

Histoire de l'architecture occidentale

Jean-Yves Antoine

<http://www.univ-tours.fr/~antoine/>

Histoire de l'architecture occidentale

Partie V — Architecture moderne et
contemporaine

*Chapitre 1 - XIX^e siècle : Eclectisme historique et
révolution industrielle*

ECLECTISME : CONTEXTE (1830-1900)

PRINTEMPS DES PEUPLES

- Montée du libéralisme politique : républiques ou monarchies constitutionnelles
- Développement des sentiments nationaux

1830 Indépendance de la Belgique et de la Grèce

1848 Révolutions en France, Autriche-Hongrie, Allemagne, Pologne, Italie, Roumanie

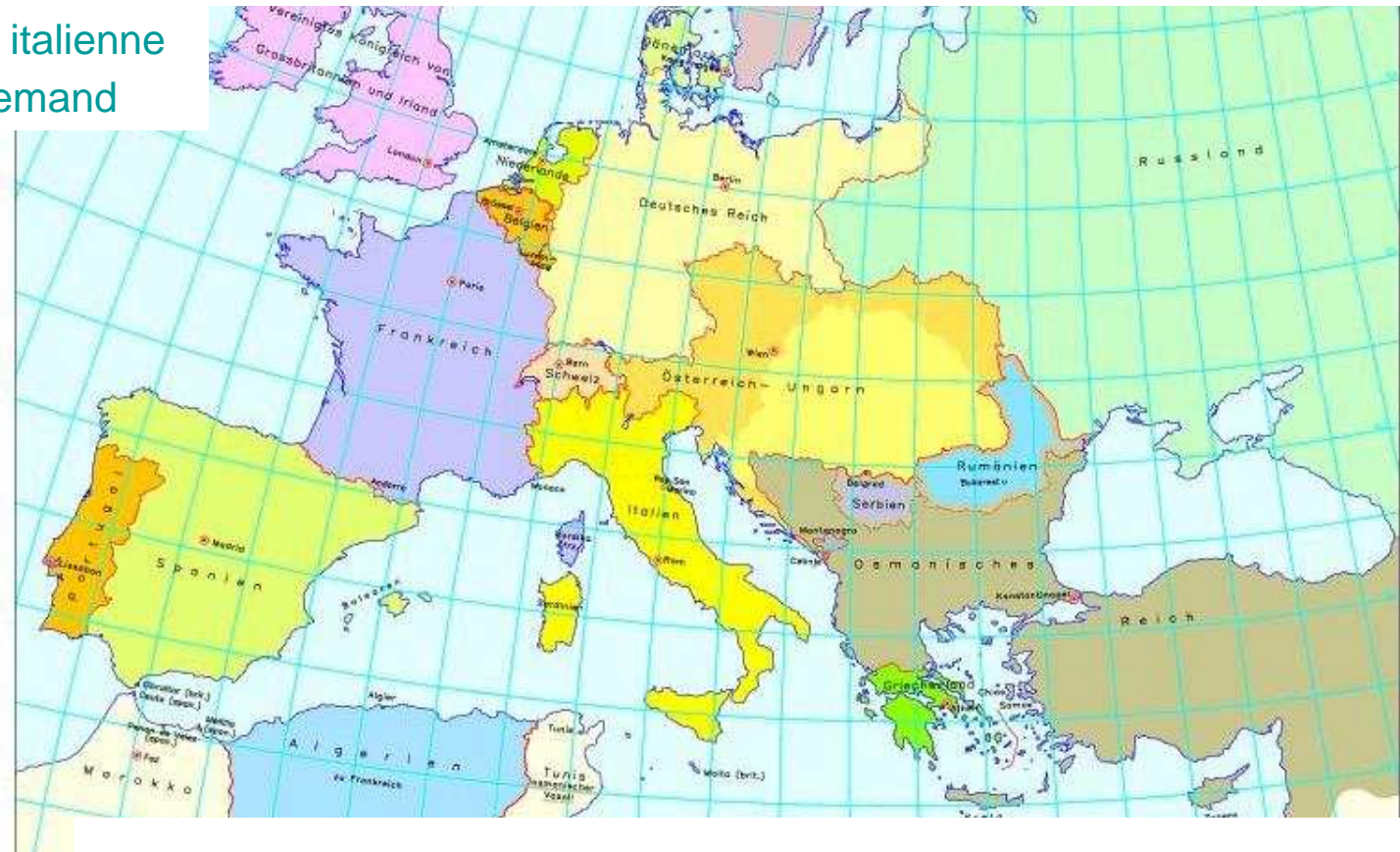
1867 Autriche-Hongrie (double monarchie)

1861-70 Unification italienne

1871 Empire allemand

Affirmations
nationales dans
l'architecture

Europe en 1871



ECLECTISME : CONTEXTE (1830-1900)

CONNAISSANCE DES STYLES ANCIENS ET ETRANGERS

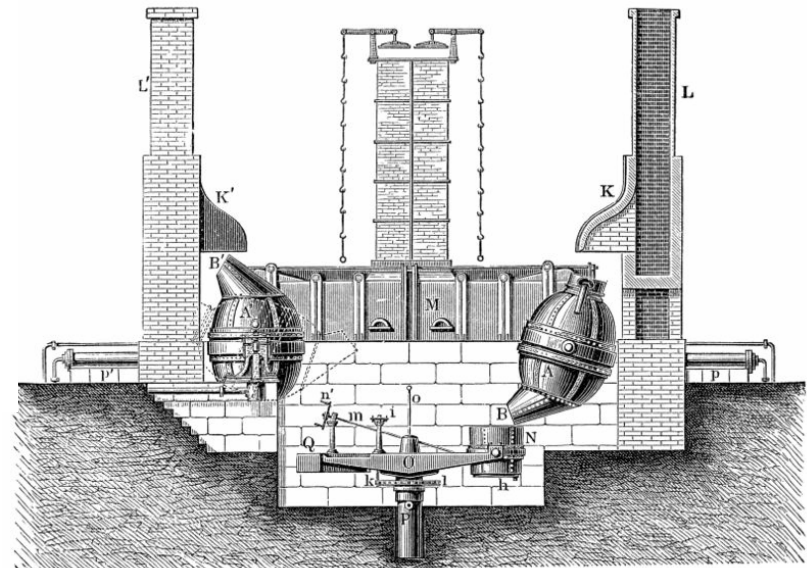
- Grèce, Rome antique Néo-classicisme et indépendance de la Grèce
- Egypte, Islam Campagne d'Egypte (Bonaparte, 1798-1801)
- Asie Intérêt dès le XVIII° (pavillons chinois, chinoiseri es)
- Gothique, Roman Roman historique en Angleterre (Walter Scott)
Service des **Monuments historiques** en France (1830, P. Mérimée)
- Beaux-arts Enseignement académique centré sur la maîtrise du vocabulaire et des styles antiques (Grèce et Rome en premier lieu)

↳ Eclectisme / Historicisme du XIX° siècle : en quel style construire ?

REVOLUTION INDUSTRIELLE

- Changement profond de la société : nouveaux types d'édifices
- Changement d'échelle des techniques de productions et des produits manufacturés
- Nouveaux matériaux pour l'architecture : fer, fonte, acier, béton, béton armé

↳ Nouveaux procédés mais évolution (très) progressive vers l'architecture moderne



ECLECTISME : GENERALITES

ECLECTISME HISTORIQUE

- « *Faire du neuf avec du vieux* » : inspiration dans les styles passés (mis en avant par l'enseignement des Beaux-arts) pour créer une architecture parfois destinée à des types d'édifices totalement nouveaux (usines par exemple)
- Pastiches parfois mais le plus souvent recreation à partir d'éléments empruntés au passé
- Edifices respectueux d'une période historique ou mélangeant au contraire sans vergogne plusieurs styles anciens :

- Antiquité grecque et romaine : suite du néo-classicisme mais avec moins de respect
- Gothique
- Roman
- Renaissance
- Egypte antique
- Orient : islam (style mauresque), chine, japon

ECLECTISME : NEO-GOTHIQUE

- **Angleterre** Retour au médiéval dans les arts (*gothic revival*) dès la fin du 18^e
Explosion entre 1830 et 1900 : édifices civils ou religieux
- **Allemagne** Lien avec le mouvement romantique
- Pas de reprise littérale, ni d'époque privilégiée, mélange des styles



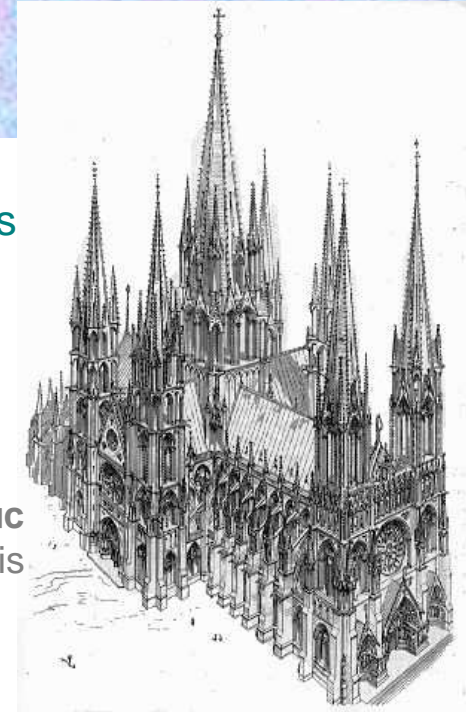
ECLECTISME : NEO-GOTHIQUE

- **USA** (églises, campus), **Belgique, Allemagne, Autriche-Hongrie** mais aussi **colonies anglaises** (Canada, Australie)
- **France** : églises et châteaux + monuments historiques

Cathédrale anglicane
G.G. Scott
(Liverpool, 1903)



E. Viollet-le-Duc
Projet restauration ND Paris

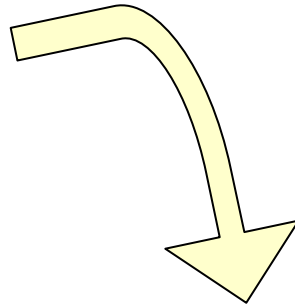
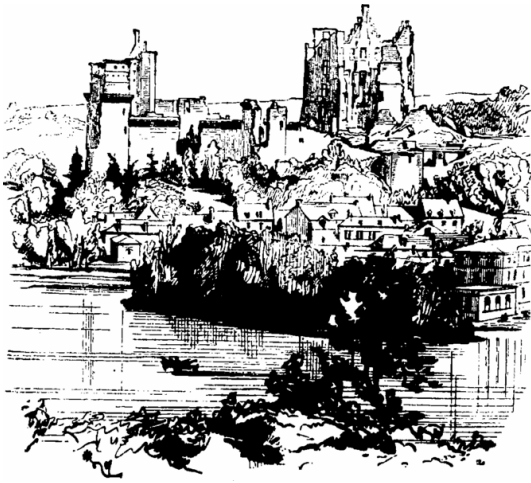


château Frontenac (Québec, 1893)



ECLECTISME : NEO-GOTHIQUE

- **France** Eglises et châteaux (rénovations / créations : de Viollet-le-Duc)
Edifices civils : style académique « Beaux Arts »



Château de Pierrefonds (Viollet-le-Duc, 1861-1885)

ECLECTISME : NEO-GOTHIQUE

- **France** Eglises néo-gothiques



Eglise Saint Martin (Villers sur Mer, 1872)



Saint Paul
Louis Mueller
(Strasbourg, 1892)

ECLECTISME : NEO-ROMAN

- **Allemagne, Etats-Unis** : églises ou édifices civils
- **France** : églises



Église paroissiale (Olby, 1896)



Château de Neuschwanstein (E. Riedel, 1869)

ECLECTISME : NEO-ROMAN



Gare de Metz - J. Kröger (1904)

Allemagne, terre d'élection du
néo-roman

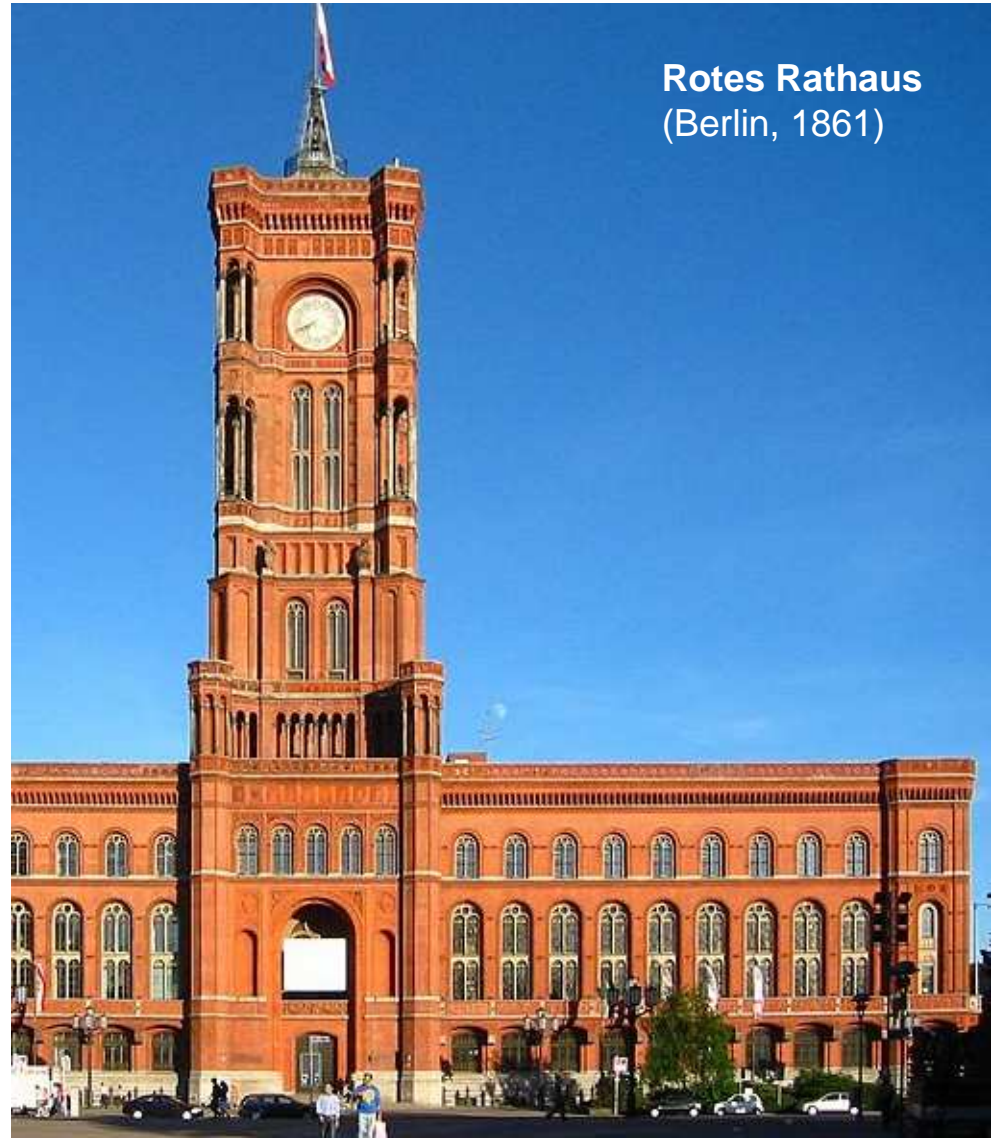


Friedenkirche
(Potsdam, 1845)

ECLECTISME : NEO-RENAISSANCE



Hotel de Ville (Paris, 1874)



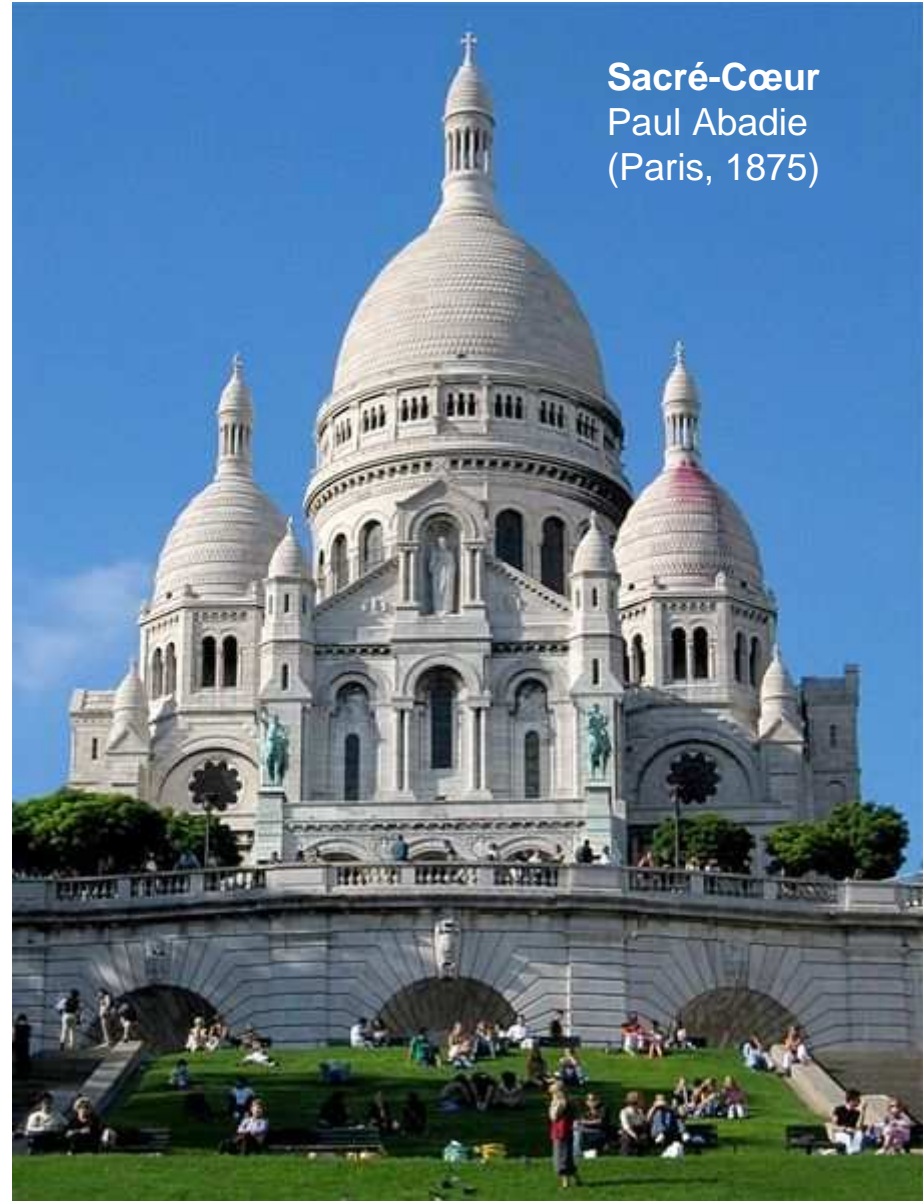
Rotes Rathaus
(Berlin, 1861)

ECLECTISME : NEO-BYZANTIN

Christ-Sauveur
(Moscou, 1838-1880/1997)



Sacré-Cœur
Paul Abadie
(Paris, 1875)



ECLECTISME : ORIENTALISME

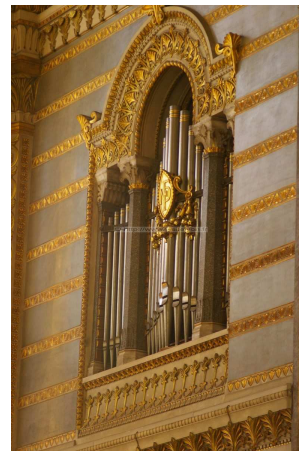
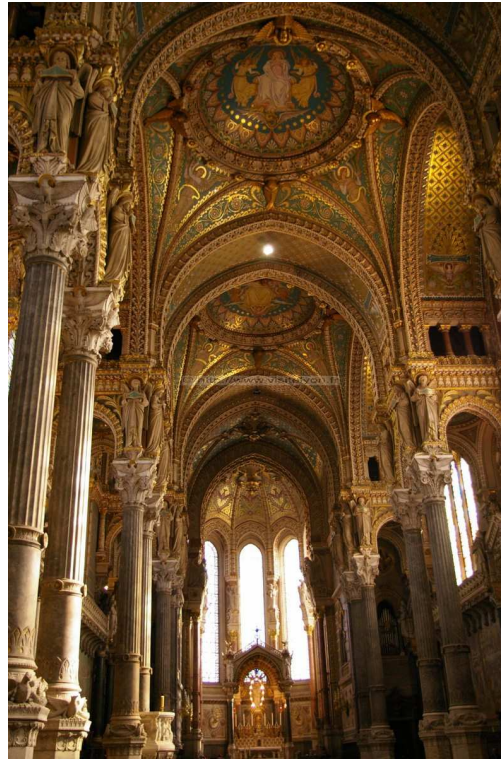


Casamaures
(Grenoble, 1855)

Palacio da Pena (Sintra, 1840)



ECLECTISME : MELANGE DES STYLES



Basilique ND de Fourvière
Pierre Bossan
(Lyon, 1872)

ECLECTISME : MELANGE DES STYLES

STYLE BEAUX-ARTS

- Pas réellement mélange des styles, ni pastiche :
recréation à partir d'éléments classiques
- Inventivité éloignée du respect du (néo-) classique
- Style académique (extérieur), mais qui peut être
combiné avec des innovations structurelles
- Edifices civils tout au long du XIX°



Grand Central Station (New-York, 1903)



REVOLUTION INDUSTRIELLE : PROCEDES

METALLURGIE : FER, FONTE, ACIER

Connus dès l'âge de fer (bas fourneaux)

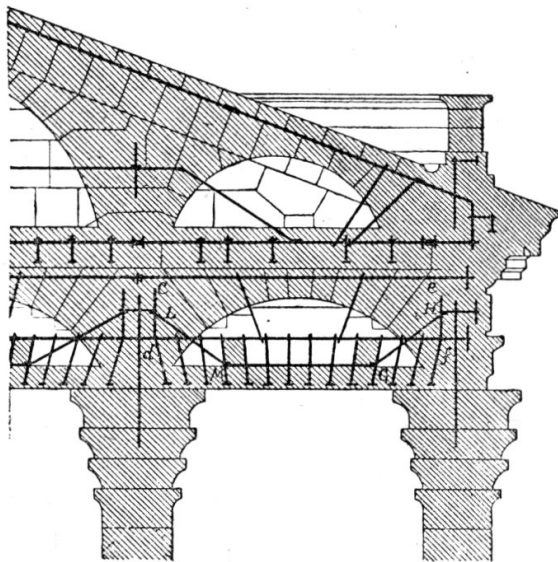
1709 Premiers haut-fourneaux au coke

1786 Amélioration de la coulée (Monge et Berthollet) : *fer, fonte, acier*

1856 Convertisseurs Bessemer : acier de qualité

ARCHITECTURE METALLIQUE

- Métaux utilisés dès l'antiquité dans l'architecture (tirants ou crochets pour rigidifier l'édifice)
- Métaux : légèreté et résistance → possibilité de couvrir de larges espaces
- Métallurgie : travail sur des éléments fabriqués à l'identique en série



Panthéon
Soufflot
(Paris, 1754)



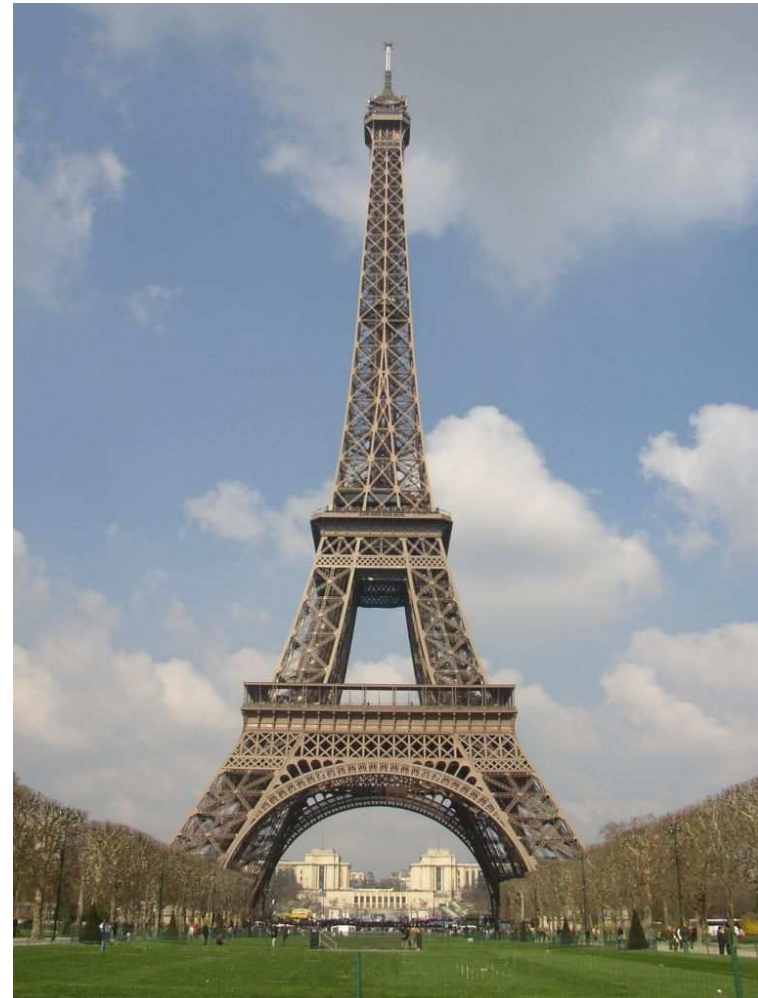
Coalbrookdale
Abraham Darby
(Shropshire, 1778)

REVOLUTION INDUSTRIELLE : PROCEDES

ARCHITECTURE METALLIQUE : RESISTANCES DE L'ACADEMISME

Beaux-arts : architecture métallique indigne des plus beaux édifices (« bon goût »)

« Nous venons, écrivains peintres, sculpteurs, architectes, amateurs passionnés de la beauté jusqu'ici intacte de Paris, protester de toutes nos forces, de toute notre indignation, au nom du goût français méconnu, au nom de l'art et de l'histoire français menacés, contre l'érection, en plein cœur de notre capitale, de l'inutile et monstrueuse Tour Eiffel, que la malignité publique, souvent empreinte de bon sens et d'esprit de justice, a déjà baptisée du nom de tour de Babel. (...). La ville de Paris va-t-elle donc s'associer plus longtemps aux baroques, aux mercantiles imaginations d'un constructeur de machines, pour s'enlaidir irréparablement et se déshonorer ? (...). Il suffit d'ailleurs pour se rendre compte de ce que nous avançons, de se figurer un instant une tour vertigineusement ridicule, dominant Paris, ainsi qu'une noire et gigantesque cheminée d'usine (...) »



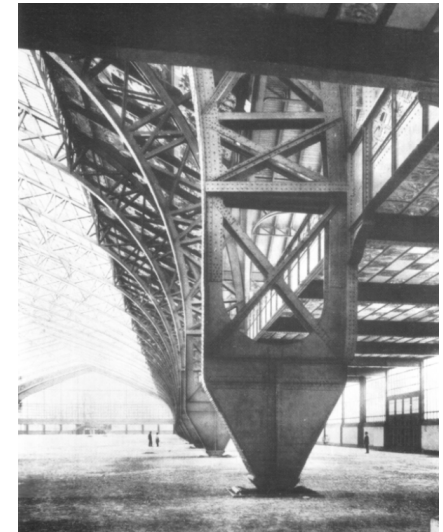
Tour Eiffel (Paris, 1889) – cabinet G. Eiffel

REVOLUTION INDUSTRIELLE : PROCEDES

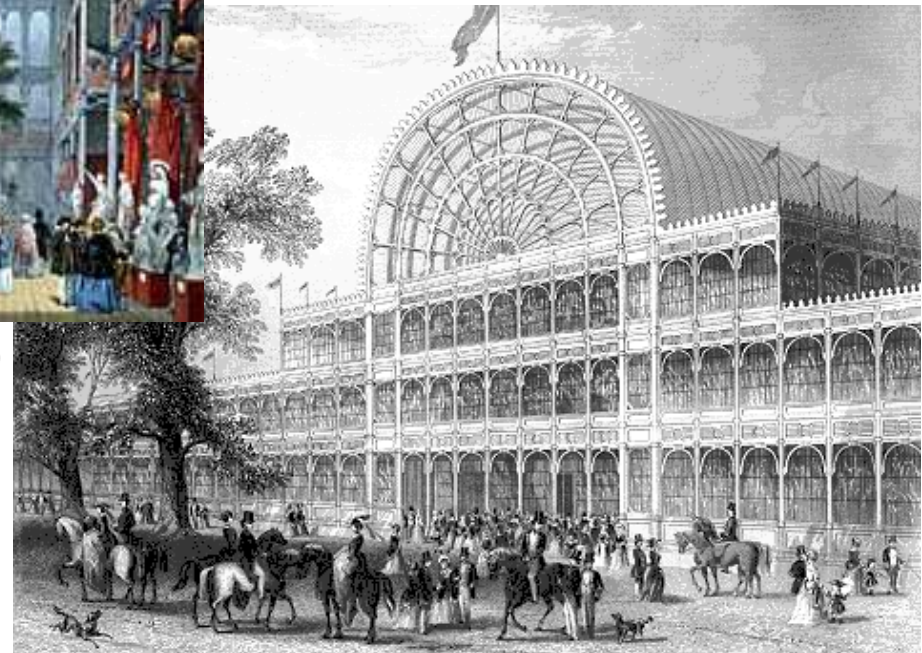
ARCHITECTURE METALLIQUE ET DE VERRE



Crystal Palace (Londres)



Galerie des Machines (Paris)

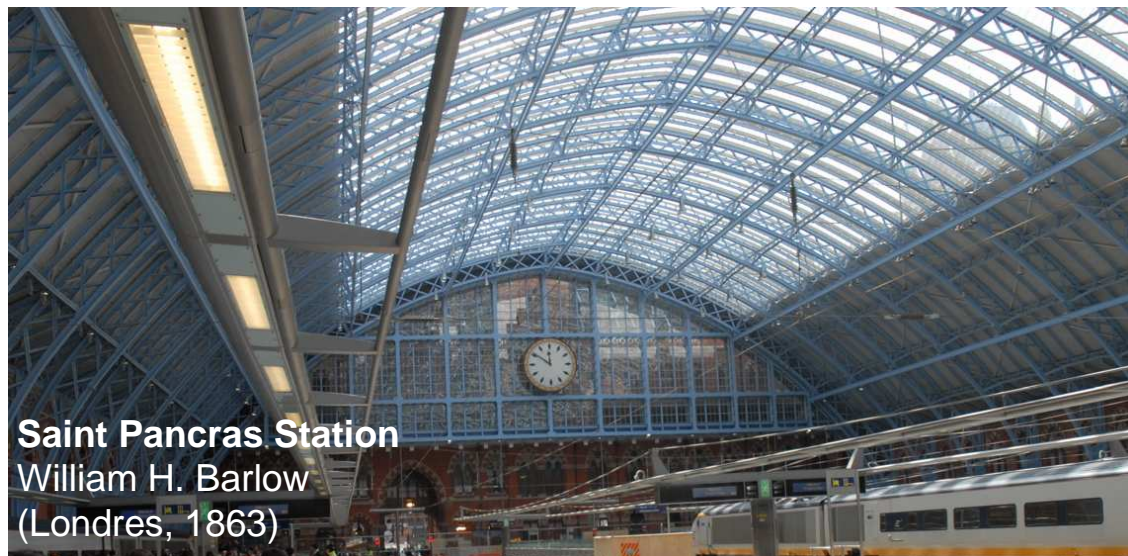


Architecture temporaire : expositions

REVOLUTION INDUSTRIELLE : PROCEDES

ARCHITECTURE METALLIQUE : RESISTANCES

Architecture métallique réservée aux édifices utilitaires : industrie, halles, ponts, gares, serres ...



REVOLUTION INDUSTRIELLE : PROCEDES

ARCHITECTURE METALLIQUE

Académisme : structure métallique généralement limitée aux couvertures (verrières), habillage de l'édifices par des *murs porteurs* en pierre appareillée.

Gare du Nord
(Paris, 1860)



Bibliothèque Ste Geneviève
Henri Labrouste
(Paris, 1851)



REVOLUTION INDUSTRIELLE : PROCEDES

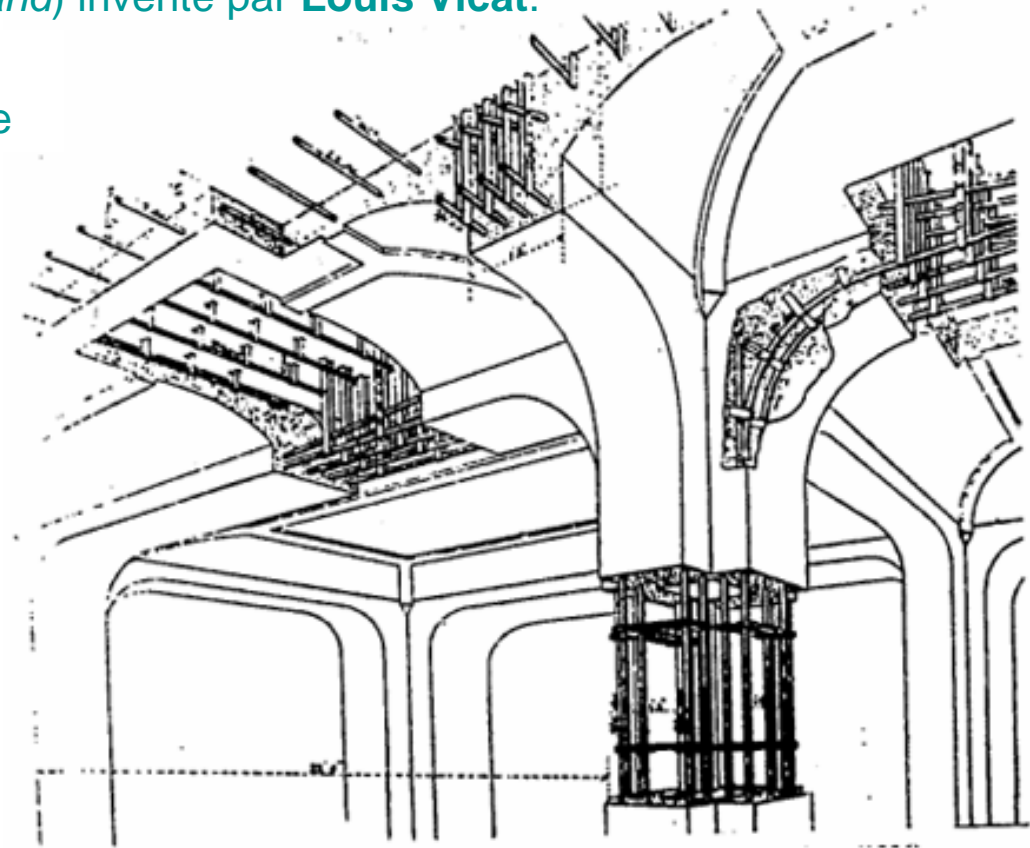
MACONNERIE : BETON DE CIMENT

Connus dès l'antiquité : béton de chaux, argile, sable et eau chez les Egyptiens (2600 av. JC), *caementum* ou ciment naturel à base pouzzolane chez les romains

1830 *Béton moulé* de ciment naturel : pierre factice

1840 *ciment artificiel (ciment Portland)* inventé par **Louis Vicat**.

1890 *béton armé* (F. Hennebique)
souplesse et grande résistance



REVOLUTION INDUSTRIELLE : PROCEDES

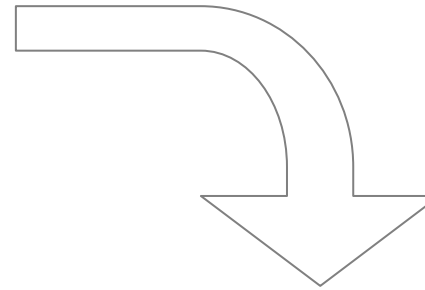
ARCHITECTURE EN BETON

Au XIX^e siècle, utilisation réservée à la décoration : pierres factices.



Casamaures (Grenoble, 1855) *béton moulé*

*Béton
moulé*



*Béton
armé*

St Jean de Montmartre (1894)
A. De Baudot



VOCABULAIRE ARCHITECTURAL

Quelques termes architecturaux vus en cours de chapitre

Procédés

- maçonnerie : *béton moulé, béton armé*
- métallurgie : *fer, fonte, acier*
- *murs porteurs*

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES SPECIFIQUES

Mignot C. (1983) *L'architecture au XIX^e siècle*. Fribourg

CREDITS PHOTOGRAPHIQUES

Outre les photographies personnelles de l'auteur, les illustrations de ce cours sont issues de documents publics parfois extraits de la banque de données *structurae* ainsi que du cours de Nicolas ANQUETIL