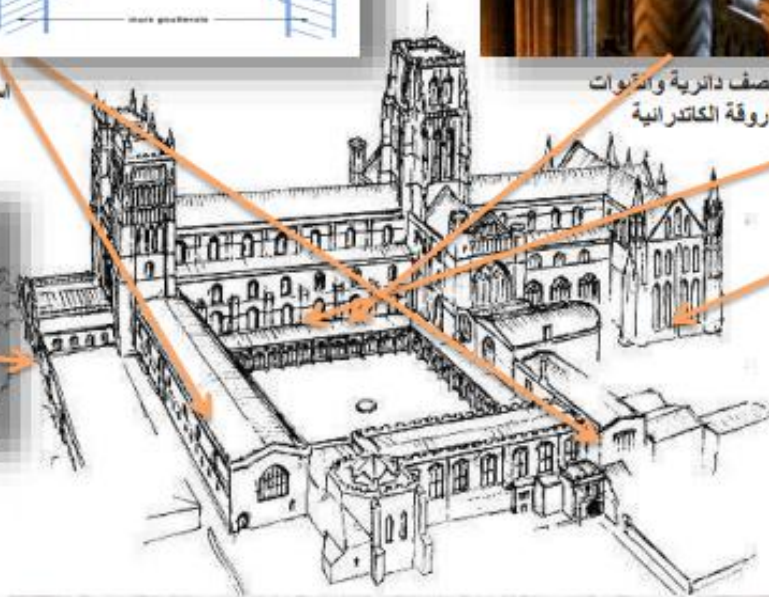


استخدام الاسقف الخشبية المعلقة فى التغطية

استخدام العقود النصف دائرية والقبوات المتقاطعة فى اروقة الكاتدرائية



استخدام العقود المعموسة عند المدخل



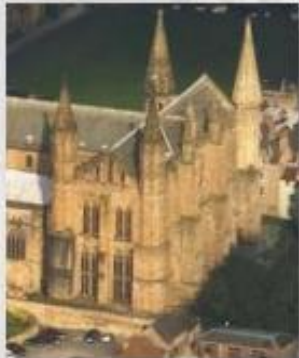
استخدان العقود النصف دائرية فى تعريب الفتحات الخارجية



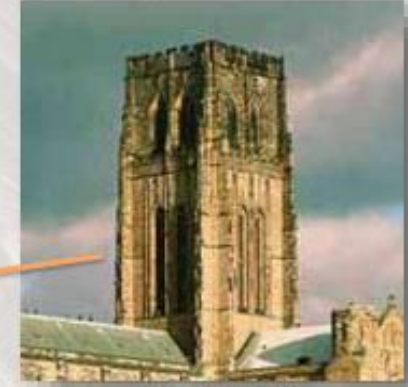
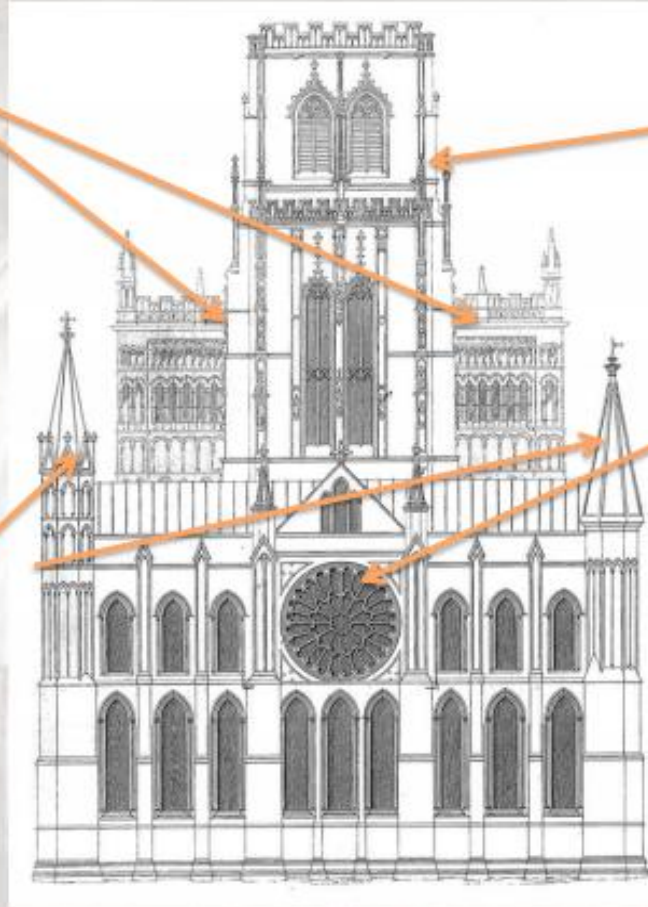
• تحليل الواجهات والعناصر الجمالية بها :



شكل يوضح الابراج التي توجد في
الواجهة الغربية عند المدخل



شكل يوضح الابراج الفرعية التي توجد في
الواجهة الشرقية



شكل البرج المركزي



شكل الزجاج الملون



• سمات الطراز القوطي الانجليزي :-

1-الفتحات المستطيلة

2-زخرفة الطراز القوطي والخطوط الهندسية والبروز الخارجي.

3-الخطوط الراسية للطراز القوطي.

4-استعمل العمود المركب المتكون من عدة اعواد مستديرة رقيقة البدن مخروطية من اعلي برباط زخرفي في اسفل التاج وهو في الواقع مجموعة تيجان تلك الاعواد .

5-اصبحت التيجان علي هيئة ناقوس منكس زينت بالزهار واوراق الشجر ثم بعد ذلك اصبح التاج علي شكل مضلع مكسو بالازهار والغصون.

6- خلت حوائط المباني من الزخارف واعمال النحت والسبب يرجع الي اتساع الفتحات وكثرتها وبالتالي عدم وجود مساحات حائطية مناسبة تسمح بذلك



لبعض الكنائس في انجلترا



رابعا : الطراز القوطي الاسباني «تحليل لاهم المباني واستخلاص اهم السمات المميزة لهذا الطراز»



الموقع العام لكاتدرائية برشلونة



موقع الكاتدرائية على الخريطة

1- كاتدرائية برشلونة:

الاسم : كاتدرائية برشلونة

الموقع : Pla de la Seu, s/n, 08002 Barcelona, إسبانيا

الارتفاع: ٩٠ م

الإقليم: برشلونة

- تم تصميمها على يد المعماري العالمي أنطونيو جاودي (1852 - 1926) بعض من أجزائها غير المكتملة دمرت أثناء الحرب القوضوية، إلا أن العمل استمر بعدها والتزم عدة معماريون بعد جاودي في تصميمها.
- الكنيسة ستكون لها ثلاث واجهات كبرى، واجهة إلى الشرق تدعى الميلاد، واجهة إلى الجنوب (لم تنته بعد) تدعى المجد، وواجهة إلى الغرب تدعى العاطفه. واجهة الميلاد تم بناؤها قبل توقف العمل عام 1935 ويحمل معظمه تأثير جاودي المباشر.
- الابراج على واجهة الميلاد هي على شكل هندسي تشبه القمم إلا أن التكعيبية (قد انتهت حوالي 1930).



كاتدرائية برشلونة من الداخل



كاتدرائية برشلونة

• تحليل المسقط الأفقي :

- المدخل للكاتدرائية يقع في الغرب ويقع على المحور الطولي للكنيسة ويقابله في الشرق المحراب ويغطي بنصف قبة دائرية , ويؤدي الى صحن رئيسي محاط برواق من كل جانب وبجانب الأروقة يوجد ثمانية وعشرين من المصليات على الأطراف الخارجية للكاتدرائية ويوجد في قلبه المذبح , ويوجد صحن عرضي للكاتدرائية ولكن ليس له بروز للخارج , ويتم تغطيته المساحة الناتجة من تقاطع الصحن العرضي مع الصحن الطولي بقبة من الداخل وتأخذ شكل مئمن من الخارج , يوجد بالكاتدرائية 9 خلوات للرهبان حول الهيكل على الواجهة الشرقية وتتصل مع بعضها عن طريق الرواق (الممر).



المدخل



مدخل اخر للكاتدرائية



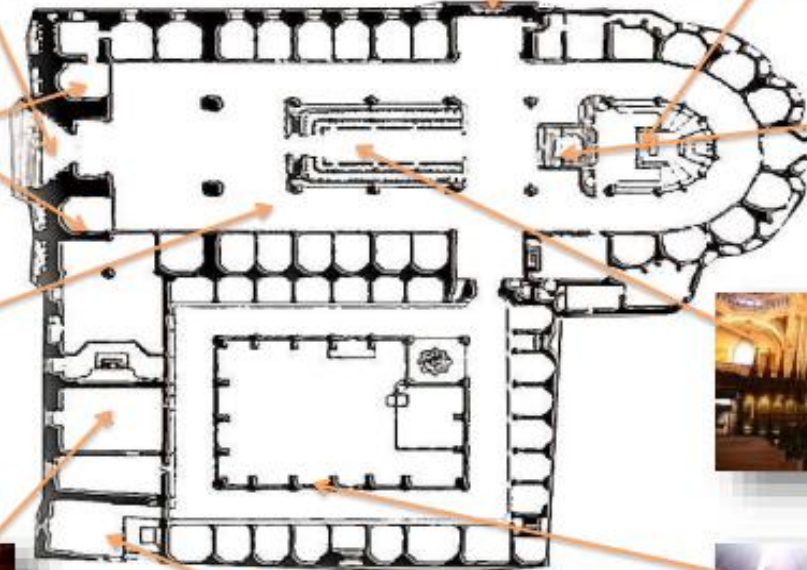
المذبح



برج الاجراس



الأروقة الجانبية



سرداب سانتا يولاليا



القلب



المتحف

كنيسة سانتا لوسيا



فناء مركزي

• تحليل الوجوهات :

• واجهات الكنيسة الثلاثة الكبرى:

- تتضمن الكنيسة ثلاث واجهات كبرى وهم: واجهة "المهد" في الشرق، وواجهة "الآلم" في الغرب، وواجهة "المجد" في الجنوب.

• أبراج الكنيسة :

- تصميم جاودي الأصلي يدعو إلى تنفيذ ثمانية عشر برج، تمثل في ترتيب تصاعدي الارتفاع يرمزون إلى التلاميذ الاثني عشر، ثم الإنجيليين الأربعة، ثم القديسة مريم العذراء، والأكثر ارتفاعا من ذلك كله، البرج الذي يرمز ليسوع المسيح، وقد تم بناء ثمانية أبراج اعتبارا من عام 2010، يرمزون لأربعة تلميذ في واجهة "المهد" وأربعة تلاميذ في واجهة "الآلم".



شكل برج الجرس وهو مذهب النهايات



شكل البرج المركزي



شكل العقود الخموسة في في فتحات الواجهة والزجاج الملون .



تنوع الفتحات في الواجهة



مدخل الكاتدرائية عبارة عن عقد خموس وعقد اخر مذهب



تماثيل الملائكة وهي موجودة حول العقد الخموس المذهب



شكل التماثيل في الواجهة الكاتدرائية

• سمات الطراز القوطي الاسباني :-

- 1-مراعاة مقياس الانسان في جميع وحداته الخاصة حيث ظهرت متلائمة معه.
- 2-كانت الزخارف والنقوشات والواجهات تعبر عن المساقط الافقية باصدق تعبير .
- 3-كانت العقود المدببة والزخارف والتماثيل تؤدي الوظيفة الدينية المطلوبة وهي اظهار قوة الدين وعظمته.
- 4-استعملت الالوان المختلفة مثل الاحمر والازرق والاخضر.
- 5-ظهر الزجاج المعشق في اجمل صورته.



شكل يوضح اشكال الزخارف والنقوشات المستخدمة في واجهه احد الكاتدرانيات

تحليل لاهم المباني الاخرى التي ظهرت فى العمارة القوطية



دير سانت دينيس

- 1- دير سانت دينيس .
- 2- مقابر كنيسة سان اخوان اسبانيا .
- 3- قلعة بيليفر .



مقابر كنيسة سان اخوان اسبانيا



قلعة بيليفر .

• دير سانت دنييس:

سانت دنييس (تتلق بالفرنسية سان دوني) هي بلدية في الضاحية الشمالية للعاصمة الفرنسية باريس، تقع على بعد 9.4 كيلومتر (5.8 ميل) من وسط العاصمة باريس، موطن للمقبرة الملكية في كاتدرائية القديس دنييس وتحتوي أيضا موقع الدير المرتبطة بها (سان دوني) وتعتبر سانت دنييس



موقع الدير على الخريطة



لقطة داخلية لدير سانت دنييس



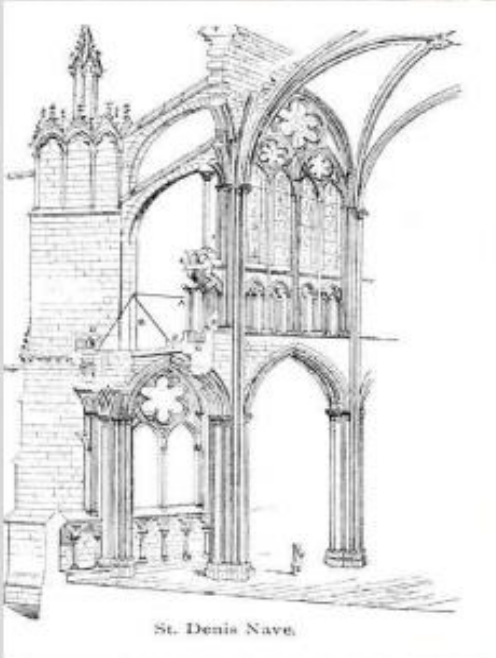
لقطة داخلية لدير سانت دنييس



لقطة داخلية لدير سانت دنييس

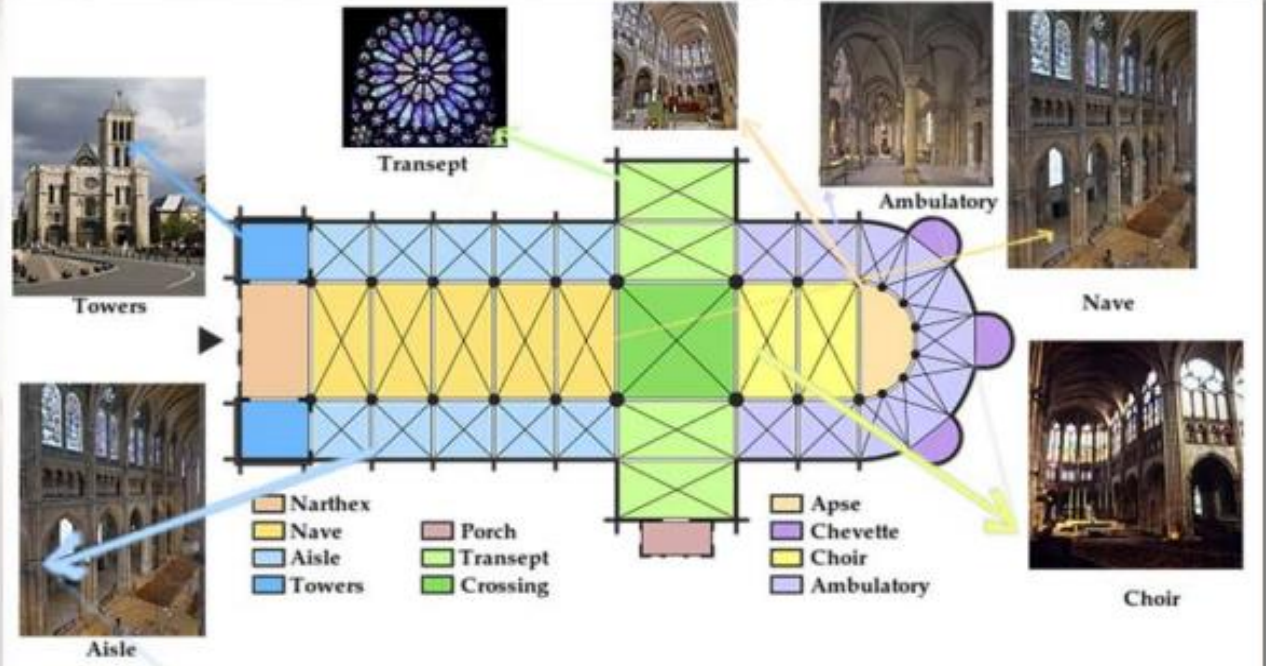


صوره توضح واجهه لدير سانت دنييس



St. Denis Nave.

قطاع رأسي يوضح ماكن ال Nave



تحليل المسقط الأفقي لدير سانت دنييس

• مقابر كنيسة سان خوان أسبانيا:

- كنيسة سان خوان دي بانوس دي سيراتو هو نصب تذكاري قديم يتألف من الكنيسة القوطية تقع في بلدة يومنا هذا في بانوس دي سيراتو، القديمة، في محافظات بلنسية، وسط اسبانيا يقع الكنيسة في خصبة بيسويرجا وادي نهر، بالقرب من التقاء مع نهر كاريون بانوس دي سيراتو في العصر الروماني، وخصص المنطقة لقضاء العطلات والاستجمام تعتبر المنطقة هامة منتجة للحبوب
- قد بنيت الكنيسة كمؤسسة ملكية تحت سيطرة أساقفة بلنسية أسفرت أعمال التنقيب التي كانت قد نفذت في عام 1956 و 1963 مقبرة في العصور الوسطى من 58 المقابر إلى الشمال الغربي من الكنيسة واكتشفت ثلاث قطع من البرونز في القرن السابع الميلادي: اثنان الأباذيم حزام على شكل قيثارة واحدة الكائنات الليتورجي



بعض الصور الداخلية والخارجية للمقبرة

: Bellver Castle

- قلعة بيلفير (الكاتالونية: كاستيل دي بيلفير) هي قلعة الطراز القوطي على تل بارتفاع 3 كم ممتدة إلى الغرب من مركز بالما في جزيرة مايوركا، جزر البليار، إسبانيا. تم بناؤه في القرن الـ14 للملك جيمس الثاني من مايوركا، وهي واحدة من عدد قليل من القلاع الدائرية في أوروبا وقد استخدمت لفترة طويلة كما كانت سجن عسكري طوال 18 إلى منتصف القرن 20، وهو الآن تحت سيطرة المدينة، كونها واحدة من مناطق الجذب السياحي الرئيسية في الجزيرة، فضلا عن مقعد لمتحف التاريخ في المدينة.

- فالمسقط الأفقي للقلعة عبارة عن طابق دائري مع أبراج حوله مرفقة به وهي مستوحاة من المجمع العلوي من هيروديون في الضفة الغربية، والذي هو أيضا مكون من البرج الرئيسي الكبير وثلاثة أبراج أصغر كذلك. فالبرج الرئيسي يتصل بالأبراج الأخرى عن طريق جسر عال فوق الخندق المحيطة بها.

- تم بناء الجزء الرئيسي من تحصين من قبل المهندس المعماري بير سلفا، الذي عمل أيضا في بناء القصر الملكي Almudaina، جنبا إلى جنب مع عمال البناء الماجستير أخرى بين 1300 و 1311 للملك جيمس الثاني من أراغون وميوركا.

- هيكلها يجمع بين احتياجات القصر مع عناصر دفاعية. الميزة الأبرز في هيكلها هو شكله الدائري، فريدة من نوعها في إسبانيا. كلا من الجدار المحيط والقناة الداخلي وحتى الشكل، وهكذا هي أبراج أصغر الثلاثة وبرج محصن. تم العثور على خندق يحيط القلعة وبرج محصن لها. لديها بئر في وسطها، مما يدل على وجود صهريج

- أصبحت القلعة الآن تستخدم كمكان مميز لأقامة الحفلات وأصبحت القلعة عنصر جذب للسياح



القلعة بعد تطويرها لاستخدامها في إقامة الحفلات



قلعة بيلفير

البرج الأساسي *torre maestra*



ساحة القلعة *pati d'armes*



الابراج الثلاثة المتحدين بالقلعة



البوابة *portal*



منحدر يوصل ما بين عناصر القلعة *the call*



Planta de las líneas defensivas exteriores del castillo, torre maestra.

تحليل المسقط الأفقي للقلعة

البرج الأساسي *torre maestra*

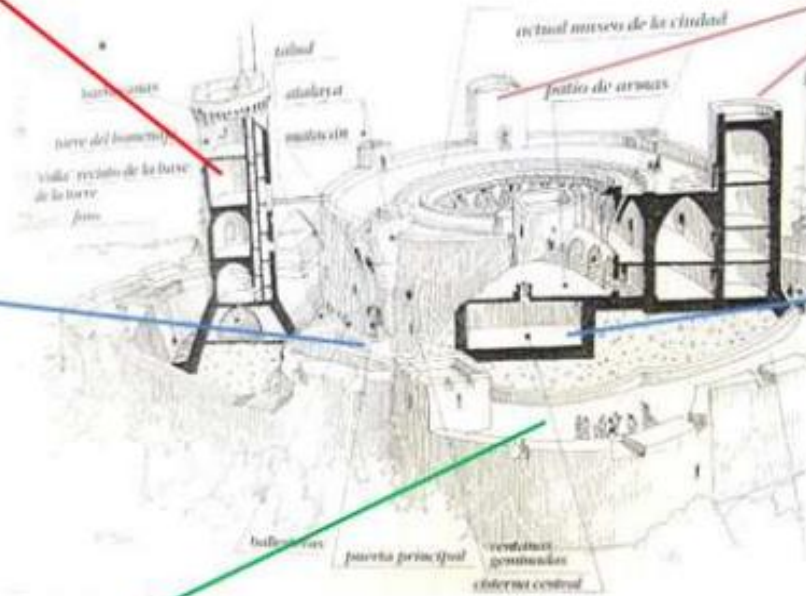
الابراج الثلاثة المتحدين بالقلعة

البوابة *portal*

Dungeon الزنزارة

منحدر يوصل ما بين عناصر القلعة *the call*

تحليبا قطاع رأسي مار بالقلعة



استنتاج اهم سمات العمارة القوطية والعناصر الانشائية والمعمارية

- سمات العمارة القوطية .
- العناصر الانشائية المستخدمة في الطراز القوطي :
 - 1- العقود المتقاطعه واستعمال القبوه عليها .
 - 2- استعمال العقد المدبب بدلا من العقد النصف دائرى .
 - 3- استعمال العقود السانده لتدعيم القبو .
 - 4- الاعمده القوطيه .
 - 5- الركائز السانده .
- العناصر المعمارية المستخدمة في الطراز القوطي :
 - 1- وجهات
 - 2- زخارف
 - 3- فتحات
 - 4- ابراج نواقيس



كاتدرائية كولونيا المبنية على الطراز القوطي

• من أهم مظاهر العمارة القوطية :

- معظم الأبنية الدينية اتسعت وزادت ضخامة مقارنة بالمباني الدينية السابقة
- استعمل مبدأ القوس المدبب ليحمل السقف في المباني الدينية وكانت القبوات المتقاطعة ذات الأقواس المدببة تحتوي على أعصاب تكون الإسلامية العمارة على نقطة واحدة أما القوس المدبب فأصله من محملة
- يمكن القول انه تم إلغاء دور الحائط المصمت واستبدل بفتحة يمكن عملها من الزجاج الملون وبمساحات كبيرة وهذا الزجاج يتضمن صور ومشاهد دينية زخرفت بطرق مختلفة
- امكن استعمال المسقط المستطيل لعمل الأقواس والقبوات المتقاطعة ويمكن تشكيل هذه الأقواس بحيث تلتقي رؤوسها الجانبية معاً

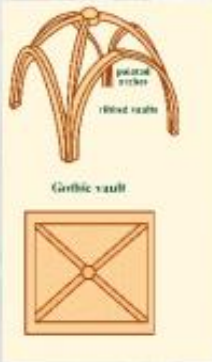
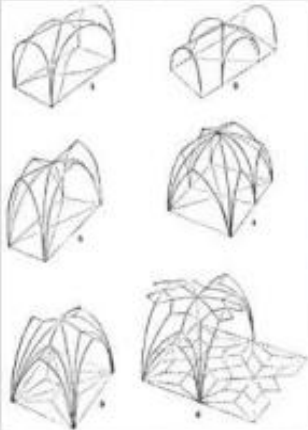
• سمات العمارة القوطية:

- 1- العقد المخموس له شروط خاصة به في كيفية انشائه و تكوينه و كان لإستعمالاته المختلفة الصور تأثير كبير على شكل الأسقف و الفتحات الشبائيك و الأبواب كذلك فان تدريج بطنية هذه العقود المخموسة و تدريج الأكتاف التي تحملها تدريجاً و الذي ابتدأ في الظهور في الطراز الرومانسكي الذي سبق الطراز القوطي اخذ في التطور و التقدم حتى رأينا ان اصبحت الأكتاف ذات مساقط افقية مركبة غريبة الشكل بها اعمدة صغيرة سواء اكانت منفصلة او متصلة ذات تيجان من طراز مستنبط و بدن هذه الأعمدة كثير الزخارف متساوي القطر.



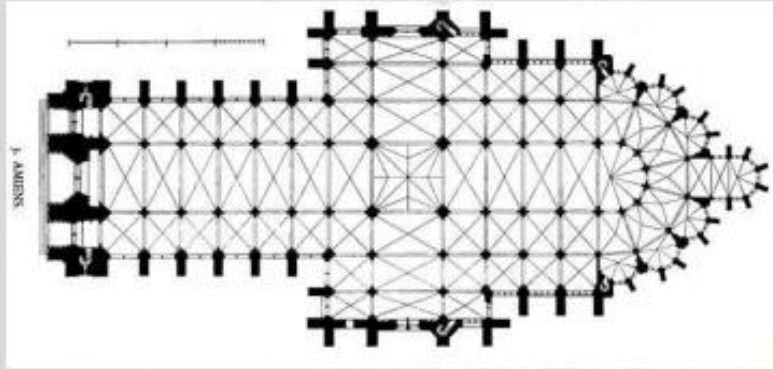
استخدام العقد المخموس وقد يكون بارز(مدرج) في بعض الاحيان

- 2- زاد سمك الحوائط زيادة ملحوظة كي تتناسب مع الضغوط الكبيرة الناتجة من استعمال الأقبية ليس هذا فقط بل و امكن الإستعانة في بعض الأحيان بعمل سواند عريضة قليلة البروز و لكن اخذ بروز هذه السواند في الزيادة بطريقة ملحوظة في الطراز القوطي مع تقليل في عرضها و في سمك الحوائط الرئيسية و قد احتاج الأمر في بعض الحالات طلباً لزيادة ثقل الحوائط لمقاومة ضغط الأسقف الى بناء ابراج صغيرة فوق كل من هذه الدعامات كذلك ظهرت لنفس السبب تلك الدعامات المسماه بالدعامات الطائرة التي كانت تظهر اعلا من اسطح الاقبية الجانبية للكنيسة لسند حوائط الصالة الرئيسية الكبرى ذات الإرتفاع الشاهق لنقل ضغط سقفيها الى الدعامات الخارجية.



الاشكال المختلفة للقباب القوطية

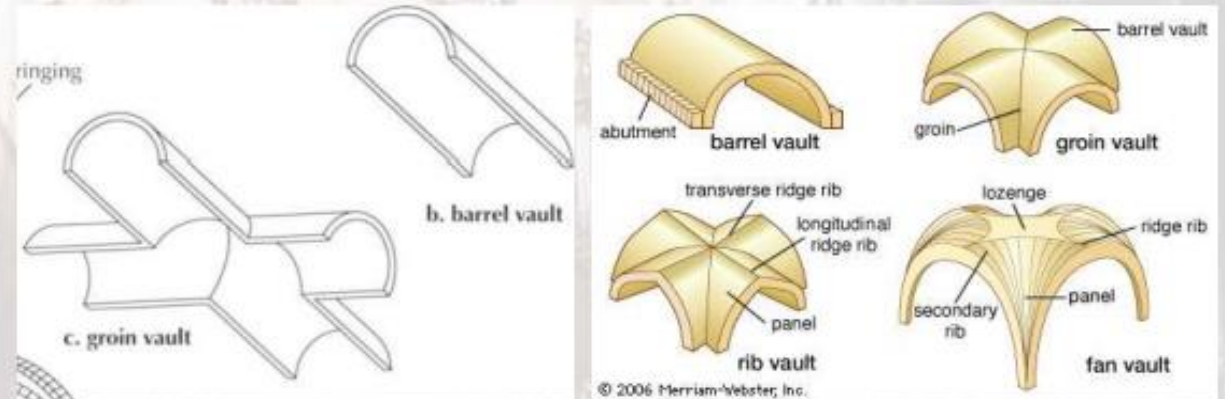
3- المساقط الأفقية للكنائس: بقي شكل الصحن على حالته طول و قد احتوت كثير من الكنائس الأولى على قبلة واحدة او ثلاث قبلات بجانب بعضها البعض لتحدد نهايات سقف الكنيسة و الممشين الجانبين او للتفرع من البهو العرضي اما في الكنائس المتأخرة فقد كان الجانب الشرقي من الأهمية بمكان كما تناوله تغييرات جوهرية ناتجة من عدة اسباب اهمها :



المسقط الافقي

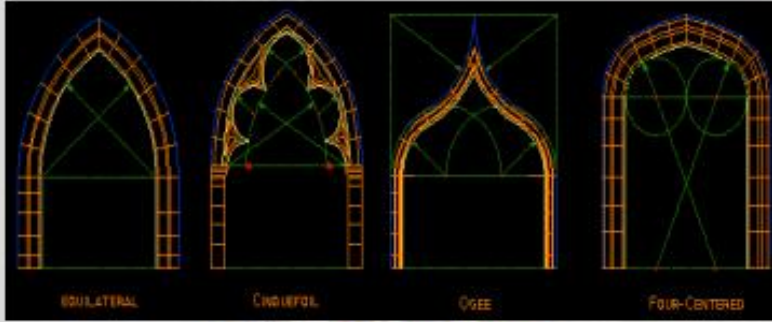
- (ا) الحاجة الى مذابح اضافية نظرا للزيادة الكبيرة في عدد القسوس و الرهبان.
- (ب) التشديد في فصل رجال الدين عن العامة من الشعب .
- (ج) اهتمام العامة الشديد بالأمور الدينية و سطوتهم العظيمة في ذلك الوقت .
- (د) الإهتمام بالآثار الدينية و الأماكن المقدسة
- (و) التغيير الذي طرأ على قوانين الدفن و التعميد .

4- استخدموا الاقبية في تغطية البحور الواسعة ولان القبو المستمر تنتج عنه قوة رفس كبيره علي الحوائط وبالتالي لايمكن عمل فتحات في الجزء العلوي من هذه الحوائط لذا كان القبو المتقاطع الاضلاع يقلل من هذا الضغط ومقسم باعصاب طولية و عرضية وتم استعمال الاضلاع المتقاطعة تحت خطوط التقاطع حيث تتكون هذه العقود من جزء انشائي من العقود الطولية والعرضية والمتقاطعة وهي عقود مدببة بدلا من العقود الدائرية لضرورة انشائية والجزء الثاني هو مادة ملئ الفراغ بين هذه العقود والتي يمكن تقليل سمكها ويكون ابتداء جميع العقود بمستوي واحد وكذلك تبجائها بمستوي واحد .

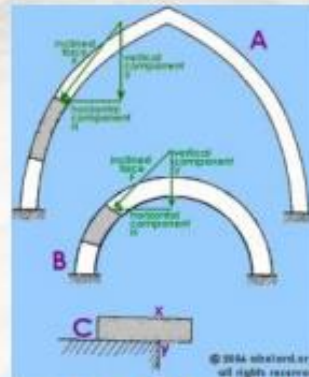
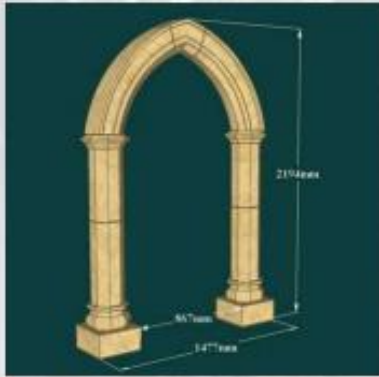


الاقبية و الاقبية المستمرة

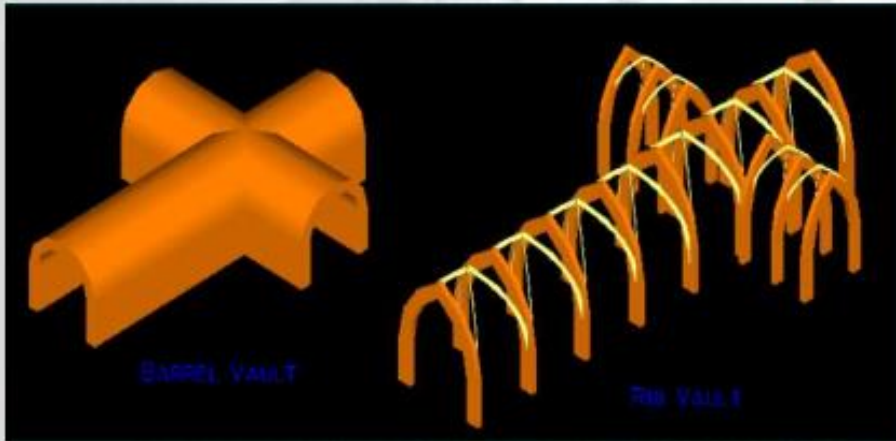
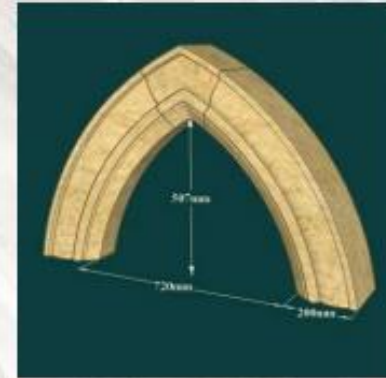
العناصر الإنشائية :



Gothic Arches - the Later Styles



الأبعاد المختلفة للعقد القوطي



الاقبية

2-الاقبية :

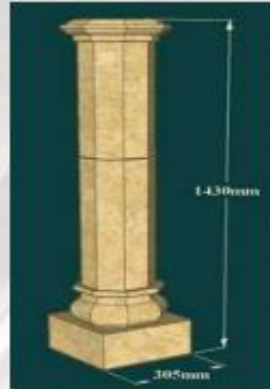
- 1- استخدام الاقبية كان من اهم المعالم الموجودة بالطراز القوطي .
- 2- كما انتشرت القبوات المتقاطعة وبمرور الوقت اخذوا يكثر من عدد الاعصاب الموجودة بالقبو المتقاطع حتى وصلت في العصر القوطي الانجليزي القوطى الى ما يسمى بالقبو المروحة.

3-الاعمدة القوطية :

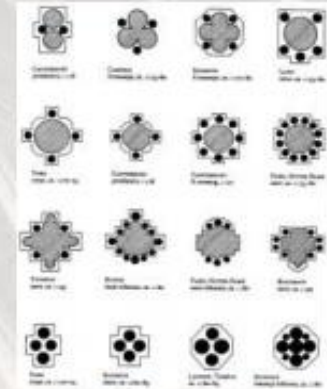
- 1- احتفظت كثير من الاعمدة في ايطاليا وجنوب فرنسا بأشكالها الرومانية القديمة إذ أن هذه الاعمدة لن تكن مسلوحة الى اعلى بل كانت تحتوى على التنفيخ المعتاد بالاعمدة الرومانية.
- 2- اعمدة الطراز القوطى كانت مستقيمة غير مسلوحة كما كانت تخشخن رأسية او حلزونية او منكسرة او على اشكال معينة.



الاعمدة القوطية



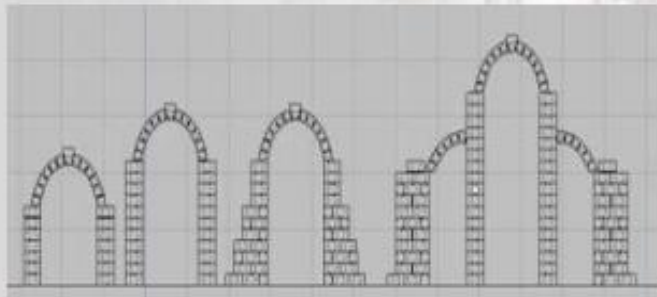
اشكال التيجان القوطية



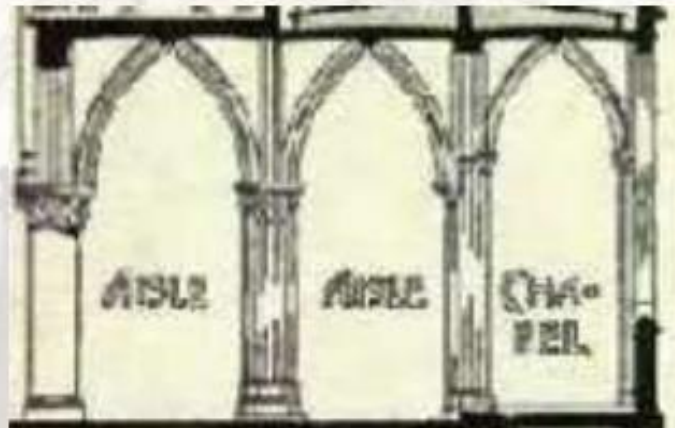
اشكال الاعمدة القوطية من اعلى

4- الدعامات والاكشاف :

- 1- كانت الدعامات في بداية الامر مستطيلة القطاع ثم تم التعديل عليها حتى اصبحت بشكل صليبي وكانت سميكة لتستطيع تحمل قوة الرفع.
- 2- اما التيجان فكانت تشكل بحيث يكون لكل عضادة تاجها الخاص بها وكانت هذه التيجان إما منفصلة بعضها عن بعض او متصلة



واجهة للدعامات القوطية



الاكشاف في العصر القوطي





احد الواجهات القوطية

1- الواجهات :

- استعمال الزخارف في الواجهات الرئيسية والجانبية وكذلك استعمال الابراج الوهمية والدعمات الكاذبة .

2- الزخارف :

كلما تطور الطراز القوطي تغير شكل القطاعات وحجمها كثيرا فعندما كانت الاجزاء الانشائية كبيرة الحجم وقوية وكانت الحلقات تستعمل بقلّة وقد اتبع شكل قطاع الحلقات شكل العقد المستعمل الى صدماء فعندما كان العقد المستعمل نصف دائري كان قطاع الحلقات مكون من قواس دائرية كحلية ربع النحدب وحلية ثلاثة ارباع المحذب



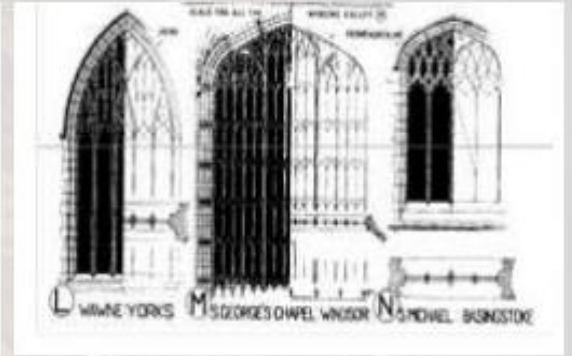
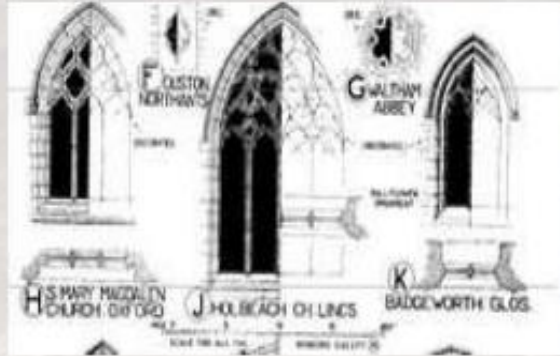
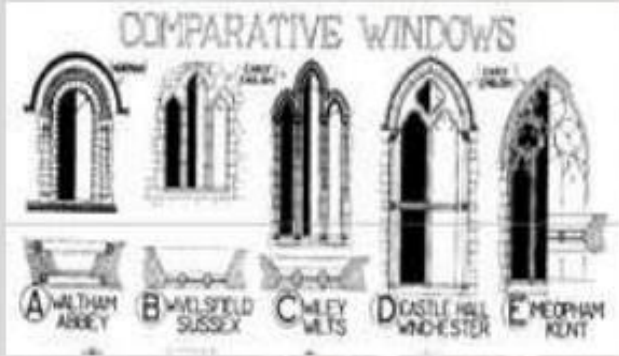
اشكال مختلفة للزخارف القوطية

3- الفتحات :

من المعالم الخاصة بالحليات الشبكية الفرنسية، هي أن هذه الحلقات كانت تبدأ من مستوى واقع أسفل مستوى بداية العقد الخارجي

- نجد أن ارتفاع النوافذ (الرومانسكية) نادرا ما كان أكثر من ثلاثة أمثال عرضها ، غير أن لما استعملت العقود المدببة في (الطرز القوطي) ازداد ارتفاع هذه النوافذ زيادة عظيمة جدا، كما قل عرضها ، إلى أن صار ارتفاعها في (انجلترا) مساويا الى تسعة أو عشرة أمثال عرضها ، وحتى وصلت الى خمس عشر مرة في بعض النوافذ .
- أما في (فرنسا) فكانت النوافذ عامة أعرض نسبيا نظرا إلى أن بنائي (فرنسا) أخذوا في تهذيب أعلى الفتحات (بالحليات الشبكية الشكل) ولذا قل ارتفاع الفتحات .
- وكانت معظم الحلقات الشبكية الفرنسية الأولى مكونة من دوائر أو أشكال هندسية مختلفة مشكلة من تخريم البلاطات الحجرية التي تملأ رؤوس النوافذ ، ويسمى هذا النوع (بالحليات الشبكية اللوحية).

- عندما عم استعمال الركائز الطائرة، عم استعمال النوافذ الكبيرة المساحة ولكن مساحتها كانت أكبر بكثير مما سبقها .

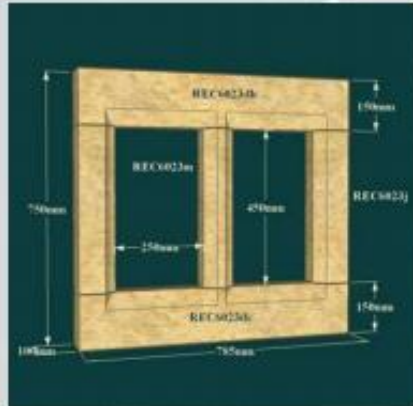


اشكال الفتحات في العصر القوطي

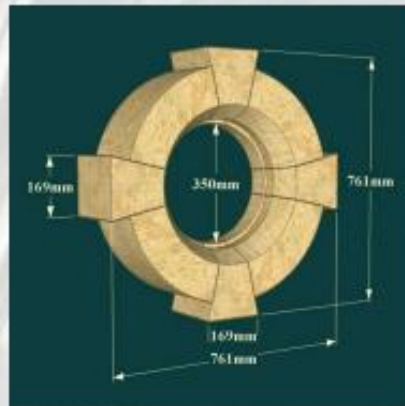


استخدام الزجاج الملون في الواجهات إلغاء دور الحائط المصمت واستبدال بفتحة يمكن عملها من الزجاج الملون وبمساحات كبيرة وهذا الزجاج يتضمن صور ومشاهد دينية زخرفات بطرق مختلفة

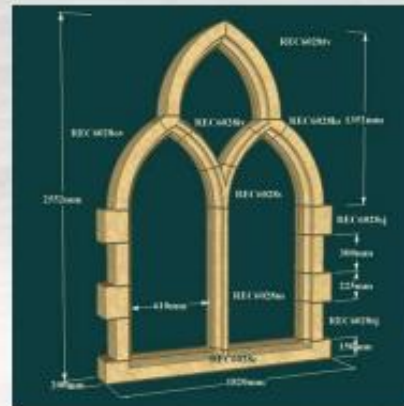
• ابعاد الفتحات و انواعها :



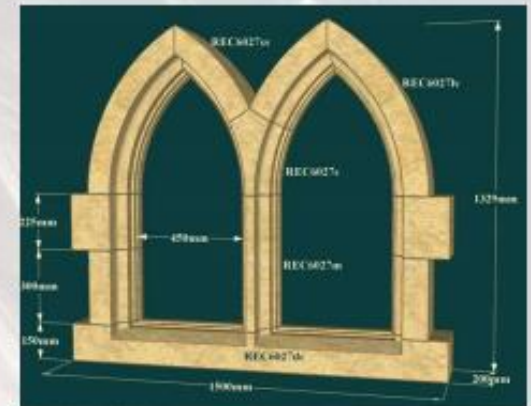
Double Light Mullion Window



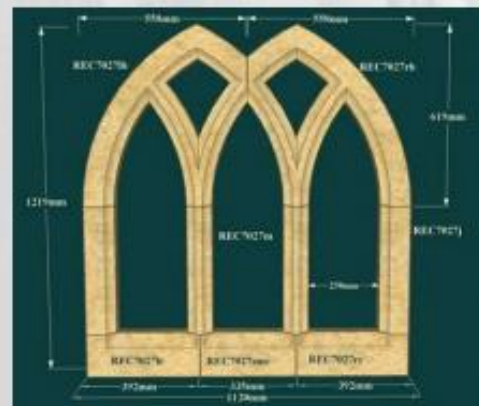
Round Gothic Window



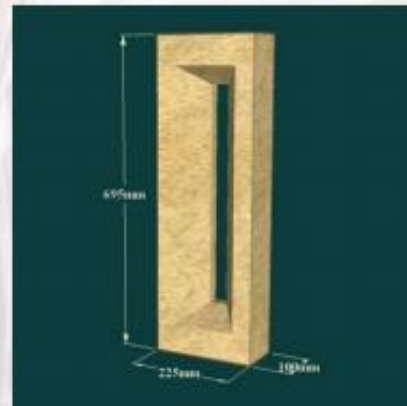
Gothic Triple Arch Window



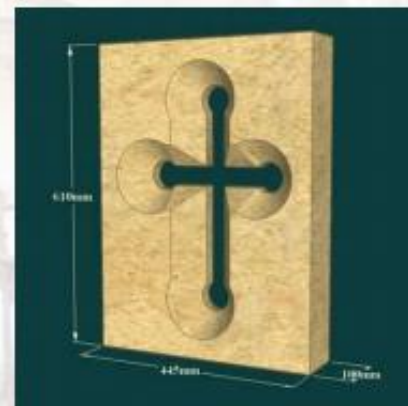
Double Light Gothic Arch Window



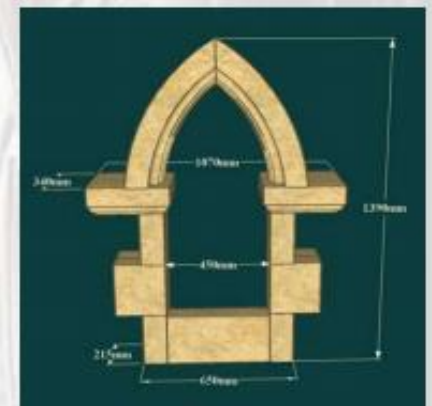
Gothic Window



Arrow Slit Window



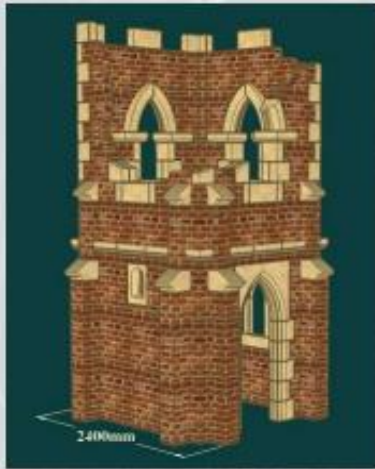
Arrow Cross Window



Bell Tower Window

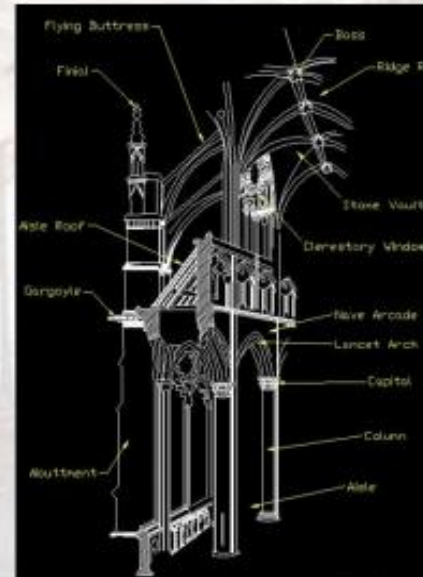
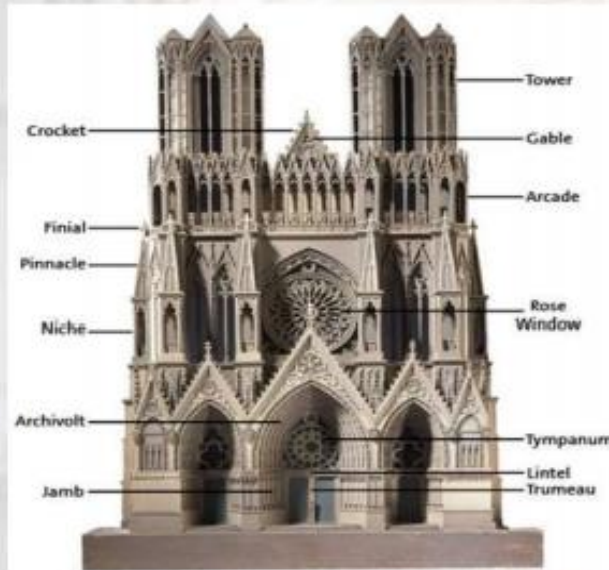
4- أبراج النواقيس :

تحتوي بعض الكنائس على أبراج النواقيس و علي اجراس واصبح مكان التعميد يوجد عادة في الجزء الاوسط من الصالة الرئيسية وتستخدم الان في تعميد الاطفال



ابراج النواقيس (bell tower)

المفردات القوطية :



Gothic Terminology