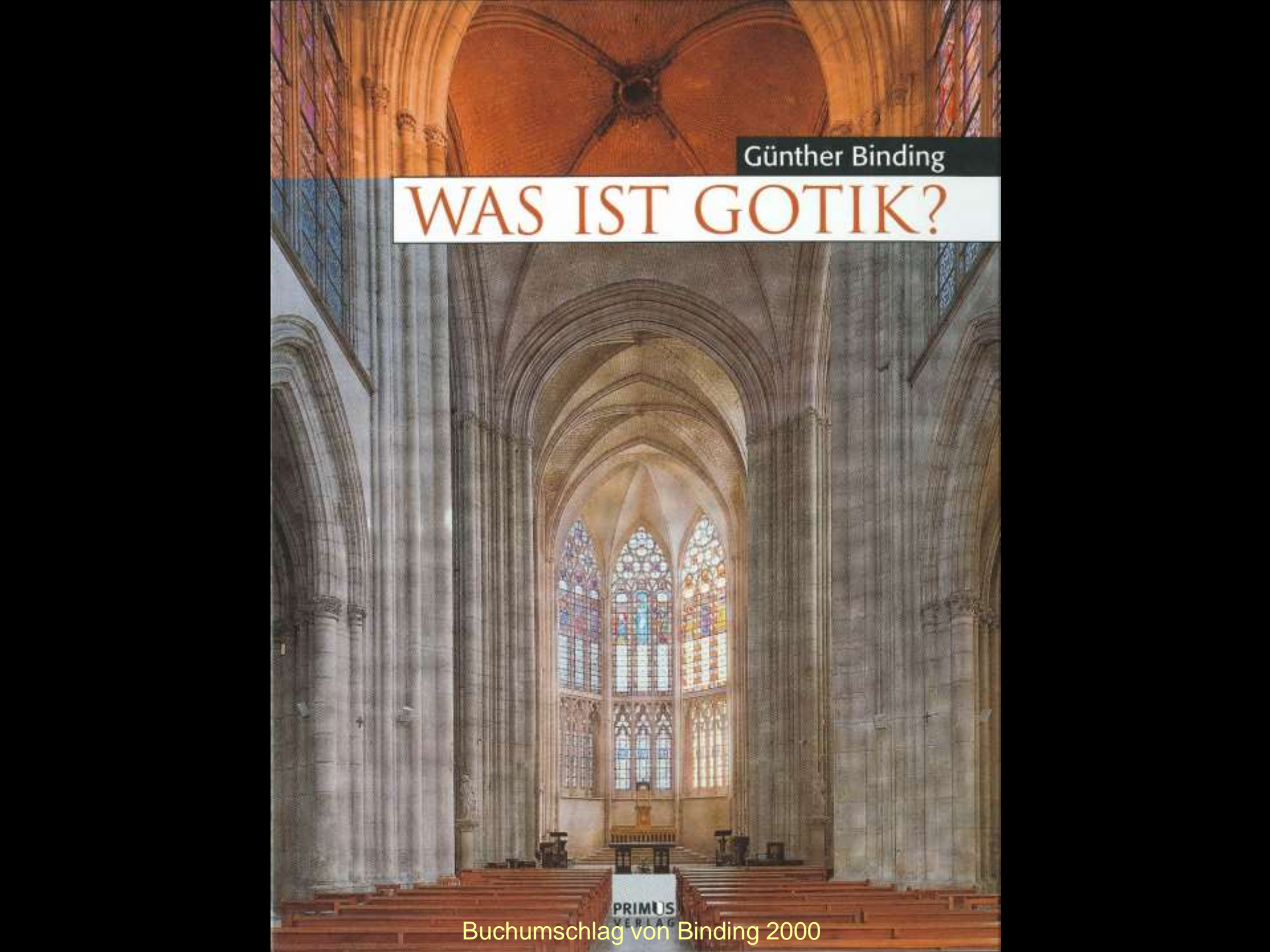




Gotik I: Von der Frühgotik zur klassischen Gotik in Frankreich (1135–1225)

Stefan M. Holzer, ETH Zürich

The image shows the interior of a Gothic cathedral. The architecture features high, pointed arches and ribbed vaulting. A large, multi-paned stained glass window is the central focus, allowing light to filter through. The ceiling is a complex of intersecting arches, with a central circular opening. The walls are made of light-colored stone, and the floor is covered with wooden pews. The overall atmosphere is one of grandeur and historical significance.

Günther Binding

WAS IST GOTIK?

PRIMUS
VERLAG

Buchumschlag von Binding 2000

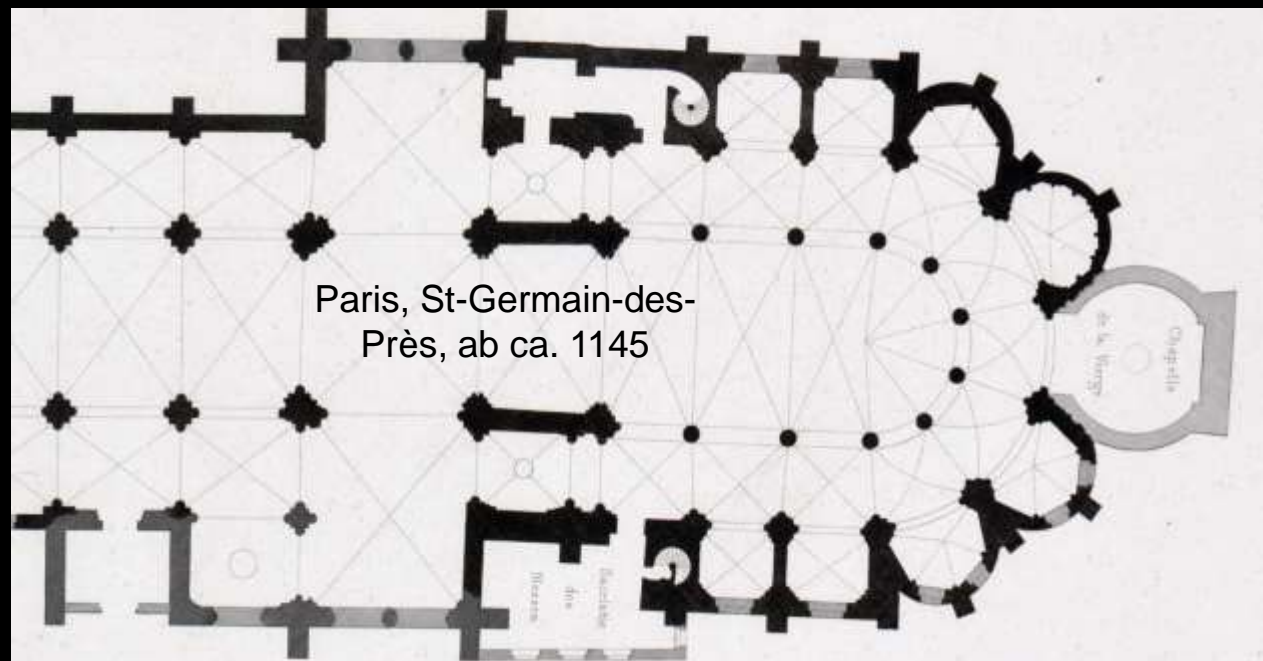
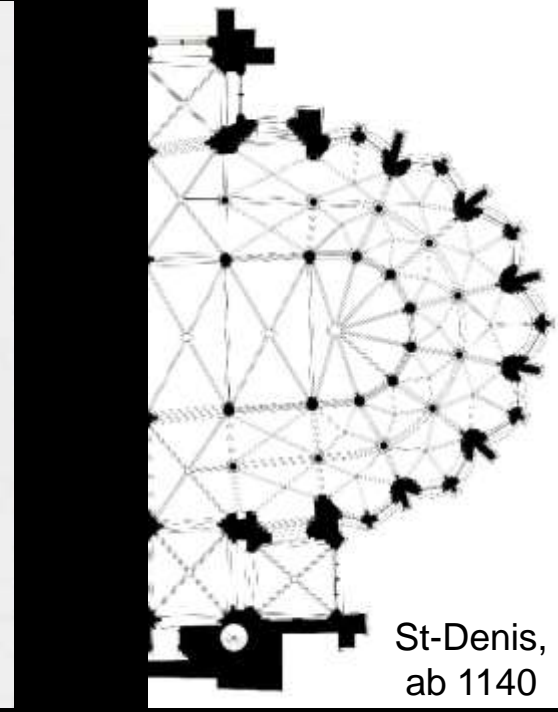
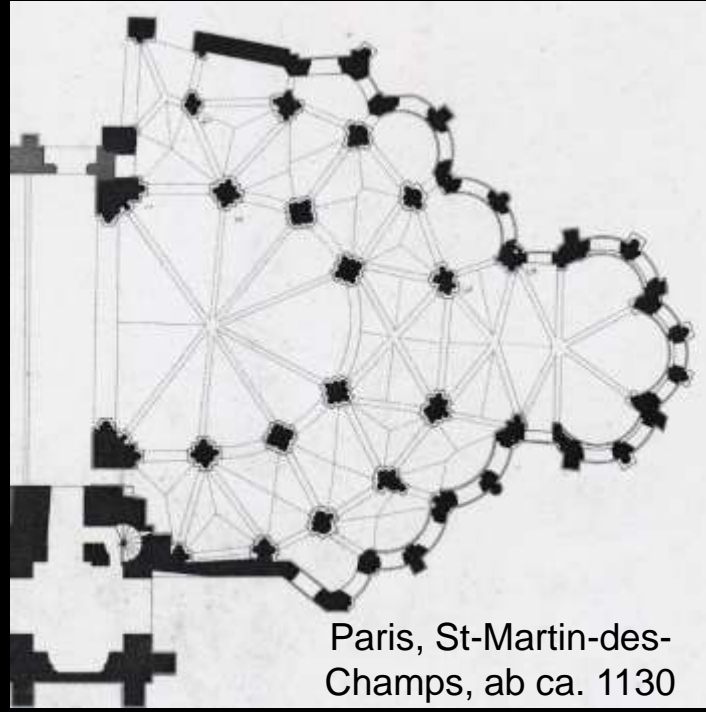
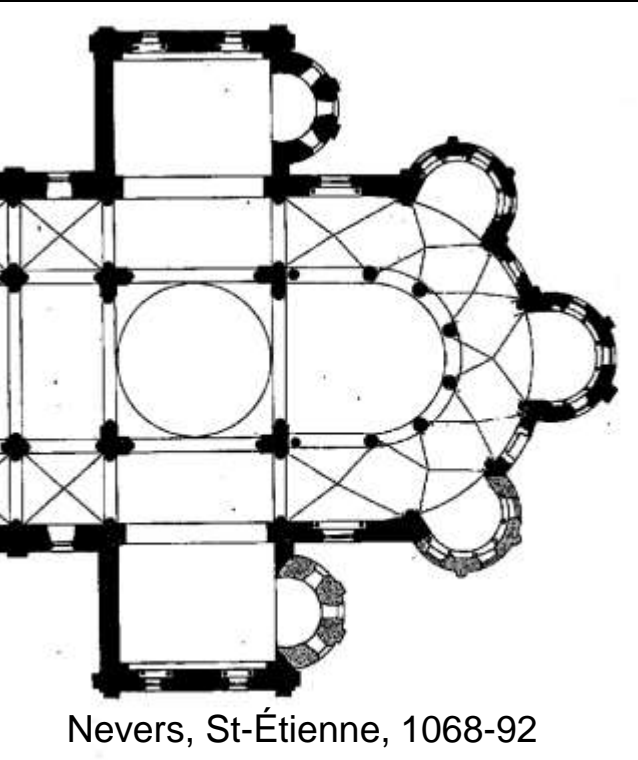
Gotik

- der grosse Gegenentwurf zum klassischen Architektursystem
- Summe der technischen und architektonischen Neuerungen 1000-1150

Die „Erfindung“ der Gotik
1130–1145

Drei nachträglich angebaute Umgangschöre an Klosterkirchen im Raum Paris:

Paris, Prioratskirche Saint-Martin-des-Champs
Saint-Denis, Abteikirche
Paris, Abteikirche Saint-Germain-des-Prés



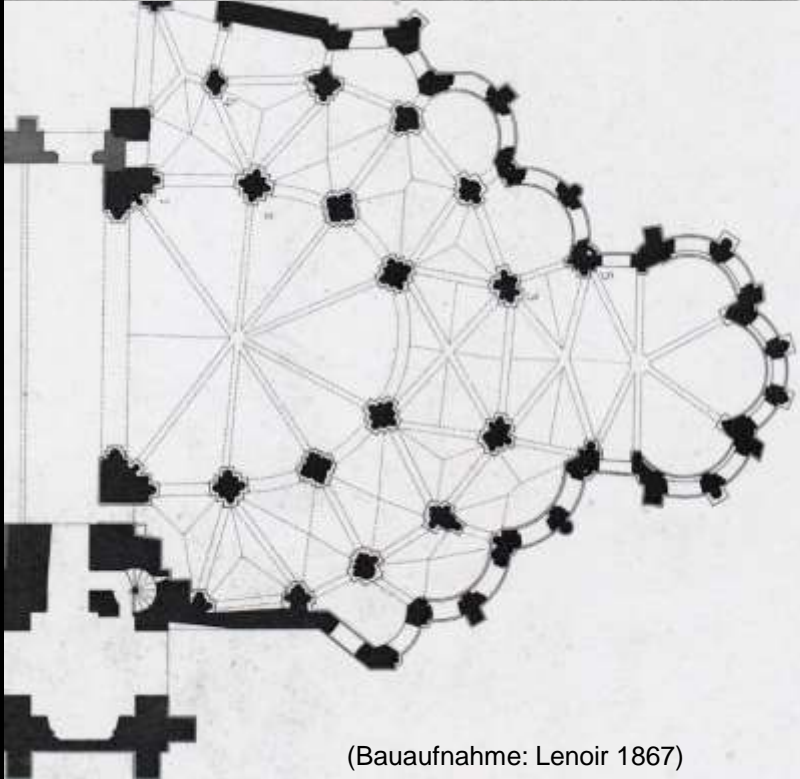
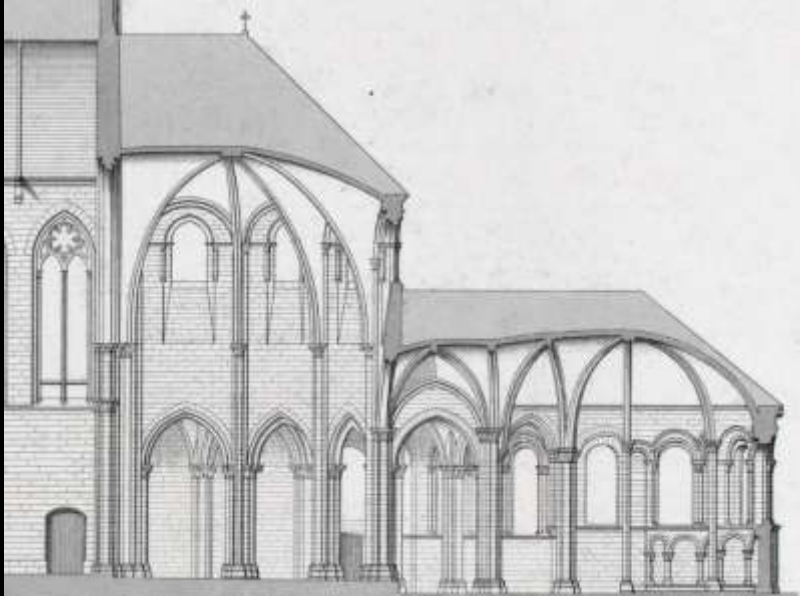
Evolution des Umgangschores: Chorumgang mit durchgehendem Kapellenkranz („chevet“)

Paris, Saint-Martin-des-Champs, ab ca. 1130

durchgehender befensterter Kapellenkranz
gegliederte Stützen



Paris, Saint-Martin-des-Champs, ab 1130. Aussenansicht mit Fensterband des Kapellenkranzes.



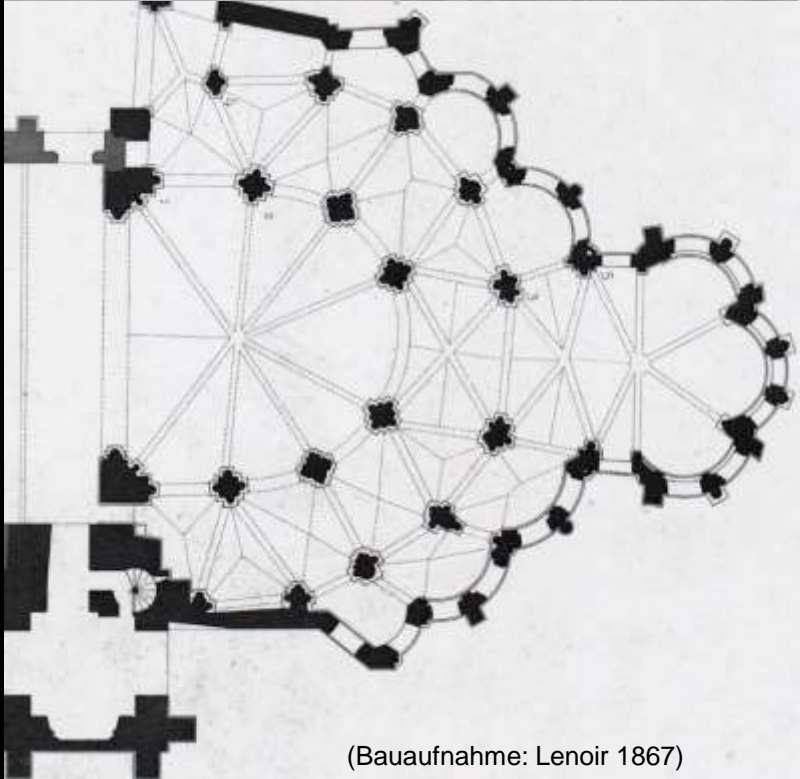
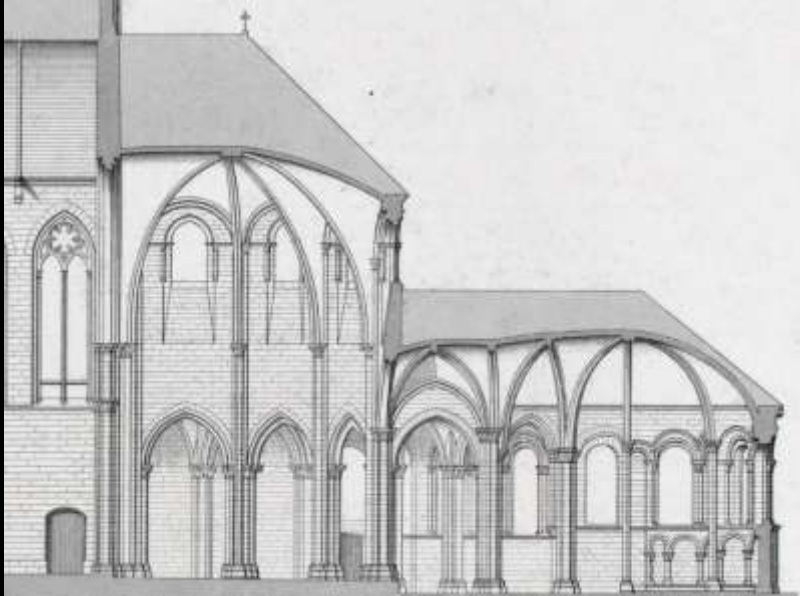
(Baufaufnahme: Lenoir 1867)



Paris, Saint-Martin-des-Champs, ab 1130. Innerer Chorschluss mit Durchblick in die Marienkapelle.



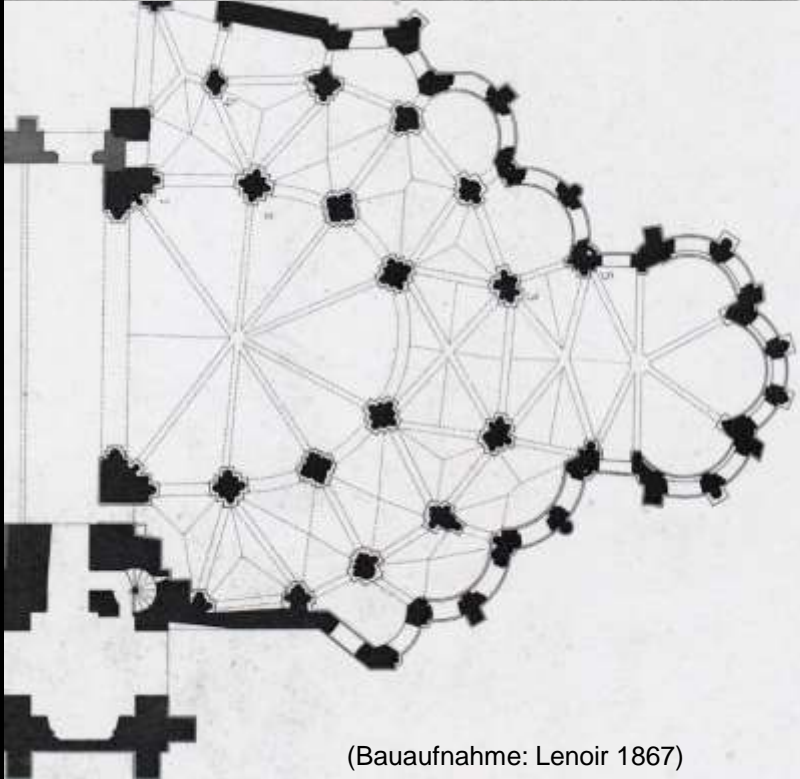
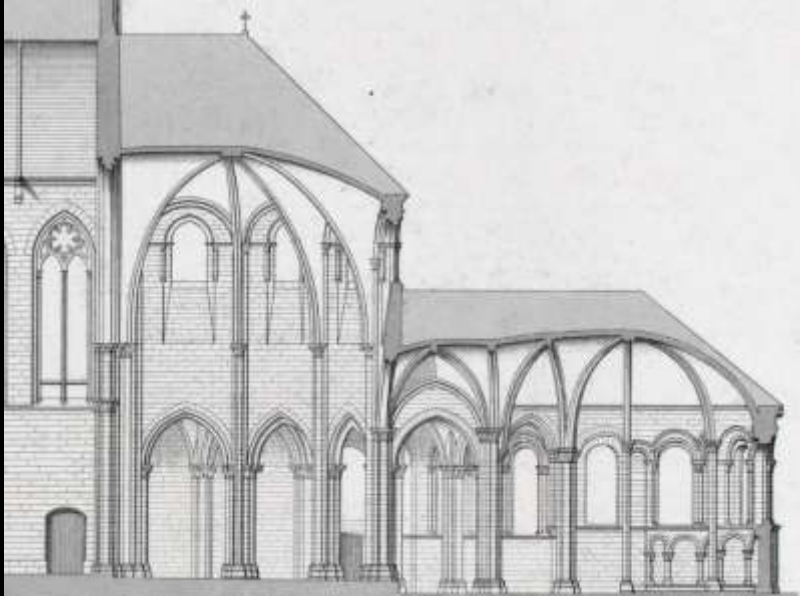
Paris, Saint-Martin-des-Champs, ab 1130. Chorumgang mit verbundenen Kapellen und reicher Befensterung



(Baufaufnahme: Lenoir 1867)



Paris, Saint-Martin-des-Champs, ab 1130. Gegliederte Stützen und Gratgewölbe im Umgang



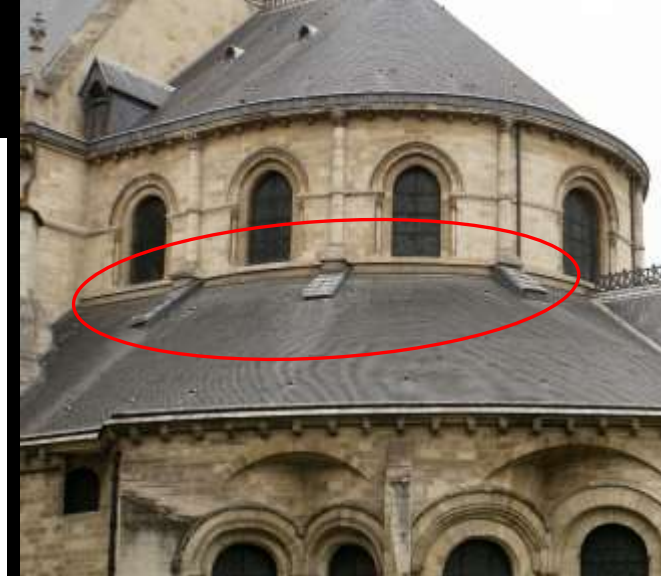
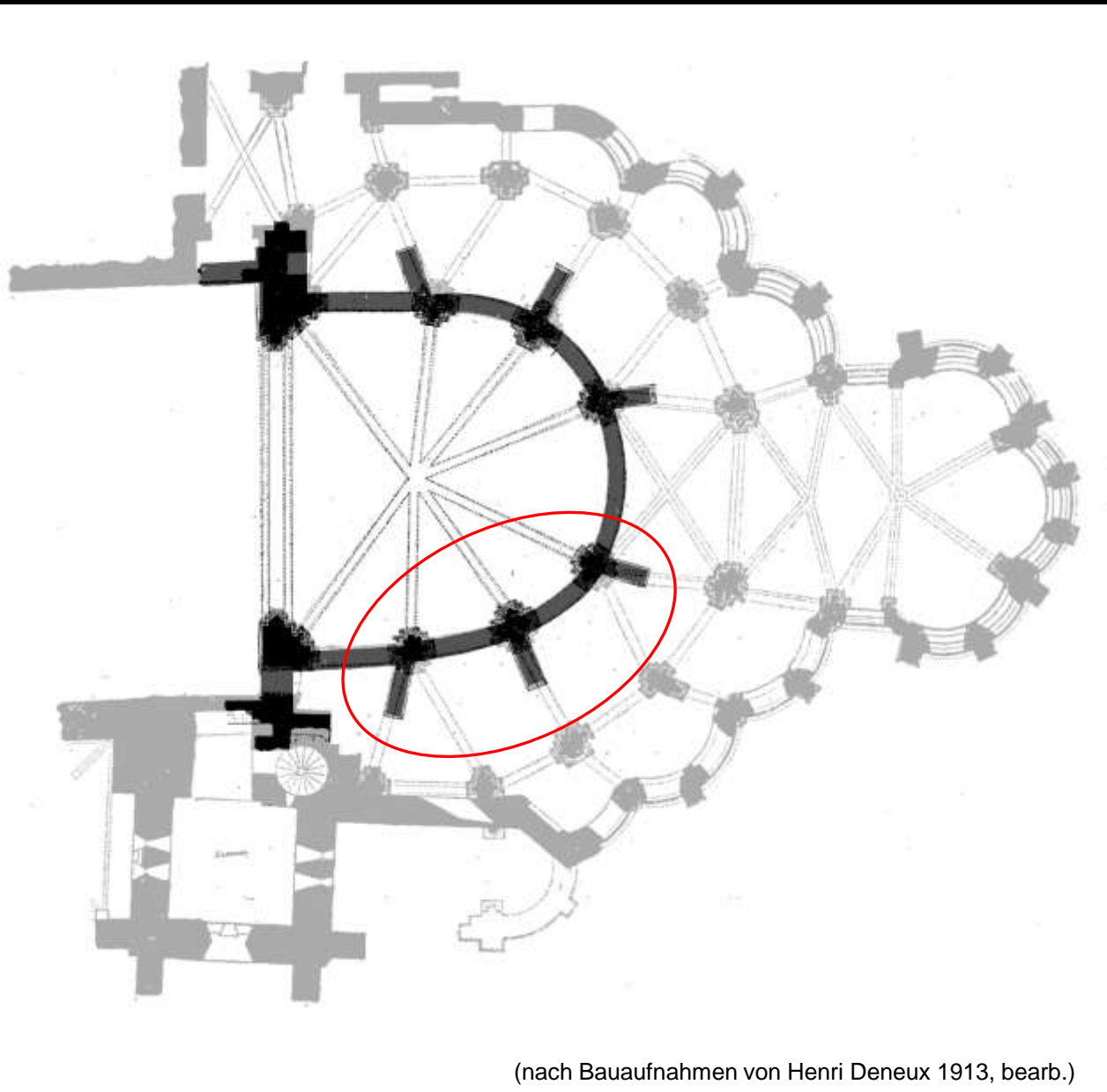
(Baufaufnahme: Lenoir 1867)



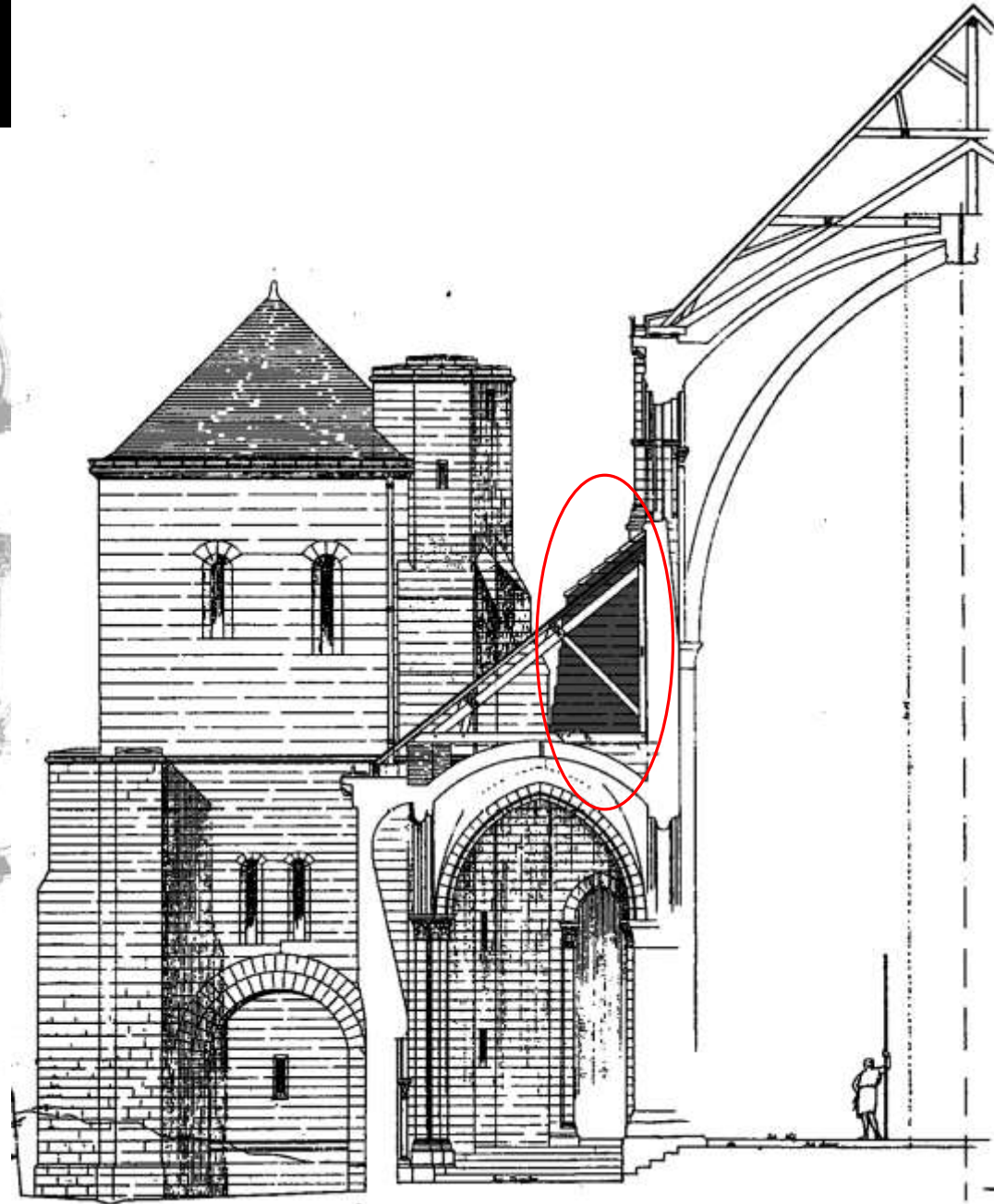
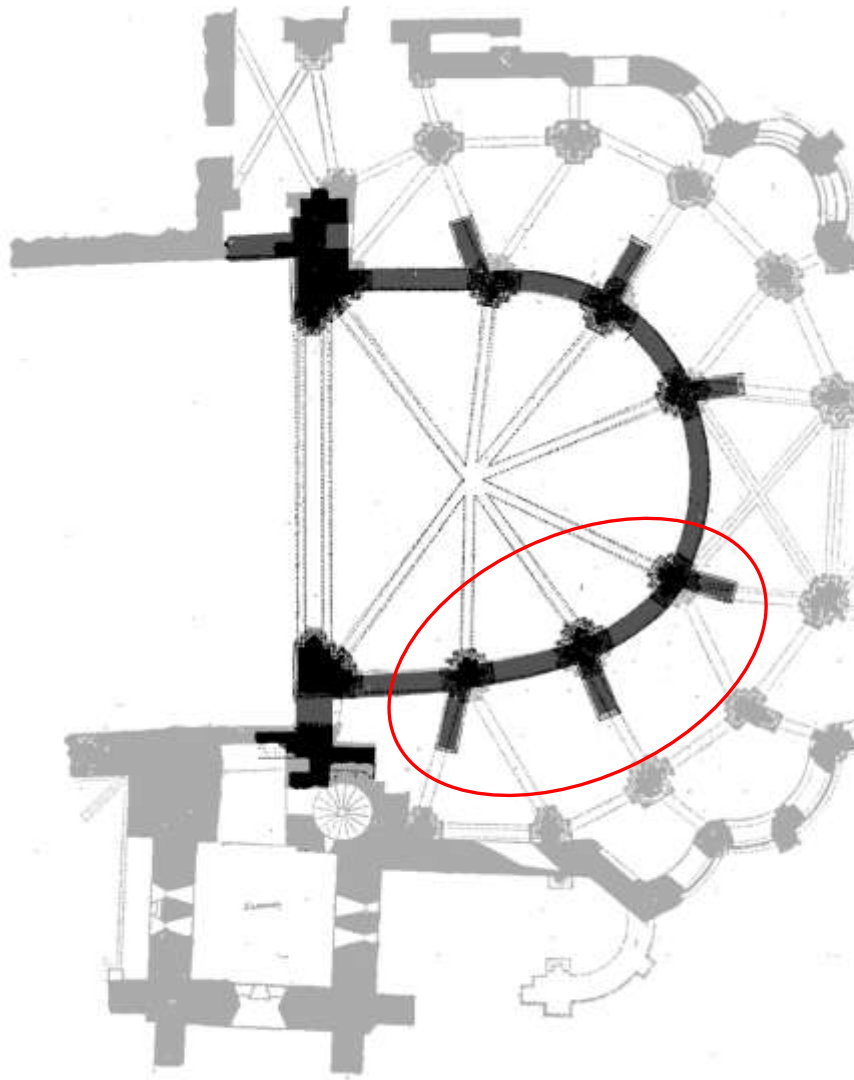
Paris, Saint-Martin-des-Champs, ab 1130. Scheitelkapelle und Rippengewölbe



Paris, Saint-Martin-des-Champs, ab 1130. Rippengewölbe in der Hauptachse



Paris, Saint-Martin-des-Champs. Stützung des Apsisgewölbes durch „radiale“ Strebemauern unter dem Dach



(nach Bauaufnahmen von Henri Deneux 1913, publiziert in L'Architecte 1914, bearb.)

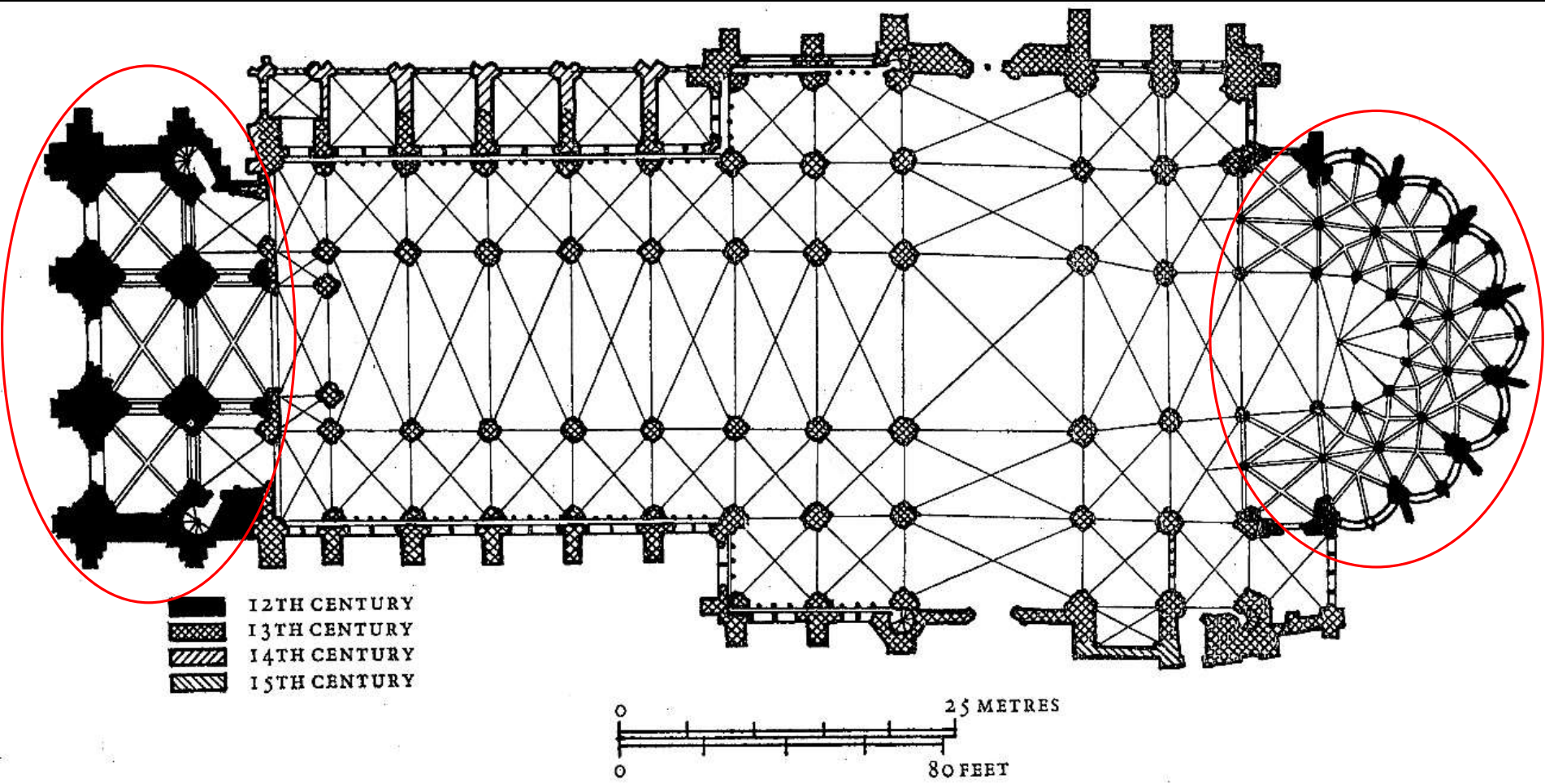
Paris, Saint-Martin-des-Champs. Stützung des Apsisgewölbes durch „radiale“ Strebemauern unter dem Dach



Paris, Abteikirche Saint-Pierre-de-Montmartre, Chor. Rippengewölbe mit Rippen aus kurzen Keilsteinen, ab 1135.

Saint-Denis, Abteikirche, Chorumgang ab 1140

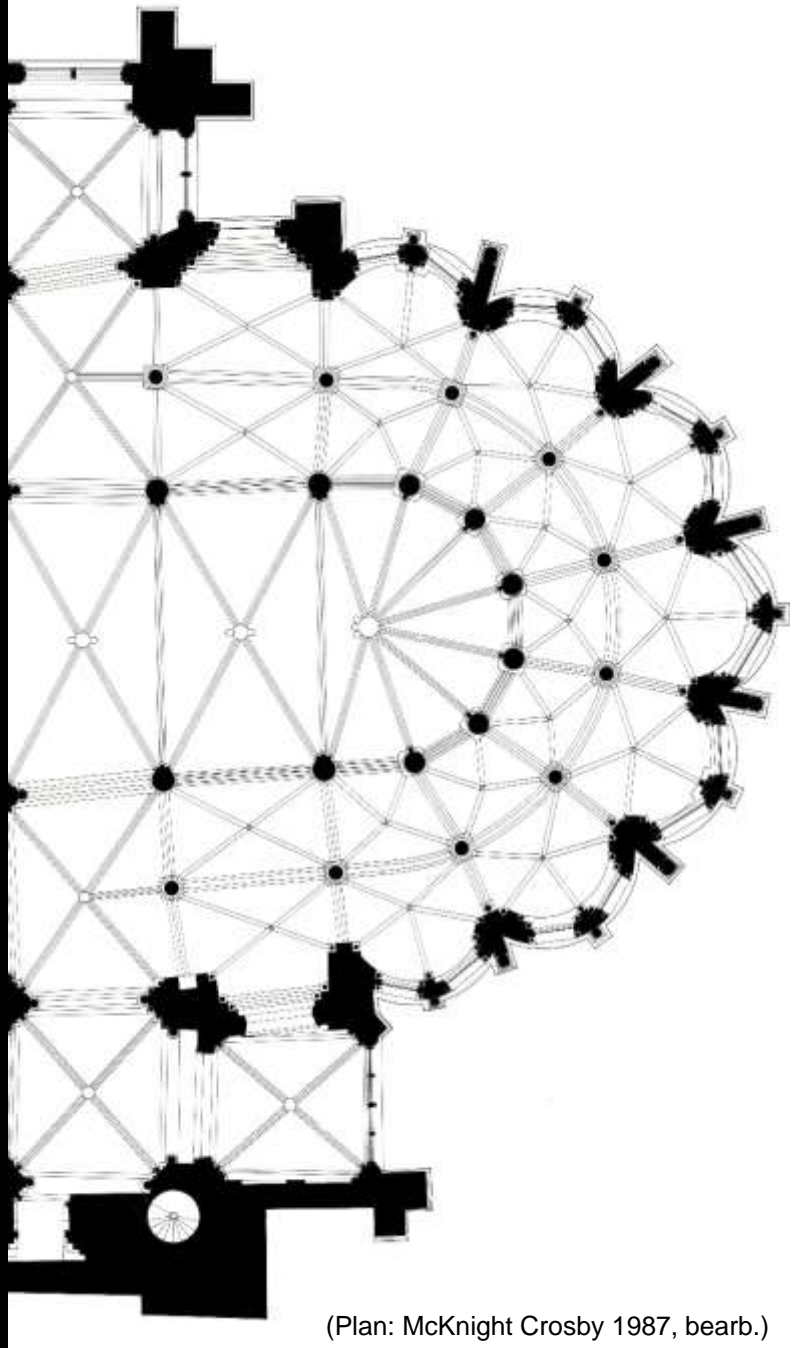
Triumph des spitzbogigen Rippengewölbes
Auflösung der Wand durch raumhohe Fenster
umfassender Werksteinbau



Saint-Denis, Abteikirche, im 12. Jh. erneuerte Teile (Grundriss: Frankl 1962)



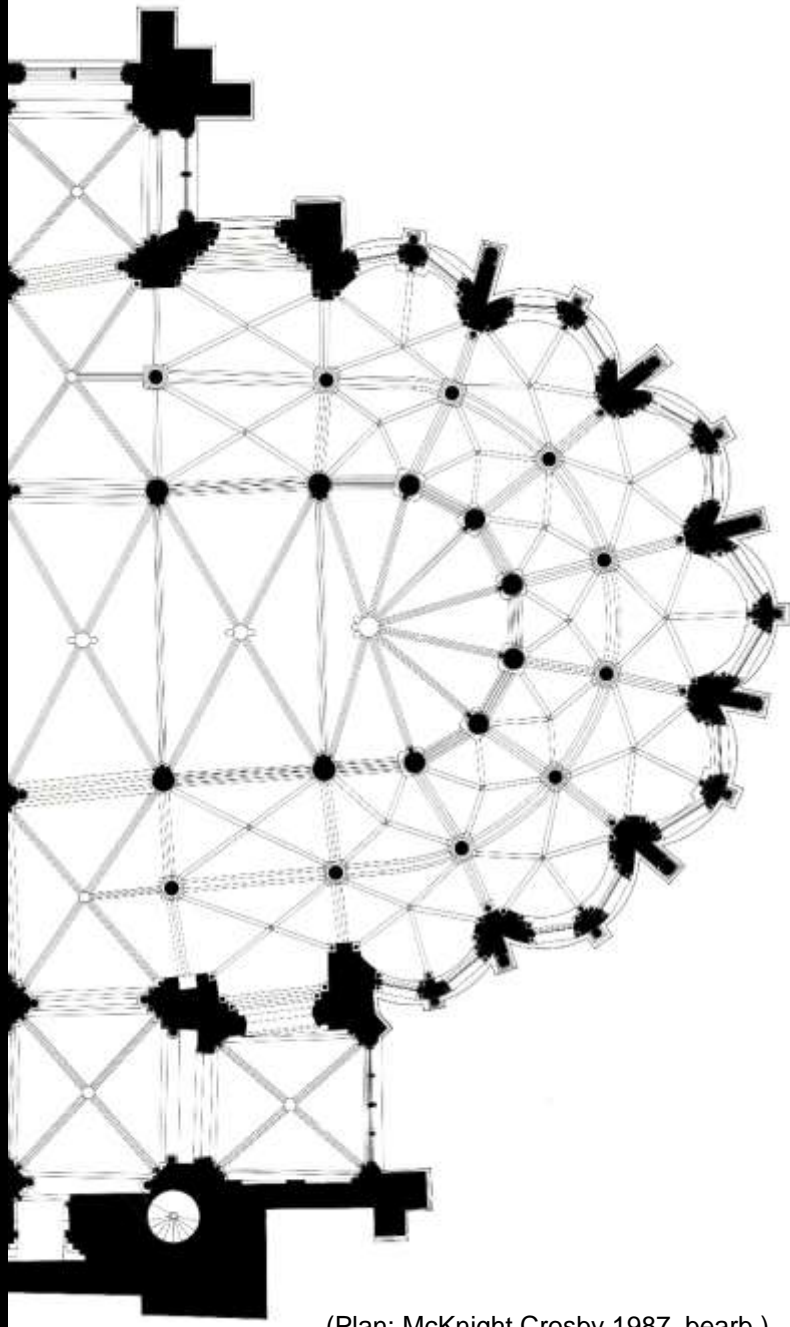
Saint-Denis, Abteikirche, Fassade (vor 1140)



(Plan: McKnight Crosby 1987, bearb.)



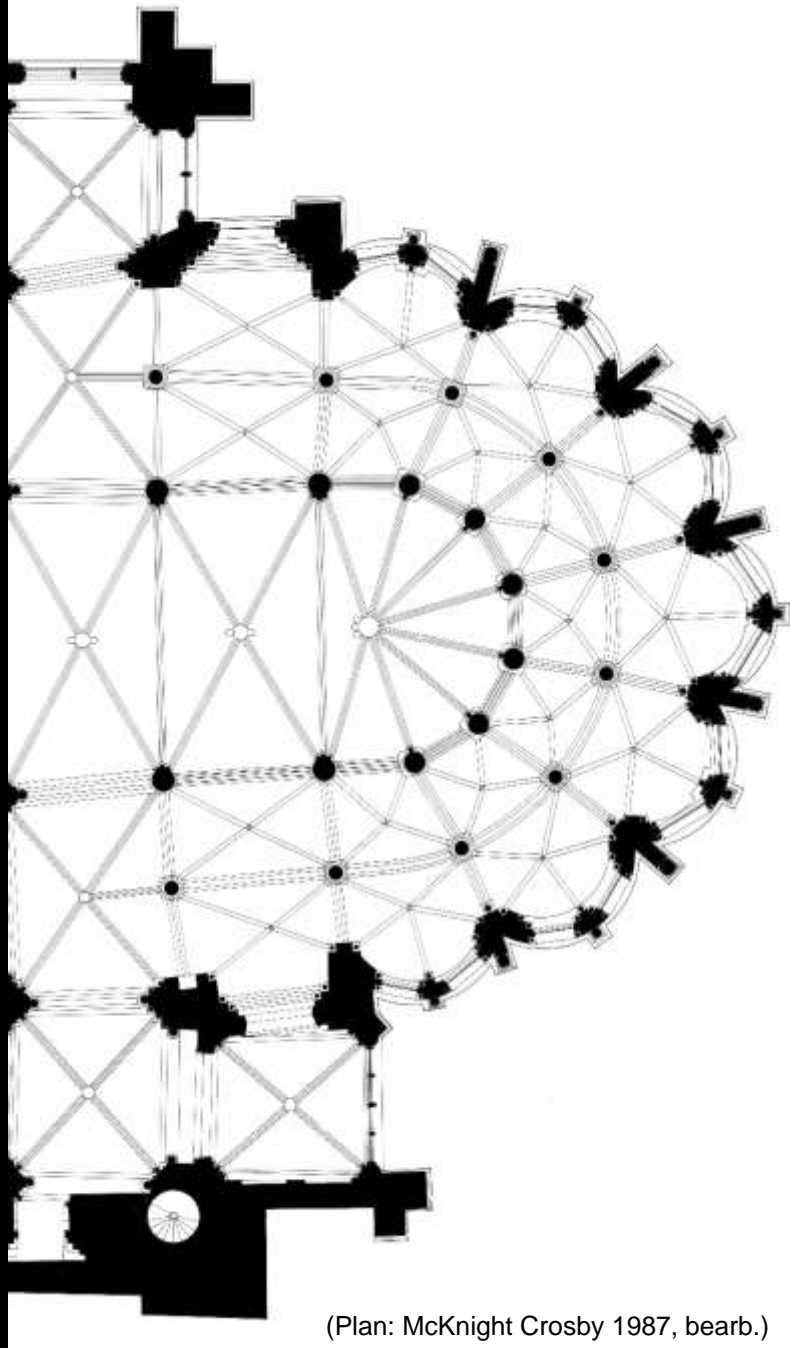
Saint-Denis, Chorungang (untere Teile, 1140–44)



(Plan: McKnight Crosby 1987, bearb.)



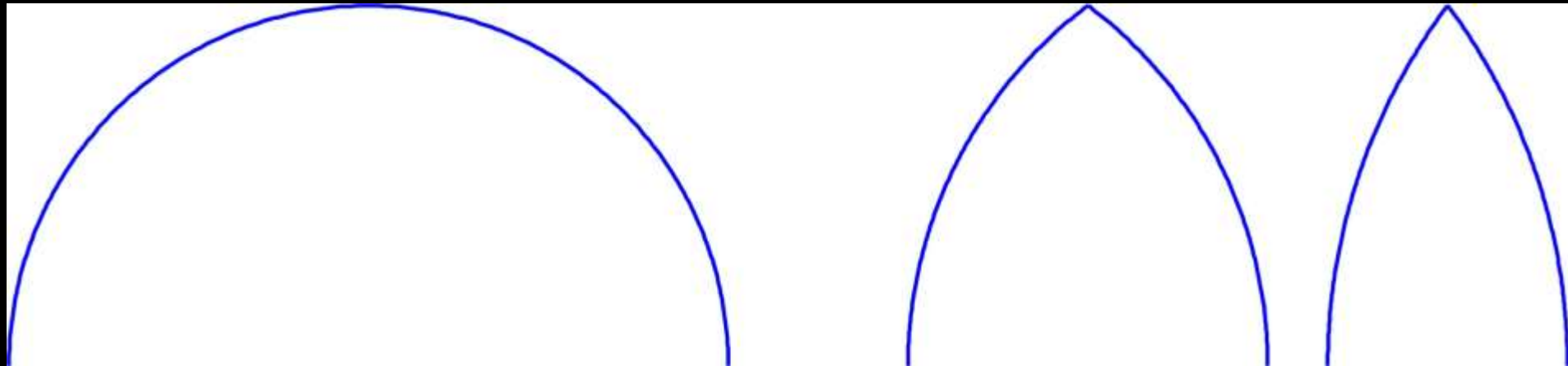
Saint-Denis, Chorungang und Fenster in den Radialkapellen (1140–44)



(Plan: McKnight Crosby 1987, bearb.)



Saint-Denis, Chorumgang, monolithische Säulen



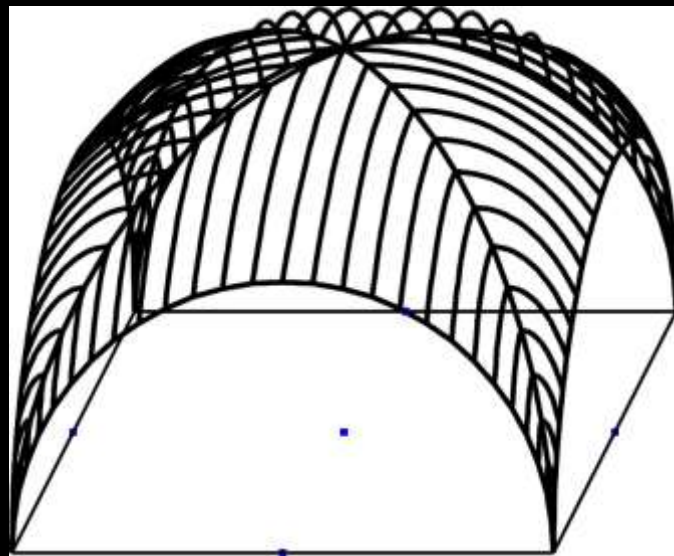
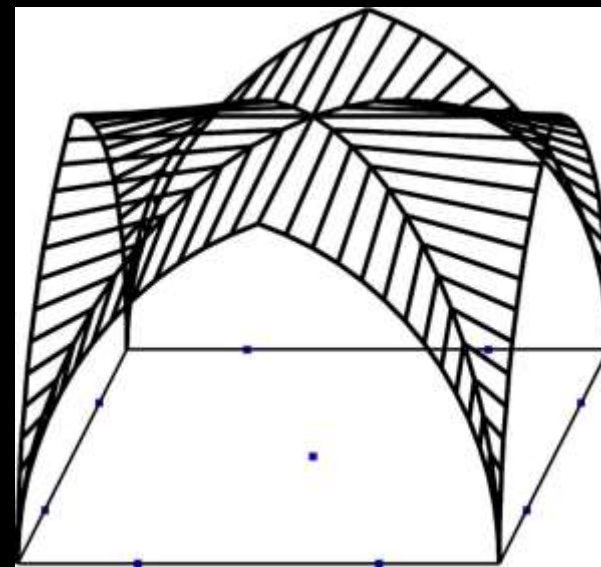
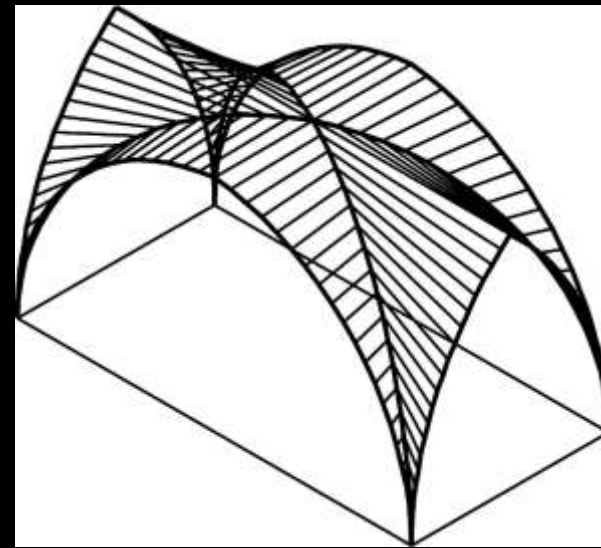
Rundbogen

Spitzbogen

Lanzettbogen

Flexibilität des Spitzbogens

Der Spitzbogen erlaubt konstante Scheitelhöhe, unabhängig von der Spannweite



Romanik:

kuppeliges Kreuzgewölbe
mit halbkreisförmigen

Gurt-/Schildbögen und Kreuzgraten/Kreuzrippen

Gotik:

Kreuzgewölbe mit geradem Scheitel
mit halbkreisförmigen Kreuzrippen
und spitzbogigen Gurt-/Schildbögen

Flexibilität des Spitzbogens bei der Gewölbekonstruktion



Saint-Denis, Chorumgang, Rippengewölbe und korinthisierende Kapitelle



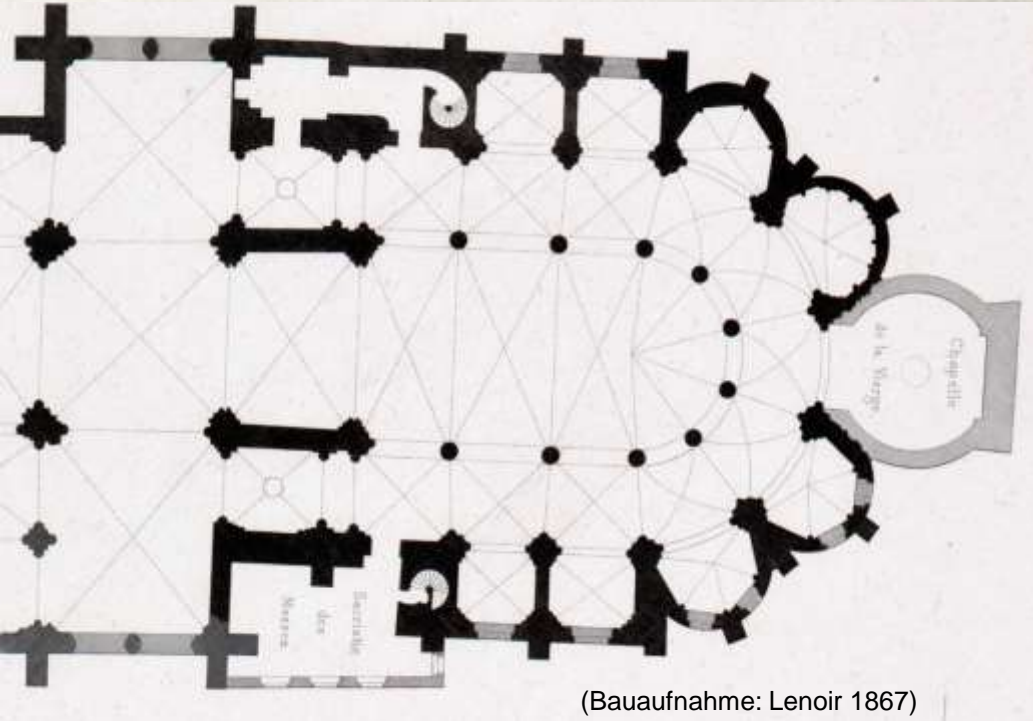
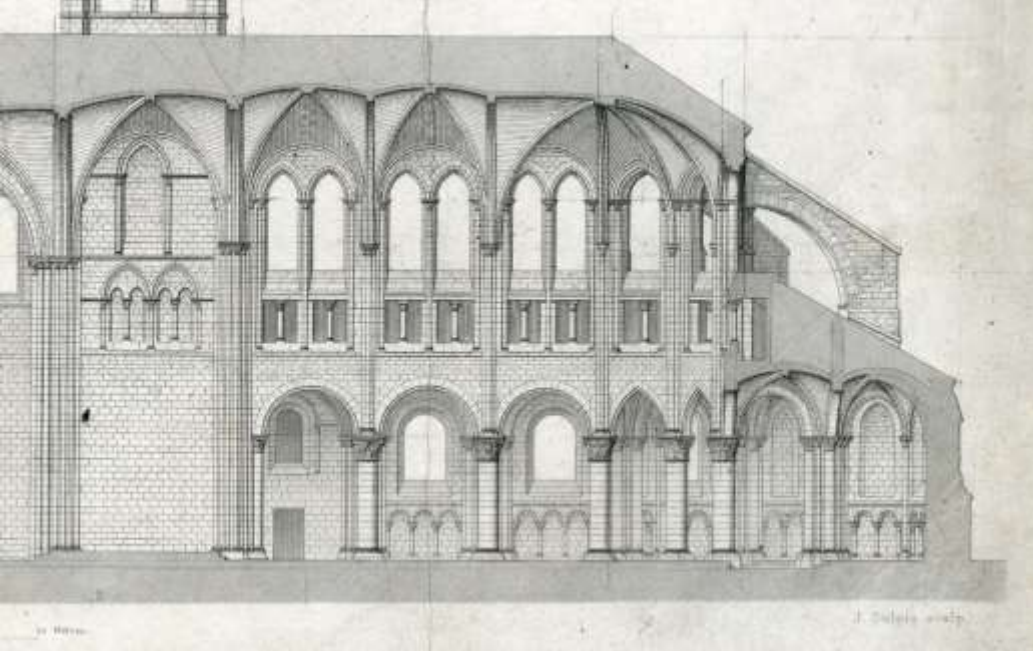
Saint-Denis, Chorumgang, verzogene spitzbogige Rippengewölbe und Kappen aus Werkstein



Saint-Denis, Chorumgang, Stützung der Gewölberippen durch monolithische Wandsäulchen („Dienste“)

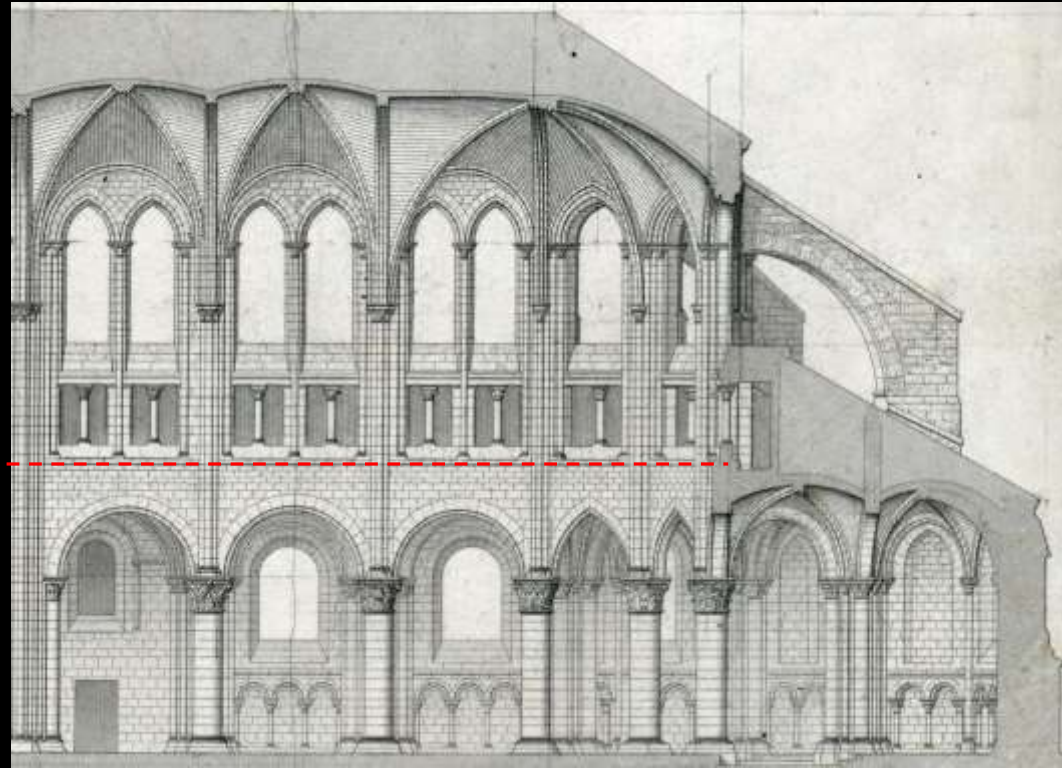
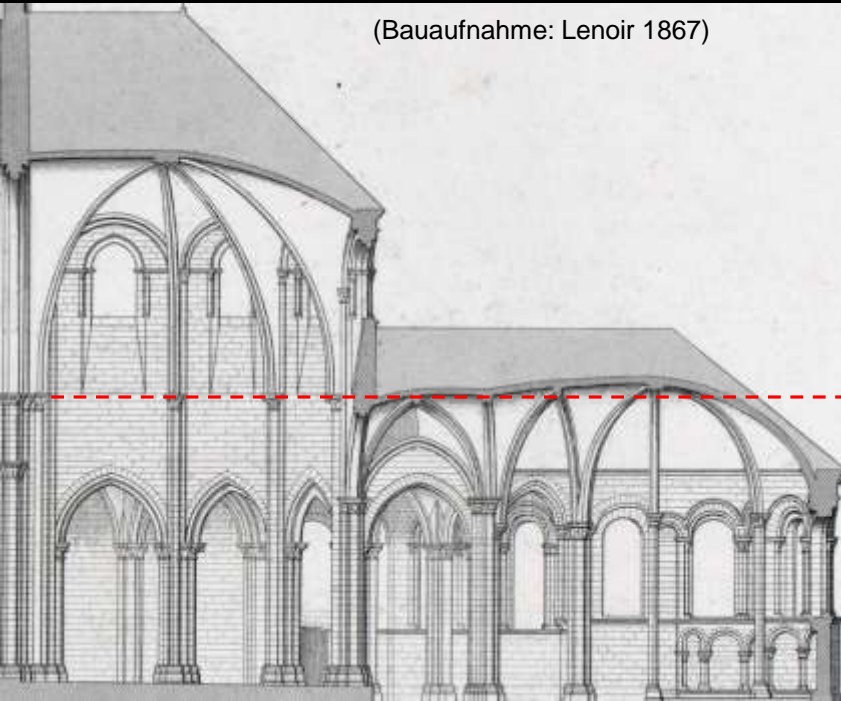
Paris, Saint-Germain-des-Prés, ab 1145

Die „ersten“ Strebebögen
Auflösung der Wand



Paris, Saint-Germain-des-Prés, ab 1145. Innerer Chorschluss

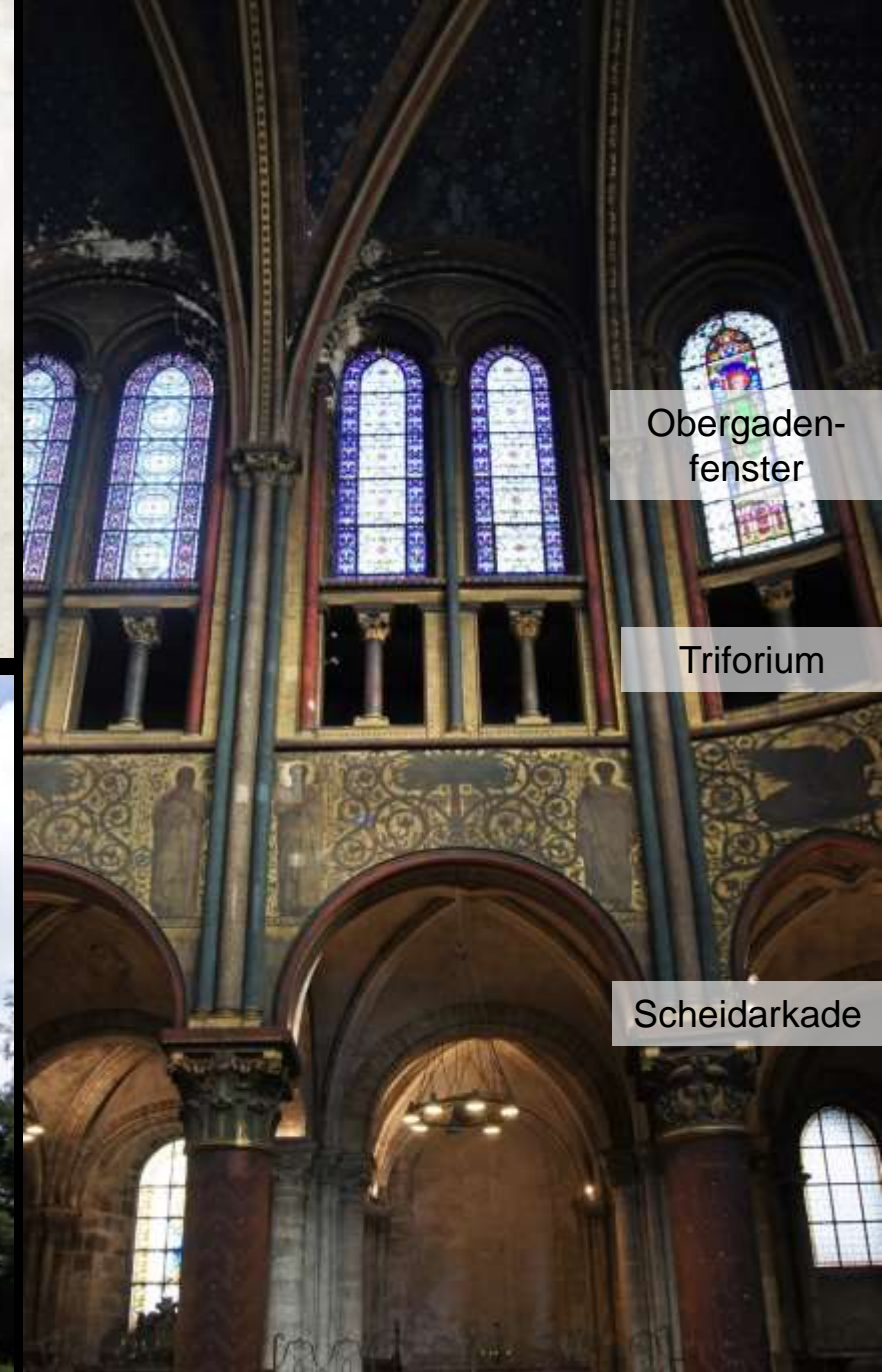
(Baufaufnahme: Lenoir 1867)



Paris, Saint-Martin-des-Champs und Saint-Germain-des-Prés im Vergleich der Proportionen



(Rekonstruktion: Holzer unter Verwendung Lenoir 1867)



Obergadenfenster

Triforium

Scheidarkade

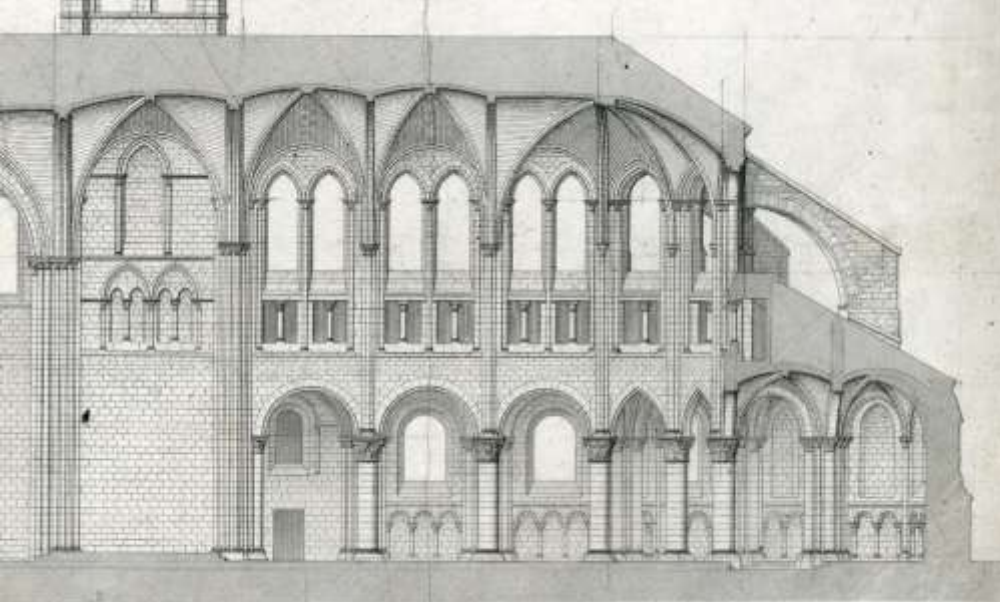
Paris, Saint-Germain-des-Prés, ab 1145. Wandaufbau und Rekonstruktion des Ursprungszustands



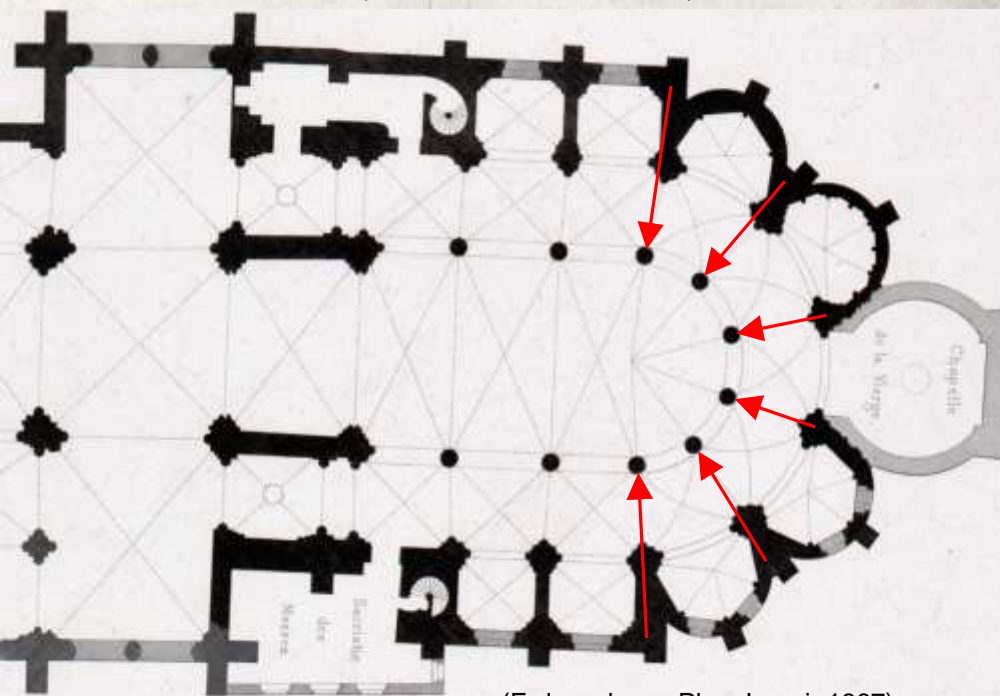
Paris, Saint-Germain-des-Prés, ab 1145. Aussenansicht



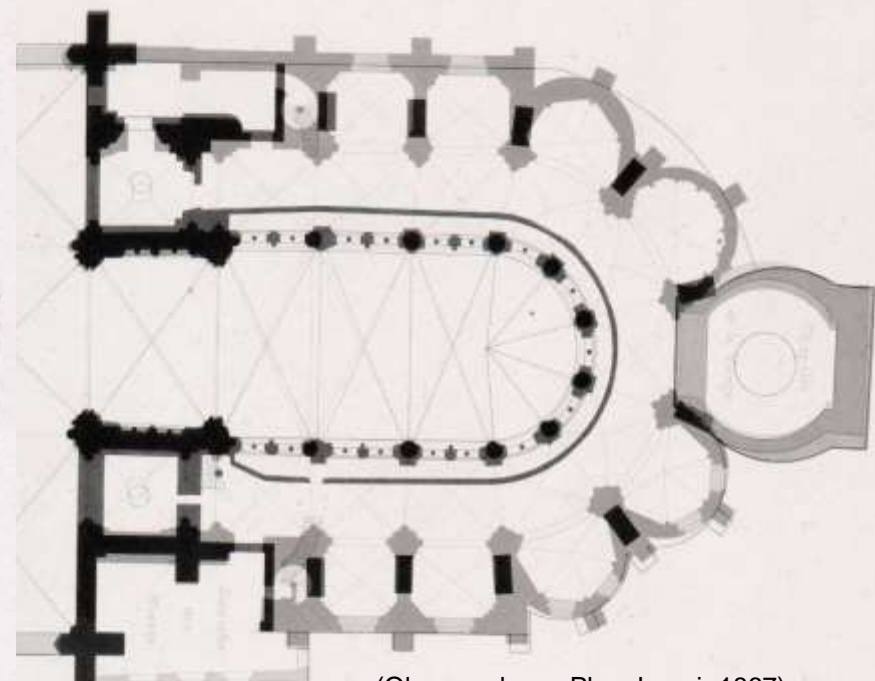
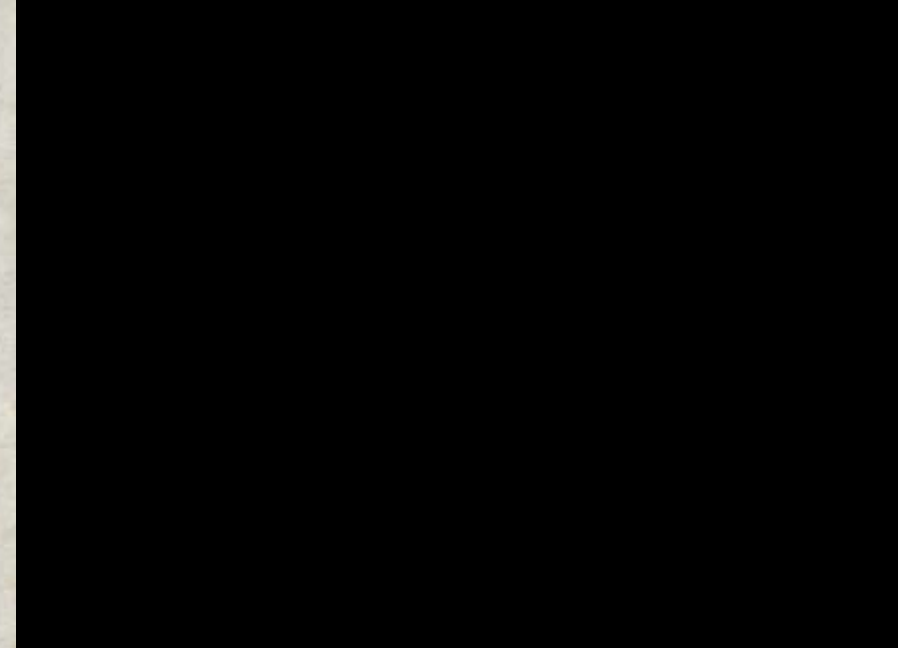
Paris, Saint-Germain-des-Prés, ab 1145. Strebebögen



(Baufaufnahme: Lenoir 1867)



(Erdgeschoss, Plan: Lenoir 1867)



(Obergeschoss, Plan: Lenoir 1867)

Paris, Saint-Germain-des-Prés, ab 1145. Grundriss und Längsschnitt mit Strebesystem

Gotik – der grosse Gegenentwurf zum klassischen Architektursystem

Die französische Kathedrale 1140–1300

Die frühgotischen Kathedralen (1140–1200)
Zeit der Experimente

Sens

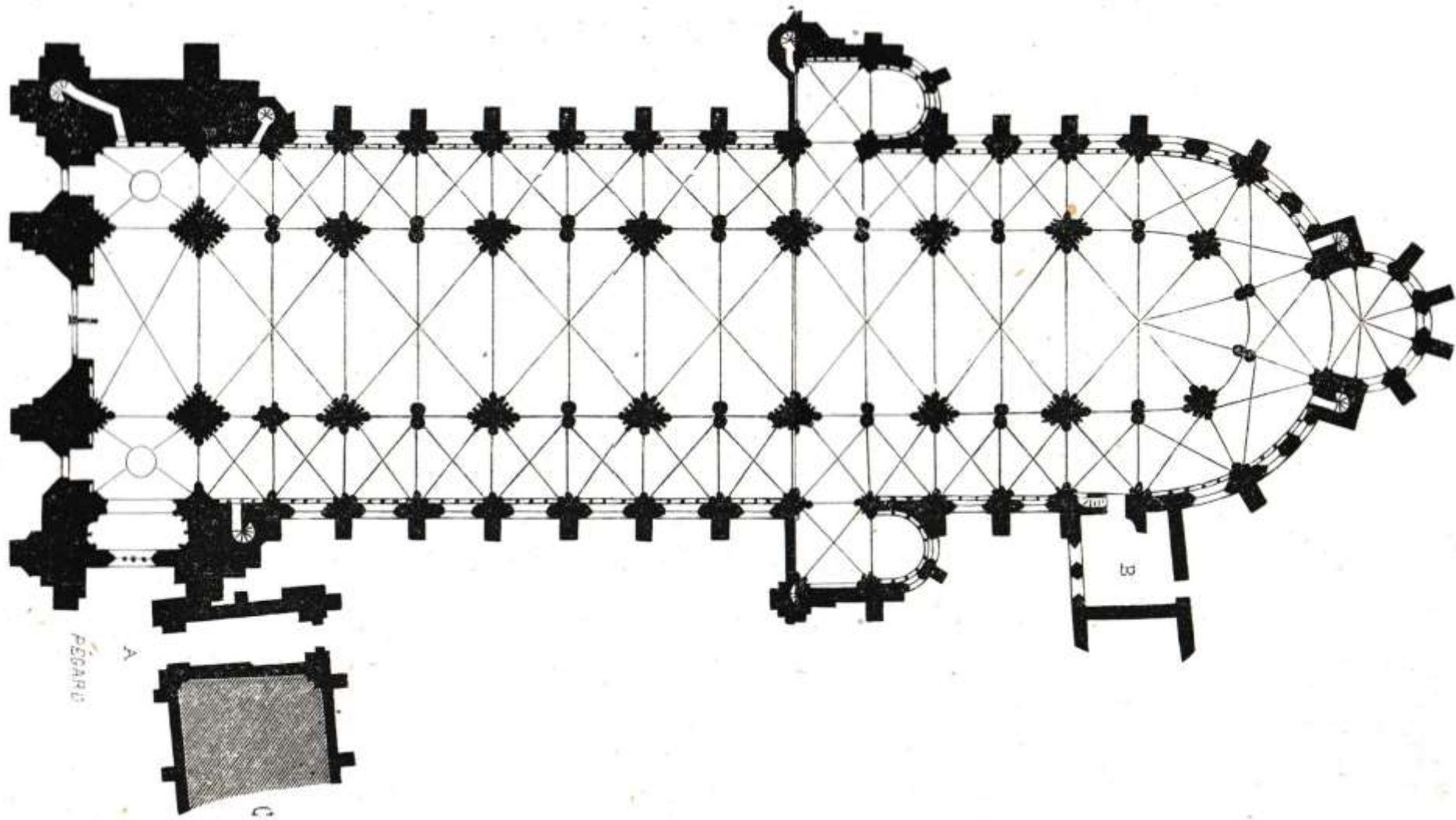
Laon

Paris

Die frühgotischen Kathedralen (1140–1200)

Sens, Kathedrale (ca. 1140–1175)

Die grosse Schwester von Saint-Germain-des-Prés



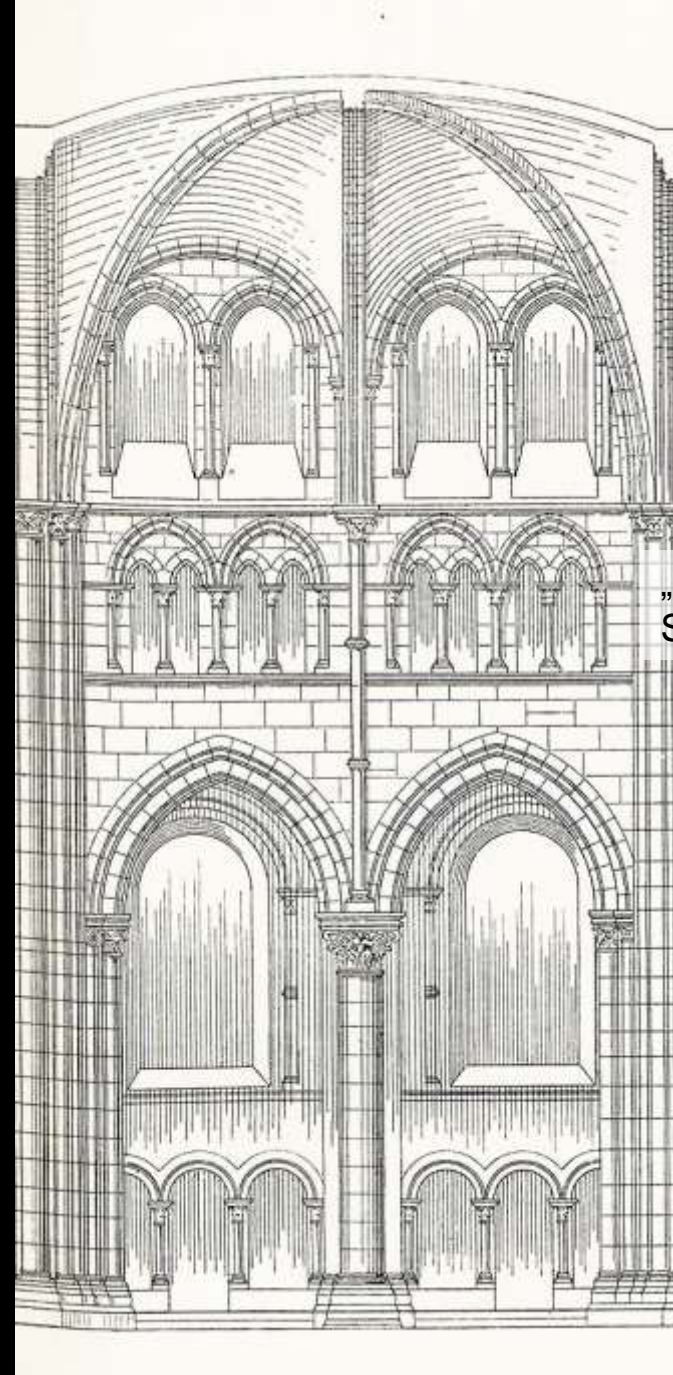
Sens, Kathedrale, ursprünglicher Grundriss (Viollet-le-Duc, bearb.)



Sens, Kathedrale. Innenansicht. Breite des Mittelschiffs 15 m!



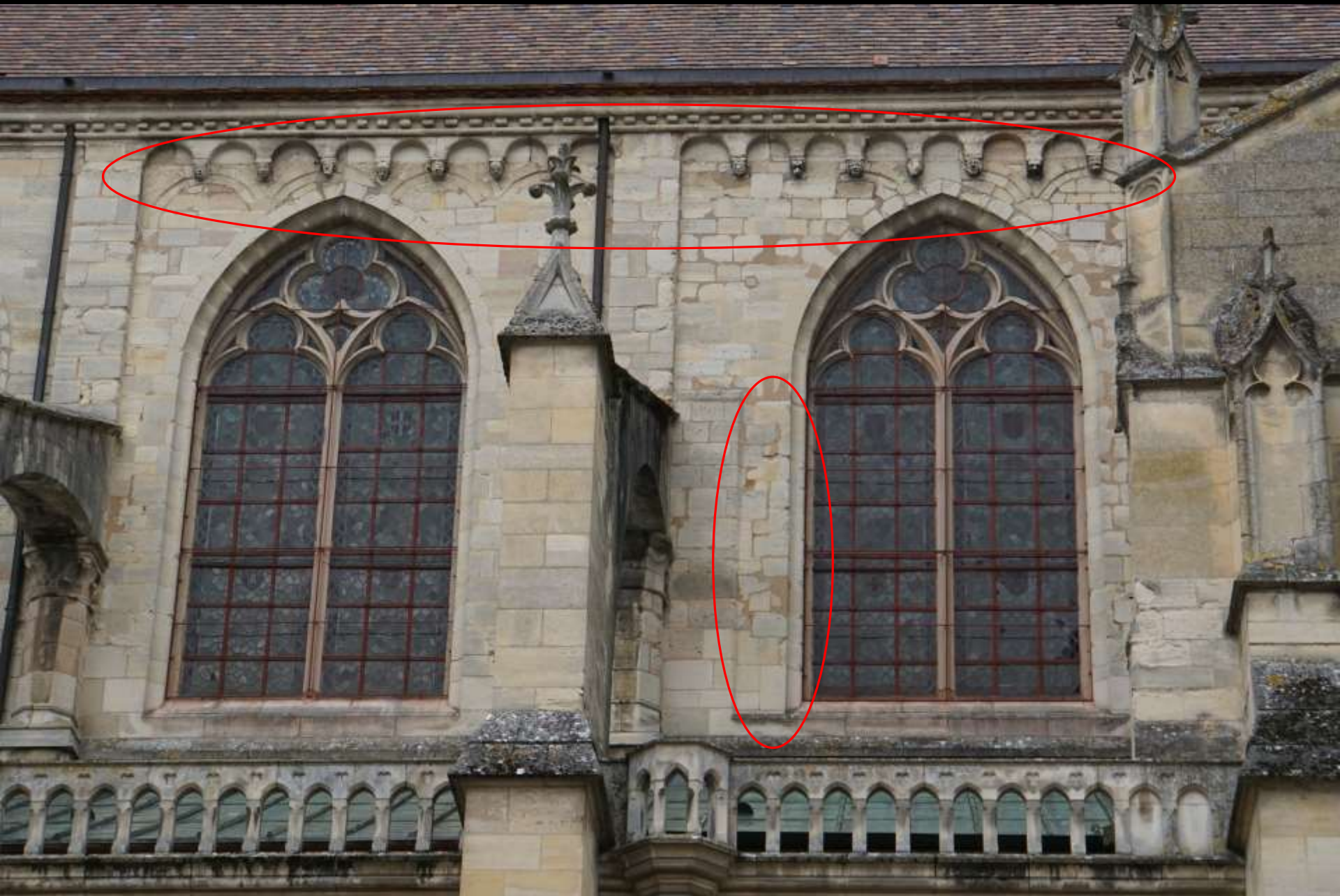
Sens, Kathedrale. Seitenschiff und Chorungang mit Fensterband



Obergaden

„Triforium“ oder
Scheinempore

Sens, Kathedrale. Wandaufbau und Rekonstruktion der ursprünglichen Form (Dehio/V. Bezold 1894)



Sens, Kathedrale. Spuren der ursprünglichen Obergadenform aussen, vergrößerte Fenster



Sens, Kathedrale. Rekonstruktion der ursprünglichen, kleineren Fenster (Viollet-le-Duc)



Sens, Kathedrale. Stützen



Gurtrippe

Kreuzrippe

Kreuzrippe

Schildbogen

„Dienst“ en délit

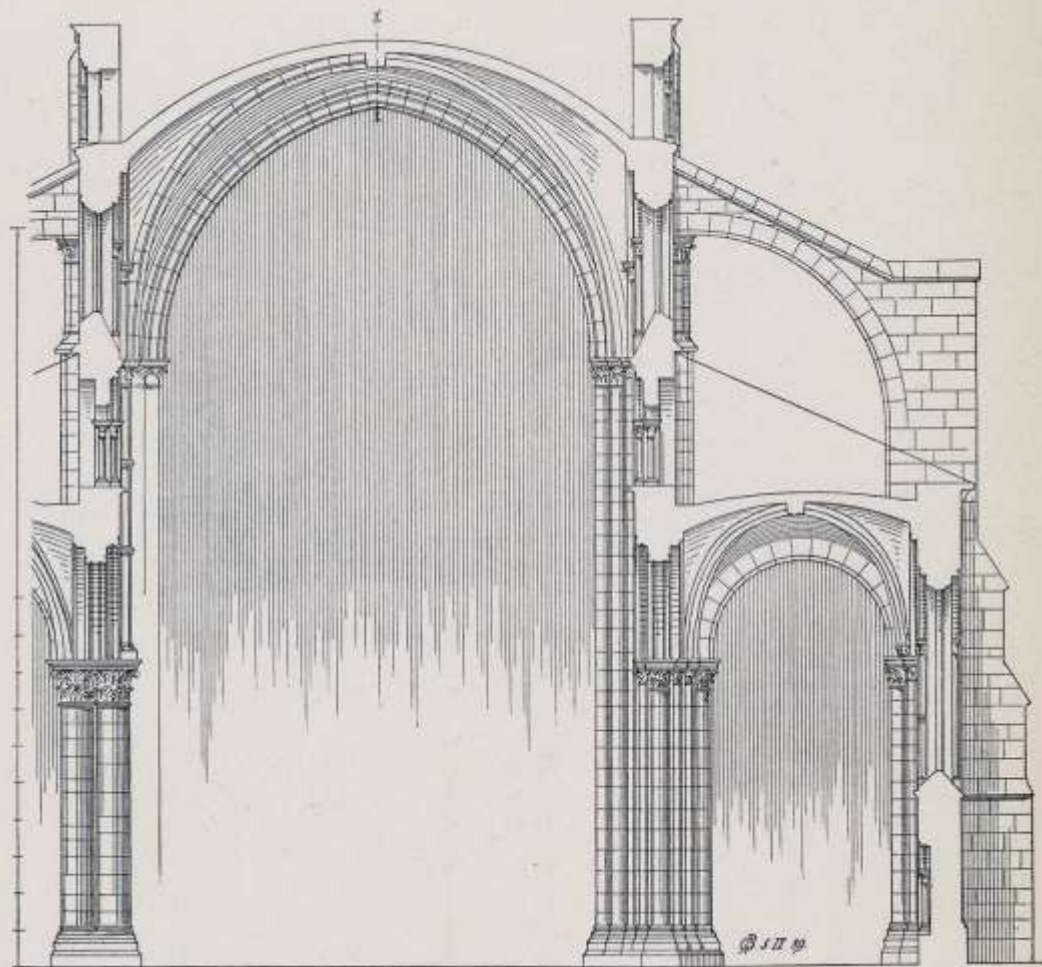
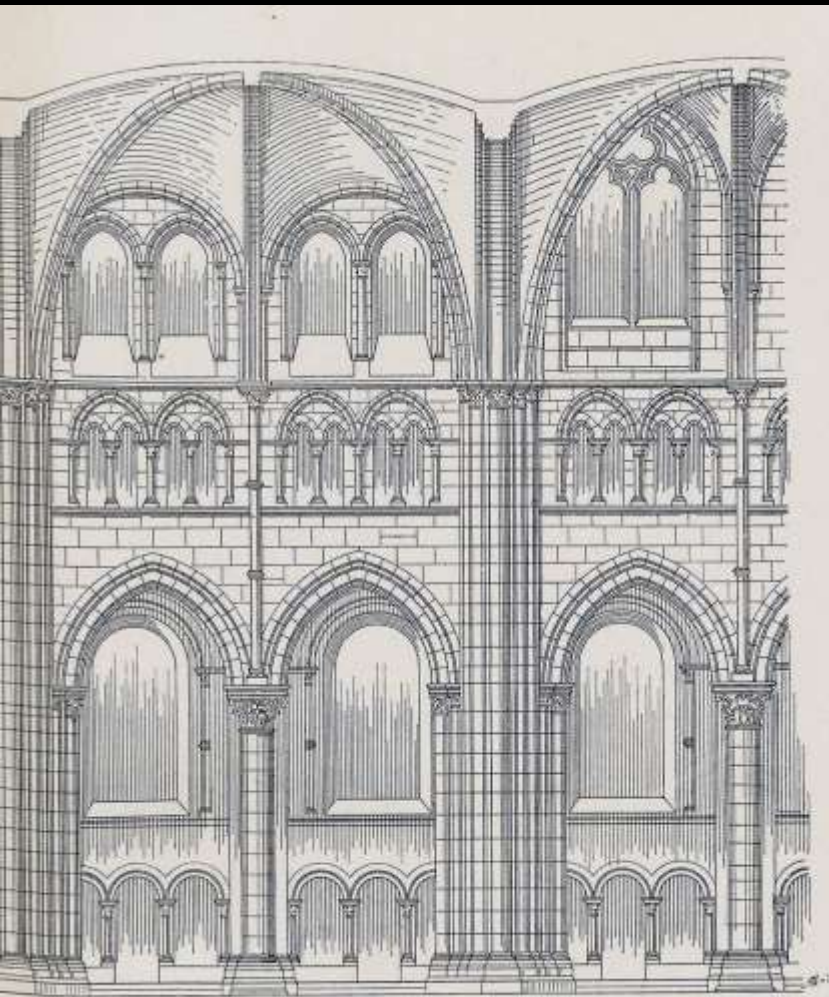
Sens, Kathedrale. Mittelschiffsgewölbe und Zuordnung von Stützen und Rippen



Sens, Kathedrale. Mittelschiffsgewölbe und Stützen.



Sens, Kathedrale. Seitenschiffsgewölbe und Stützen.



Sens, Kathedrale. Strebssystem (Dehio/v. Bezold 1894)



Sens, Kathedrale. Strebesystem (im frühen 13. Jh. verändert)

Die frühgotischen Kathedralen (1140–1200)

Noyon, Kathedrale ca. 1145–1235

Lisieux, Kathedrale, ca. 1148–1208

Senlis, Kathedrale, ca. 1155–1200

Laon, Kathedrale, ca. 1160–1237

...



Noyon, Kathedrale



Chalons-en-Champagne, Notre Dame en Vaux

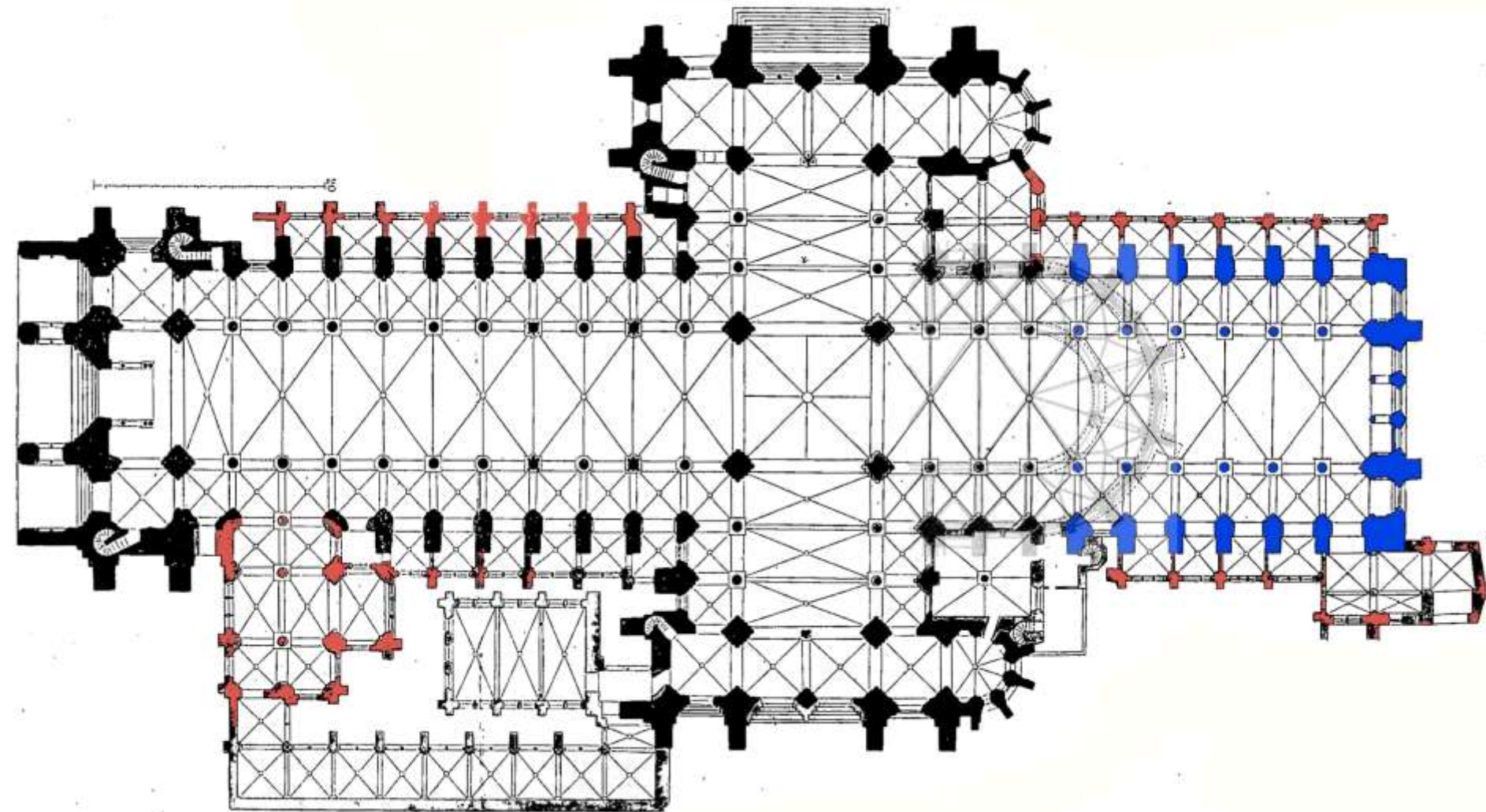


Mantes-la-Jolie, Collégiale Notre-Dame

Die frühgotischen Kathedralen (1140–1200)

Laon, Kathedrale, ca. 1160–1237

Licht durch Emporen



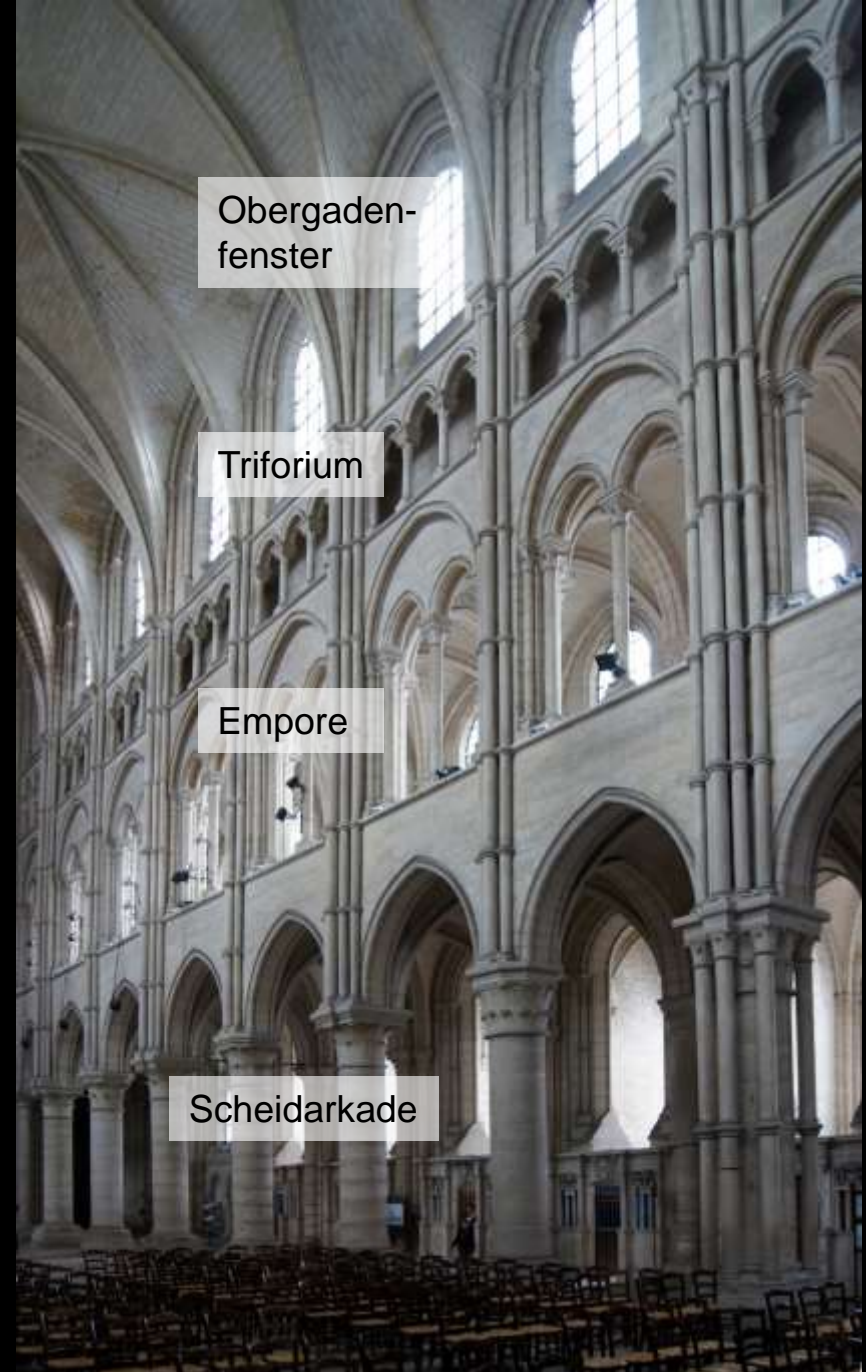
Laon, Kathedrale, Bauphasen (Grundriss: Boeswillwald um 1860, Archives Commission Monum. Hist., bearb.)
(schwarz: ab ca. 1160–1220; blau: ca. 1220–1237; rot: 14. Jh.)



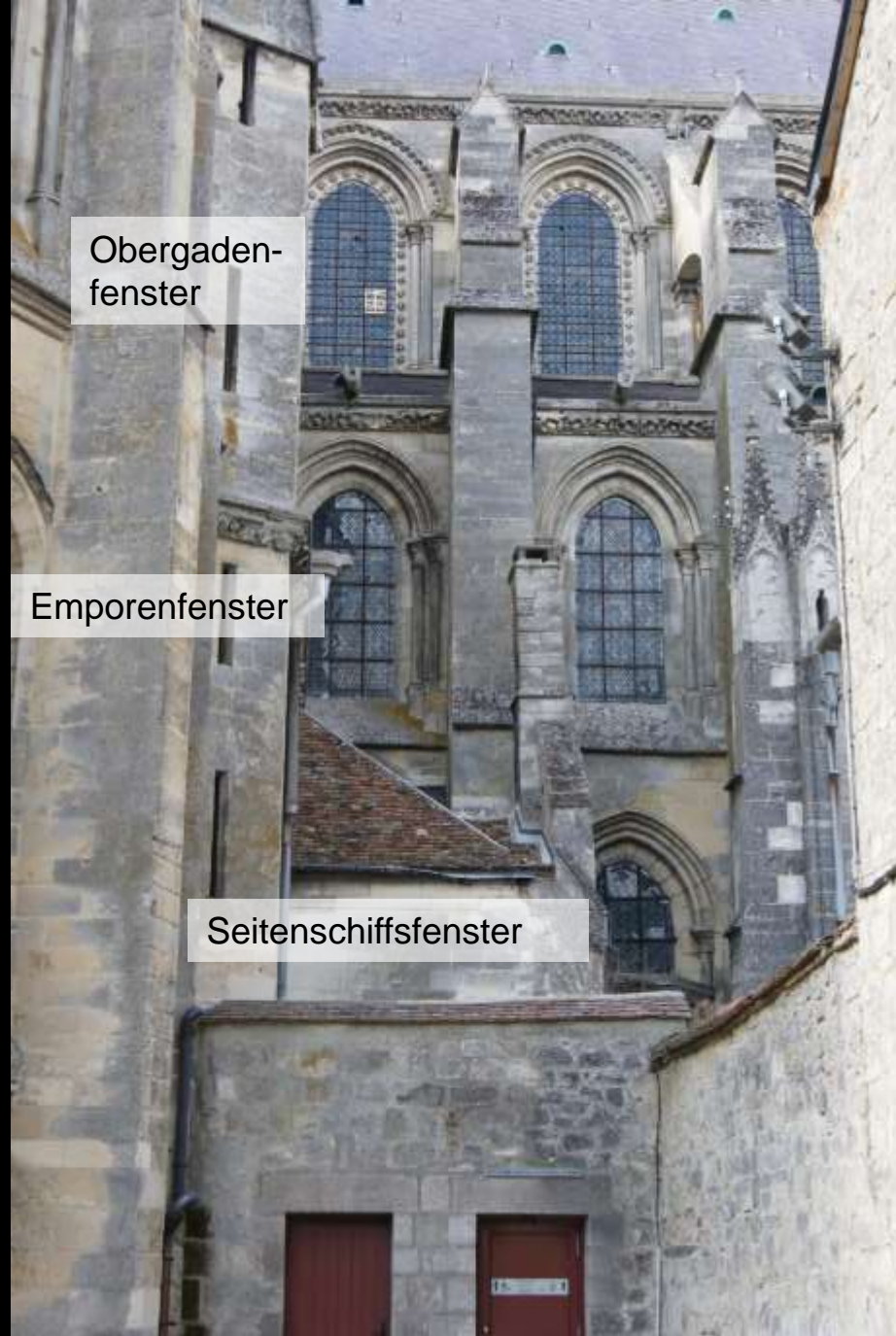
Laon, Kathedrale, Ostansicht



Laon, Kathedrale, Inneres



Laon, Kathedrale, vierzoniger Wandaufbau



Obergadenfenster

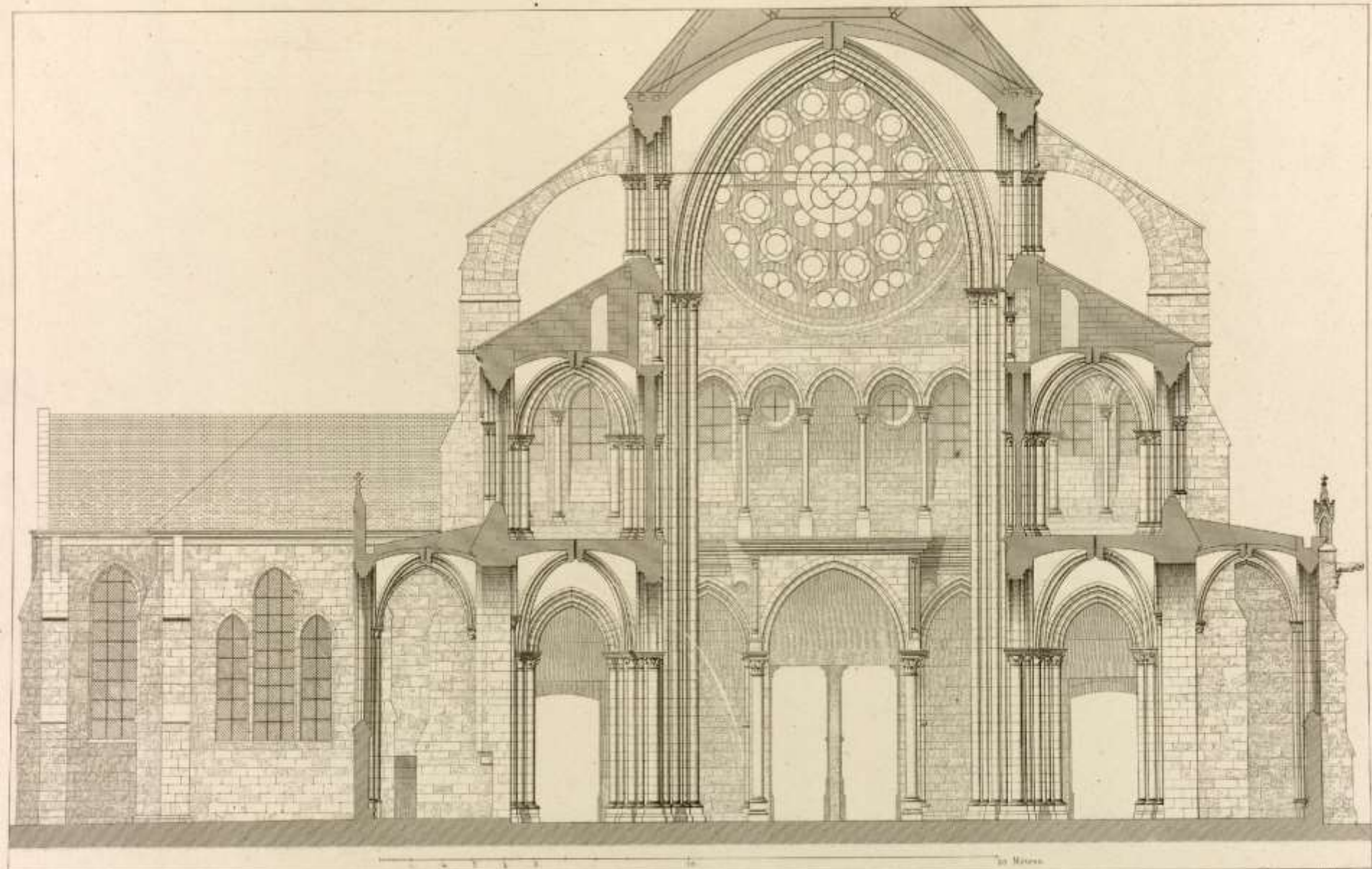
Emporenfenster

Seitenschiffsfenster

Laon, Kathedrale, vierzoniger Wandaufbau und Aussenansicht



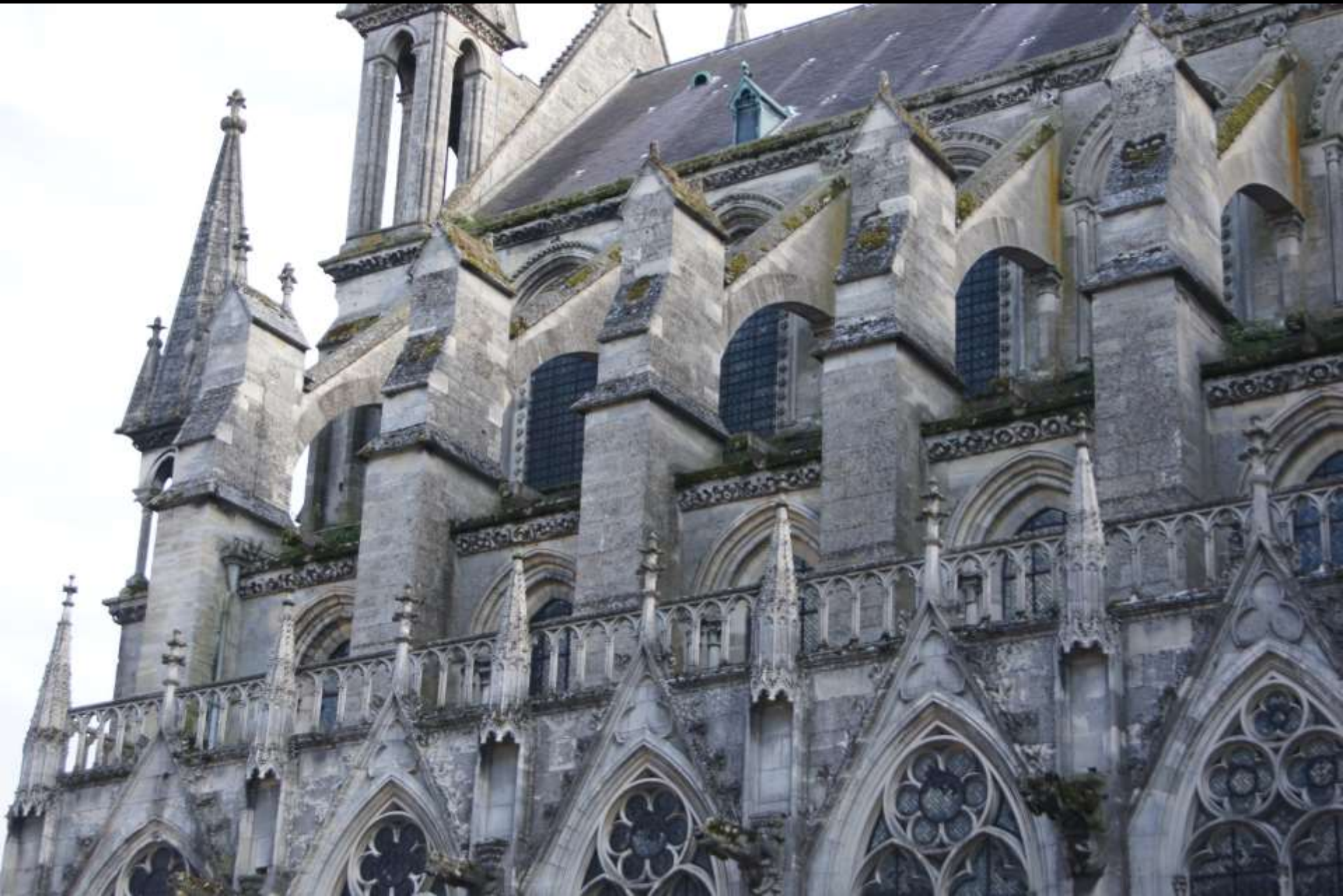
Laon, Kathedrale, Emporen



100 Mètres

F. Bossi del.

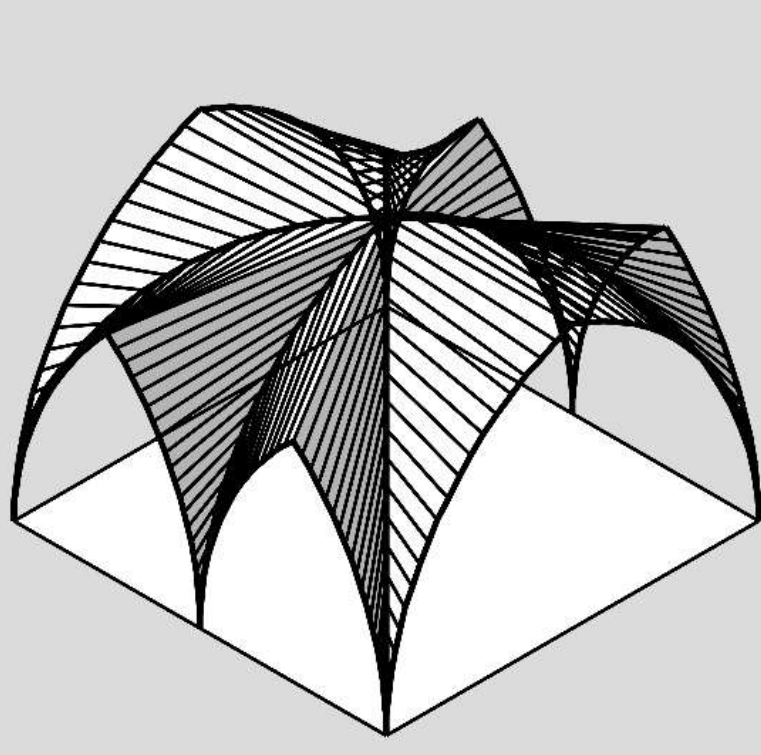
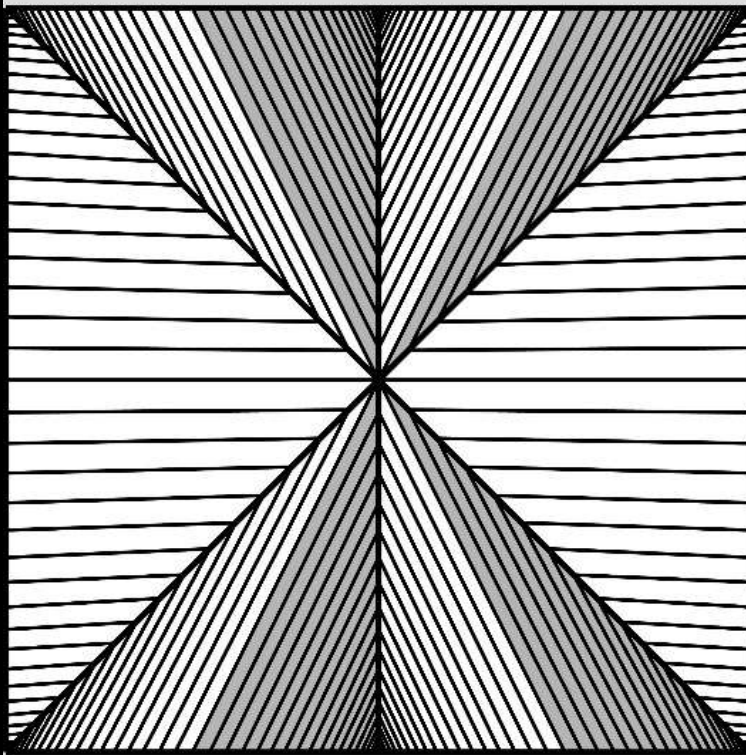
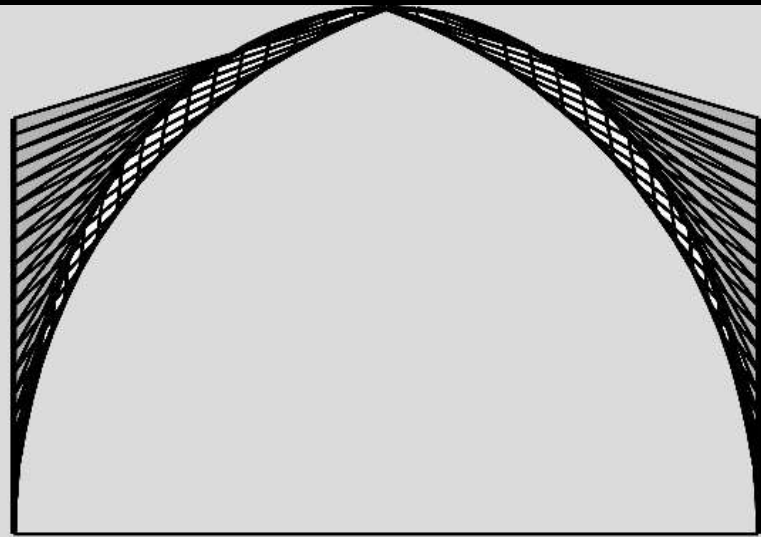
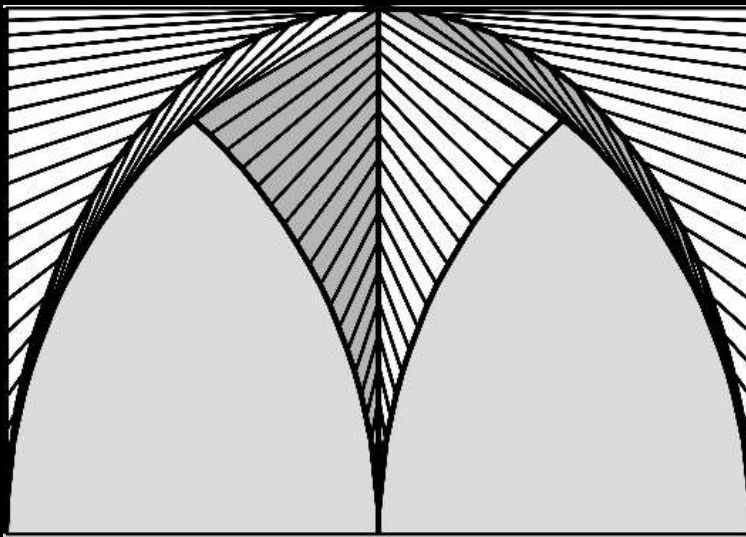
Laon, Kathedrale, Querschnitt im ursprünglichen Zustand
 (Baufaufnahme von Émile Boeswillwald; Archives de la Commission des Monuments Historiques, 1855)



Laon, Kathedrale, Strebesystem am Chor (1. H. 13. Jh.). Alle Strebepfeiler und Strebebögen im 19. Jh. erneuert!



Laon, Kathedrale, sechsteiliges Gewölbe mit Werksteinkappen



Schema des sechsteiligen Gewölbes



Sens, sechsteiliges Gewölbe von oben



Laon, Kathedrale, differenziertes System der Stützen



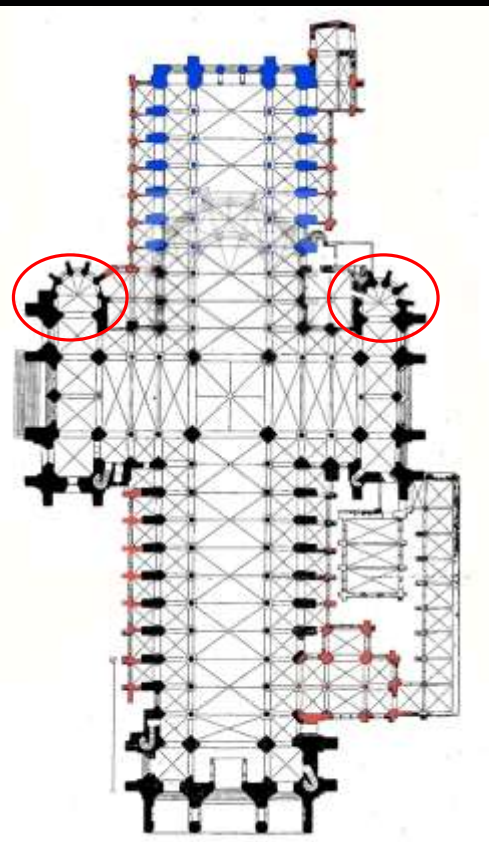
Laon, Kathedrale, Säule, umringt mit freistehenden Säulchen (en délit)



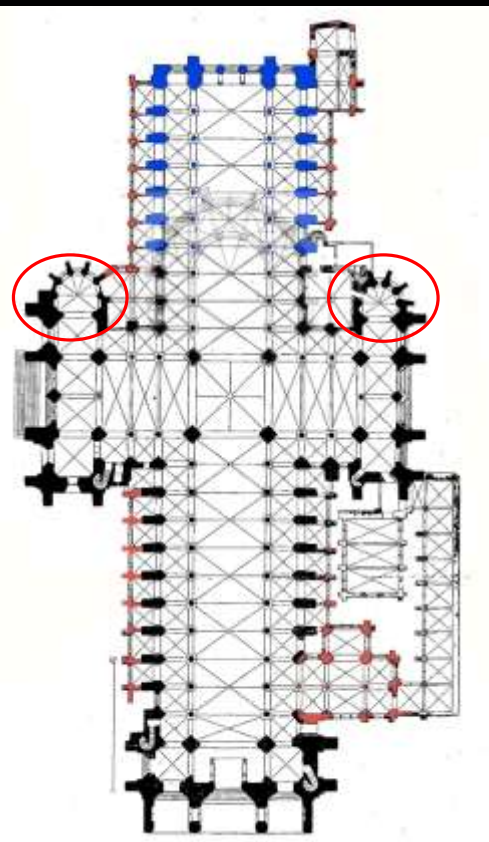
Laon, Kathedrale, Übergang zu gleichen Stützen (Rundpfeiler) im Langhaus



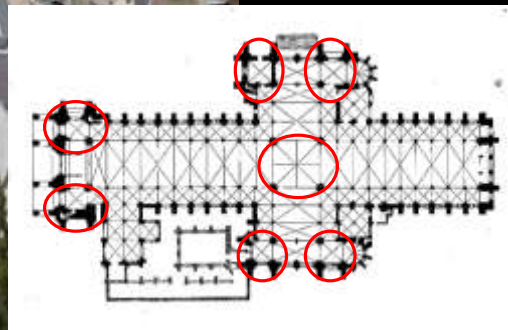
Laon, Kathedrale, Ostfassade



Laon, Kathedrale, Kapellen am Querschiff



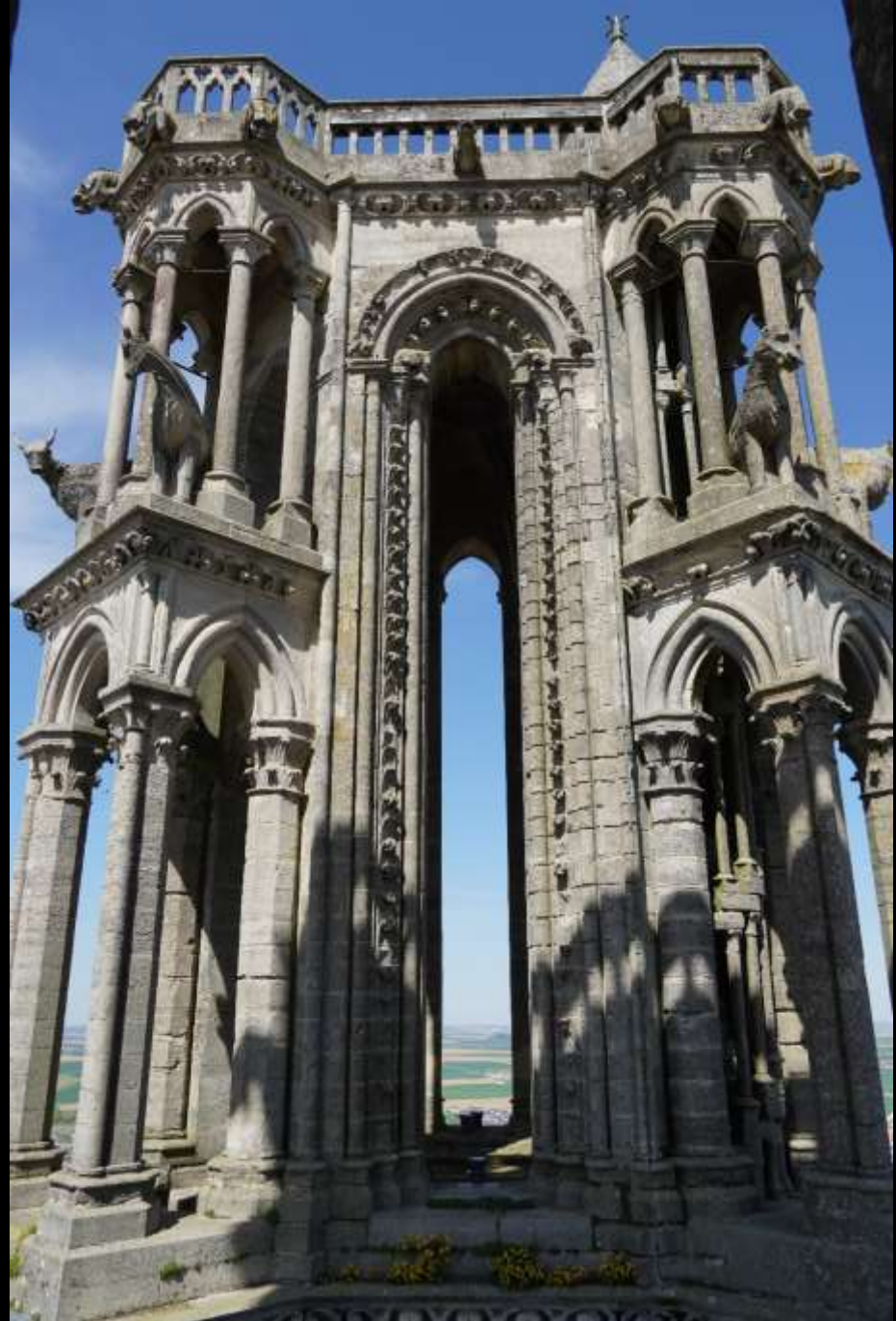
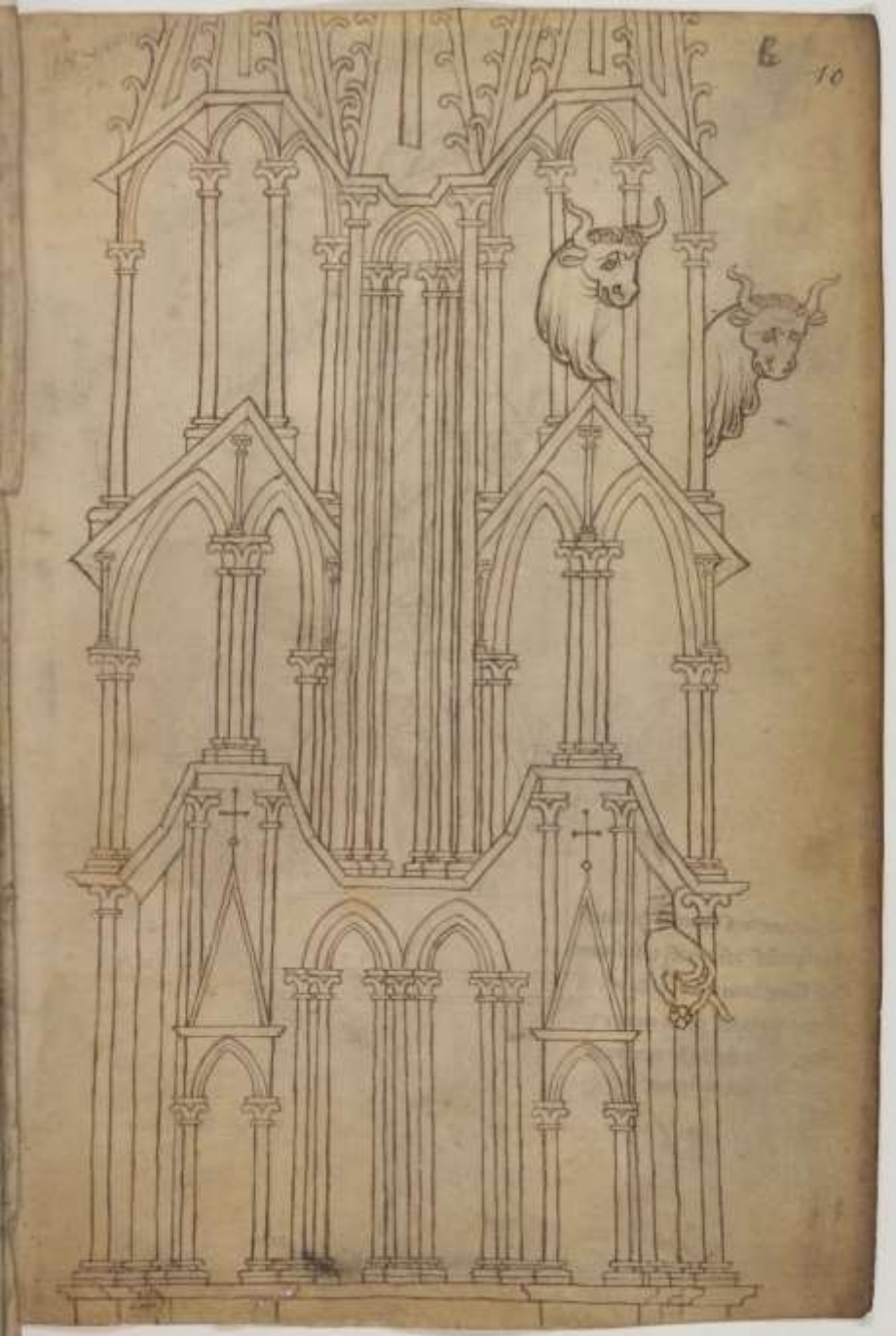
Laon, Kathedrale, Kapellen am Querschiff



Laon, Kathedrale, W-Fassade und Türme

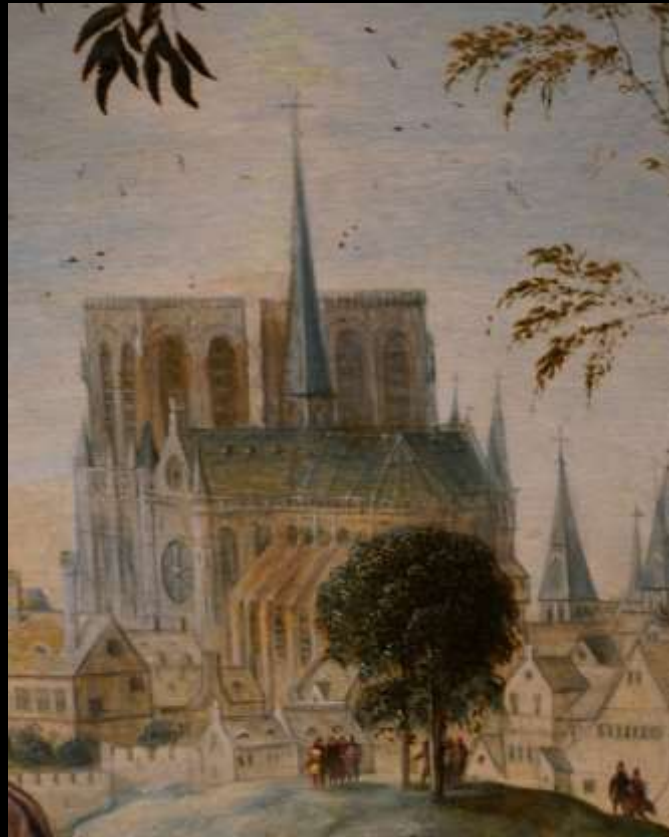


Laon, Kathedrale, Westfassade (ab 1190)



Laon, Kathedrale, Türme (ab 1205; Zeichnung: Skizzenbuch Villard de Honnecourt 1220–30, BNF Paris)

Die frühgotischen Kathedralen (1140–1200)



Paris, Kathedrale Notre Dame, ca. 1163–1220
Grandiose Fünfschiffigkeit



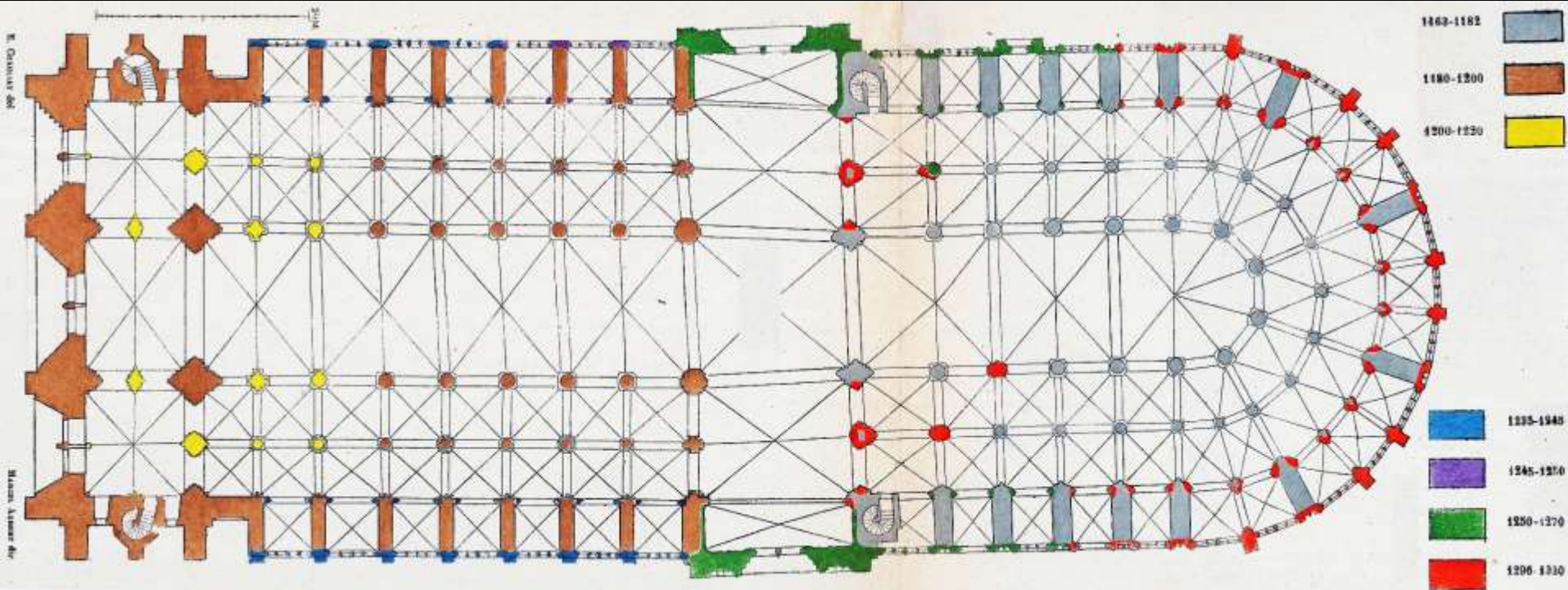
Paris, Kathedrale Notre-Dame



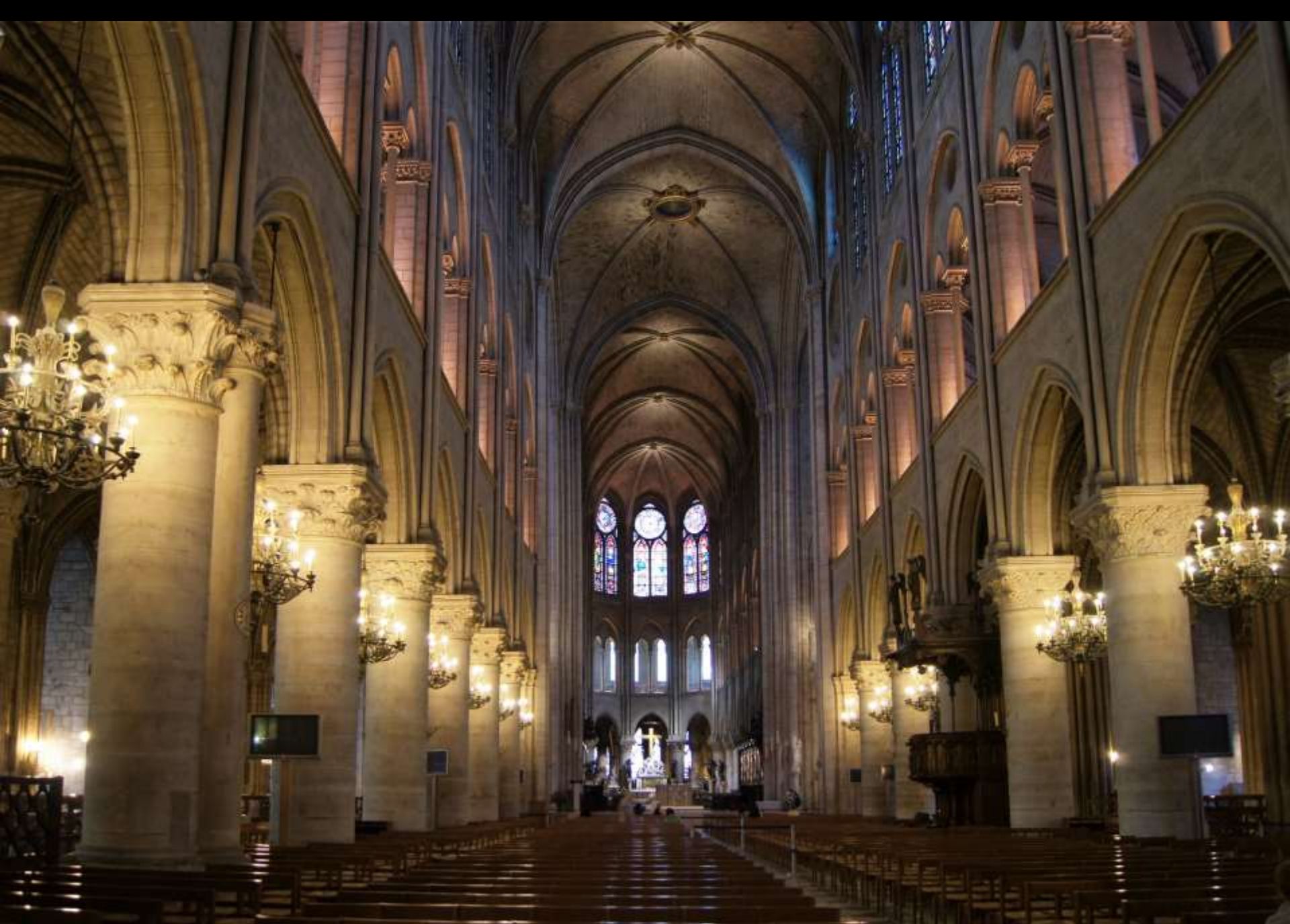
Paris, Kathedrale Notre-Dame



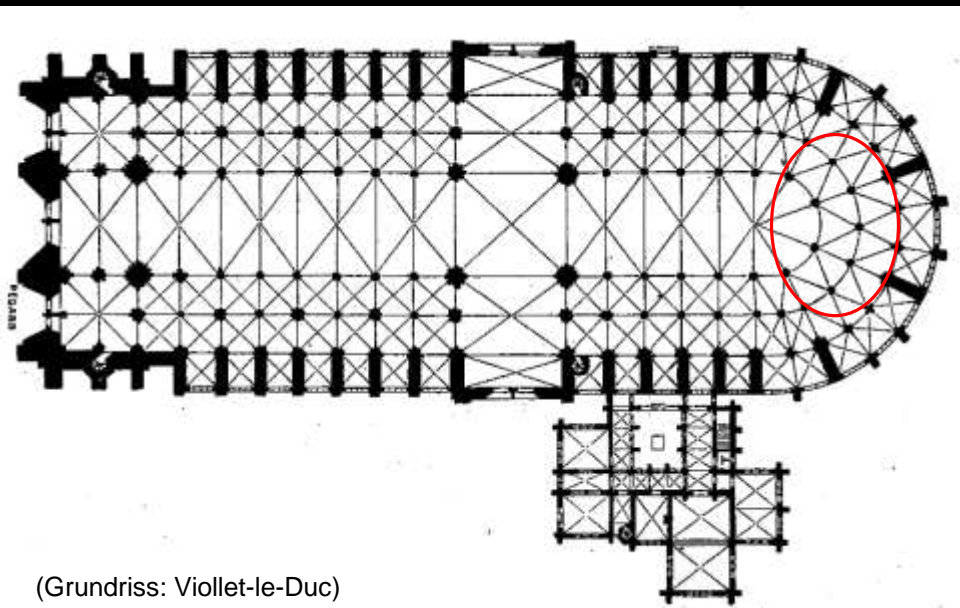
Paris, Kathedrale Notre-Dame. Zustand 2022.



Paris, Kathedrale Notre-Dame (Grundriss/Bauphasenplan: Aubert 1920)



Paris, Kathedrale Notre-Dame, Innenansicht



(Grundriss: Viollet-le-Duc)



Paris, Kathedrale Notre-Dame, Gewölbe des Chorumgangs



Paris, Kathedrale Notre-Dame, Gewölbe des Chorumgangs



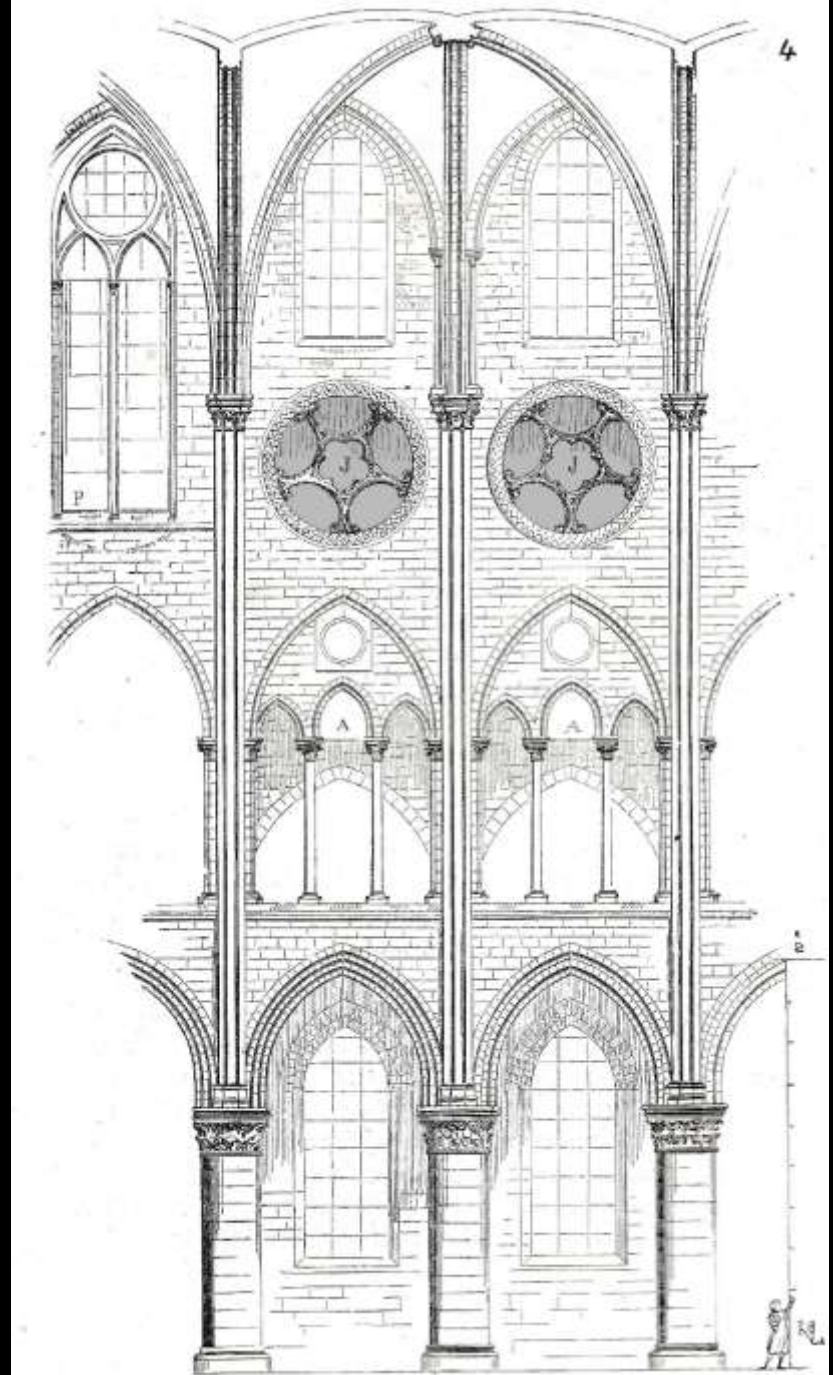
Paris, Kathedrale Notre-Dame, Gewölbe und Stützen im Seitenschiff



Paris, Kathedrale Notre-Dame, sechsteilige Gewölbe aus Werkstein im Mittelschiff



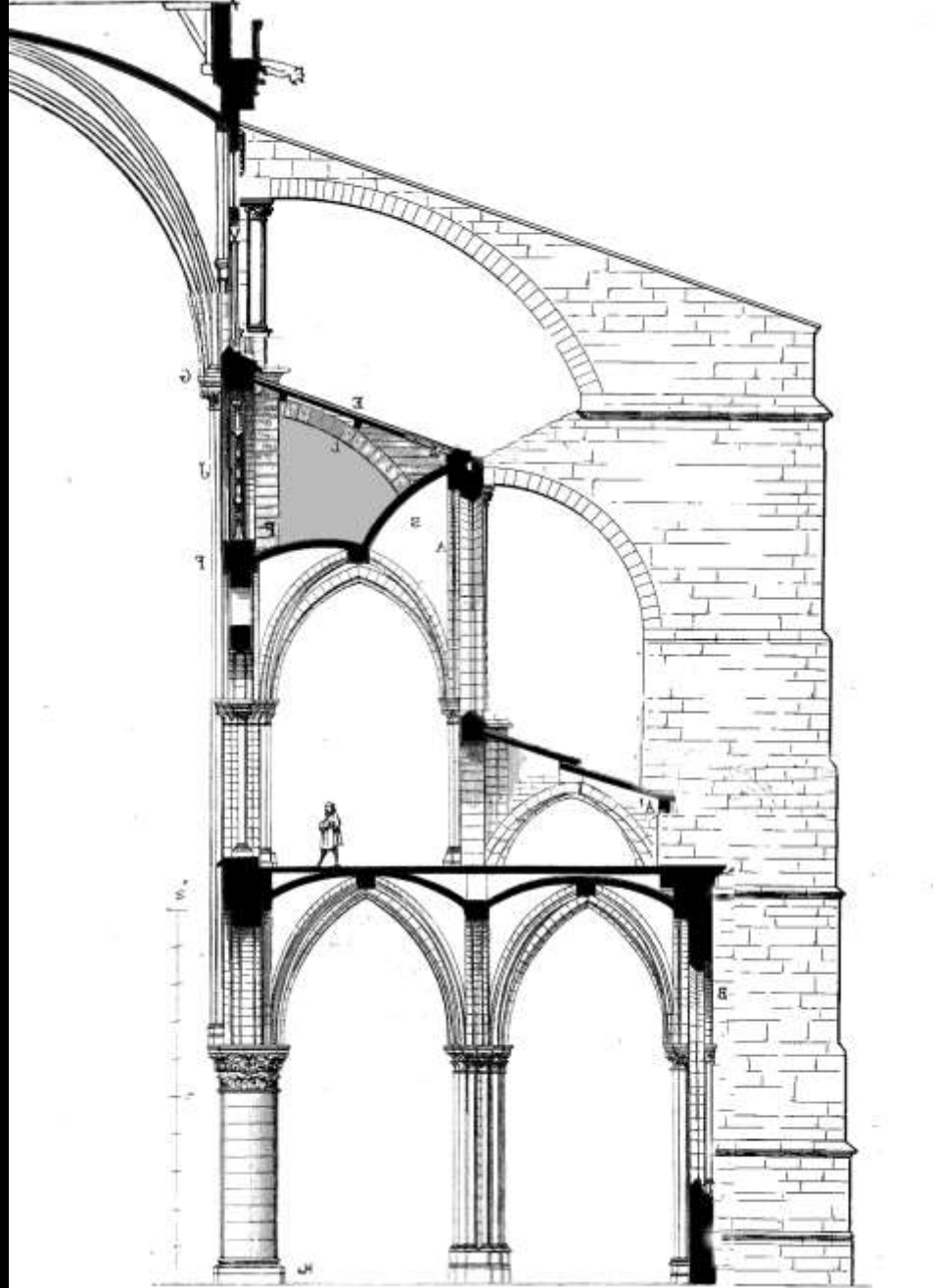
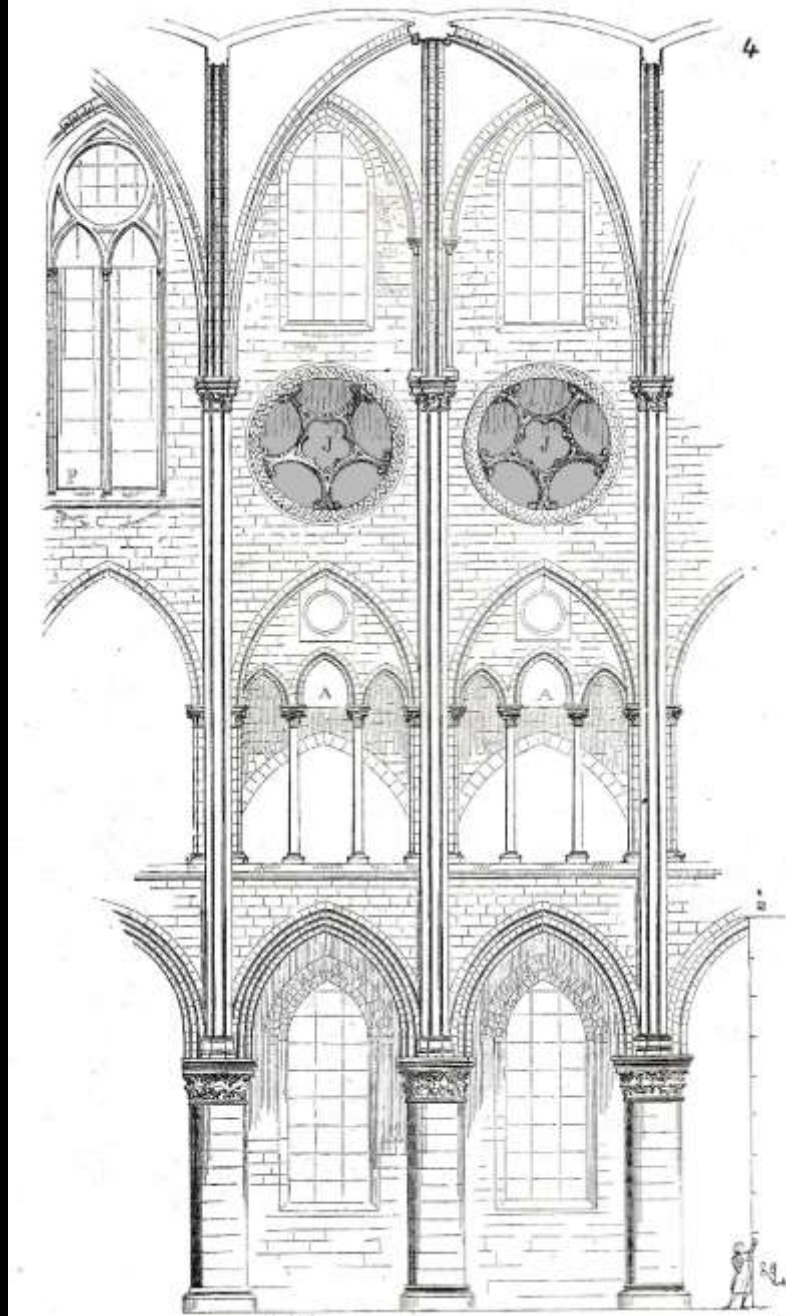
Paris, Kathedrale Notre-Dame, Wandaufbau



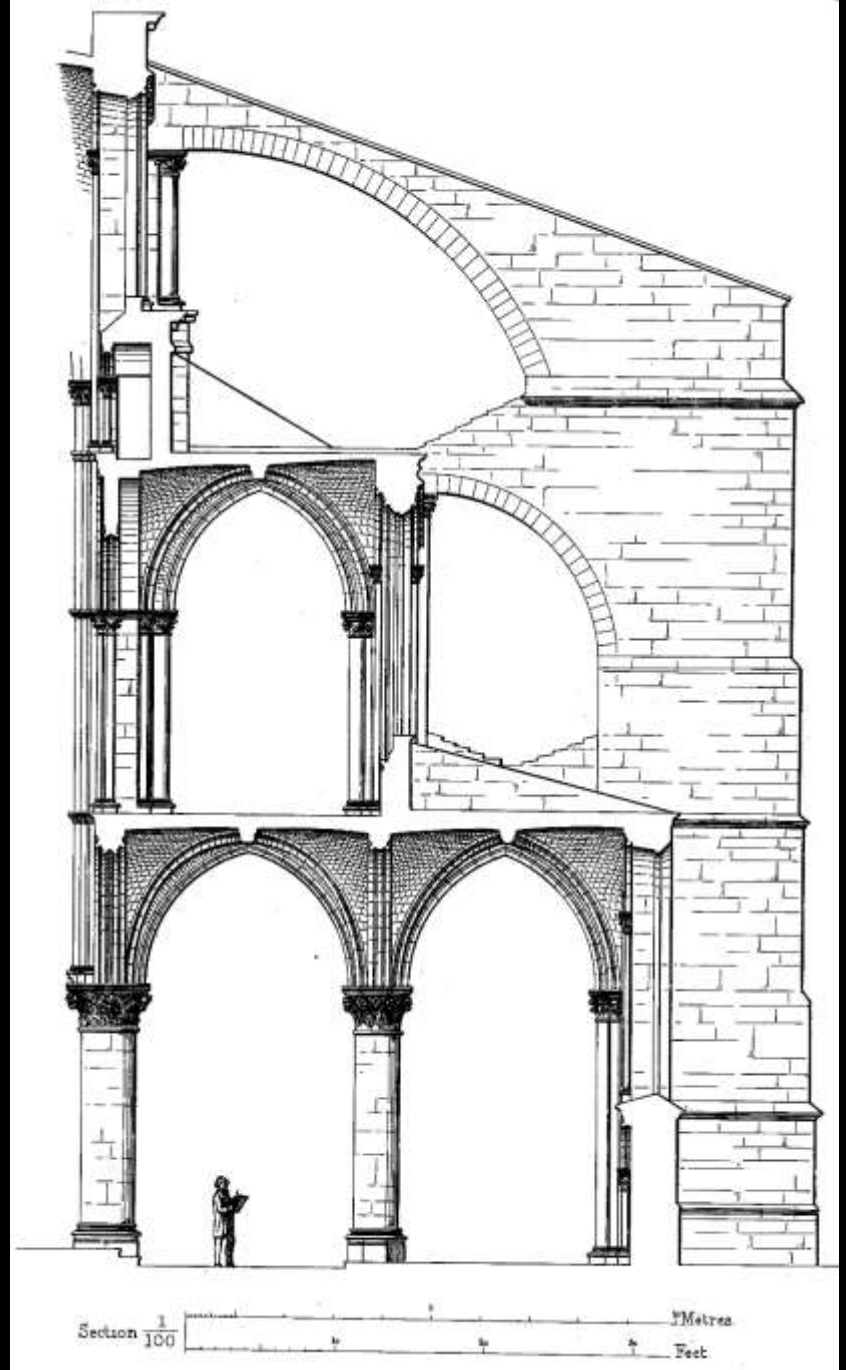
Paris, Kathedrale Notre-Dame, heutiger und ursprünglicher Wandaufbau (Viollet-le-Duc, bearb.)



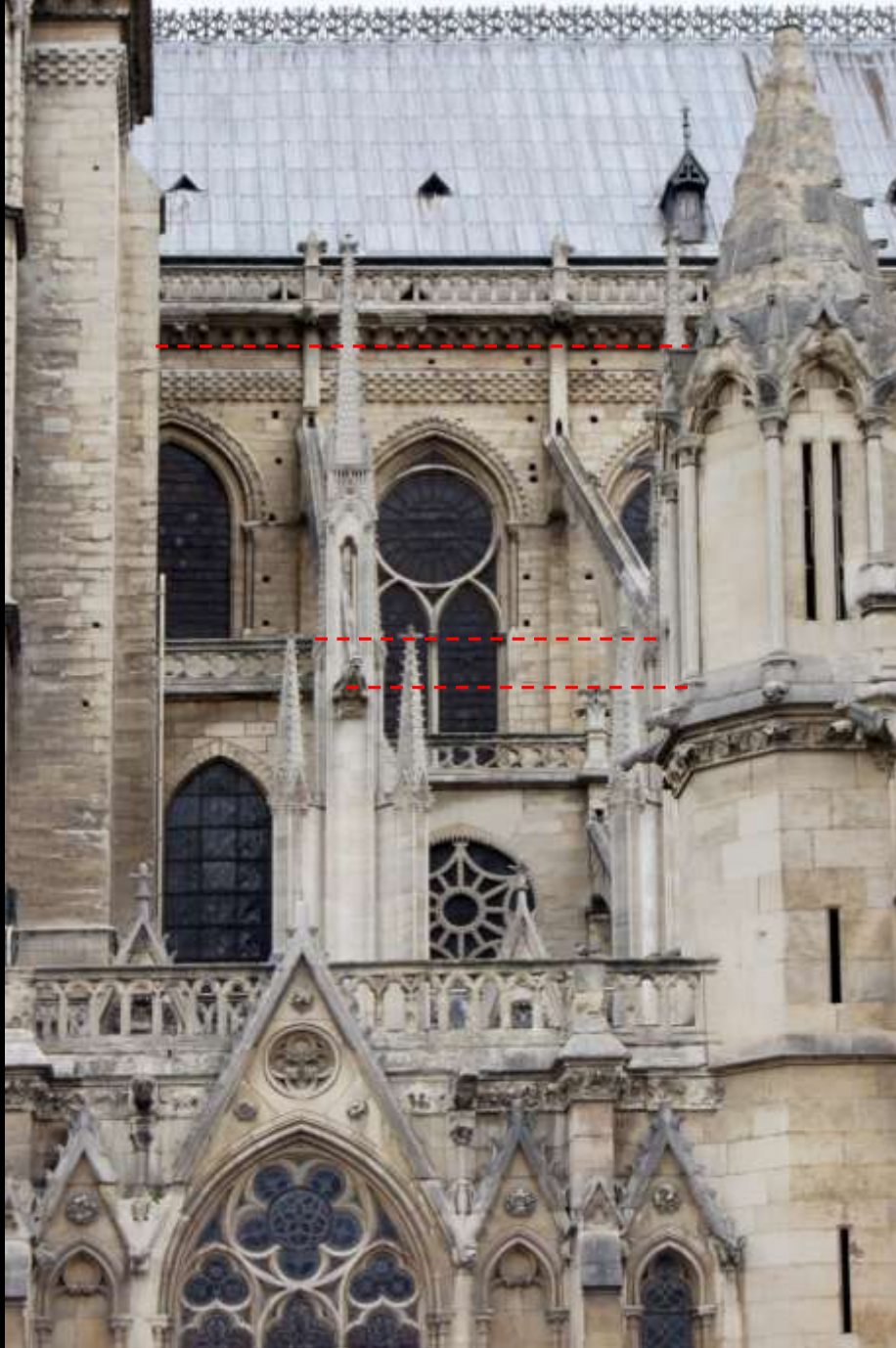
Paris, Kathedrale Notre-Dame, heutiger und von Viollet-le-Duc rekonstruierter ursprünglicher Wandaufbau



Paris, Kathedrale Notre-Dame, hypothetische ursprüngliche Struktur am Langhaus mit Strebewerk (um 1185)
 (links: Viollet-le-Duc, veränd.; rechts: Bildmontage aus King 1858 und Viollet-le-Duc)



Zum Vergleich: Strebewerk der Abteikirche Saint-Remi in Reims, um 1170 (King 1858)



Paris, Kathedrale Notre-Dame, ehemalige Dachanschlage und Traufen aussen am Chor

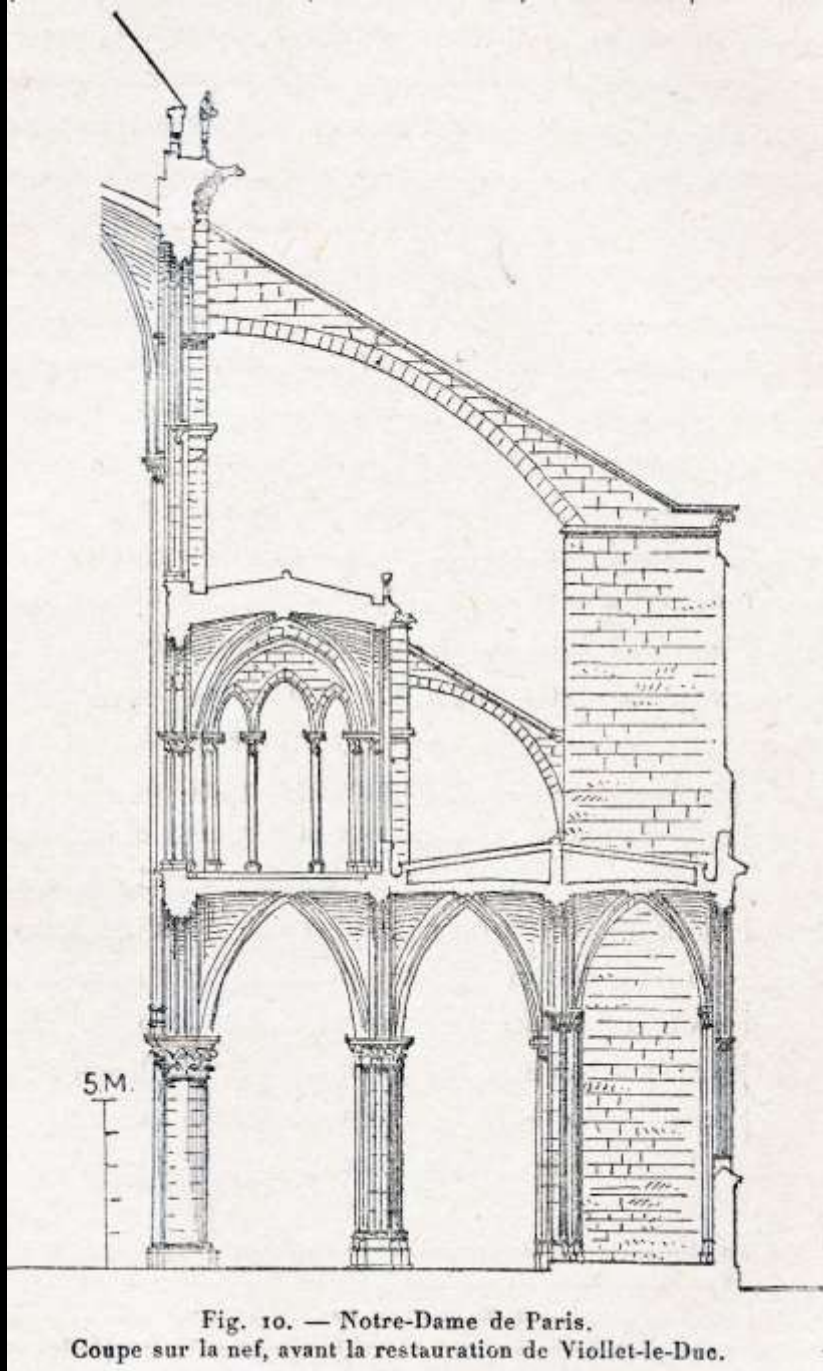
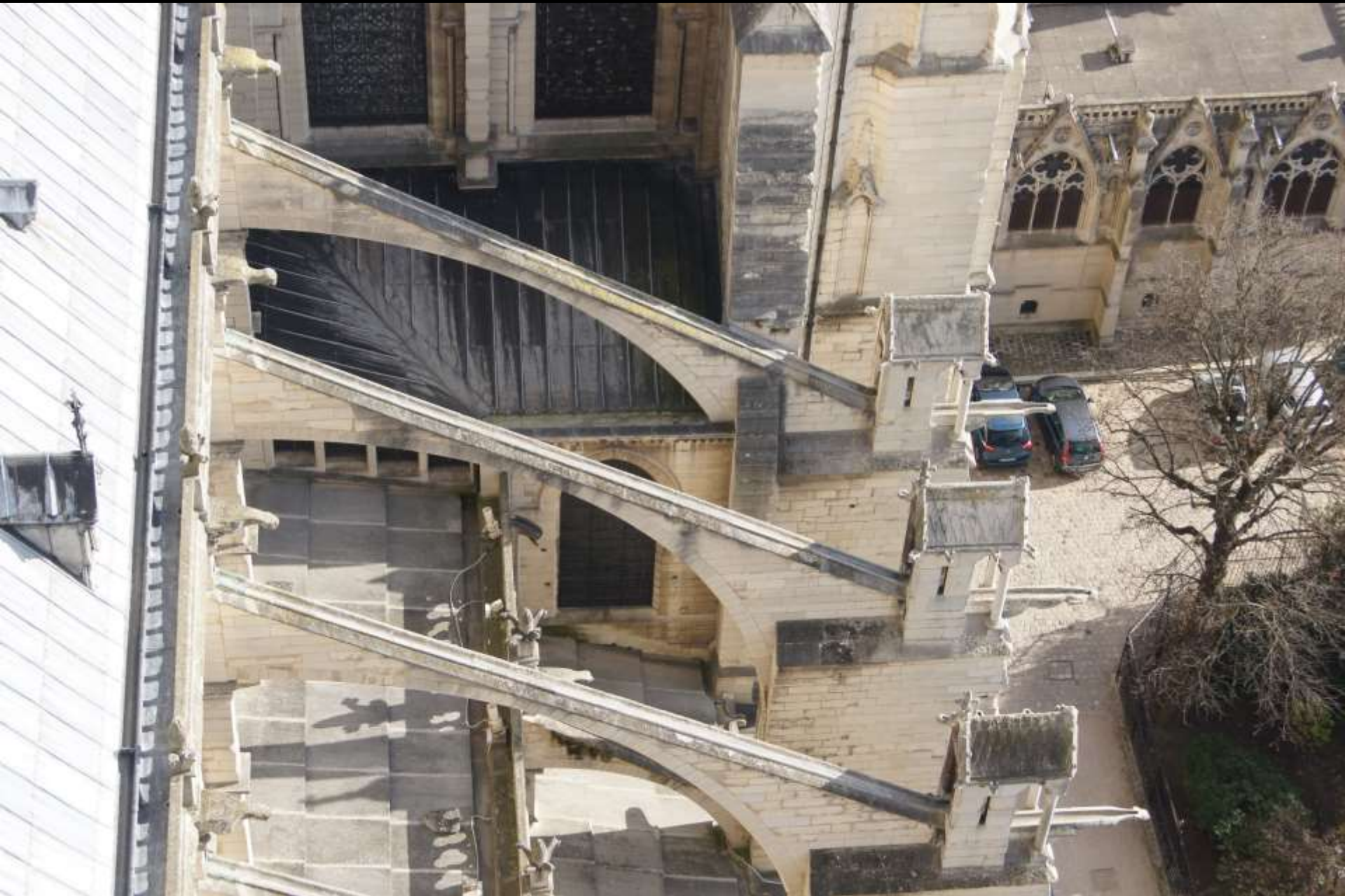


Fig. 10. — Notre-Dame de Paris.
Coupe sur la nef, avant la restauration de Viollet-le-Duc.



Paris, Kathedrale Notre-Dame, Zustand vor der Restaurierung im 19. Jh. (Modell)
(Musée Carnavalet, Paris, PM 45, Auguste Cardinal vor 1847)



Paris, Kathedrale Notre-Dame, heutiges Strebewerk am Langhaus (14. Jh., erneuert 19. Jh.)



Paris, Kathedrale Notre-Dame, Chorumgang und Strebewerk
Zustand vor der Restaurierung in der Mitte des 19. Jh. (Modell, vor 1847; Paris, Musée Carnavalet)



Paris, Kathedrale Notre-Dame, Ostansicht, Strebewerk im 14. und 19. Jh. erneuert

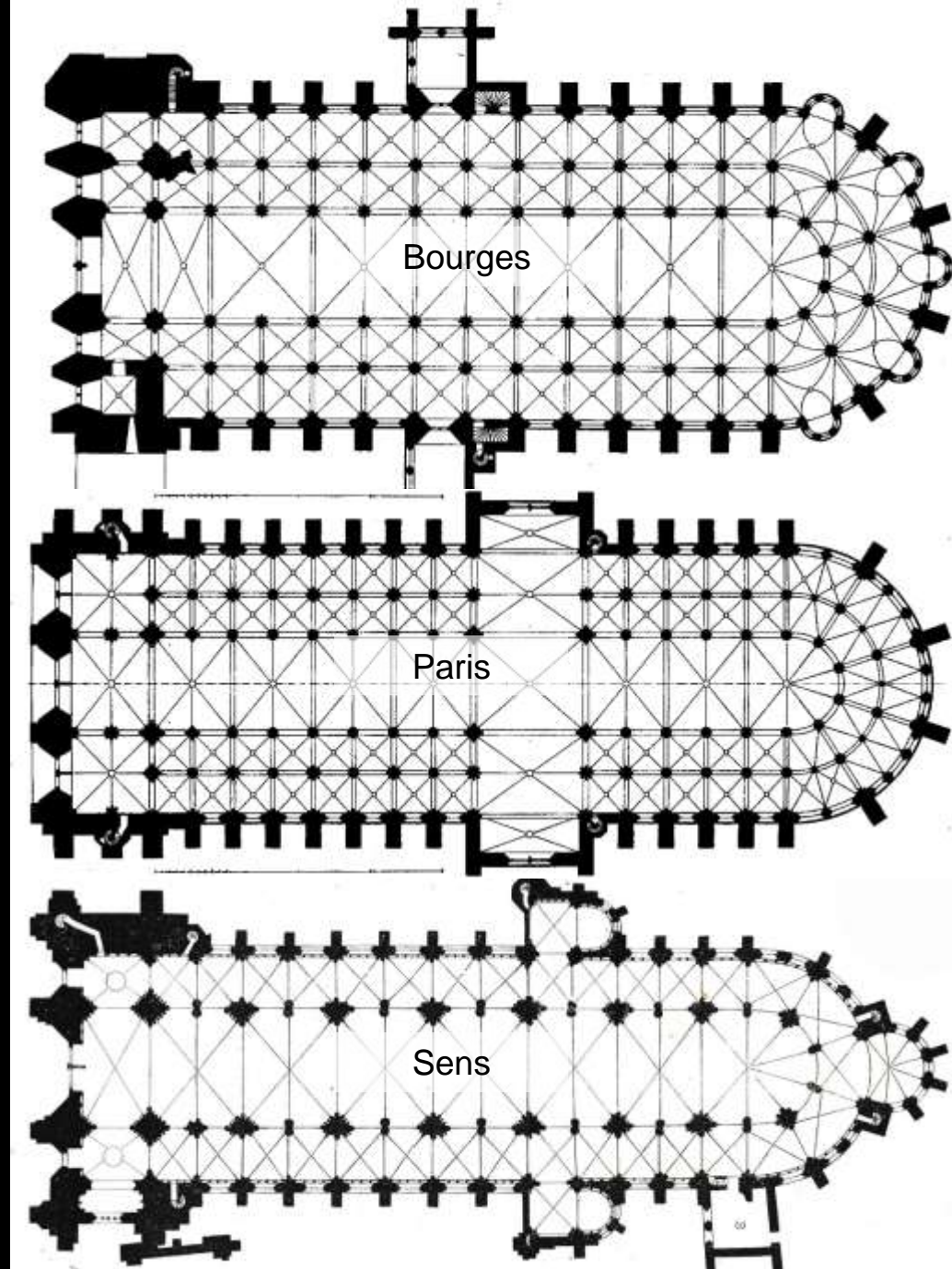


Paris, Kathedrale Notre-Dame, Fassade

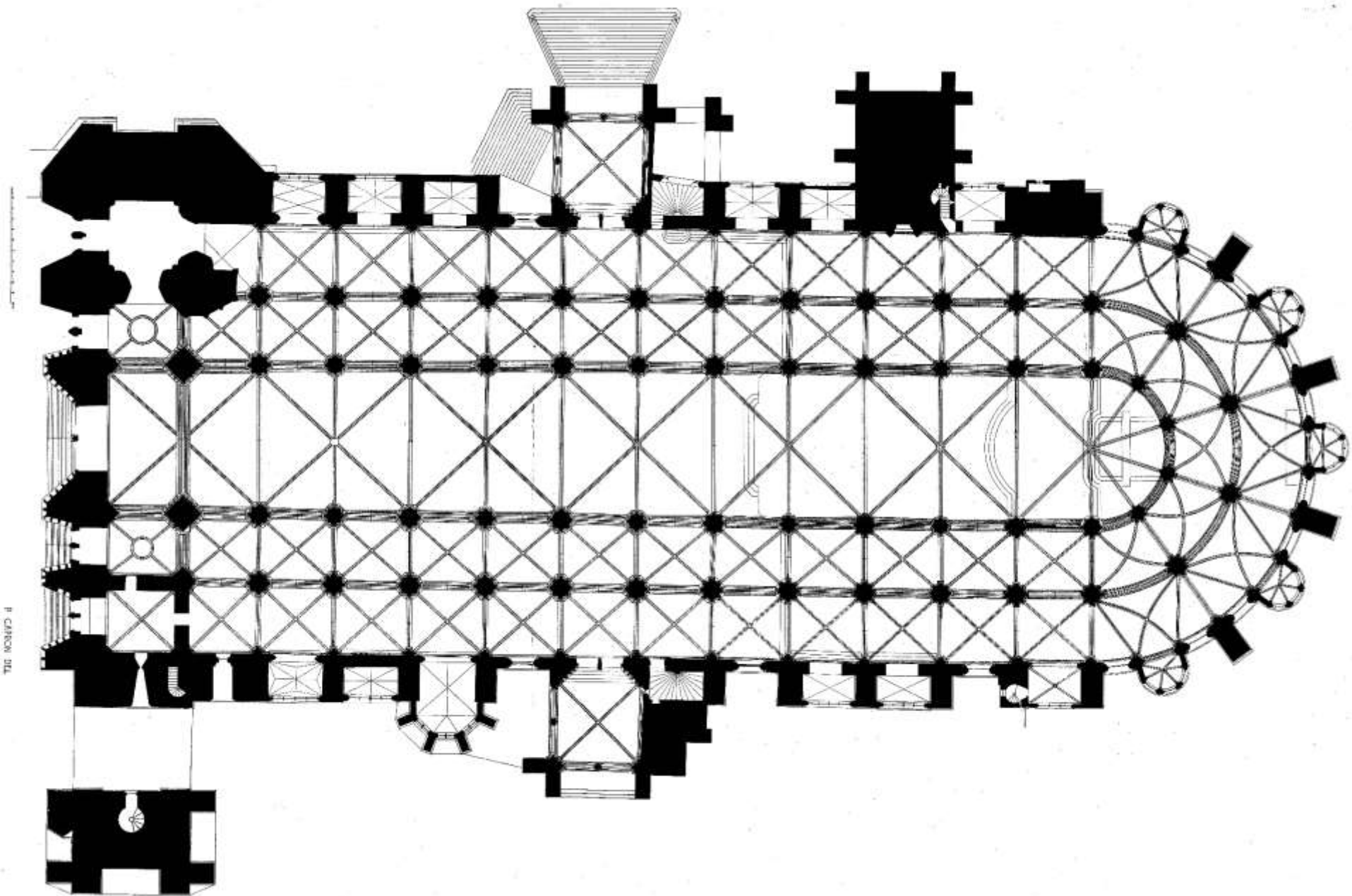


Paris, Kathedrale Notre-Dame, Fassade

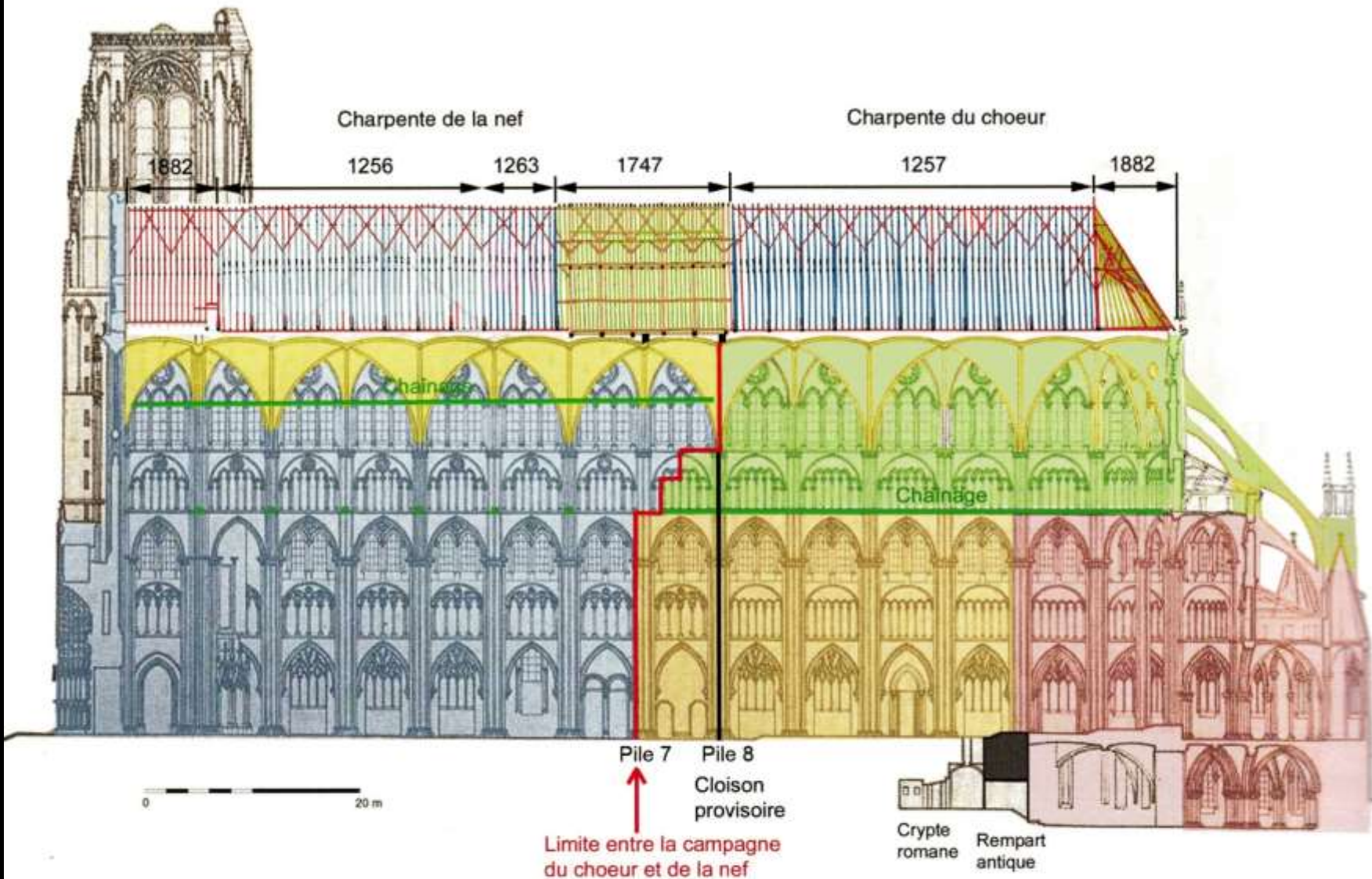
Bourges, Kathedrale (ca. 1195–1257)
Die perfektionierte Idee von Notre Dame in Paris



Die Kathedralen von Sens, Paris und Bourges im Vergleich (Grundrisse: Viollet-le-Duc)



Bourges, Kathedrale, Grundriss (Zeichnung: Branner 1962, bearb.)



Charpentes : mise en oeuvre

Maçonneries :

Osteile : 1195-1214

Langhaus : 1225-1256

Gewölbe : vers 1266

Eisenanker

- Phase 1
- Phase 2
- Phase 3



Bourges, Kathedrale, Aussenansicht



Bourges, Kathedrale, Innenansicht



Bourges, Kathedrale, Innenansicht



Bourges, Kathedrale, Innenansichten des inneren Seitenschiffs



Bourges, Kathedrale, Querblick



Bourges, Kathedrale, Wandaufbau



Bourges, Kathedrale, Gewölbe und Stützen



Bourges, Kathedrale, Gewölbe und Stützen



Bourges, Kathedrale, mit Diensten besetzte Rundpfeiler



Bourges, Kathedrale, mit dem Rundpfeiler gemeinsam aufgemauerte Dienste



Bourges, Kathedrale, Pfeiler



Bourges, Kathedrale, Steinbearbeitung mit Zahnfläche („bretture“)



Bourges, Kathedrale, Steinbearbeitung mit Zahnfläche (St.-Thomas-Fenster im Chorumgang, um 1220)



Bourges, Kathedrale, Chorschluss



Bourges, Kathedrale, äusserer Chorungang



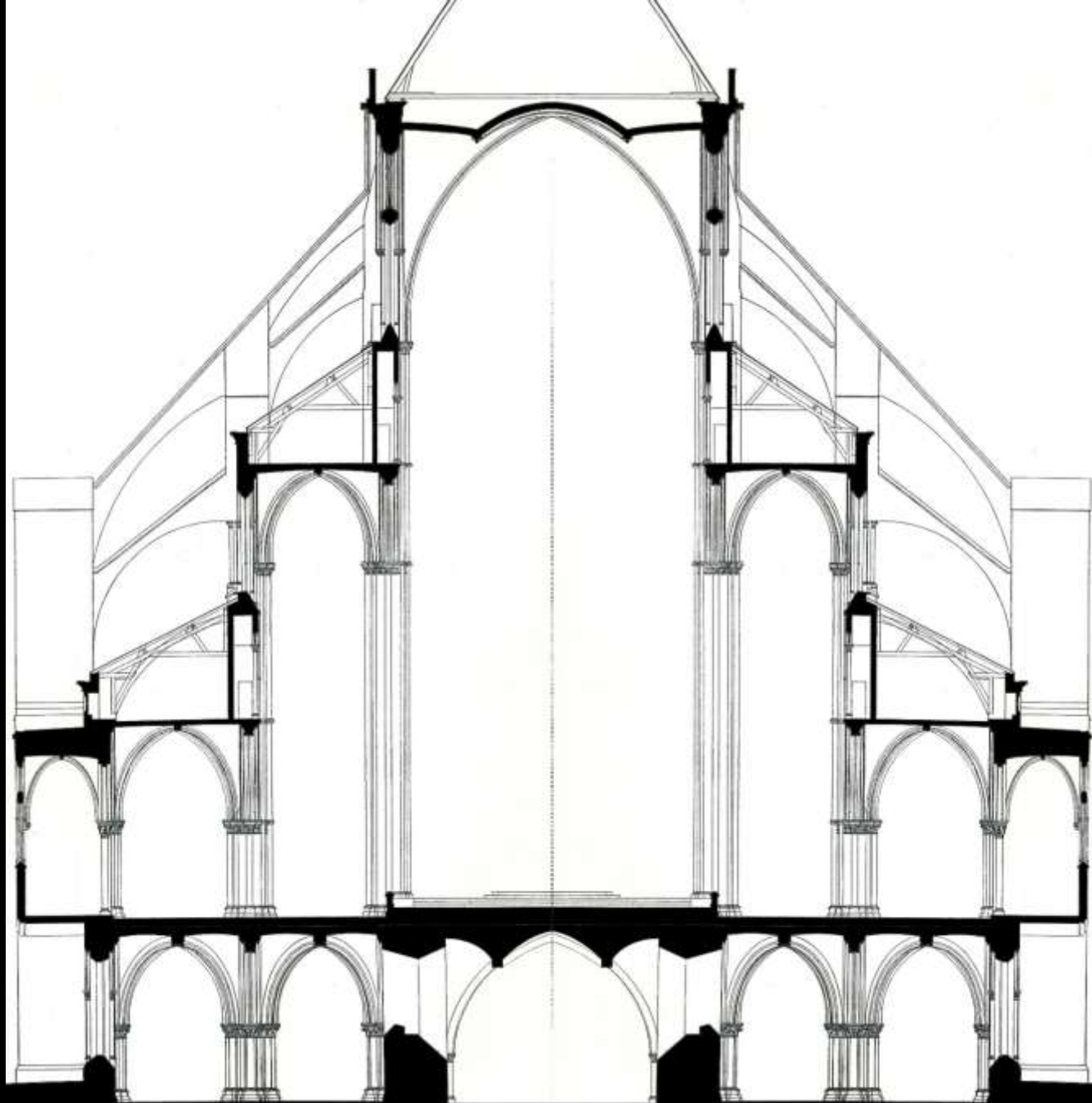
Bourges, Kathedrale, innerer Chorumgang



Bourges, Kathedrale, Gewölbe im inneren Chorumgang



Bourges, Kathedrale, Strebesystem



Bourges, Kathedrale, Strebeyesystem vor der Restaurierung des 19. Jh. (Zeichnung: Branner 1962, bearb.)



Bourges, Kathedrale, Strebesystem

Abbildungsquellen

Aubert 1920:

Aubert, Marcel: Notre-Dame de Paris. Sa place dans l'architecture du XIe au XIVe siècle. Paris: Renouard, 1920.

Boeswillwald um 1860:

Bauaufnahme von Émile Boeswillwald, publiziert in: Congrès archéologique de France, LXXVIII, Reims (1911). Paris: Picard, 1912, S. 166.

Branner 1962:

Branner, Robert: La cathédrale de Bourges et sa place dans l'architecture gothique. Paris/Bourges: Tardy, 1962.

Dehio/v. Bezold 1894:

Dehio, Georg; v. Bezold, Georg: Die kirchliche Baukunst des Abendlandes. Atlas, Bd. 4. Stuttgart: Cotta, 1894.

Deneux 1913:

Deneux, Henri: Le prieuré de Saint-Martin-des-Champs. In: L'Architecte, Januar 1914, S. 1-5.

Épauld 2017:

Épauld, Frédéric: La charpente de la cathédrale de Bourges. Tours: Presses universitaires François-Rabelais, 2017.

Frankl 1962:

Frank, Paul: Gothic architecture. Harmondsworth: Penguin, 1962.

King 1858:

King, Thomas H.: The study-book of mediaeval architecture and art. Bd. 2. London: Sotheran, 1858. 2. Auf. 1868.

Lenoir 1867:

Lenoir, Albert: Statistique monumentale de Paris. Paris: Imprimerie Impériale, 1867. Scans: Paris: Musée de la Ville de Paris (Musée Carnavalet), public domain, siehe: <https://www.parismuseescollections.paris.fr>

McKnight Crosby 1987:

McKnight Crosby, Sumner: The Royal Abbey of Saint-Denis. New Haven/London: Yale University Press, 1987.

Villard de Honnecourt:

Villard de Honnecourt: Album de dessins et croquis. Um 1220/1230. Paris: Bibliothèque Nationale de France, <http://archivesetmanuscrits.bnf.fr/ark:/12148/cc482952>

Viollet-le-Duc:

Viollet-le-Duc, Eugène-Émanuel: Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XIe au XVIe siècle. 10 Bde. Paris: Bance/Morel, 1858-68. Hier Bd. 1 (a-aro), Bd. 2 (art-cha), Bd. 4 (con-cyb) und Bd. 9 (tab-zod).

Alle anderen Abbildungen stammen vom Verfasser. Allfällige Bearbeitungen der fremden Abbildungsvorlagen sind angegeben.