
FORMES URBAINES ET ARCHITECTURALES

DE LA TRADITION OCCIDENTALE

P13_(Ancienne version Livre 9)
Le XIXe siècle
Notes externes et transparents préparatoires à un syllabus

Jean Doulliez

TRAITÉ D'HISTOIRE DE L'ARCHITECTURE
INSTITUT SUPÉRIEUR D'ARCHITECTURE INTERCOMMUNAL (ISAI)
Site de Mons (ISAM), Belgique
Edition provisoire 2005

- [-] P13.XIXe(22-01-06)
 - [-] 00.Contexte Histor
 - [-] 01.Romantisme-exotisme
 - [-] 01.01.Urb
 - [-] 01.02.Archi
 - [-] 02.Historicisme
 - [-] 02.00.Fr.Neo-class-Empire (1800-30)
 - [-] 01.Fr-Arch
 - [-] 02.Sculptures
 - [-] 03.Peint-Empire-DAVID
 - [-] 02.01.Greek Rev&Neo-Class
 - [-] 01.Paris
 - [-] 02.Berlin
 - [-] 03.Bruxelles
 - [-] 04.Frankfurt-Stuttgart
 - [-] 05.Nantes
 - [-] 06.Vienne
 - [-] 07.Autres
 - [-] 02.02.Neo-gothique
 - [-] 01.Viollet-le-Duc
 - [-] 02.GB&Amér Nord
 - [-] 03.Belgique
 - [-] 04.Barcelone
 - [-] 05.Autres
 - [-] 02.03.Neo-roman, Ren, Bar
 - [-] 01.Vienne
 - [-] 02.Paris
 - [-] 03.Berlin
 - [-] 04.Amér Nord
 - [-] 05.Lyon
 - [-] 06.Autres
 - [-] 02.04.Eclectisme
 - [-] 01.Paris-Opera-GARNIER
 - [-] 02.Bx-POELARET
 - [-] 03.Budapest
 - [-] 04.Autres
 - [-] 03.Acier&verre&Class
 - [-] 01.Pietonniers
 - [-] 02.Paris Palais
 - [-] 03.Gal Lafayette
 - [-] 04.USA
 - [-] 05.Gares
 - [-] 06.BX
 - [-] 07.Paris-Labrouste
 - [-] 08.Ponts
 - [-] 04.Nouv mater-acier-verre-béton
 - [-] 01.CRYSTAL PALACE
 - [-] 3ds
 - [-] A COTE DE L EXPO
 - [-] plans-facades
 - [-] Vues constructions
 - [-] Vues IN
 - [-] Vues OUT
 - [-] 02.EIFFEL
 - [-] 03.Autres
 - [-] 05.1rh grlec villes
 - [-] 05.01.Paris
 - [-] 05.02.Vienne
 - [-] 05.03.Berlin
 - [-] 05.04.Bruxelles-Lg

- [-] 06.Urb-cite indust
- [-] 07.Urb Utopies
 - [-] 07.01.Utopies socialistes
 - [-] 07.02.Urb HOWARD&cités jardin
- [-] 08.USA 1ers Blgs
 - [-] 08.01.ADLER&SULLIVAN
 - [-] 08.02.Ecole Chicago
- [-] 09.Domestic revival
- [-] 10.XIXe.Peintures
 - [-] 10.00.PaysagismeGB
 - [-] 01.TURNER
 - [-] 02.BONNINGTON
 - [-] 10.01.Neo-Classic&académisme
 - [-] 10.02.Romantisme
 - [-] 01.DELACROIX
 - [-] 02.GERICAULT
 - [-] 03.FRIEDRICH CasparDavid
 - [-] 04.Autres
 - [-] 10.03.Natural-Realisme
 - [-] 10.04.Pre-impress-Barbizon
 - [-] 10.05.Impressionisme
 - [-] 01.MONET
 - [-] 02.RENOIR
 - [-] 03.DEGAS
 - [-] 04.SISLEY
 - [-] 05.PISSARO
 - [-] 09.CAILLEBOTE
 - [-] 10.GUILLAUMAIN
 - [-] 11.STEVENS
 - [-] 12.MORISOT
 - [-] 13.MARQUET
 - [-] 10.06.Post-Impressionisme
 - [-] 01.VAN GOGH
 - [-] 02.GAUGIN
 - [-] 03.CEZANNE
 - [-] 04.Pointillisme
 - [-] 05.Les Nabis
 - [-] 10.07.Symbolisme
 - [-] 10.08.LAUTREC
- [-] 11.XIXe.Sculpt
 - [-] 11.01.PRADIER
 - [-] 11.02.MAILLOL
 - [-] 11.03.RODIN
 - [-] 11.04.CARPEAUX
 - [-] 11.05.BOSO
 - [-] 11.06.ALLEGRAIN
 - [-] 11.07.CANOVA
 - [-] 11.08.MARTIN
 - [-] 11.09.RUTXHIEL_B
 - [-] 11.10.MEUNIER
 - [-] 11.11.BOURDELLE
 - [-] 11.12.Autres

TA2

Rejane

~~Rome~~

I Antiquité

- 1. P.O. ancien
- 2. Grèce
- 3. Rome

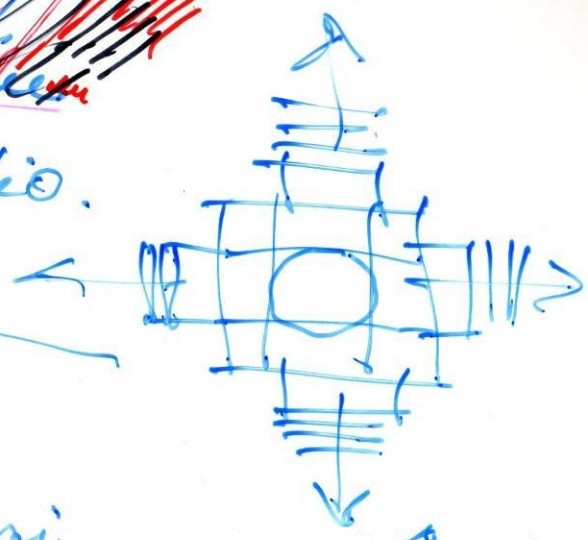
~~Villa Titus~~
~~Discipline~~

II MA

III Rev.

~~Château~~
~~Petit Palais~~
~~Chambord~~
~~Cherbourg~~

IV fin Rev. Palladio



Scamozzi

V XVIIIe

Vaux le Viconte
Versailles

VI XVIIIe Lumière

- Rationalité
- fin de l'obscurantisme
- Science
- fin: Arch. Révolution

N. Le Doux } Arch. parlante (d'habitation)
 Boullée } Formes, échelle, Platon
 Lequeu } Nouveau langage

USA: Jefferson
 Monticello

Résumé XIXe Menu. 07-08

I Contexte

- * Dévelop. industriel.
- * La ville perd son visage médiéval. *et son néo-classique.*
enceinte se démantèle → dehors

* Puisse ouvrière (Londres)
Zola
Dickens
(Paris, Belgique)

→ Contép.: - K. Marx. Socialisme
- Proudhon

→ utopie sociale (Milieu du XIXe)
Phalanstère **FOURRIER**
Familistère.
Directeurs: finances des
projets de logt. habiter.

12.01 Romantisme
en Arch. exotisme (exot.)
Folies
(Chauteloup)

12.02. Historicisme
→ 1) Néo Grec
Néo Classique Berlin
SCHINKEL.

→ 2) Néo-Gothique
Viollet le Duc
→ 3) Néo-Roman
Rev. → NY Broadway
(Néo Rev. - futur)

P13 : Le XIX^e siècle.

00. Contexte.

- 3 révolutions.
 - industrielle
 - transports → (gares).
 - démographique

cf Rév. industrielle. Angl. → Belgique
Rhen.

Machines textiles
Métallurgie

Machines à vapeur. → trains → gares

* Naissance d'une nouvelle classe sociale :
la bourgeoisie (industriels et banquiers).

* prolétariat.

→ naissance d'une ville marchande basée sur le profit.

→ la cité médiévale (ou village) éclate.

b) démographie :

Fr. sous Napoléon 80 Millions
2007 60 Millions

De la mode 1800 : 1 milliard
1960 : 3 "
2007 : 6 milliards.

Benevolo : la ville malade (conditions de vie déplorable).

industries de la ville.
Entassement
Mauvaise hygiène
Encombrement
la laideur.

↳ Engels
Marx
Taine
V. Hugo
Dickens.

Hostilité envers la bourgeoisie de la ville

+ Migration Casanpuyas → villes

→ Spéculation.

Marché du développement
Libéralisme
Individualisme

Face à la ville malade

Remèdes : * urbanisme conservateur (respecter ou max la ville médiévale)

V. Hugo.

C. Sitte (fin XIX^es).

* urbanisme prospectif.
(approche + rigoureuse)

* urbanisme destructeur (cf. Hausman)

(Ring de Vienne)

(Bx. Blvd. Anspack)

c) Transports.

Routes → (fortification)

Voies navigables

chemin de fer.

Créance autour des gares.

Qd. conclusions générales

1) Forces Tradition

2) Spécialisation du travail et du savoir.

3) Perte d'un système de valeurs.

4) ordre technique >> ordre moral.

5) encouragement de l'innovation.

6) fin d'un idéal humanisme.

01. Romantisme / Exotisme.

Musique : Chopin, Schumann, Beethoven, Liszt, Schubert, Mendelssohn.

Littérature : V. Hugo, Lamartine, Sully Prud'homme.

Sous Napoléon^{tes} : gds travaux : parcs publics
lyrique (influence anglaise)

Ville de Paris : colossal

- percées Rivoli (1811)

- fonction boue - Tuileries.

Esthétique classique mais pfr. erreurs d'échelle et de proportion.

Archi : inspirations exotiques + classicisme

Folie de Chateaubriand

Folie de les jardins des gds propriétaires.

Raisons d'un naturalisme romantique : recherche du pittoresque

Constructions balnéaires, exposition universelles.

Introduction

1. Généralités et contexte

- Epoque de clarté éblouissante dans tous les domaines de civilisation (siècle des Lumières).
- *"Les résidus de la gangue féodale vont disparaître" (03).*
- L'Europe connaît au XVIII^e siècle une triple révolution qui va s'étendre à la planète toute entière.
- Essor économique, curiosité philosophique et scientifique vont produire des changements de mentalité variables selon les pays, les gouvernements, les guerres ou les périodes.

Révolution culturelle et intellectuelle

- Les philosophes privilégient la raison (rationalisme) et rejettent la superstition, le pouvoir de conventions et les traditions.
- Triomphe sur l'obscurantisme et sur un carcan moral qui pesait depuis des siècles. Déclin de l'Eglise.
- Affirmation de l'individualité et de la liberté de pensée. Mais à la fin du XVIII^e siècle, sous l'influence anglaise : prédominance du sentiment sur la raison, de la nature sur l'artificiel. Abandon de l'individu à la vénération de l'univers; nostalgie des civilisations primitives (le "bon sauvage" de J-J. ROUSSEAU) ou lointaines (gréco-romaines, voire gothiques au XIX^e siècle).
- L'idéal des Lumières est véhiculé essentiellement par le livre, la presse et l'enseignement sous toutes ses formes. L'art, et donc l'architecture, deviennent didactiques: *"source d'éducation civique, véhicule d'une morale privée et publique" (03).*
- Dans une sorte de seconde renaissance, *"Le mythe de la postérité heureuse et reconnaissante guide les réformateurs enthousiastes qui s'identifient aux sages de l'antiquité gréco-romaine"(03).* Exemple de cette continuité retrouvée : l'architecture à colonnes pendant le néo-classicisme.
- Culturellement au moins, l'Europe n'avait plus connu une telle unité depuis le XIII^e siècle.
- Espoir d'un équilibre futur entre les groupes sociaux.
- Optimisme fondé sur l'Homme.
- Les structures d'une société nouvelle tant espérée ne se mettront en place qu'après les révolutions.

Révolution industrielle

- Curiosité et désir de perfectionnement inhérents à l'esprit humain.
- Rationalisme "utilitaire" du XVIII^e siècle.
- Le développement des sciences entraîne des progrès dans l'agriculture et dans l'industrie.
- (découvertes de Lavoisier et inventions de James Watt, notamment perfectionnement de la machine à vapeur, vers 1780). Le confort de l'individu et de la vie communautaire va s'améliorer notamment par la création d'hôpitaux et de marchés couverts, par l'amélioration du réseau routier et de la distribution d'eau (aqueducs, fontaines). D'où accroissement considérable de la population

Révolution politique et économique

- La révolution française jette les bases d'un état démocratique à l'image de la république des Etats-unis d'Amérique et remet donc en question le système de la monarchie absolue ainsi que le caractère confessionnel de l'Etat.
- En 1784, l'agriculture se libère du joug de la féodalité.
- Passage du despotisme éclairé à la déclaration des droits de l'homme (1789).
- L'idée de séparation de l'Eglise et de l'Etat finit par s'imposer.
- La bourgeoisie libérale va briser les entraves aux libertés politiques et favoriser par là les libertés économiques.
- Accroissement du commerce international: nouvelles relations entre monde rural et urbain. La bourgeoisie qui triomphera pendant le XIX^e siècle industrialisé, s'installe avec confiance dans les premiers faubourgs urbains. Leur mécénat va concurrencer peu à peu celui de l'aristocratie.

Chapitre VII. URBANISME MODERNE.



L'urbanisme moderne naît de maux spécifiques de l'époque moderne, qui lui imposent progressivement sa nécessité et son urgence, ses aspects nouveaux.

L'histoire des grandes villes du XIXe siècle est celle d'une MALADIE (Lavedan). L'organe urbain devient incapable d'assumer ses fonctions et l'existence de ses habitants.

Cette maladie résulte d'une triple révolution :
- industrielle,
- dans les transports,
- démographique.

1) LA REVOLUTION INDUSTRIELLE.

début en Angleterre au milieu du XVIIIe s déjà, en France et en Belgique au (XIXe), en Allemagne après 1870, en Russie après Staline.

Le phénomène est suffisamment connu pour qu'on ne s'y attarde pas ici. L'industrie existait avant, et même au Moyen-âge il y a eu des cités industrielles, mais pas de "grande industrie" : elle était familiale et artisanale. Les premières véritables usines tentent de s'établir en Angleterre au XVIIe s. déjà, et en France au XVIIIe (Colbert). Le plus souvent elles sont à la campagne, y compris leurs cités ouvrières. La ville reste le domaine de l'artisan et du marchand. "L'ouvrier- écrit ENGELS- était plus heureux qu'il ne le fut au XIXe siècle et au début du XXe. Les travailleurs végétaient dans une existence confortable, une vie régulière, souvent à la campagne à proximité des villes".

La machine cesse d'être un simple "outil" dans la main de l'homme par suite de (trois inventions)

les machines textiles, la métallurgie du fer, la machine à vapeur.

En 1779, toute la filature (mule-jenny) et en 1785 tout le tissage (métier mécanique) passent dans les usines et sont mécanisés à la vapeur après 1804.

Après 1735, la houille grillée transformée en coke remplace le charbon de bois et en 1784 Cort invente le puddlage: l'industrie métallurgique quitte la proximité des forêts et s'établit près de la mine; elle fabrique les machines outils qui la développent toujours d'avantage.

En 1769, Watt découvre la force élastique de la vapeur et, en 1781, le mouvement va-et-vient se transforme en mouvement circulaire. L'alliance vapeur-fer donne aux usines métallurgiques leur aspect caractéristique.

Une nouvelle classe sociale se crée : industriels et banquiers, intellectuellement très différente des financiers de l'Ancien régime, qui étaient souvent amis des arts.

La bourgeoisie remplace l'aristocratie intellectuelle elle aura un pouvoir énorme. d'où 1) prolétariat urbain

Le rassemblement des ouvriers dans les usines, et le groupement de ces dernières transforment la géographie économique.

En 1869, Gramme construit la première dynamo. L'énergie électrique aisément transportable conduira à d'autres groupements géographiques que la machine à vapeur- mais beaucoup plus tard, car les sites industriels sont déjà fixés. Si l'électricité avait été appliquée avant la vapeur, l'aspect du monde moderne, et surtout des villes, aurait été bien différent.

2) ville marchande pour le profit

Les matériaux et procédés nouveaux produits par l'industrie entraîneront (avec retard aussi) une évolution de la construction qui se marquera longtemps (et encore à présent) par une détérioration des harmonies architecturales urbaines et rurales.

LA REVOLUTION DEMOGRAPHIQUE.

Il a été fait mention, au début du cours du phénomène d' "urbanisation" qui procède de l'addition de deux causes:

1. l'accroissement de la population :

France sous Napoléon: 20 millions.
actuelle : plus de 45 millions (60) (1994)
dans deux générations, peut-être 100 millions ?

Le Monde : en 1800: 1 milliard;
1960 aujourd'hui: 3 milliards;
en 2000 (donc tout de suite) : 6 milliards ?
en 2150 : 18 milliards ?

2. le phénomène d'urbanisation proprement dit:

Dans le monde, en 1800, aucune ville de plus de 1 million;
en 1940, 38 villes id.

La population rurale des pays industrialisés décroît de 80 % à 30 % de la population totale, en deux générations; après une première désertion des campagnes au XIX^e s, on assiste à une seconde migration.

Certaines villes prennent des proportions colossales et tendent même à se souder en "galaxies" (phénomène de conurbation).

Certaines villes, même en Europe, décuplent leur population en un siècle (Saint Etienne), voire en une génération (Le Creusot).

~~18/18~~ ^{rapide}
L'essor de l'industrie et le développement du commerce avait son revers.
^{une nouvelle classe}
La bourgeoisie remplace l'aristocratie intellectuelle (déjà depuis la révolution Française de 1789) et va exercer un pouvoir sans partage.

2 conséquences: ~~l'édification de la ville moderne~~ ^{remplacée par} ~~la ville moderne~~ ^{la ville moderne}
1) avènement du prolétariat urbain.

LA VILLE MALADE.

Nairx, Engels, et Laine ont décrit les conditions ouvrières du XIX^e s.

* Vers 1850, en Angleterre, dans les quartiers pauvres, sur 21.000 enfants de 700 meurent avant l'âge de 5 ans. (épidémies.)

D'où il faut éviter a) pour protéger les quartiers riches
De là, on voit b) un ouvrier malade n'est pas rentable

~~le début~~ le début de l'Urbanisme Moderne, ~~un véritable~~

~~l'hygiène~~ avant tout hygiénique pour éviter les quartiers populeux et les îlots insalubres.

population sans aucune possibilité d'hygiène¹, la moyenne des fosses d'aisance dans les quartiers pauvres étant par exemple de une pour cent vingt habitants. Engels remarque que si les bourgeois comme lui sont vêtus de laine, par contre les ouvriers ne portent que des vêtements de coton. Et il souligne que dans ce prolétariat misérable existe un sous-prolétariat formé par les Irlandais :

« Chez le très grand nombre, et surtout ceux de sang irlandais, les vêtements sont de véritables guenilles qui, la plupart du temps, ne sont même

pas réparables... les purs Irlandais immigrés ne raccommodent presque jamais, hormis le cas d'extrême nécessité, lorsque sans cela l'habit s'en irait en deux morceaux... Les Irlandais ont aussi importé la mode, autrefois inconnue en Angleterre, de marcher pieds nus. Aujourd'hui on voit dans toutes les villes usinières une foule de gens, notamment des enfants et des femmes, circuler pieds nus, et cette mode s'introduit peu à peu parmi les Anglais les plus pauvres. »

1. Ces 20.000 individus représentaient 12 % de la classe ouvrière. Mais en comptant les caves habitées dans les faubourgs de Manchester, on arrivait à 50.000 personnes, soit environ 30 % de la classe ouvrière. La même situation était visible à Edinburgh et à Dublin.

LA "VILLE MALADE" (suite).

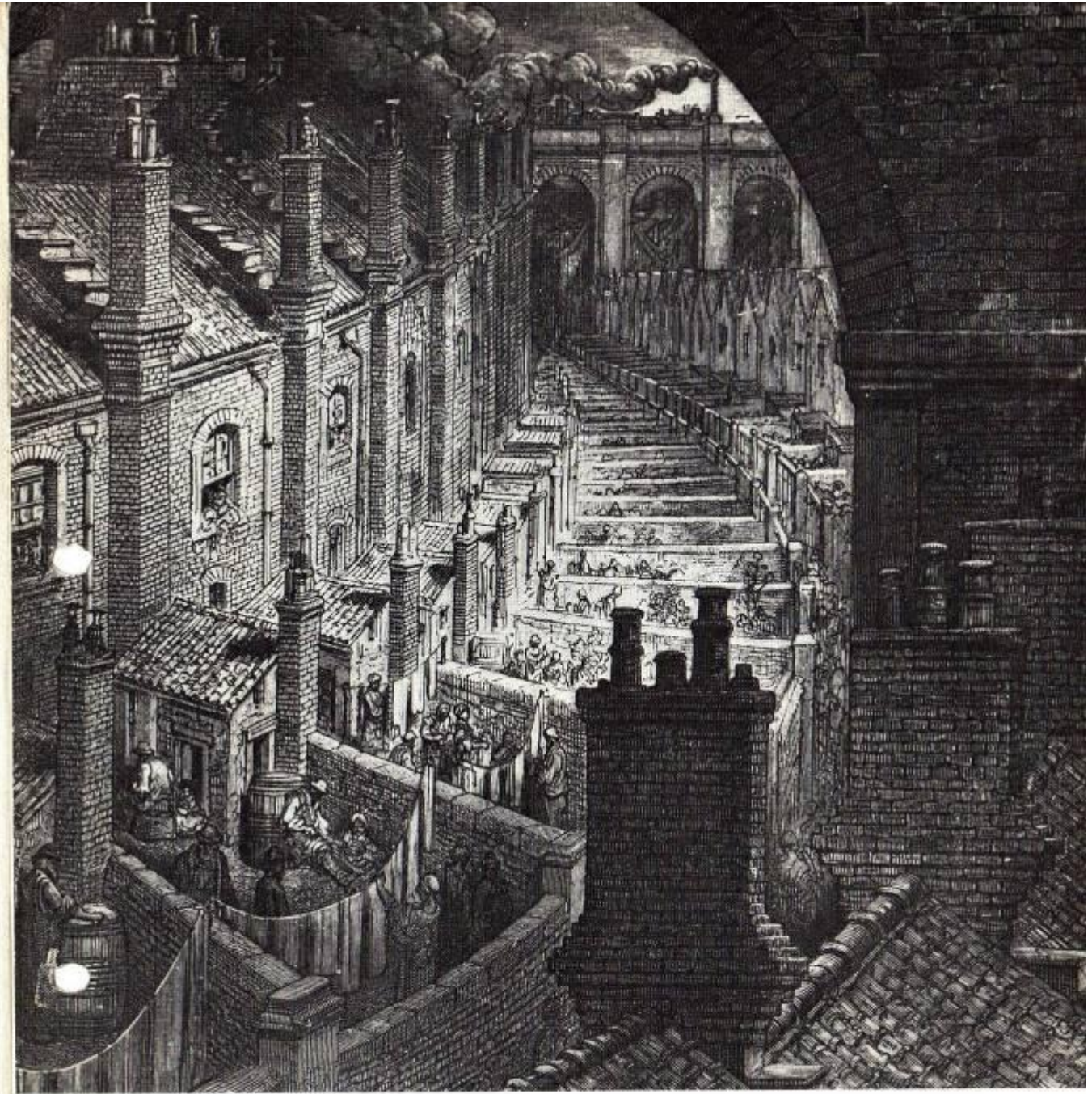
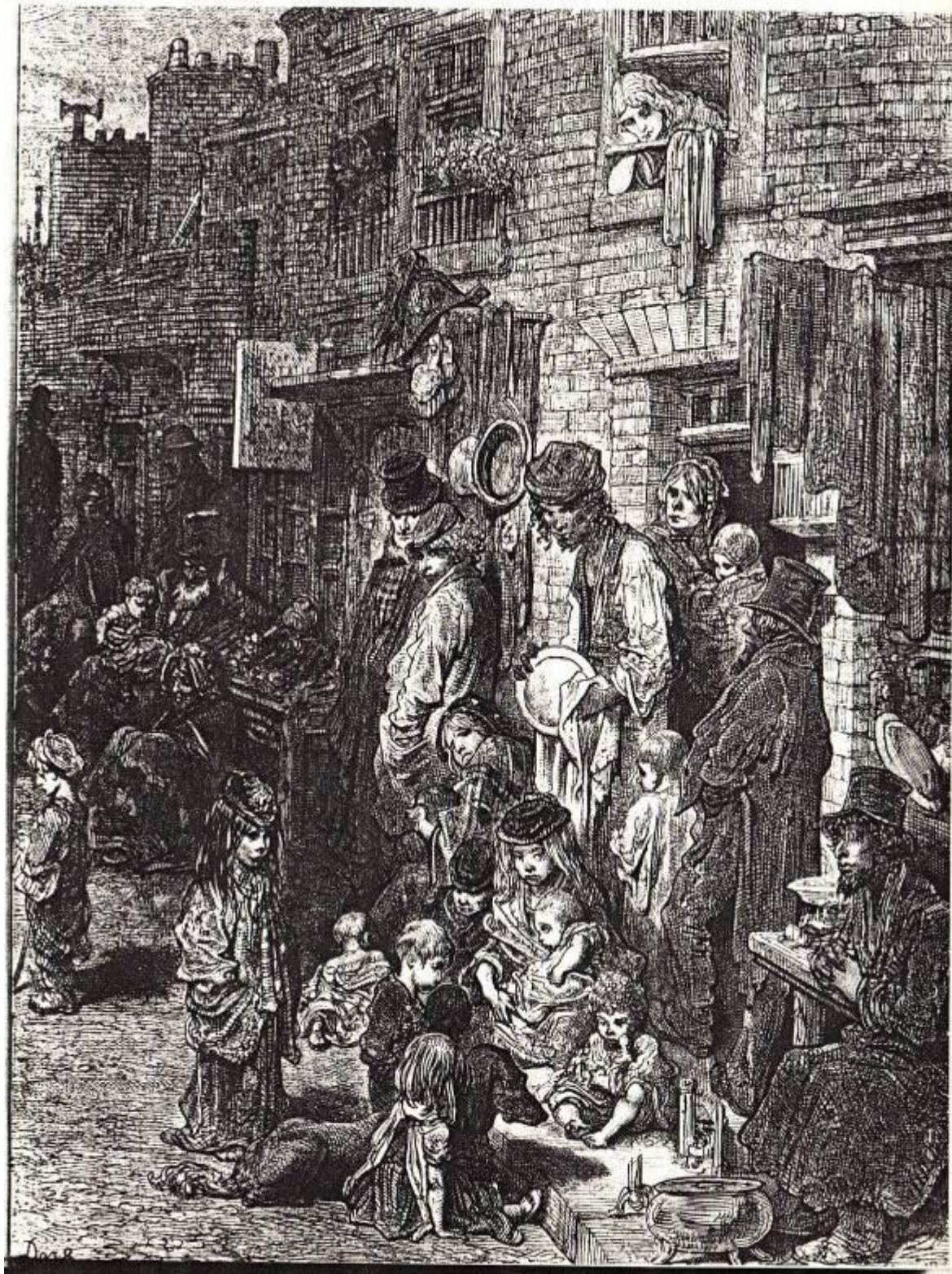
* Entassement dans des logements insuffisants; les taudis ne sont pas seulement le fait des vieux quartiers mais aussi de nouveaux, mal construits. (Fig. p. 94)

Mauvaise hygiène: insuffisance de l'équipement urbain (eau, égouts, etc); étroitesse des logements, des dégagements (insuffisance d'espaces libres, îlots trop denses, rues trop étroites); absence d'éducation des impétrants issus des campagnes où la saleté porte moins de conséquence. Epidémies de choléra en France et en Angleterre en 1832 et 1848-50.

Encombrement, viscosité du trafic produisant un gaspillage énorme d'énergie et une sclérose des centres.

La laideur.

NONWIN: "Les hommes d'aujourd'hui sont tellement habitués à vivre dans un milieu où la beauté a peu de place, qu'ils ne peuvent



Sur le plan technique, le Moyen-Age dura jusqu'à la seconde moitié du XIXe siècle. Et puis, commençant avec la « grisante vitesse » des premiers chemins de fer, ce fut le déferlement brutal de l'industrialisation. Arrachés à leurs terres ou à leurs méthodes artisanales, des centaines de milliers d'hommes durent apprendre l'enfer des usines et des villes surpeuplées. Pour désigner ces masses pitoyables, vouées à des banlieues de désespoir, on ressuscita un mot oublié depuis l'Antiquité romaine : le prolétariat.

Cette époque au visage de malade eut un témoin à charge impitoyable : le dessinateur strasbourgeois Gustave Doré. Promenant sa fureur et sa crinière de lion vieillissant dans les inquiétants faubourgs de Londres, Gustave Doré en ramena des dessins hallucinants de gosses sans jeux dans un univers de vivants comme par erreur. Lui qui avait illustré Rabelais avec une fougue romantique, il se fit le géomètre de l'absurde, multipliant la promiscuité à l'infini et donnant au paupérisme sa véritable dimension.

Gustave Doré mourut avant que n'éclatent, nouvelle « peste noire », les grands drames sociaux qui allaient endeuiller de nombreux pays d'Europe. Mais dans chacune de ses dernières gravures, ils étaient inscrits en filigrane.

se figurer quelle chose étonnante et unique est la laideur dont ils sont entourés " .

Ses principales causes sont:

1' anarchie du développement entièrement basé sur la propriété privée et la spéculation; l'absence de zonage usines-logements;

1' avènement d'un nouvel ordre de valeurs morales : la classe intellectuelle douée pour les sciences et la technique mais indifférente aux valeurs esthétiques (ingénieurs, capitaines d'industrie, banquiers,...);

la disparition de l'ensemble urbain, du sens de cet ensemble qu'avaient certains despotes éclairés de l'Ancien Régime; effets du libéralisme et de l'individualisme ; originalité architecturale affaiblie par l'aisance des transports et ensuite par l'application de matériaux industriels et de procédés nouveaux à des trames urbaines non adéquates ;

débuts du vandalisme surtout en France et en Belgique, par l'installation d'usines dans des monuments historiques, et ensuite par l' "urbanisme destructeur";

développement des banlieues banales ou sordides, anarchiques.

L'oeuvre urbaine exige une suffisante soumission de l'individuel au collectif ; ce n'est plus du tout réalisé au XIXe siècle et cela fait encore défaut de nos jours.

→ Au milieu du XIXe siècle, trois problèmes se posent donc:

1. création urbaine,
2. extension urbaine,
3. adaptation des noyaux anciens à des besoins nouveaux.

↳ Cette dernière peut se faire de trois manières

- a. démolir la ville ancienne;
- b. la respecter, y toucher le moins possible et en tous cas conserver le caractère historique de la cité;
- c. créer, en dehors et en liaison, de nouveaux types d'agglomération.

La civilisation industrielle ayant d'abord amené avec elle la laideur , crée par contrecoup deux branches de l'urbanisme:

↳ l'urbanisme conservateur déclinant l'héritage architectural et pittoresque,

↳ l'urbanisme prospectif, étudiant les causes de la maladie des villes et recherchant objectivement les remèdes.

+ Urbanisme destructeur

LA REVOLUTION DES TRANSPORTS

L'accroissement et l'accélération des transports, par route et par eau, a été bien antérieure au chemin de fer; mais ces transports restaient de faible débit.

La croissance des villes n'a pu subsister qu'à l'aide du chemin de fer (approvisionnement massif). Par contre, chaque ville acquiert son "quartier de la gare", ^{has toujours} généralement le plus laid.

Elle lui doit aussi un déracinement de son milieu géologique (transport des matériaux) et la disparition corrélative de son individualité constructive; les matériaux, les maisons... et les hommes s'uniformisent.

La ville médiévale éclate

DONC

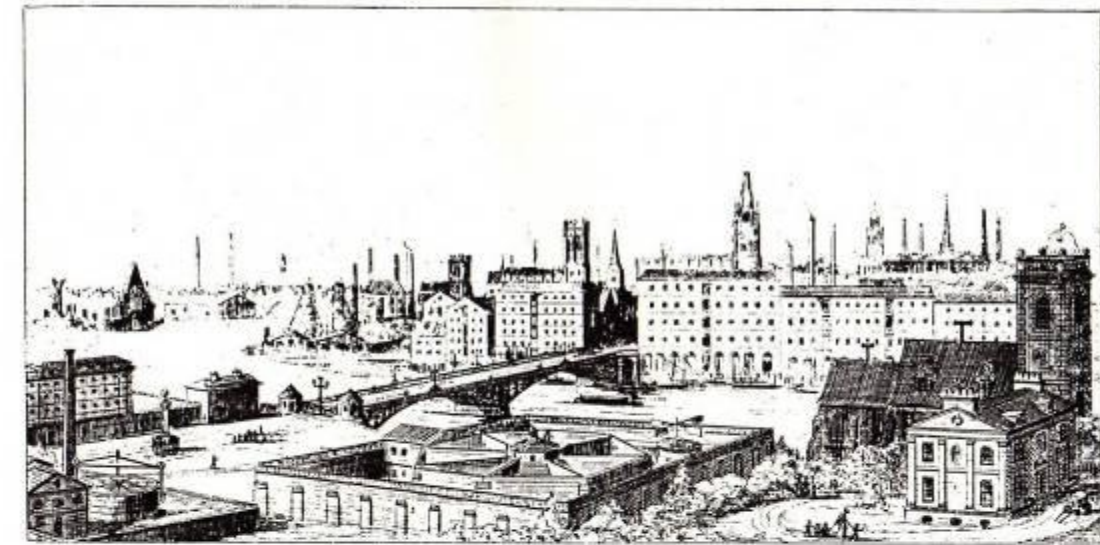
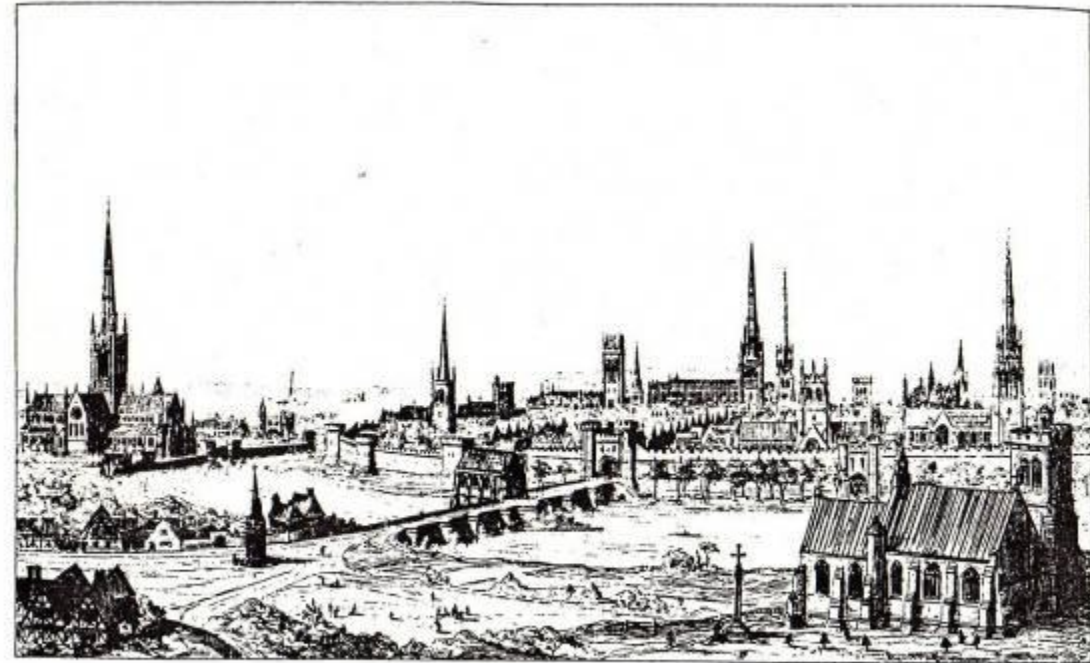
Causes de l'absence esthétique

* Civilisation industrielle

(voir rapport, p. 5-7)

- La tradition en tant que force régulatrice a disparu
- D'abord parce qu'il ya un plus grand nombre de types de bâtiments dont beaucoup sont trop complexes pour pouvoir être construits d'une manière traditionnelle.
- Spécialisation du travail et du savoir.
- Perte d'un système de valeurs et d'une conception du monde qui soient communs
- Sans la tradition on ne peut plus se fier aux règles acceptées, alors commence l'institutionnalisation : codes, règlements, règles concernant les alignements
- Plus de discipline librement consentie
- Substitution d'un ordre technique à un ordre moral.
- Encouragement de l'individualité et de l'originalité : Innovation.
- Industrialisation : progrès techniques, matériaux, calculs
- Urbanisation et explosion démographique
- Moyens de communication
- La complexité croissante d'une civilisation provoque une différenciation croissante des bâtiments et de l'espace urbain.
(cas limite : le zoning, ultra séparation des fonctions)
- La manière de modeler l'espace urbain et rural influe énormément sur la forme de la maison et de la ville.
- Les cultures Modernes se ressemblent plus encore que on puisse trouver des différences significatives dans sa propre culture, notamment on observe les autres cultures.
- L'influence de la personnalité de l'homme est plus grande que dans les sociétés primitives et indigènes. (moins collective)

La ville du 19^e s'écroule.



139, 140.
Une cité catholique
1440 et en 1840
des Contrasts de
Pugin, 1836)

Ouvrons une PARENTHÈSE. (pp. 9 et 10)

Puisqu'il fait appel au concept de CONTINUITÉ souvent invoqué en matière d'architecture moderne, nous résumons ici un essai de compréhension du phénomène général de cette architecture, dépassant (en le exploitant) la incidence strictement matérielle de la révolution industrielle.

(not. d'après Vincent SCULLY - Archit. Moderne. Ed. du Deux Mondes. Paris)

L'éclectisme constitue une sorte d'abdication de la responsabilité créatrice; mais elle sont les symptômes négatifs de troubles qui marquent la gestation laborieuse de nouvelles doctrines architecturales.

Celles-ci sont rendues hérissées, ou l'a vu, par la grande "mutation" industrielle et démographique commenciée au XIX^e s.

Mais elle ne parviennent pas à prendre corps dans une période "fluide", pleine de contradictions, de conflits.

En quoi croyait vraiment le XIX^e siècle?

Il semble: en la continuité du mouvement: transformisme évolutionniste, marche ininterrompue du progrès.

C'est la fin d'un vieux humanisme axé sur l'homme avec des valeurs encore assez fixes. (Renaissance)

L'ingénieur s'en libère le premier car sa discipline (professionnelle) caduque avec le matérialisme et le positivisme du XIX^e s.

C'est le début de l'âge des masses (plutôt que des "groupes" sur lesquels étaient axées les sociétés précédentes) phénomène que l'urbanisme moderne considère comme le plus important.

Et ça se passe dans une ambiance d'après, où la chose sont constamment remise en question.

L'homme reste pourtant un individu; il veut s'affirmer, mais c'est dans un monde beaucoup moins simple, où il se sent plus perdu, plus fatigué.

Tantôt il tend à créer dans le sein de la Continuité, reflet de l'époque: les espaces créés ne sont plus au "ressort", on brin ne peut plus vers des "pôles", relativement clairs (comme dans toute la architecture précédente, même le Baroque, où l'ordre est au moins occulté); continuité dans l'espace et structures.

L'opposition de l'homme à la nature se marque plus souvent et plus durement; si elle se résout, c'est le plus souvent dans un équilibre précaire, comme plein de menaces.

Dans d'autres cas il semble chercher une permanence relative en s'opposant à la Continuité, effet de réaction; il crée alors des espaces bien délimités, avec centre d'intérêt ou affirmation d'une hiérarchie, --- etc.

(c'était la demande de Ledoux. déjà)

Cette tendance à la Continuité, certains en voient la première dès le milieu du XVIII^e s ("fièvre de lumière") notamment dans la vision de PIRANÈSE qui publia dès avant 1750 une série de gravures "Prisons" d'un romantisme précoce très spécial. C'est un faillissement, un entassement d'arches sortis du sol (sans colonnes), d'escaliers, de palmiers, --- d'inspiration apparemment baroque, mais où cet "ordre" pleure ou moue caché du Baroque, devient une "divagation spatiale compliquée, énigmatique, redoutable". (Scully)

"une architecture à la fois impossible et réelle" (Focillon)

Dans la période éclectique, le Baroque a dissocié ses composants:

- l'ordre: le néo-classique; après la forme plus dépourvue encore de détails
- la liberté: le romantisme incarné dans le néo-gothique et autres styles "néo", et dans le "naturalisme romantique", style "divagation" (ce qui est encore: acte "compensatoire")

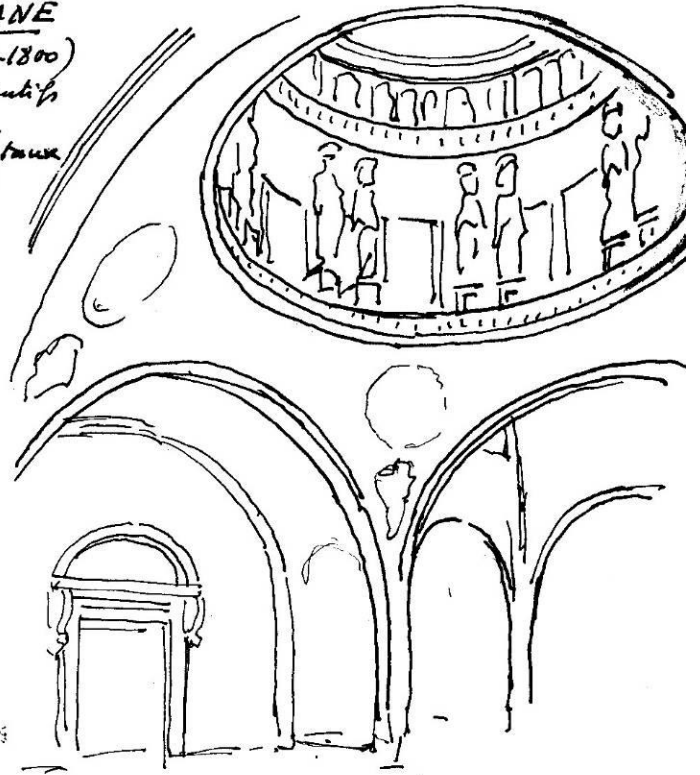
Mais dans la première manifestation de l'architecture nouvelle, et notamment celle qui sont imprégnés de "continuité", sont une forme ou sous une autre, certains voient un accomplissement de la vision prophétique de Piranèse - antérieure à l'apparition de matériaux et procédés nouveaux qui la rendent enfin possibles.

On cite même déjà: Sir JOHN SOANE

La Banque d'Angleterre (1788-1800) où une combinaison de voûtes à pendentifs et d'arcades, presque sans colonnes, réalise une articulation horizontale crée un espace et des lignes fluides et continues.

et, bien entendu, les premières grandes halls de ingénieurs parce que l'espace pénètre même la maille de la structure portante en treillis: Crystal Palace, etc. Galerie de Machines (avec issues du sol, sans colonnes) etc.

(Et plus tard nous aurons le Coque, les structures suspendues, en surfaces panchées, modèles de "continuité" virtuelle tout au moins.)



Napoléon

Notes HIST. URB.

6. LA CITÉ CLASSIQUE

Premier Empire.
(Transition)

18 | 87

XIXe siècle. NAPOLEON Ier.

Epoque de transition; les architectes cèdent le pas aux ingénieurs et aux administrateurs; la recherche esthétique, qui avait dominé l'urbanisme classique, s'efface en partie au profit de préoccupations économiques et sociales:

utilisation du sol, circulation, habitat, hygiène, souci du budget (la Révolution est née des embarras financiers de l'Ancien Régime); urbanisme pratique : infrastructure, problème de l'eau, quais et ponts, marchés, abattoirs, bourse, voirie (souci du piéton), numérotage des maisons pair-impair.

Napoléon souhaite un Paris colossal de 4 à 5 millions d'habitants (il n'y en avait que 600.000 à la fin du premier empire).

Toutefois, il entreprend de réaliser le PLAN DES ARTISTES de la fin du XVIIIe s., programme de rénovation, somme des recherches de l'Ancien Régime et de la Révolution.

Mais par des amélioration de détail, à cause des difficultés d'expropriations; l'Ancien Régime avait été entravé, en outre, par le souci de limiter les destructions d'édifices célèbres (car la systématisation rationaliste de Descartes ne s'appliquait qu'aux villes neuves).

En 1800, l'esprit a changé : c'est la doctrine moderne des percées tendant à refaire la vieille ville sur un canevas géométrique et à y creuser de grands espaces. La principale qualité devient la grandeur et non plus les proportions subtiles. C'est la "beauté du vide". Du XVIIIe s; on garde le goût de l'ordonnance et des beaux jardins, mais "l'urbanisme va devenir, au XIXe s. la plus grande machine à détruire qu'on ait jamais vue" (Lavedan).

Un problème fondamental de l'urbanisme, l' adaptation des villes anciennes à des besoins nouveaux, c'est par la démolition pure et simple qu'on envisage de le résoudre.

On la recommande même quand elle est inutile; trois crimes majeurs du vandalisme datent d'alors: Marly, Cluny, Toulouse.... et combien d'autres!

A Paris, le système des percées produit:

1. création d'un axe Ouest-Est ; Rue Rivoli et son relèvement perpendiculaire au Boulevard de la Madeleine à travers le place Vendôme ;

2. Jonction Louvre-Tuileries amorcée (et réalisée sous le second Empire.

L'esthétique classique perdure, mais avec certaines fautes d'échelle et de proportion.

Napoléon 1er souhaite un Paris colossal (4 à 5 millions)

en 1800 : doctrine moderne des percées
refaire la vieille ville sur un canevas géométrique
creuser de grands espaces
la qualité réside en la grandeur et non plus
les proportions subtiles.

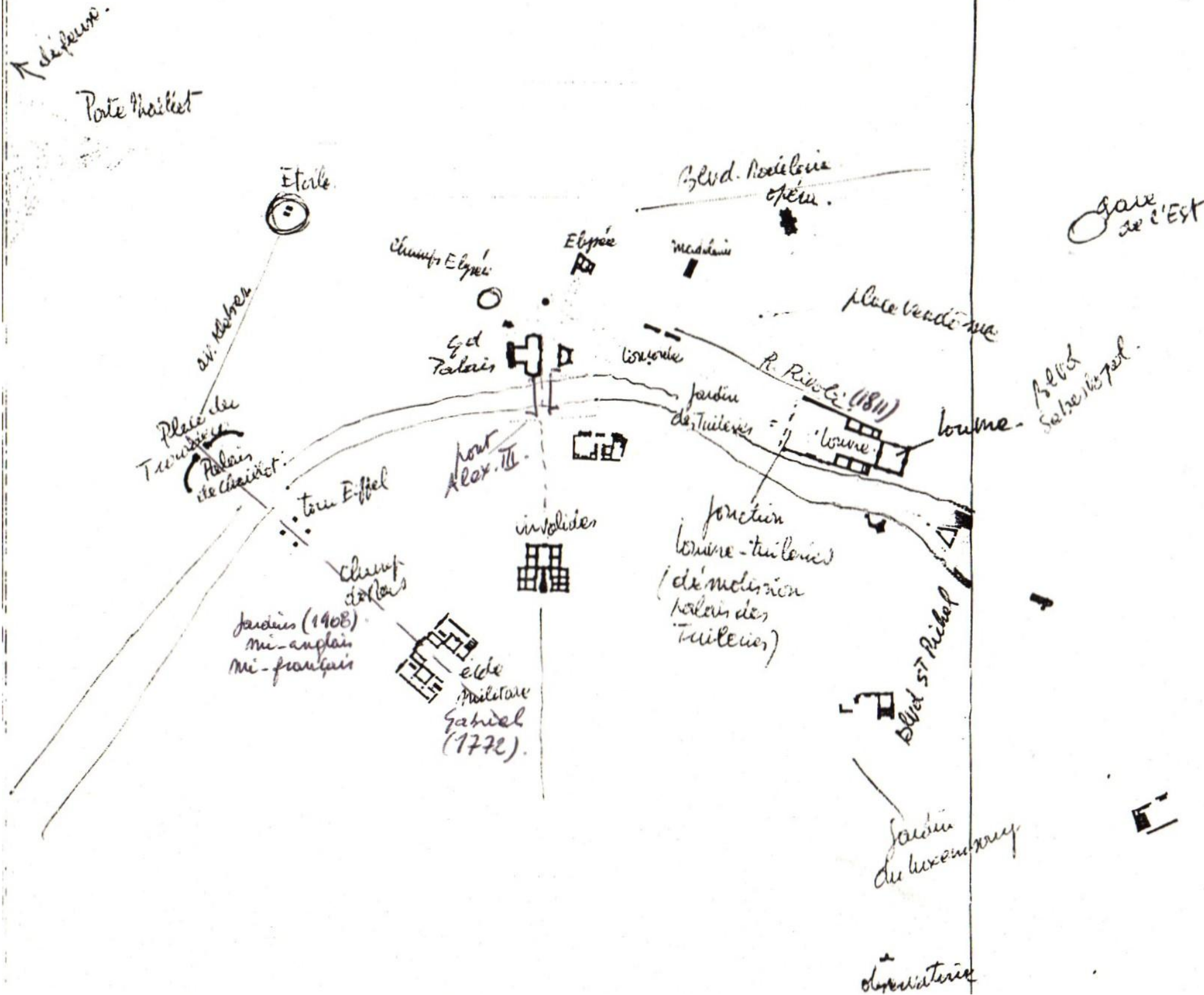
La Beauté du Vide
adaptation par la démolition

Paris: axe est-ouest. Rivoli (1811).
à travers Vendôme

jonction Louvre-Tuileries

encore une esthétique classique mais
faute d'échelle et de proportion.

Paris prend forme sous Napoléon Ier
et surtout sous le 2^e empire



fin 18^eS. Début 19^eS.

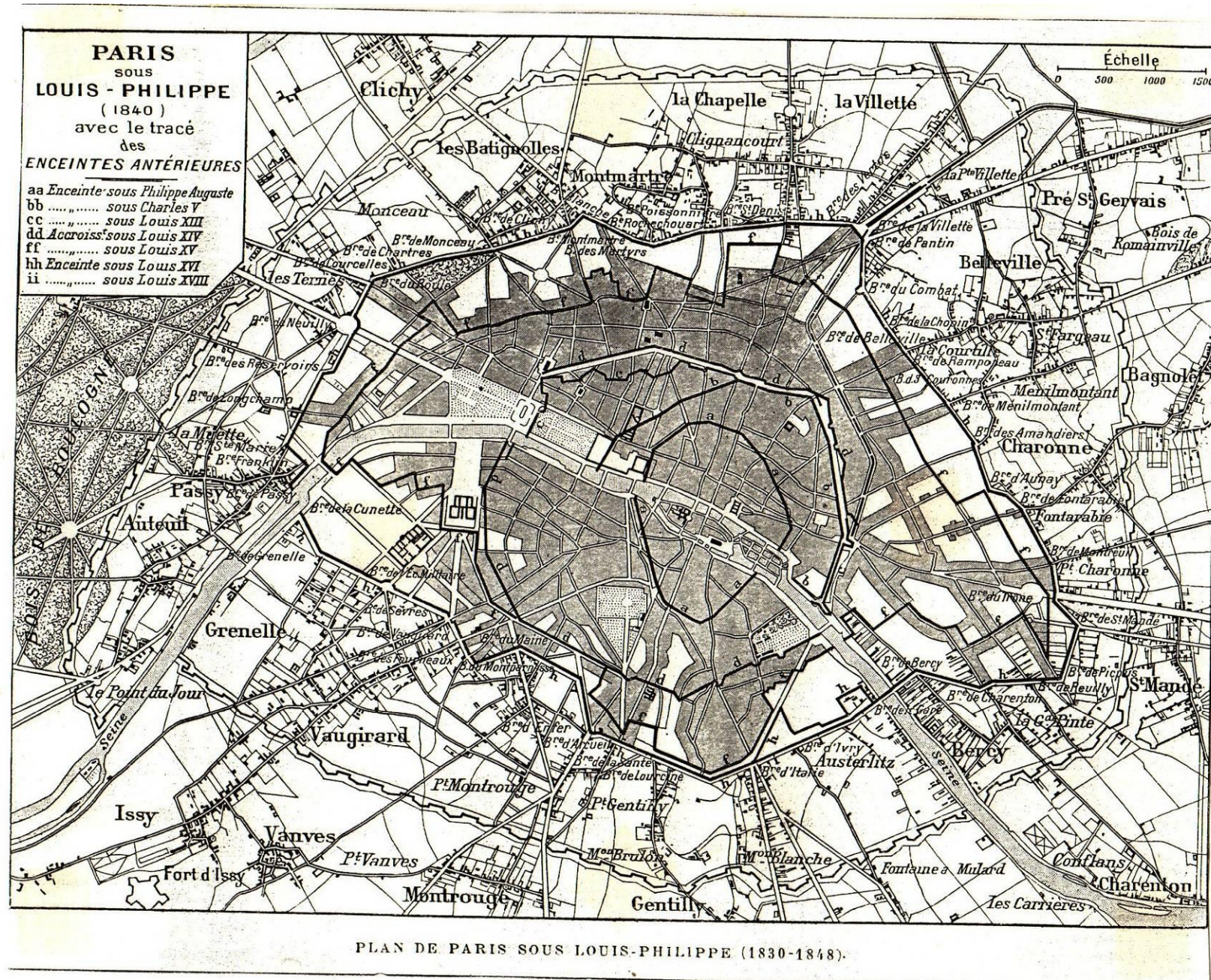
DESIGN STRUCTURE OF PARIS

Once the idea of the thrust of axial extension had been established by construction and planting on the ground, it became a dominant element in the later development of Paris and was applied with much skill by many designers over the years.

The river Seine provided the central spine for design growth. From it were extended perpendicularly a series of axial developments, notably the esplanade of the Invalides and the Champ de Mars with the Eiffel Tower. The pattern formed by them is strikingly similar to the designs by Paul Klee on pages 240 and 241. These developments were gradually interlaced and interconnected with the Champs Elysées and other boulevard extensions, forming the beginning of a regional network.

Napoleon I set about to clear out the old structures in the area that became the courtyard of the Louvre, and he ordered the realigning and completion of streets in neighboring sections. But it was Napoleon III and the achievements of Baron Georges Haussmann that led to the reintegration of the heart of Paris and a strengthening of its interior structure on a scale commensurate with the forces of regional expansion. This reversal of the direction of energy, from the outward explosion of the avenues and palaces of the Louis Kings to the implosion of the connecting and life-giving boulevards of Haussmann, is one of the most dramatic in any city. Each development was devised and inspired by social and economic forces far different from those prevailing today, but each has proved to be resilient, to be capable of providing a structure suited to modern needs.

The map on the following pages, engraved in 1740, gives a glimpse of the kind of quality the Paris region must have had when the entire area was dominated by a network of interlaced axes.



L'axe Tuileries - Concorde - Champs Elysees - (la Voie triomphale).
 Jardin des Tuileries → le Nôtre 1664 → resté ± le m^e sauf accés vers Concorde.
 Place de la Concorde (17^{es}).
 Décorée finalement sous Louis Philippe par
 Hittorff. → l'obélisque (1833).
 Hôtels Gabriel (style Louis XV).
 sous Napoléon I^{er}: jonction Louvre - Tuileries.

3. Historicism

L'arch. du XIX^e est dominée par l'éclectisme
L'arch. des styles Néo....

↳ Réinterprétations (ou rajouts ou charges)

L'esprit classique (ordre, harmonie, clarté le caractère universel).

- Néo Gréco-romain. } Rivoli, Fair Washington.

- Néo Grec (Greek Revival)

Paris: AH. Nationale

BELANGER - L XV
Rocaille
légèreté
Folies

(Mi français)
Mi anglais.

XIX^e.

Rev. Industrielle

Néos gothique.

Chamique

Romane

Renaissance

Acier + Verre - 1) dernière façade

Néo-classique

Gr Palais Paris

Gare Nord (Hitteorf)

Pantheon Couverts -> Orsay

2) Acier + Verre seuls

Crystal Palace

(PAXTON)

Néo-gothique -

VIOLLET LE DUC - Pierre Sireux

1. Bio - 1814 Paris.

Autodidacte - voyages

1840

1870

1) Appareux du gothique
romantisme

2) -> acier-verre } langage nouveau

Chopin

Tchaikowski

Beethoven

Berlioz

Liszt

Schumann

Schubert

V. Hugo

La Fontaine

Sully

"NATURALISME ROMANTIQUE"

La seconde moitié du XVIII^e s n'a pas vu naître qu'un "Neo-classicisme", mais aussi (marginale et sous l'influence de doctrines "naturalistes" de J.-J. Rousseau) - la première d'une architecture faussement "rustique", ex.:

le "Hameau" de Marie Antoinette dans le parc de Versailles (Mique et ROBERT, 1782).

Le genre devait connaître pendant la 2^e moitié du XIX^e s et au XX^e s. une fortune prodigieuse, - renaissant constamment sous des formes diverses, - et de nos jours encore.

C'est une forme particulière de l'éclectisme, car la pseudo-imitation de constructions rurales dont se rendent coupables les citadins construisant à la campagne, se semblant jamais avoir été basés sur une étude objective de la véritable architecture rurale et provinciale, se attachant par sa simplicité et sa dignité.

C'est précisément de ces deux qualités que sont généralement dépourvues les "villas", et l'importation citadine qui ressemble à un nouveau "Baroque" (mais combien dérivé à côté du véritable; le Baroque du Roquet.) par une recherche déplacée de pittoresque à tout prix, de formes compliquées de formes tourmentées, de fausses structures telles imitations ou reconstitutions fantaisistes de colombages, etc.

Ou bien, dans d'autres cas plus récents, par une rudesse agressive et naïve (tout apparente puisque le confort règne à l'intérieur), fignolant les formes les plus et les moins d'habitat en site naturel: Cabane canadienne en rondins, chaumière, etc. (Rapport de vue de l'intégration au site, ces dernières formes sont, il est vrai, moins nocives que les compliquées et voyantes).

Ces genres ont donné lieu à ce que les Américains ont appelé le style "bâtons" et "bardoux", au "Cottage" anglais, à toute la forme de "villas" et chalets européens, qui se vivent encore toujours. (Voir cours Archit. G.V. Esthétique - Environnement.)

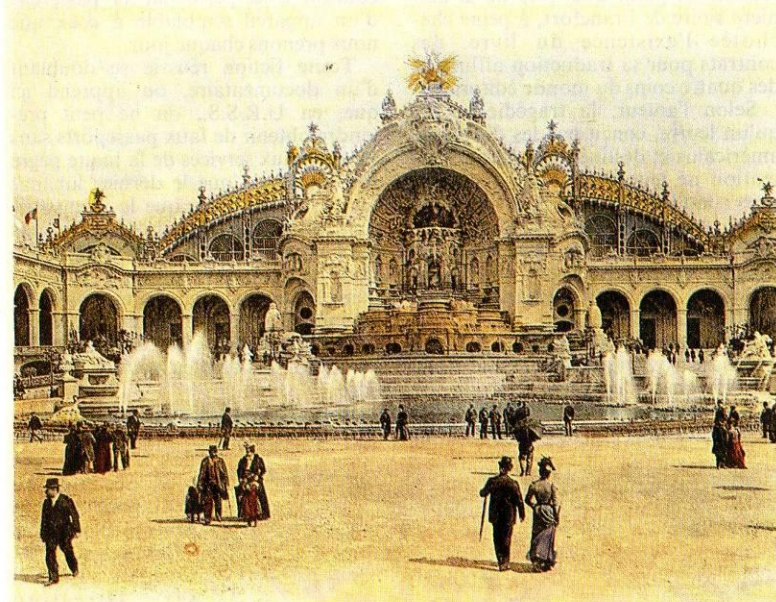
Dudley Newton. Maison Sturtevant
Middletown (R.I. Island) 1872



LIVRES

VIE QUOTIDIENNE

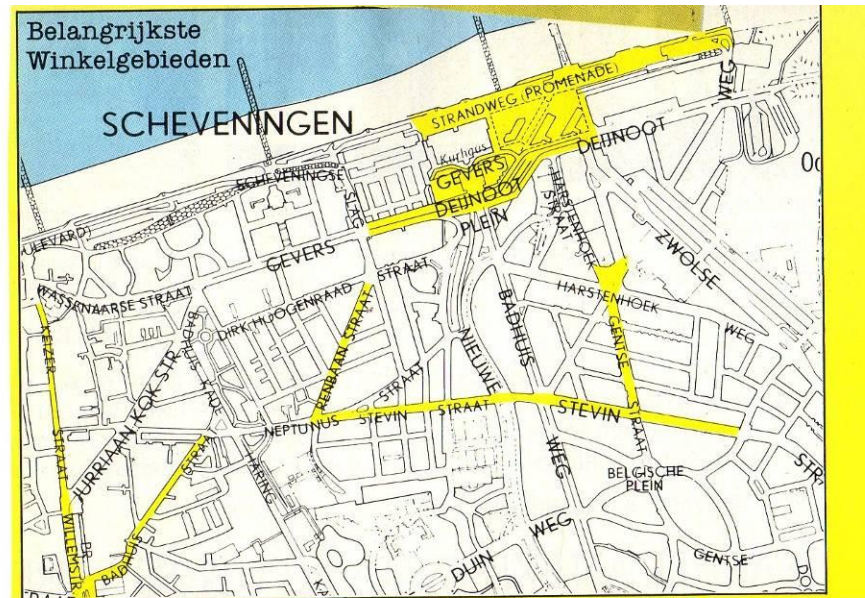
Trente ans qui ont changé la France



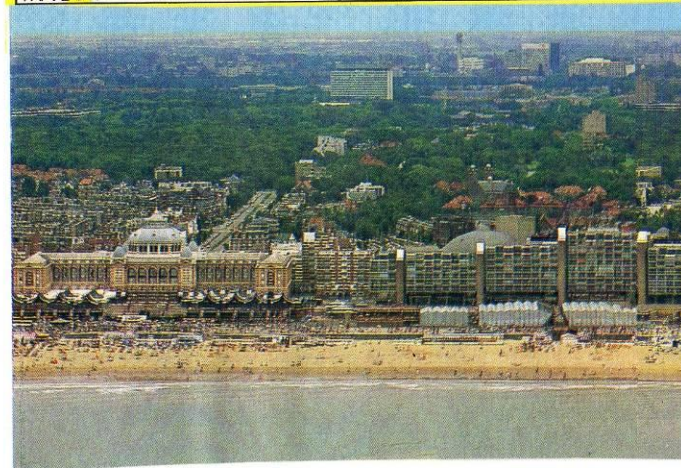
Le palais de l'Electricité, à l'Exposition universelle de 1900.



La Promenade des Anglais au début du siècle
Une scène par paragraphe



Scheveningen.
 Neo-classicisme
 eclectisme



Kuppel aus dem Jahre 1887 und die Deckengemälde aus dem Jahre 1904 sind original.

The Kurzaal, now a national monument, is an exact copy of the old concert hall where so many famous orchestras and artists have performed in the past. Before the hall was pulled down, all details were recorded on microfilm. The wooden dome, dating from 1887, and the paintings on the ceiling from 1904, are original.

Néo Grec

Notes HIST. ARCHIT. | Archit. MODERNE | L'Eclectisme. | 3 |

Souvent, on n'utilise plus le vocabulaire antique pour créer quelque chose; on le reproduit, même avec une fidélité zélée, mais figée.

Également, on tend à reproduire un gothique réduct et simplifié, académique, "classique".

Dans un cas comme dans l'autre, on a conservé la lettre et perdu l'esprit.

C'est bien et même le danger d'étudier "les styles" (à moins que cela soit), mais non l'architecture et son contexte social, son contenu spirituel; idéologique, fonctionnel, technologique.

Dans d'autres cas c'est une association d'idées qui a commandé l'adoption d'un style de l'antiquité (cherché parmi les anciens); par exemple, la Majesté romaine pour les édifices de prestige, évoquant les Pouvoirs, le gothique ou le roman pour la élite, etc.

Sans être dénué de quelque sophistication, ce transfert est trop sommaire.

On n'a pas utilisé que le classique et le gothique, mais aussi le roman, le Paléochrétien, le Byzantin, la Renaissance, voire le Baroque et les styles exotiques.

Beaucoup de ceux qui l'ont fait avaient un énorme talent et ont réalisé de belles œuvres formelles, voire exprimant un contenu symbolique.

Certains, avec ce s'éments, ont créé des volumes importants qui - dictés par le nouveau programme - n'étaient plus tellement de pastiches de volumes anciens.



D'autres, agissant comme pendant la Renaissance - voire comme les Romains - ont réclament composé du nouveau avec le vocabulaire classique.

(Farnèse et son Opéra de Paris en un Baroque 2^e Empire, correspondant d'ailleurs assez bien à un lieu de divertissement pour la société d'argent; le vicinnaire Poelaert et son pittoresque Palais de Justice de Bruxelles, etc.)

Pourquoi toute ces œuvres n'éveillent-elles plus en nous, cependant, qu'un très médiocre intérêt? Pourquoi ne leur faisons-nous pas ce que nous consentons à la Renaissance dont les aspects extérieurs ne correspondaient pas toujours, eux non plus, à l'organisation intérieure, au plan, à la structure?

L'ECLECTISME, CLASSICISME et ROMANTISME (1800-1850)

Si l'on met à part la tentative de ces précurseurs - vus sans lendemain - le néo-classicisme va prendre un autre aspect.

Quand les Carolingiens ou le peu de la Renaissance s'inspiraient de l'architecture romaine (par exemple), c'était parce qu'ils lui attribuaient une valeur absolue, grandement en accord avec leur philosophie, leur façon de voir le monde, leur démarche; ils lui reconnaissaient une parenté spirituelle.

La Renaissance s'est efforcée à construire à la manière de l'Antiquité, mais non servilement comme l'Antiquité. Elle a utilisé les motifs antiques dans une création nouvelle qui lui était propre: c'était de l'architecture vivante.

Au contraire, le néo-classique (du 1^{er} Empire et après lui) sera surtout basé sur une connaissance objective, plutôt scientifique du modèle (voir fin du chapitre précédent).

Il en est de même du néo-gothique, très prisé en Angleterre d'abord, puis en France vers 1820-1850, avec l'appui du mouvement romantique; (ce dernier, plus affectif, prétend s'opposer à la rigidité classique).

Cette étude "encyclopédique" des styles de l'antiquité met en évidence leur valeur relative.

Optique toute nouvelle! Jusqu'alors, à toute les grandes époques, on tenait pour seule valable l'esthétique "actuelle" et l'on méprisait celle qui lui était opposée (dont on démolissait volontiers les réalisations).

La connaissance intellectuelle conduit, au contraire, à apprécier des tendances très différentes; c'est l'éclectisme.

Donc, ce n'est pas seulement pour ces derniers raisons, souvent invoquées par les "modernistes".

Comptons, comme Valéry l'a fait de civilisation, que les architectes aussi sont mortels.

Chaque style naît, se développe, atteint sa maturité, de passe ce maximum d'efficacité, vieillit et meurt - souvent dans la complication, sorte de "baroque correspondant".

Une seule résurrection a réussi : celle du classicisme antique par la Renaissance; celle-ci était tellement pleine de vitalité, créatrice, qu'elle n'aurait accommodé d'autre chose et l'aurait inventé au besoin.

Les styles ultérieurs sont le prolongement de cette expérience.

Le Petit Triangon est-il un dernier sommet du classicisme, ou bien plus simplement le chef d'œuvre de la clarté française?

C'est à dire d'un composant principal de l'esprit classique (ordre, harmonie, clarté), - lequel n'est pas nécessairement lié à l'arsenal de formes connues?

Dans cette acception, l'esprit classique paraît éternel, et, périodiquement, se manifestera à l'aide de formes la plus diverses mais qui auront pour commun quelque un certain simple. Quant au gothique, aucune résurrection valable n'a été opérée.

Reproduire ce qu'on aime est tentant - Mais de ce fait, puisque cela a été fait mieux qu'on pourrait faire - la science n'est pas l'inspiration.

Et d'autant plus que la lassitude naissant d'un même sentiment trop répété, se donne libre cours devant la imitation, devant le rappel continu de certaines formes - même si elles restent dans le domaine des détails : ce sont elles qu'on remarque d'abord - tandis que dans la grande œuvre classique et gothique on ne la perçoit qu'en dernier lieu.

Pendant longtemps ces inconvénients n'ont pas été remarqués par les promoteurs des styles "neo". - A l'origine de commandes officielles se trouvaient l'aristocratie et la bourgeoisie enrichie d'intéressés du pouvoir; pour elle, l'histoire et la culture apportaient des brevets de grandeur et de bon goût, bref des justifications, à l'architecture éclectique.

Mais, parmi les professionnels compétents, les artistes, de nombreux architectes français, allemands, anglais se rendent compte très tôt de ce que l'éclectisme coûte de moins en moins avec l'esprit et la beauté du monde moderne.

(1) Les œuvres de néo-classicisme ont été jugées par Villot & Duc : "plus scientifiques qu'inspirées".

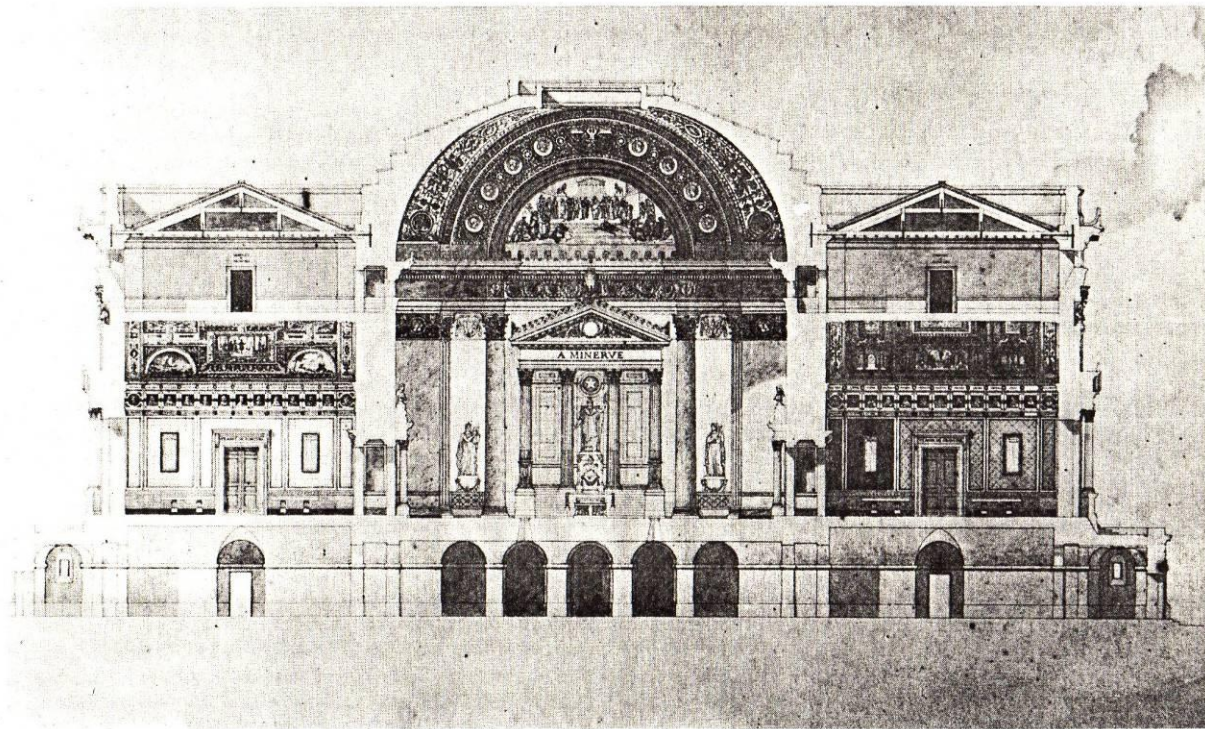
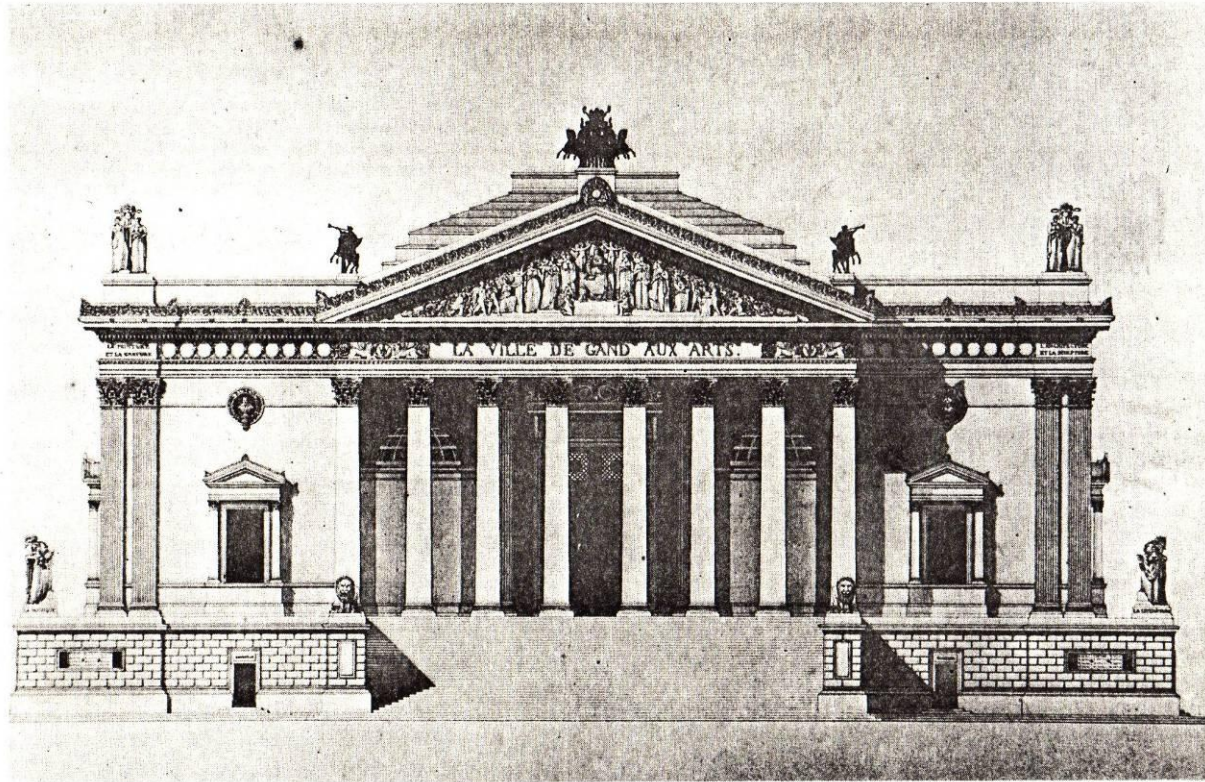
Le néo-classicisme imitatif,
plus scientifique qu'inspiré,
arsenal de formes connues.

« Paris-Rome-Athènes, le voyage en Grèce des architectes français aux XIX^e et XX^e siècles », exposition / École nationale supérieure des Beaux-Arts, Paris

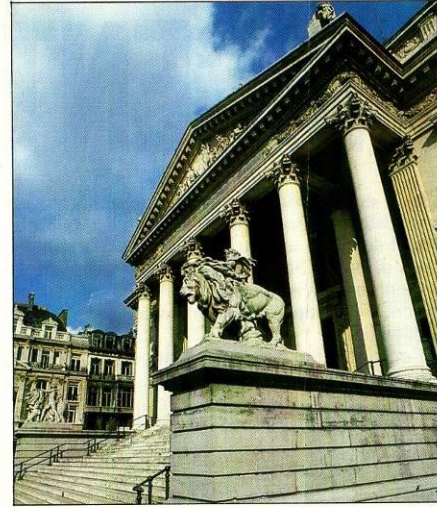
« M. Guillaume restaure en ce moment le plus rare et le plus original des monuments d'Athènes, les Propylées [...]. Son travail fini, nous le verrons figurer, l'année prochaine, à l'École des Beaux-Arts, avec les autres envois pensionnaires de Rome. On s'occupera pendant quelques jours d'une œuvre qui aura coûté des mois entiers à son auteur; puis elle ira en rejoindre tant d'autres, si remarquables aussi, dans les cartons, j'allais dire les oubliettes de l'Institut, où elle sera presque perdue pour l'art et pour l'honneur de notre pays. » C'est pour faire mentir enfin ces propos désabusés, tenus en 1859 par A. Daveluy, premier directeur de l'École d'Athènes, que l'École des Beaux-Arts a présenté, du 12 mai au 18 juillet 1982, une exposition consacrée aux « envois » des architectes pensionnaires de la villa Médicis ayant trait à des bâtiments de l'antiquité grecque. Elle poursuit ainsi d'une manière spectaculaire l'effort qu'elle a entrepris depuis quelques années pour révéler, au travers d'archives jusqu'ici presque inexploitées, son rôle dans l'évolution de l'architecture et des arts plastiques au cours du XIX^e siècle. Le bâtiment du quai Malaquais, récemment restauré, constituait pour ce vaste ensemble de documents graphiques, pour la plupart inédits, un cadre particulièrement bien venu, même si certaines pièces de très grand format y étaient un peu à l'étroit. L'ampleur du travail réalisé par Marie-Christine Hellmann et Philippe Fraisse pour l'organisation de cette exposition apparaît pleinement au vu du catalogue très étoffé, auquel Bruno Foucart et Marie-Françoise Billot ont également apporté de substantielles contributions. Ainsi réapparaît en pleine lumière une institution injustement occultée, alors qu'elle a joué un rôle majeur

dans la formation du style architectural qui domine encore le paysage urbain de la plupart des villes de France. De quoi s'agit-il? De rien moins que de la découverte de l'architecture grecque par la France. Amorcé dès le XVIII^e siècle par quelques précurseurs que les hasards d'un voyage en Orient ne rebutaient pas (moins heureux que D. Le Roy, « ancien pensionnaire du Roi à Rome », qui publia en 1758 *Les Ruines des plus beaux monuments de la Grèce*, J. Bocher disparut en 1765 dans les montagnes d'Arcadie, sans doute assassiné par des brigands), le relevé des bâtiments grecs fut surtout l'œuvre d'Anglais dont les travaux furent financés d'abord par la Société des Dilettanti fondée en 1734, puis par des Allemands participants du philhellénisme bavarois, qui allait donner son premier roi à la Grèce indépendante. En France, l'Académie des Beaux-Arts, qui choisit les jeunes architectes qu'elle estime dignes de séjourner à la villa Médicis et contrôle leur formation en jugeant les « envois de Rome » auxquels ils sont astreints, exerce une tutelle très normative, d'autant plus que son secrétaire perpétuel, Quatremère de Quincy, y prolonge un interminable principat, aussi sourcilieux que celui de Cherubini sur la musique. Or Quatremère estime que les antiquités italiennes sont bien suffisantes pour la formation de ces jeunes gens : en 1835 encore, alors que la Grèce indépendante s'organise et s'ouvre aux influences occidentales, l'Académie refuse à Baltard l'autorisation d'aller en Grèce. Il faudra attendre l'institution de l'École d'Athènes, en 1846, pour que les pensionnaires de l'Académie de France à Rome soient autorisés à séjourner quatre mois en Grèce au

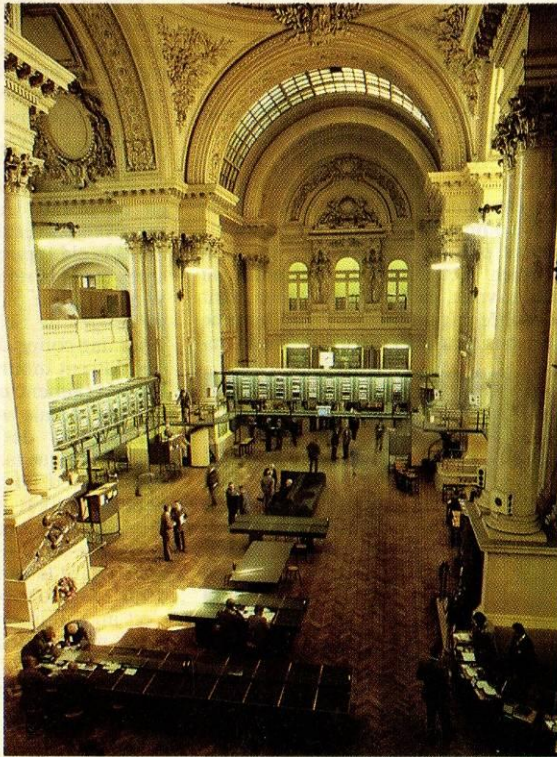
cours de leur troisième année. Encore la majorité d'entre eux ne feront-ils pas usage de cette faculté : « les envois de Rome » ayant trait à l'architecture grecque seront toujours minoritaires, car la Grèce reste une aventure, matériellement et intellectuellement. À l'instar de Soufflot, qui fit en 1750 les premiers relevés des temples de Paestum, certains n'iront pas plus loin; d'autres se contenteront de passer en Sicile, où Ségeste, Selinonte et Agrigente possèdent des temples grecs qui comptent parmi les mieux conservés. Jusqu'à la fin du siècle, ces architectes que leurs brillants débuts destinent à la construction et à la conservation des bâtiments publics, étudient en effet les grands monuments religieux où le génie architectural des Grecs a trouvé son expression la plus achevée. Ce pourrait n'être que préoccupation de praticiens s'intéressant avant tout à ce qui pourra leur être utile dans la suite, si leurs collègues archéologues n'avaient partagé le même préjugé : l'architecture civile et domestique révélée par la multiplication des fouilles reste alors très peu étudiée; quant à l'architecture militaire, dont les vestiges spectaculaires sont partout visibles en Grèce et en Asie Mineure, ce n'est que récemment qu'elle a reçu l'attention qu'elle mérite. Après l'insurpassable envoi de Tournaire portant sur le sanctuaire d'Apollon de Delphes (1894), l'intérêt se porte vers l'urbanisme (Selinonte, Délos, Priène, Pergame). Un ultime envoi de Paul Domenech (1937), consacré au sanctuaire d'Athéna de Lindos, clôt la série. Tous les dossiers graphiques exposés sont des envois de quatrième année, c'est-à-dire de fin de séjour à Rome. Leurs auteurs doivent donc y faire la preuve, vis-à-vis des maîtres parisiens dont dépend l'accès aux postes et



Projet de Palais des Beaux-Arts et de Littérature de Gand (1820).
 Says Tilman-François (1783-1861). schéma de la villa palladienne
 mais enrichi à l'intér. et à l'extér.



La Bourse de Bruxelles : une pudeur victorienne.

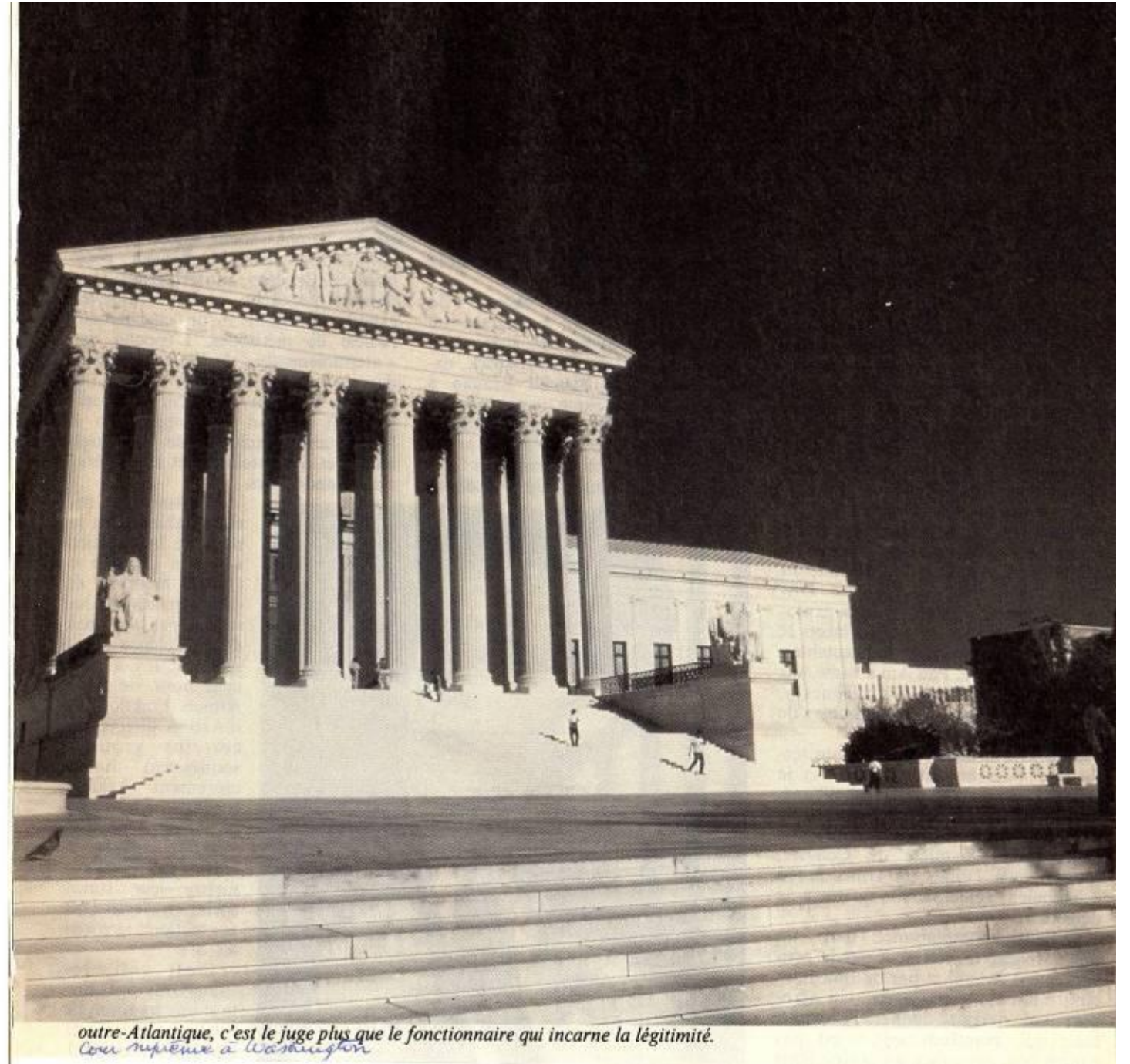
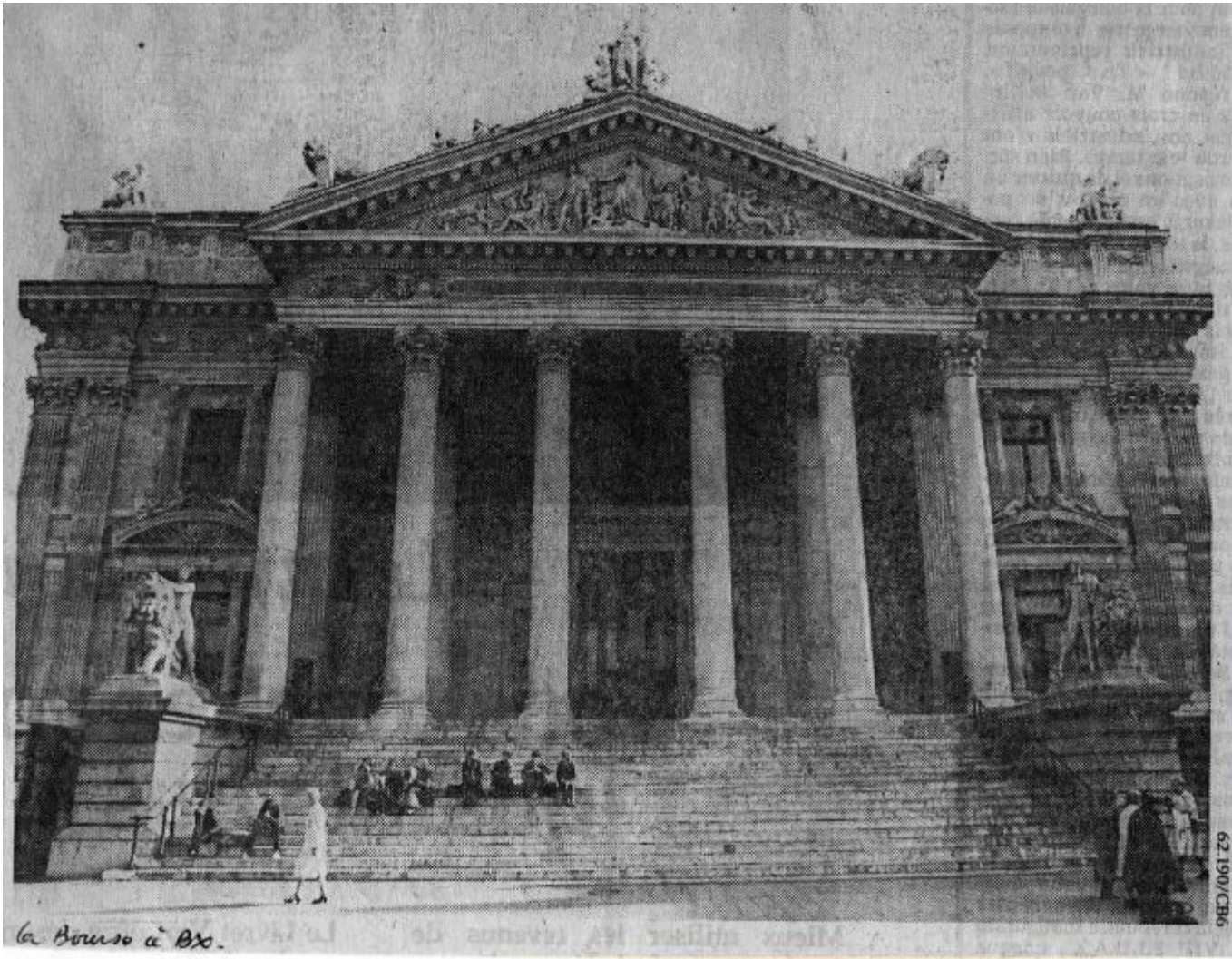


Bx ? Bourse ?



La Bourse : l'important, c'est de sortir à temps.

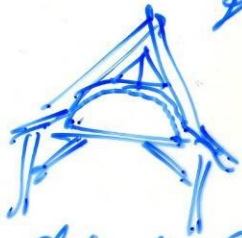




Néo Gothique

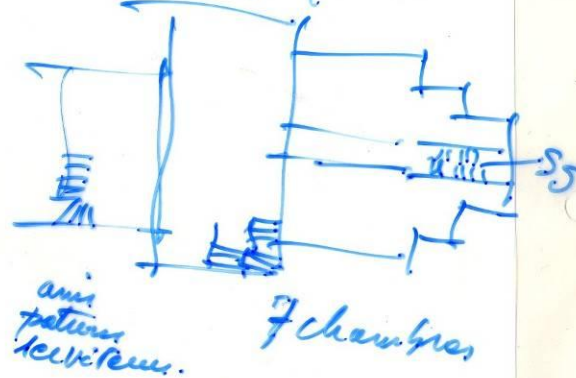
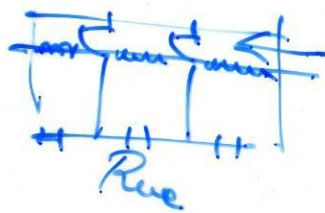
la Villa Néo-gothique (Aeil-Dive)

Ref. Manoir médiéval.
Toitures mouvementées (cheminées lucarnes)
Fenêtres à meneaux (triacles) en pierre.
Porche entrée → ref. Arch. civile gothique



Éléments en Fe devant fenêtres.
Un-symétrie
Pittoresque médiéval. (aléatoire spontané? composition naturel)

A) Plan:



Delfina SORIS
Maison Rouge (P.B.)
Philippe WEBB - MORRIS (1859)
Bexley Heath Kent.
- Pittoresque
- simplification formelle
- Manoir (Home Sweet Home :-)
→ pas de symétrie
monumentalité
Matériau: brique ← modèle trad. locaux (Regionalisme)

2. Néo-gothique. (Gothic Revival).

Pour certains artistes la N.A. = idéal de la Chrétienté.
gothique = monde chrétien.
Restauration du gothique est un Devoir.

→ GB. Parlement (Pugin) Londres. → Université anglaises + côté est USA. Université Princeton Boston Harvard MIT.
→ Fr. Viollet-le-Duc (1814-1879)
A) Théoricien: philosophie: retour au christianisme sublimation du style. (cf. Cathédrale idéale)

Paris: flèche à la croisée.
Carcassonne (Muraillon)
Compiègne (Château)
Vézelay.

fastidieux réac! trop de rajouts.

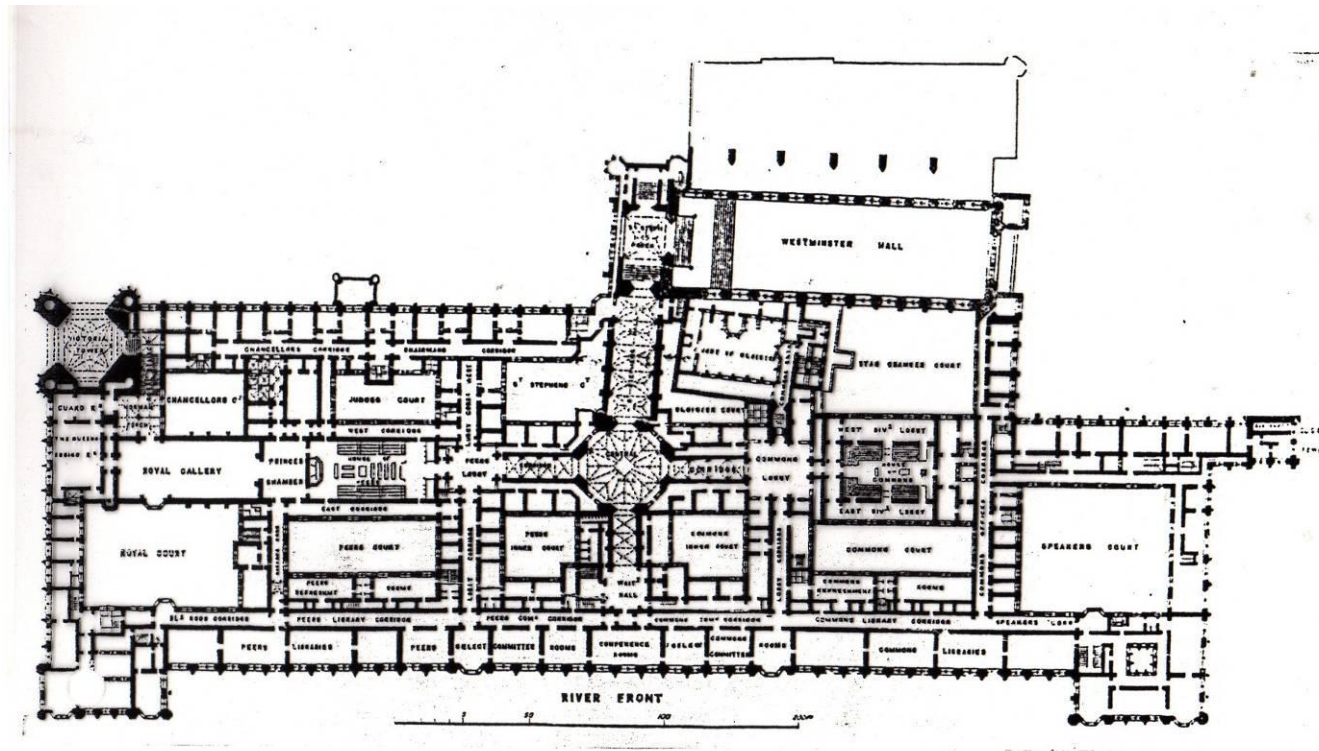
B) novateur: 1er théoricien de la future arch. moderne. (codifie le rationalisme). accent sur la structure

la beauté provient de la raison.
Minimum de matière principe d'économie

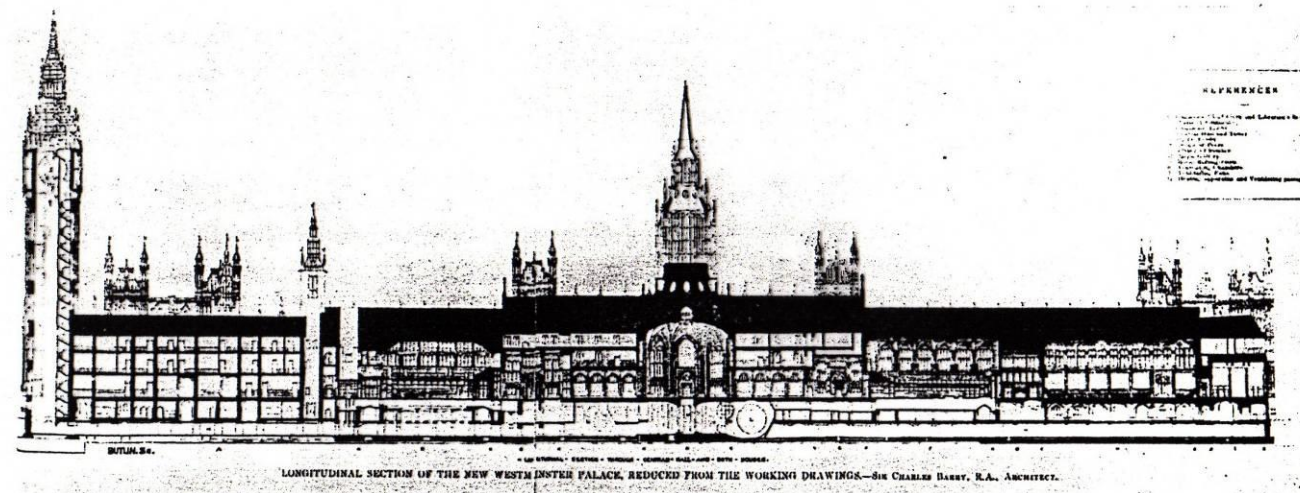
Bib. "Entretiens sur l'architecture" co de la nature
L'arch. doit exprimer les forces nouvelles:
[la vapeur
l'élect.
la vitre.

→ Parlement GB: } Triacles
} verticalité
} fenêtres à meneaux en pierre.
} adaptation civile

'le XIX^{es}' de Hitchcock
→ liaison: le Rathaus
Ubtivkirche



Plan du Parlement de Londres



Coupe longitudinale du Parlement de Londres

Le Néogothique - ou Gothic Revival.
influence sur l'habitat, sur l'esch. religieuse.

Pour d'autres, le Moyen Âge devient l'idéal de la civilisation chrétienne.

{ gothique = chrétienté.
Construire selon les formes médiévales, est pour certains un DEVOIR.

Les néo-classiques traitèrent d'ailleurs les néo-gothiques d'obscurantistes et de papistes.

Pourtant les néo-gothiques ont eu une plus gr^e influence sur l'évolution de l'art et de l'archi. que les néo-classiques dont les œuvres avaient sans doute une plus gr^e valeur.

Mutatis en GB et aux USA.

→ le Parlement de Londres (Pugin) 1836.
en France (simple pléioge avec un formalisme palladien) gothique

→ Viollet le Duc.
Maison de campagne

Courant rationaliste -
Viollet le Duc - (1814-1879)

1) bcp. s'ont considéré cō } le pire des réactionnaires
un faussaire de l'histoire
un intécète
un pasticheur.

Homme restaurateur des bât. médiévaux (qui tombaient en ruine) il restaura
Vézelay
NB de Paris
Chartres
Reims
Amiens

Pien nū il a été trop loin
il en a rajouté

2) Mais à côté de cela il fut un des 1^{ers} théoriciens de l'arch. moderne

Il codifie le rationalisme (qui deviendra le fonctionnalisme)
dans son dictionnaire raisonné de l'arch. française du 11^e au 16^e.
en étudiant les règles de l'arch. du passé il essaie de découvrir les lois de l'arch. de l'avenir

Dès lors "Entretien sur l'architecture" il dit:

L'archi. doit exprimer les forces nouvelles que sont la vapeur, l'élect., la vitre

doit exploiter les mat. nouveaux cō la fer

Il faut étudier les monuments du passé non pour les copier mais pour en déduire un principe original. Une forme est belle s'il est possible d'en expliquer les raisons.

Il annonçait par ailleurs } la grille-vel
le mur rideau
l'arch. industrielle

L'arch. doit être le reflet de son temps

Il faut rechercher le minimum de matière et de main d'œuvre
la machine = perfection de la fonction

cō de la nature, une forme doit indiquer l'objet et faire comprendre à quelle fin il est destiné

la machine = expression exacte de la fonction qu'elle remplit.

Influence sur le Bauhaus
le Corbusier
Dier van der Rohe

Boffil fait ~~aujourd'hui~~ aujourd'hui : le post-modernisme
montre que le modernisme a échoué → car à part les aures, des matières, le reste a été dévoyé.

VIOLLET-LE-DUC
(Eugène Emmanuel)
1814-1879

L'œuvre et la personnalité de Viollet-le-Duc continuent à susciter, depuis plus d'un siècle, des controverses portant tantôt sur son rôle de restaurateur des monuments anciens, tantôt sur la valeur de l'explication qu'il donna de l'art médiéval, ou encore sur sa place dans la formation de l'architecture moderne. Dans l'opinion courante, son nom est associé, en France tout au moins, aux excès romantiques du complément des édifices anciens : « faire du Viollet-le-Duc » signifie « restituer abusivement ». Pour les archéologues et les historiens de l'art des générations récentes, l'interprétation de l'architecture médiévale qu'il formula dans son *Dictionnaire raisonné de l'architecture française* n'est plus valable sur de nombreux points, même si l'ouvrage continue à servir comme base indispensable des études. Mais l'influence des idées de Viollet-le-Duc, exprimées dans le *Dictionnaire* et surtout dans les *Entretiens sur l'architecture*, sur la formation de l'art du XX^e siècle, est admise aujourd'hui tant par les historiens que par les techniciens. L'homme fut, évidemment, complexe, porté vers l'admiration et l'étude du Moyen Âge par le grand mouvement romantique, mais en même temps entraîné par le courant « positiviste », rationnel et même « scientifique » de son siècle. A la vaste culture historique, à l'immense érudition technique et archéologique accumulée pendant ses voyages et ses travaux, il sut allier des talents de dessinateur et d'écrivain, et une exceptionnelle capacité d'engagement physique et intellectuel.

Vie et carrière

Fils d'un haut fonctionnaire, qui deviendra après 1830 conservateur des résidences royales de Louis-Philippe, neveu du peintre et critique d'art Étienne J. Delécluse, Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc a connu dès son adolescence Sainte-Beuve, Ludovic Vitet et Prosper Mérimée, inspecteur général des Monuments historiques après 1834, qui facilitera sa carrière. Dès 1830, il se destine à l'architecture mais refuse d'entrer à l'École des beaux-arts, se forme presque seul, au cours de voyages en France et en Italie (1836-1837), en apprenant les rudiments du métier auprès d'Achille Leclère. Pendant ces années, il exécute de très nombreux dessins et relevés des monuments, expose aux Salons, collabore aux *Voyages pittoresques* du baron Taylor. Aide de Leclère aux Bâtiments civils, il est chargé par Mérimée, en 1840, de la restauration de la Madeleine de Vézelay, qui menace ruine. C'est le début d'une foudroyante carrière d'architecte restaurateur, principal conseiller de Mérimée, chargé de multiples missions et projets. En 1840, il est appelé par son ami, l'architecte J. B. Lassus, à la Sainte-Chapelle de Paris ; en 1844, il est nommé, avec Lassus, architecte de Notre-Dame de Paris ; en 1847, on lui confie Saint-Sernin de Toulouse et la basilique de Saint-Denis ; en 1849, les remparts de la Cité de Carcassonne et la cathédrale d'Amiens, pour ne citer que les chantiers les plus importants. A l'avènement du

Second Empire, Mérimée l'introduit à la cour, ce qui entraîne Viollet-le-Duc dans de nouveaux travaux, notamment la reconstruction du château de Pierrefonds (1858) ; il supervise les travaux de la cathédrale de Reims, de l'église d'Eu, etc. On reste confondu devant l'immensité de ces obligations, surtout si l'on pense aux constructions neuves — église Saint-Denis-de-l'Estrée à Saint-Denis, façade de la cathédrale de Clermont-Ferrand, maisons à Paris, projets de châteaux, projets de l'Opéra de Paris (refusés par le jury d'un concours), dessins de vitraux, de tombeaux, de mobilier. Collaborateur, depuis 1844, des *Annales archéologiques* de Didron, Viollet-le-Duc trouve encore le temps d'écrire plusieurs monographies d'édifices, et entreprend, en 1854, l'œuvre gigantesque du *Dictionnaire raisonné d'architecture*, et, en 1858, du *Dictionnaire du mobilier*, dont la publication ne s'achèvera qu'en 1875. En 1864, il est nommé professeur à l'École des beaux-arts mais doit renoncer, face à l'opposition de l'Académie et des élèves ; les *Entretiens sur l'architecture* (1863-1872) naissent de ce projet d'enseignement. La guerre de 1870, la mort de Mérimée, ébranlent gravement Viollet-le-Duc, qui participe à la défense de Paris comme colonel du Génie ; s'il continue à diriger les grands chantiers de restauration pour le compte des Monuments historiques, il se démet, en 1874, de ses charges officielles d'inspecteur général des édifices diocésains. Il se livre à la polémique politique dans la presse, se fait élire conseiller municipal de Paris. La seule grande entreprise nouvelle sont les travaux de la cathédrale de Lausanne (1874), où Viollet-le-Duc séjourne souvent et où il va mourir. Pendant cette dernière partie de sa vie, il achève ses *Dictionnaires*, publie une série d'ouvrages d'initiation ou de vulgarisation, se livre à des recherches géographiques, en dressant une carte du massif du Mont-Blanc (1876).

*La restauration des monuments.
Doctrines et résultats*

Viollet-le-Duc s'est expliqué plusieurs fois sur ce qu'il entendait par la restauration. En 1844, dans son projet pour Notre-Dame de Paris, il affirme le principe de conservation intégrale de l'édifice à restaurer. En 1858, dans le *Dictionnaire*, il développe largement ses idées. « Restaurer un édifice, écrit-il, ce n'est pas l'entretenir, le réparer ou le refaire, c'est le rétablir dans un état complet qui peut n'avoir jamais existé à un moment donné. » Cette thèse courageuse et énergique est assortie d'un certain nombre de conditions : 1. le « rétablissement » doit être scientifiquement documenté par des relevés et des photographies, des études archéologiques qui en garantiraient l'exactitude ; 2. il doit concerner non l'apparence du monument, l'effet qu'il produit, mais d'abord sa structure, et cela à l'aide des moyens les plus efficaces pour en assurer la durée (matériaux plus solides, employés plus judicieusement) ; 3. on doit exclure toute modification qui serait contraire aux témoignages évidents ; l'adaptation de l'édifice à l'usage plus conforme à la civilisation moderne, ou plus rationnel, ne doit pas être refusée, ce qui peut exiger des altérations ; 4. on doit conserver toutes les modifications anciennes subies par l'édifice, à l'exception de celles qui compromettent sa stabilité ou sa conservation, ou bien celles qui nuisent gravement à la valeur de son témoignage historique.

Historiens et critiques du XX^e siècle ont fait remarquer plusieurs particularités de cette doctrine. Même si l'étendue des connaissances archéologiques de Viollet-le-Duc était très grande, supérieure à nulle autre de son temps, l'état des études était à cette époque imparfait, et conduisit l'architecte à des erreurs que plus de modestie de sa part eût permis d'éviter (L. Réau). La doctrine de modifications structurelles nécessaires fut imposée à l'architecte par

l'insuffisance des moyens techniques de son temps ; la conservation de certaines dispositions qu'il modifia ou de certaines maçonneries qu'il remplaça n'était possible qu'à l'aide des ciments hydrauliques, du béton armé, de la précontrainte, que le XIX^e siècle a peu pratiqués ou n'a pas connus (J.-P. Paquet). Le « romantisme » de Viollet-le-Duc, c'est-à-dire son opposition déclarée à l'académisme néo-classique et eclectique, l'entraînent à faire de ses restaurations des démonstrations artistiques et techniques d'une architecture plus rationnelle. La dernière observation (W. Frod) concerne la conception même du monument ancien au siècle de l'historicisme qui fut le sien : le monument est un « témoin du passé », une « leçon d'histoire » (bien plus qu'une œuvre d'art valable par ses qualités propres) ; pour que l'évidence du témoignage soit plus grande, la « leçon » plus claire, il convient que ce monument soit aussi complet que possible et suffisamment homogène. Cette conception est commune aux restaurateurs anglais, allemands, français, et si Viollet-le-Duc en est le représentant le plus éminent, il ne fait pas exception.

Si l'on juge les résultats des principales restaurations de Viollet-le-Duc, Vézelay (F. Sallet), Notre-Dame de Paris, Saint-Denis, Amiens, Lausanne, on doit reconnaître une réussite technique à peu près totale ; les structures défailtantes ont été durablement rétablies et certains monuments ont été littéralement sauvés de la ruine. Les modifications du parti architectural ont été plus discrètes qu'il n'était d'usage de les pratiquer au XIX^e siècle, à part Saint-Sernin de Toulouse dont la silhouette extérieure a été modifiée. Les adjonctions modernes, comme la façade de la cathédrale de Clermont ou la sacristie de Notre-Dame de Paris, sont des œuvres réussies dans leur accord avec les édifices. Les compléments du décor ont été souvent excessifs, les fautes graves de conception ou d'archéologie étant toutefois rares. Mais les restaurations de Viollet-le-Duc souffrent de l'inégalité, et quelquefois de la médiocrité de l'exécution, l'architecte n'ayant pas souvent trouvé des collaborateurs aussi habiles qu'Henri Gêrente ou Stanislas Oudinot pour les vitraux, Geoffroy-Dechaume pour la statuaire. On doit mettre à part, dans cette œuvre de Viollet-le-Duc, la reconstruction des ruines du château de Pierrefonds. Entraîné, par la commande impériale, à créer une résidence romantique et non à restituer un édifice ancien, Viollet-le-Duc s'est laissé aller à « la facilité d'invention formelle (avec d'excellents résultats), en tenant peu compte de sa doctrine, sinon pour se justifier. Le bilan de cette œuvre est positif, on se plaît à le reconnaître maintenant, surtout depuis que les destructions de la Seconde Guerre mondiale ont conduit les restaurateurs de plusieurs pays européens à reconstruire archéologiquement, tout en les adaptant aux besoins sociaux modernes, un grand nombre d'édifices ou d'ensembles monumentaux.

*Interprétation
de l'architecture médiévale*

Le préromantisme du XVIII^e siècle s'était déjà attaché à l'art gothique (Horace Walpole, Goethe), en y voyant surtout les qualités de pittoresque ou d'exotique, ou bien la catégorie esthétique du sublime. Les tendances « néo-gothiques » en architecture apparaissent un peu partout en Europe entre la fin du XVIII^e siècle et le milieu du XIX^e siècle ; elles ont pour corollaire l'étude archéologique, à laquelle restent attachés les noms de Sulpiz Boisserée et de Franz Mertens en Allemagne, de John Britton et de Robert Willis en Angleterre, d'Alexandre de Laborde et d'Arceise de Caumont en France. Viollet-le-Duc profite de ce mouvement, il le dépasse aussi, en élaborant une interprétation « rationnelle », fondée sur des thèses socio-

logiques et techniques (N. Pevsner). Les thèses historiques et sociologiques de Viollet-le-Duc sont de portée restreinte. L'architecture gothique apparaîtrait au moment du déclin du monachisme et de la laïcisation de la société ; elle correspondrait aussi à l'éclipse de la féodalité au profit d'une organisation communale (ainsi la cathédrale de Laon aurait une fonction municipale). La libération du métier de constructeur serait, aux XII^e et XIII^e siècles, la cause de rapides progrès techniques et formels de l'architecture, devenue une véritable science de la construction.

L'apport essentiel de Viollet-le-Duc est l'étude de cette science de la construction, de la structure, qui commande toutes les particularités formelles et même décoratives de l'architecture gothique. « Tout est fonction de structure, écrit-il, la tribune, le passage du triforium, le pinacle et le gâble ; il n'existe pas de forme architecturale, dans l'art gothique, qui soit fondée sur la libre fantaisie. » Ce « fonctionnalisme structural » peut être le plus efficacement démontré par l'étude des voûtes, où les ogives et les arcs d'encadrement (doubleaux et formerets) sont des « cintres permanents » supportant les voûtains, et aidant la répartition du poids de la voûte sur les points déterminés des supports. En raison de la courbure des arcs et des voûtes, et de leur mode d'assemblage, ce poids s'exerce obliquement en tant que poussées, que les architectes gothiques neutralisent en leur opposant d'autres poussées (par exemple les arcs-boutants), ou bien en les annulant par des charges verticales convenablement calculées (par exemple les pinacles). C'est donc un système « dynamique », opposé en cela au système statique de l'architecture antique romaine. Ce système est aussi « élastique », en ce sens qu'il supporte des déformations de maçonneries par tassement ou par déversement, les éléments de la bâtisse étant, jusqu'à un certain point, indépendants les uns des autres quoique nécessairement complémentaires. L'art gothique n'est donc point défini par le décor, par l'assemblage de formes adventices, comme l'est l'art académique du XIX^e siècle, c'est un art « organique », commandé par les principes internes de la nécessité et de la technique. Les qualités proprement artistiques — le style — se déduisent de l'accord entre le décor et la structure. On peut appliquer ces idées à l'étude de la formation et de l'évolution, en constatant progrès, des solutions constructives et des formes qu'elles engendrent. Il est aussi possible d'envisager des explications « fonctionnelles » des techniques d'art associées à l'architecture, comme la sculpture ou le vitrail.

Un certain nombre de thèses proprement historiques ou archéologiques de Viollet-le-Duc ont été rapidement contestées (A. de Saint-Paul, J. D. Brutails), et ne furent pas retenues par les archéologues du XX^e siècle, notamment ce qui touche à la chronologie. Mais la thèse centrale, fonctionnelle et structurale, acceptée par les architectes (A. Choisy, A. de Baudot) et par les archéologues (R. de Lasteyrie, E. Lefèvre-Pontalis, M. Aubert), parut pleinement satisfaisante, amputée de quelques exagérations, par exemple sur le rôle raidisseur des appareils en délit. Il en fut tout au moins ainsi en France, car dans certains pays, comme l'Allemagne, l'emprise des méthodes d'analyse formelle s'opposa au succès d'une thèse fondée sur un déterminisme technique (A. Schmarsow, P. Frankl). Les critiques essentielles vinrent au XX^e siècle des historiens anglo-saxons (A. D. Hamlin, A. Kingsley Porter, R. Gilman) ou des techniciens français (V. Sabouret, P. Abraham). Calculée avec précision et en tenant compte de la résistance des matériaux et des mortiers, la fonction portante de l'ogive est illusoire. Le « dynamisme » du jeu des poussées ne correspond pas au comportement des maçonneries médiévales, devenant « monolithes » après la prise définitive des mortiers. Ainsi, l'essence de l'architecture

gothique doit être cherchée ailleurs, dans le « graphisme formel », dans une conception spatiale tendant au verticalisme ou à l'unification des parties, dans le principe de la « continuité optique » (E. Gall, P. Frankl). Le réseau des colonnettes et d'arcs en relief donne certes l'illusion d'un système rationnel, et certains dispositifs, comme l'ogive ou l'arc-boutant, sont des commodités de chantier facilitant la marche du travail et correspondant à des nécessités pratiques. En réponse à ces critiques, des techniciens (P. Masson) ont montré que, pratiquement, la thèse de Viollet-le-Duc était efficace — puisqu'elle a permis et permet encore de reprendre ou de rétablir des structures médiévales défailtantes — et qu'elle correspondait bien à un calcul approximatif ou à une estimation pragmatique des pesées et des poussées ; des documents, il est vrai tardifs, montrent que le calcul de la voûte se faisait, au Moyen Âge, sur le tracé des ogives (G. Kubler). L'idée d'une « illusion de structure » est incompatible avec le *modus operandi* intellectuel du XIII^e siècle (E. Panofsky) ; si l'explication de Viollet-le-Duc ne rend pas compte de toutes les « fonctions » des éléments de l'architecture gothique — car ces fonctions sont à la fois structurales, spatiales et décoratives (H. Focillon), et même « illustratives » (H. Sedlmayr) —, elle est, dans son propre domaine, valable. Plus récemment, on a insisté sur le mérite méthodologique de la doctrine de Viollet-le-Duc, en y voyant un exemple précoce du « structuralisme » philosophique moderne (H. Damisch). Enfin, les théoriciens de l'architecture contemporaine (E. Torroya, R. Sarger) ont reconnu dans cette théorie les prémices des conceptions modernes de l'équilibre structural par tension dynamique et par élasticité.

*Influence et contribution
à l'art contemporain*

Les édifices bâtis ou projetés par Viollet-le-Duc importent peu dans l'histoire de l'architecture, qu'il s'agisse de l'église de Saint-Denis-de-l'Estrée à Saint-Denis, des immeubles parisiens ou de ses projets pour l'Opéra de Paris (1861), œuvre proprement « eclectique ». Par ailleurs, tout en louant les Halles de V. Baltard (1853), il n'a pas employé dans ses constructions le fer, en restant en deçà du modernisme structural de Labrouste, de Paxton, de Bogardus.

Pourtant, l'influence de Viollet-le-Duc fut considérable, soit par l'intermédiaire de son *Dictionnaire* et de ses *Entretiens*, soit par l'activité de ses disciples ou de ses admirateurs, en France et à l'étranger. Son véritable successeur, comme restaurateur et comme théoricien, fut A. de Baudot, dont l'enseignement prolongea la pensée de Viollet-le-Duc, et dont les constructions en béton armé furent les applications (J.-B. Ache). On a constaté cette même influence sur quelques grands architectes des années 1890-1910 : V. Horta en Belgique, A. Gaudí en Catalogne, R. L. Sullivan aux Etats-Unis, lequel formula très clairement le principe fonctionnel (*form follows function*). En effet, dans les *Entretiens*, les idées sur le fonctionnalisme structural de toute architecture sont développées très fermement. Sur plusieurs exemples théoriques, Viollet-le-Duc conçoit des structures « à ossature », où les fonctions portantes sont nettement séparées de l'enveloppe ; il dessine des projets de structures métalliques sur soubassements de pierre, où les principes « dynamiques » d'équilibre par la tension des matériaux d'étrésillonement ou de butée assurent la réalisation de programmes adaptés à la civilisation moderne. L'édifice à ossature indépendante est réalisé bientôt par l'école de Chicago, notamment par W. Le Baron Jenney et, peu après, par Sullivan. Le perfectionnement des techniques de béton armé autorise, dès avant 1900, l'application de ce procédé sur une vaste échelle (par

VIOLON

Baudot, A. Perret, plus tard F. L. Wright). S'il est évident que l'on ne peut guère faire dériver les structures modernes utilisant des tensions internes (emploi systématique du porte-à-faux, poutres et voiles de couverture précontraints, structures suspendues, etc.) du « dynamisme » préconisé par Viollet-le-Duc, il est certain que l'architecture contemporaine est dominée par le principe du « fonctionnalisme structural » que Viollet-le-Duc formula et défendit.

Viollet-le-Duc eut aussi quelque influence sur la naissance de l'« art nouveau » de 1900. Comme le « néo-gothique » préraphaélite déboucha, à travers l'œuvre de W. Morris, sur le « modern style », de même les modèles « gothiques » ou naturalistes de Viollet-le-Duc ne furent pas sans inspirer Gaudí et Horta, qui furent ses admirateurs. Il en fut de même en France, d'une façon plus diffuse, pour l'école de Nancy. Il apparaît ainsi que l'œuvre et la pensée de Viollet-le-Duc fournissent un apport considérable à la réflexion sur l'architecture et sur la création artistique elle-même.

L. G.

Bibliographie

E. E. VIOLLET-LE-DUC, *Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle*, 10 vol., Paris, 1854-1868 ; *Dictionnaire raisonné du mobilier français de l'époque carolingienne à la Renaissance*, 6 vol., Paris, 1858-1875 ; *Entretiens sur l'architecture*, 2 vol. et 2 atlas, Paris, 1863-1876 ; *Mémoire sur la défense de Paris. Septembre 1870-janvier 1871*, 1 vol. et pl., Paris, 1871 ; *Monographie de l'ancienne église abbatiale de Vézelay*, Paris, 1873 ; *Histoire d'une forteresse*, Paris, 1874 ; *Histoire d'un hôtel de ville et d'une cathédrale*, Paris, 1877.

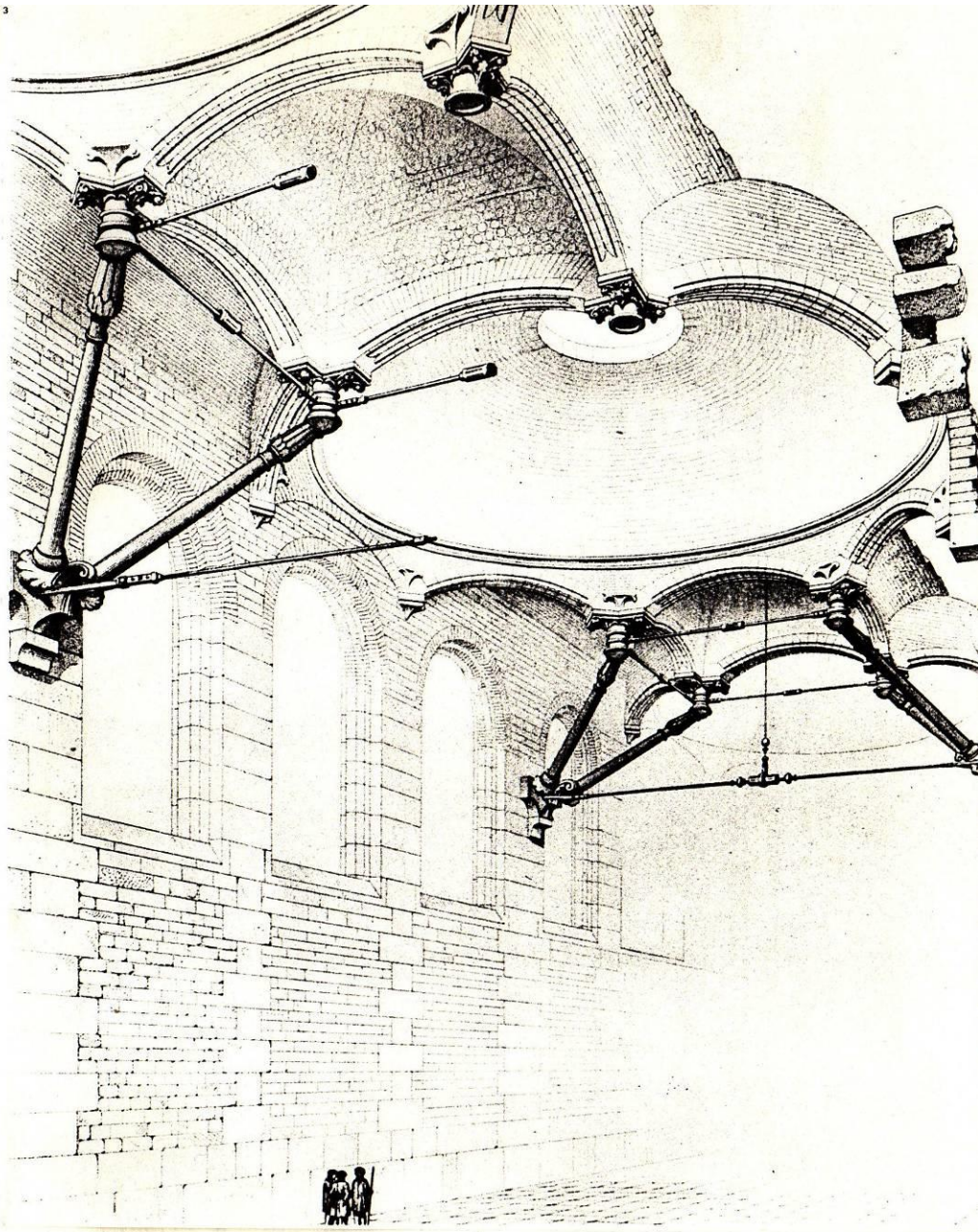
P. ABRAHAM, *Viollet-le-Duc et le rationalisme médiéval*, Paris, 1934 / J.-B. ACHE, *Éléments d'une histoire de l'art de bâtir*, Paris, 1970 / P. M. AUZAS, *Catalogue de l'exposition Eugène Viollet-le-Duc 1814-1879*, Paris, 1965 / H. DAMISCH, *Viollet-le-Duc. L'architecture raisonnée*, Paris, 1964 / R. DE FUSCO, *L'idea di architettura. Storia della critica da Viollet-le-Duc a Persico*, Milan, 1964 / P. FRANKL, *The Gothic. Literary Sources and Interpretations through Eight Centuries*, Princeton (N. J.), 1960 / P. GOUT, *Viollet-le-Duc, sa vie, son œuvre, sa doctrine*, Paris, 1914 / H. R. HITCHCOCK, *Architecture. Nineteenth and Twentieth Centuries*, Londres, 1958 / J.-P. PAQUET, F. SALET & al., « Viollet-le-Duc », in *Les Monuments historiques de la France*, n° spéc., 1965 / N. PEVSNER, *Ruskin and Viollet-le-Duc. Englishness and Frenchness in the Appreciation of Gothic Architecture*, Londres, 1969.

Corrélat

ARCHÉOLOGIE, GOTHIQUE (ART), HISTORICISME, RESTAURATION DES ŒUVRES D'ART, STRUCTURE ET ART.

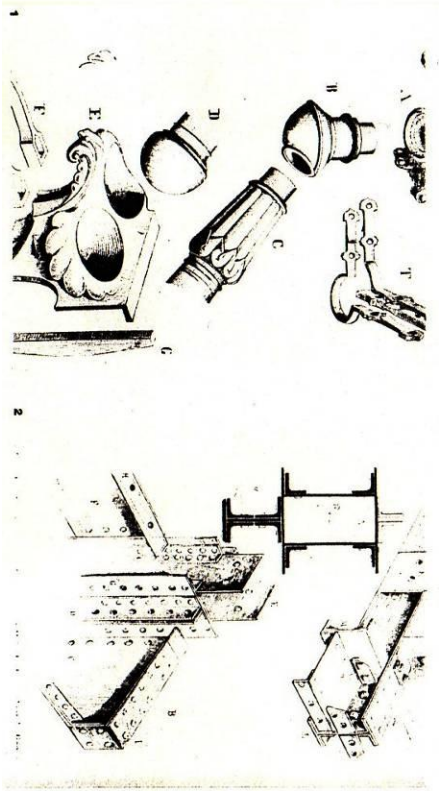
VIOLON

« Or les beautés et les gentillesques que l'on pratique dessus sont en si grand nombre que l'on le peut préférer à tous les autres instruments, car les coups de son archet sont parfois si ravissants, que l'on n'a point de plus grand mécontentement que d'en entendre la fin, particulièrement lorsqu'ils sont mêlés des tremblements et des flattements de la main gauche, qui contraignent les auditeurs de confesser que le violon est le roi des instruments. » Ainsi disait Mersenne, dans son *Harmonie univer-*

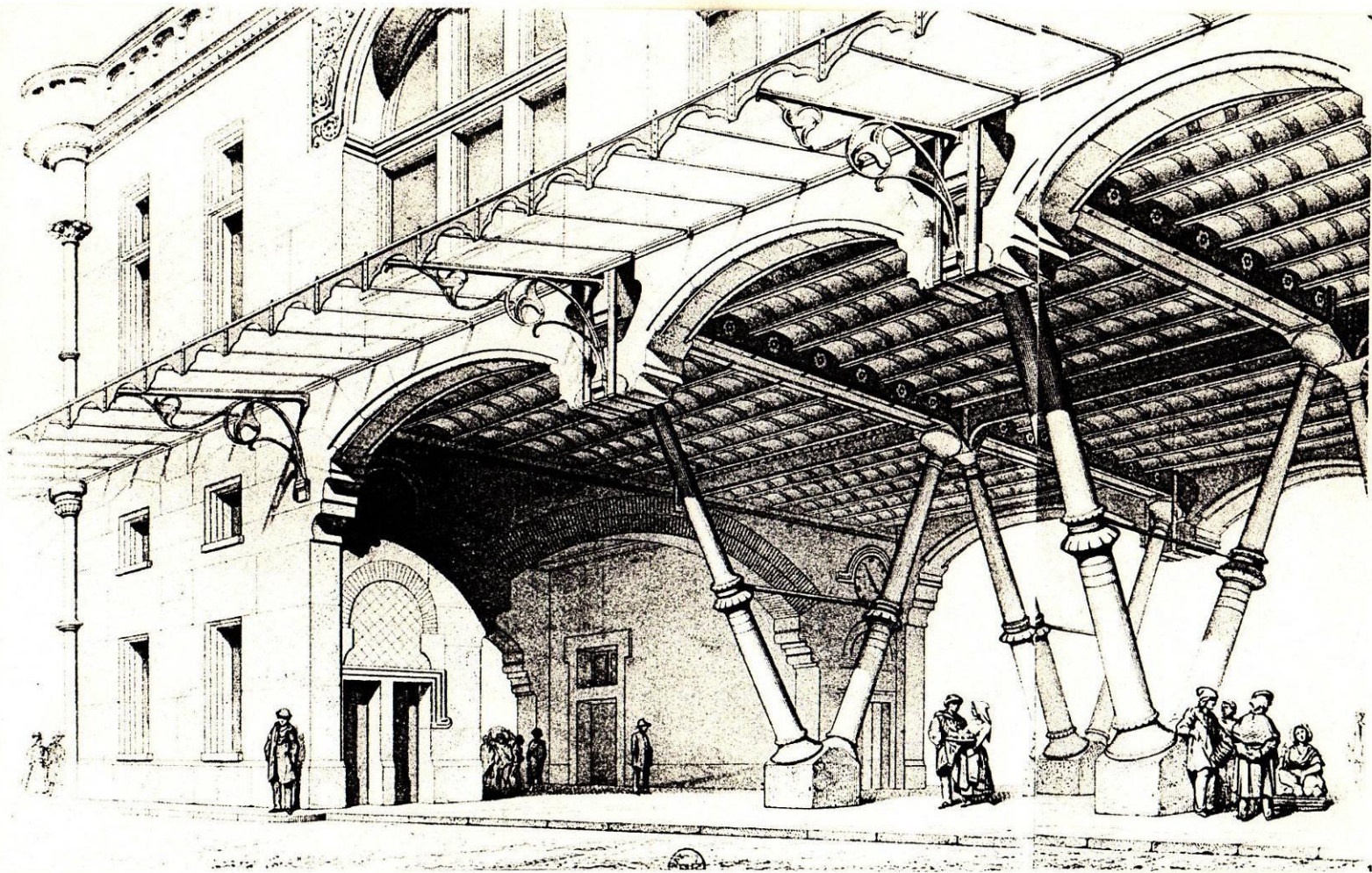


Viollet-le-duc (1814-1879).

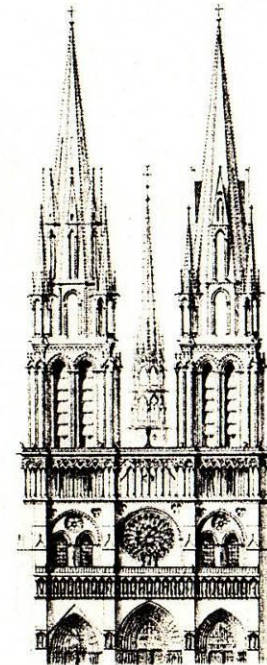
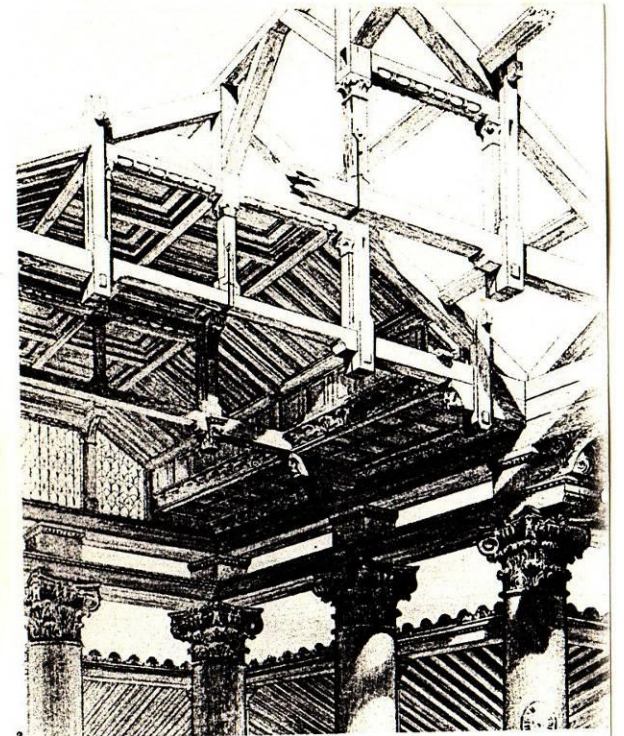
Une perspective d'une salle voûtée en fer. (1872. "Entretiens sur l'architecture".)



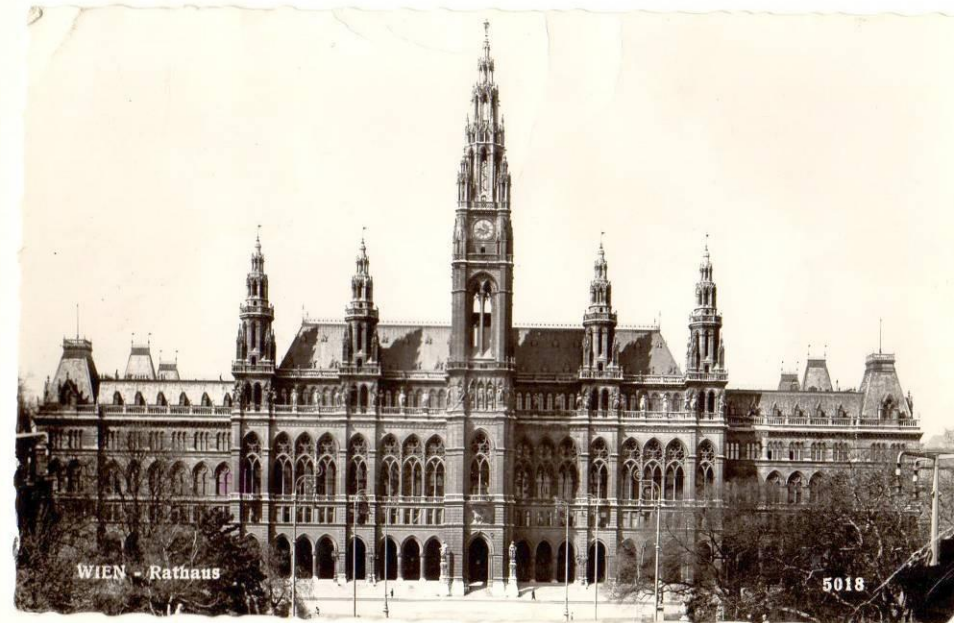
*Détails des fers d'assemblage
ou ponts pour les éléments
Mécatalliques d'une route.*



*Projet pour un
Marché couvert*



1. Ce projet pour un les principes de Viabilité offertes par l'usage du fer allié à la maçonnerie, un tel édifice
2. Système de toit Fano. Cette planche Violtet-le-Duc de la trionnelle de l'art
3. Le fameux projet N^o 1, Dame de Paris,



Hôtel de Ville
 Ring - Vienne.
 Néo-gothique de
 les détails mais
 une écriture
 renaissance -
 (1872-1893).

Arch:
 Friedrich von Schmidt



Votivkirche
 Ring (Vienne)
 Néo-gothique.
 (1859-1879)

Arch:
 Heinrich Ferstel.

Néo Renaissance

Les Copies du passé.

1. Avec les mêmes matériaux.

Ex : l'hôtel de ville de Paris. (1874-1882). Architectes: Ballu et Deperthes.



Un édifice qu'on croirait tout d'un coup sorti de la Renaissance française du 16^e siècle (par ex. levet et Goujon, la tour de la Vierge du Louvre) ou des châteaux de la Loire sous François I^{er}.

Néo-Renaissance
1874-1882.
Hôtel de Ville - Paris
Ballu et Deperthes





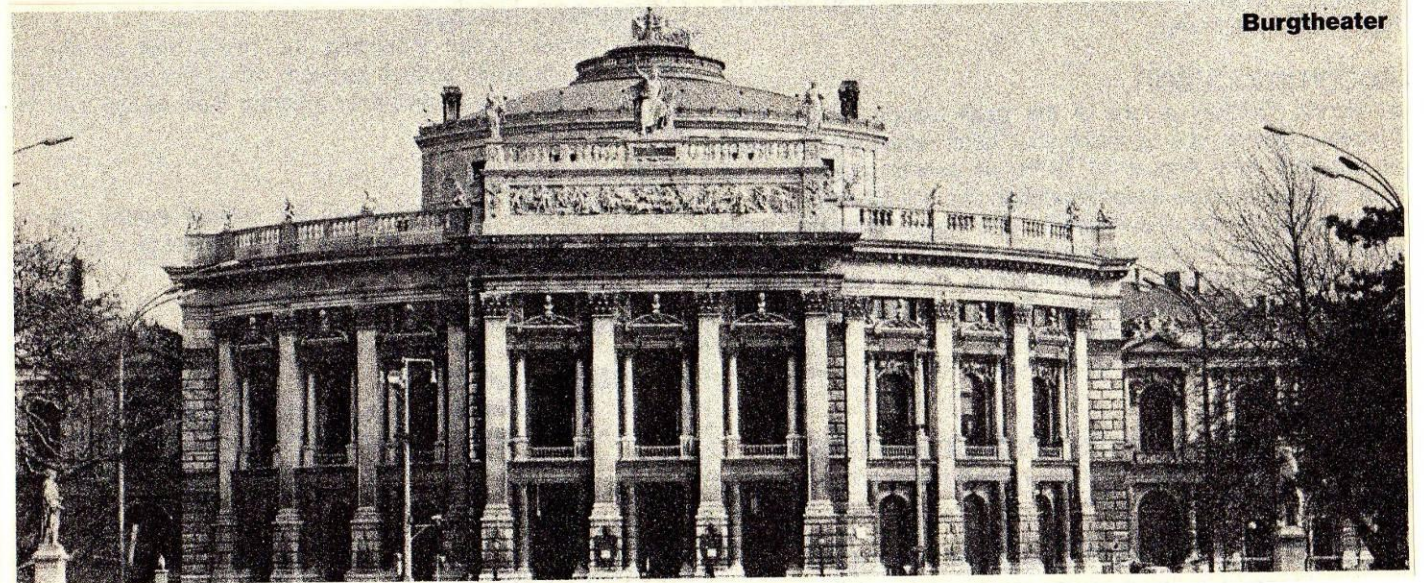
Université
Ring-Vienne -
(1873-1884)
Arch: Fernstel
Néo- recondé
Renaissance -

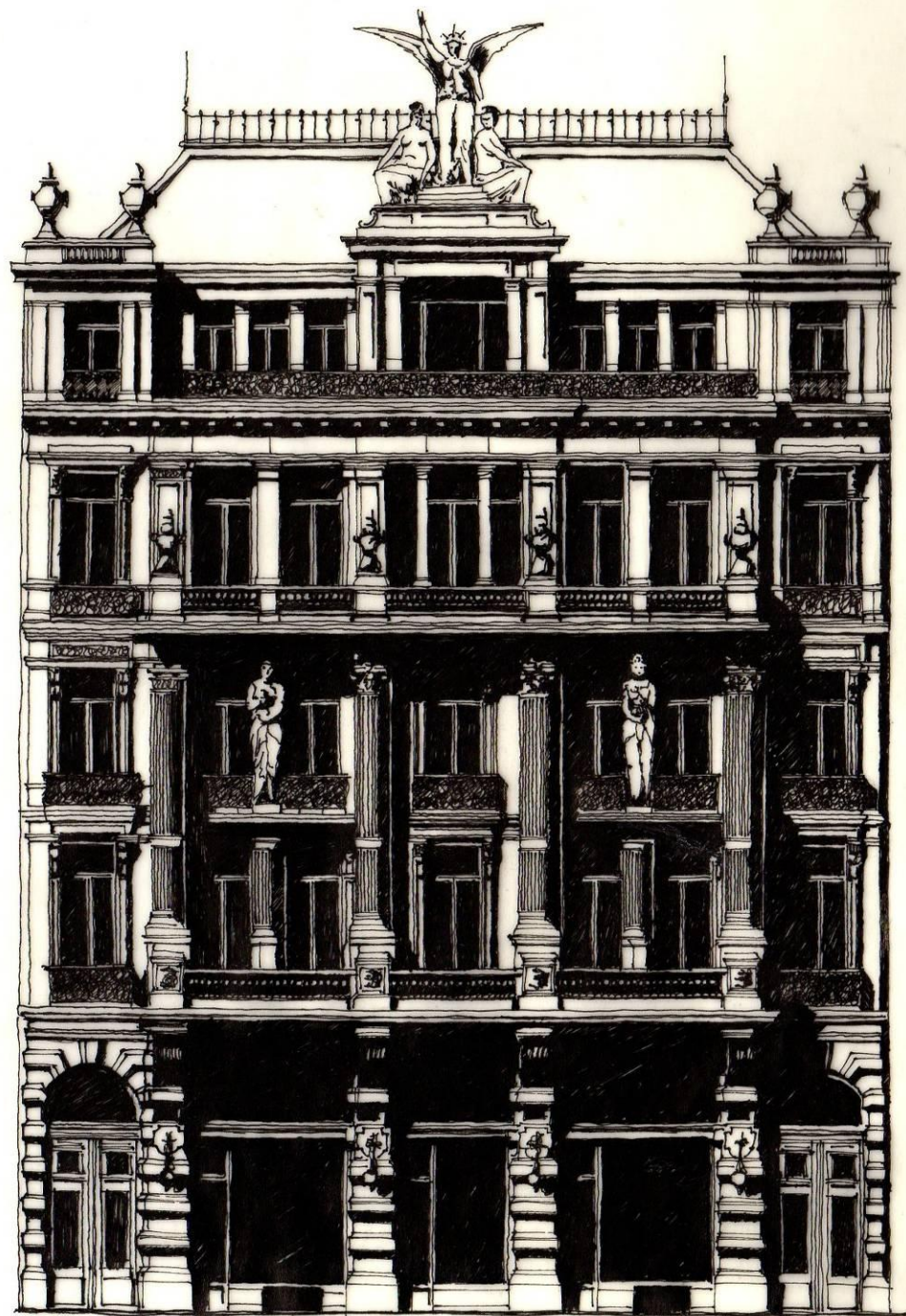


Burgtheater
(Théâtre
impérial).
1874-1898
Eclectisme
baroque romain
inspiration
Michel-Ange
Arch:
Gott. Semper
Karl von
Hasenauer.



Opéra national - (1860-1869).
Néo- recondé Renaissance.





Hotel place De Brouckère
BORDIAUX G
(1876)

Colonne du Congrès
(1850-1859)

deux hôtels, place du Congrès
(1850-1852)

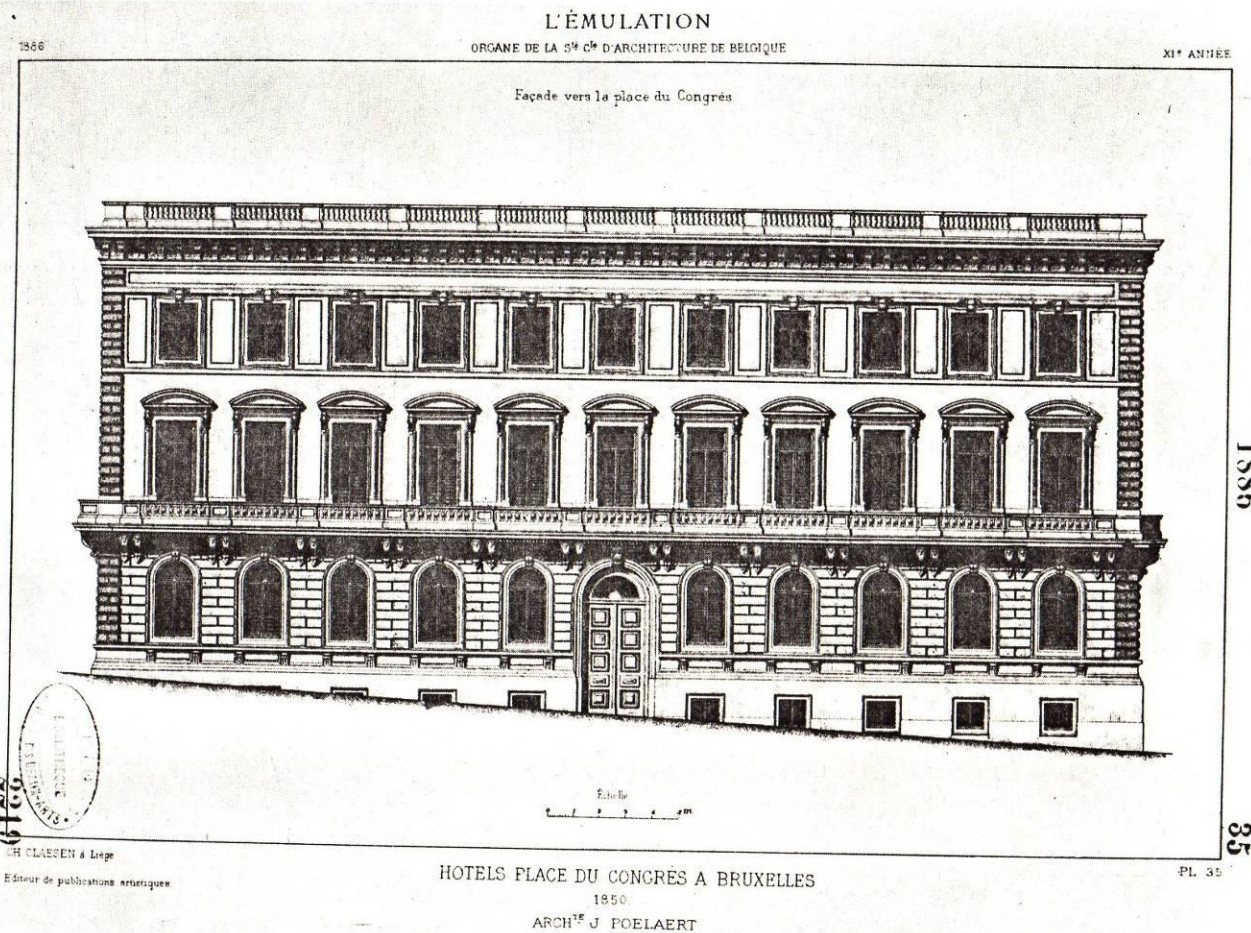
Dans son projet d'aménagement des bas-fonds de la rue Royale (voir pp. 157-158), Cluysenaar avait déjà prévu l'emplacement d'un monument au centre de la place du Congrès et de deux hôtels sur ses côtés. Ce projet ne devait pas tarder à se réaliser. Dès 1849 surgit à l'initiative du ministre Rogier l'idée de construire à cet emplacement un monument commémoratif du Congrès National et de l'Indépendance de la Belgique. Par arrêté royal du 24 septembre 1849, un concours fut organisé en vue de la construction toute prochaine de ce monument (*La colonne...*, 11, 1849, pp. 171-172). Parmi les cinquante-trois projets présentés, peu variés en raison même des directives du programme qui exigeait pour le monument la forme d'une colonne, le jury retint ceux de J. Poelaert et P. Dens qui reçurent le premier prix en partage. On demanda aux architectes de retravailler leur projet afin de les départager et c'est finalement Poelaert qui fut chargé de la construction de la colonne sous la surveillance attentive de la Commission des Monuments (*La colonne...*, s.d.).

Les travaux évoluèrent très lentement et la colonne du Congrès dont on prévoyait l'achèvement rapide ne fut inaugurée que dix ans plus tard, le 24 septembre 1859 (*Procès-Verbal...*, 1852; *Inauguration...*, 1859, pp. 9-29). Pour la première fois apparaît aussi nettement la difficulté qu'éprouvait le mécénat étatique à venir à bout de program-

mes monumentaux équivalents à ceux qui émanaient autrefois de la volonté princière ou royale. Le malaise que ressentit cette époque vis-à-vis de l'expression monumentale qu'elle se croyait obligée de laisser derrière elle, à l'admiration des générations futures, est particulièrement évident dans toute cette entreprise.

De nombreuses discussions surgirent tout au long de la construction de la colonne du Congrès. Le *Journal belge de l'Architecture* de 1849 (11, pp. 171-178) et de 1850 (3, pp. 33-38) exprimait déjà de vives critiques quant à la forme du monument et à son emplacement: la colonne, qui, de tout temps, avait été élevée à la mémoire d'un grand homme ou d'un événement tel une victoire, n'exprimait en rien, selon ce journal, la reconnaissance du peuple envers ceux qui avaient instauré une paix durable à travers la Constitution. En outre, le monument demandait un emplacement aux dimensions plus importantes. Il risquait, sur la place du Congrès « d'être dévoré par l'immense masse d'air enveloppant de toute part » (*J.A.*, 11, 1849, p. 173). L'accord était donc loin d'être unanime tant sur la forme que sur l'emplacement choisi pour le monument. Certains architectes (Payen, Leclercq) présentèrent même, après le concours, un projet de monument à élever dans le quartier Léopold, en face de l'église Saint-Joseph (*J.A.*, 3, 1850, pp. 33-38) et en 1854, alors que le soubassement de la colonne était déjà érigé, on se proposait de déplacer le monument et de le remplacer par une fontaine monumentale¹⁸.

Selon Stappaert (1860, p. 48) la créativité des architectes ne pouvait se développer devant un programme aussi rigide que celui qui avait été donné aux architectes, et parmi les



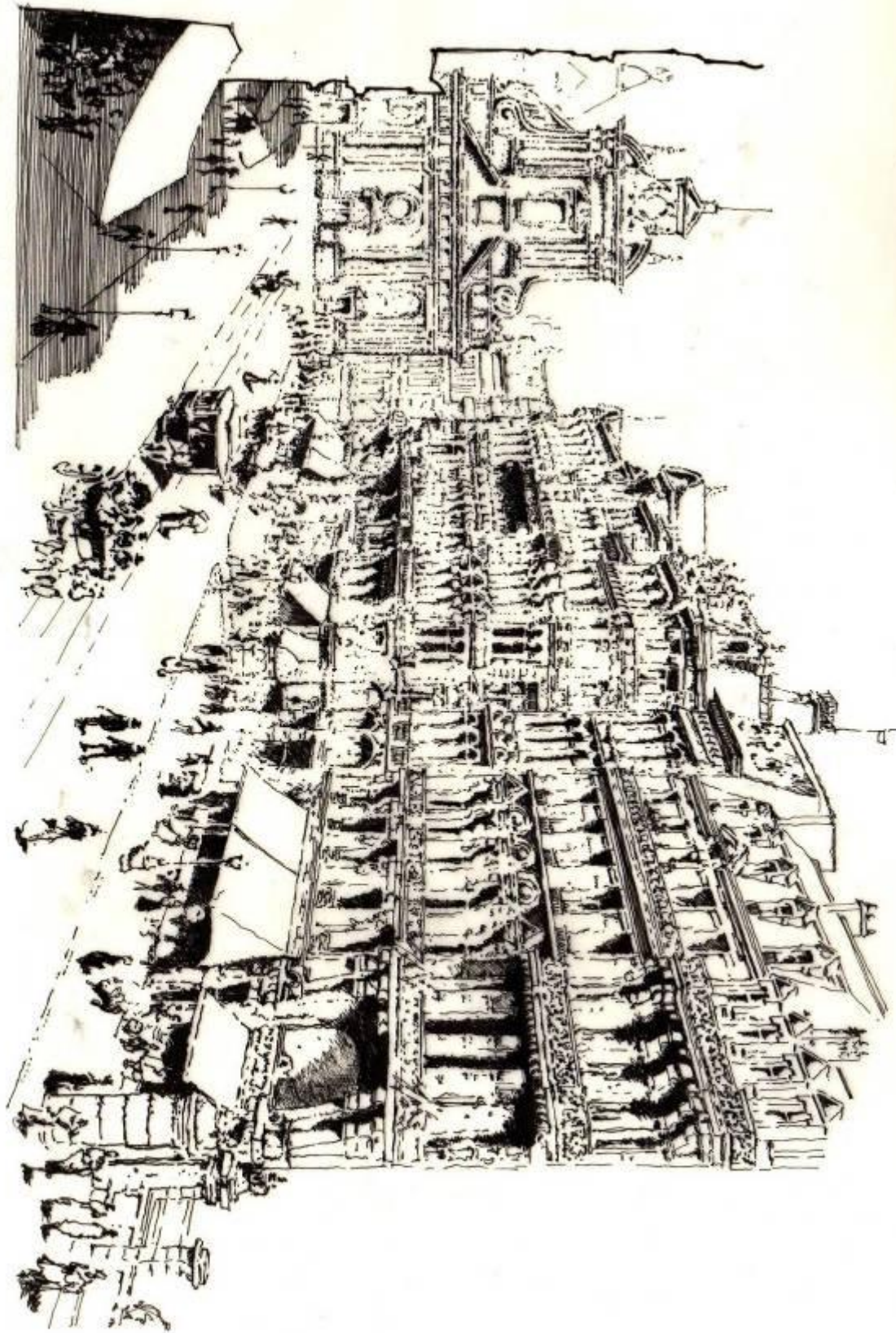
1850
J. POELAERT
L'ÉMULATION

JH CLAESSEN à Leige
Éditeur de publications artistiques

HOTELS PLACE DU CONGRÈS A BRUXELLES
1850
ARCHT J. POELAERT

PL. 35

LE BOULEVARD EN 1880



2. Avec des matériaux nouveaux.

USA.

Façade en fonte du building Heughwout Broadway à New York
Arch. John P. GAYNOR (1856). bureaux et commerces.

Bâtiment copié d'un palais florentin de la renaissance.

Comme pour l'évolution de l'automobile, on constate que les premières utilisations de nouveaux matériaux sont faites à l'ancienne.

En début, l'automobile ressemblait à un carrosse.

De même en architecture, les éléments d'architecture en fonte s'inspirent des éléments anciens en pierre.

On a tout de même ici un système constructif à ossature et non un système massif, ce qui prouve que les colonnes sont pensées en termes d'éléments porteurs exclusifs.

Eclectisme

02.03
Néo-Roman, Néo-Renaissance, Néo-Baroque.

Exemples :

* Paris: Hôtel de Ville (reconstruit à l'identique
en néo-Ren)
Cour Napoléon du Louvre.

* Vienne: Ring du XIX^{es}.
Opéra.
Bât. publics: Université

* New York: Broadway.
Copie d'un palais Renaissance.
(en fonte).

02.04. Eclectisme.

Références à des styles et mélangés.

1) Opéra de Garnier à Paris. (1862).
Façade: Baroque (abondance de décoration)
Renaissance (Rez à l'Italienne)

Escalier Solennel luxe: or et marbre.
Majestueux. Monumentalité

Décor impérial: exprimé à la
Bourgeois: volonté de pouvoir de la
nouvelle classe sociale.

2) Bruxelles: Palais de Justice de POELLAERT (1866).

a) contexte: montrer l'image forte du pouvoir d'institution
> Basilique St Pierre. la justice.

Expropriation partie sup. Baroque.

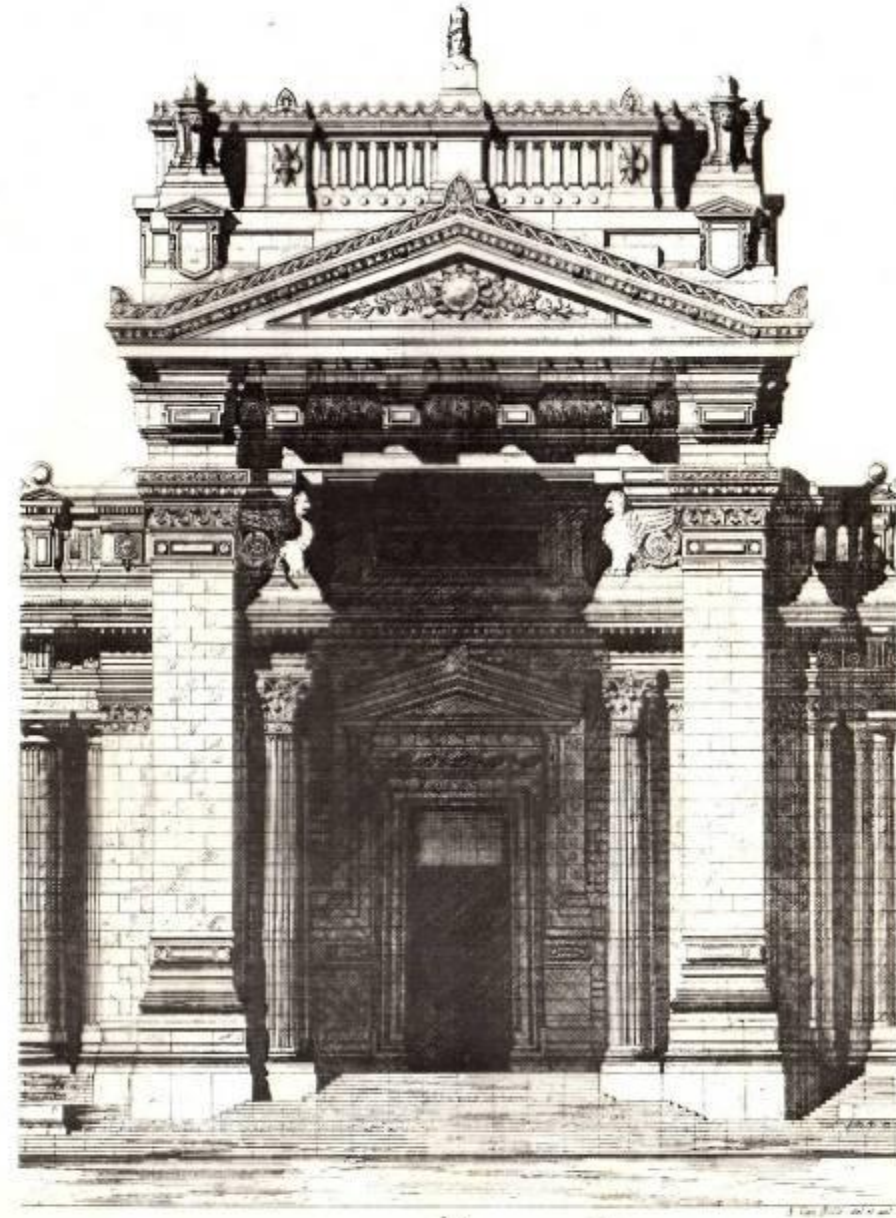
b) → Style *Réf. grec-romain (classique)
7 statues de la grâce (justice, force,
loi et élévation royale).
Hors Echelle de l'entrée (à l'escalier)
à l'escalier du Hall entrée
à l'escalier de la Villa (H. 10m).

* cf. Zigzag ?

* Monumentalité. → voir Colosse!

* fonctions tout à fait

c) autres œuvres: secondaires
Mémorial Blvd. Anspach. de la série humanisme et d'éclectisme

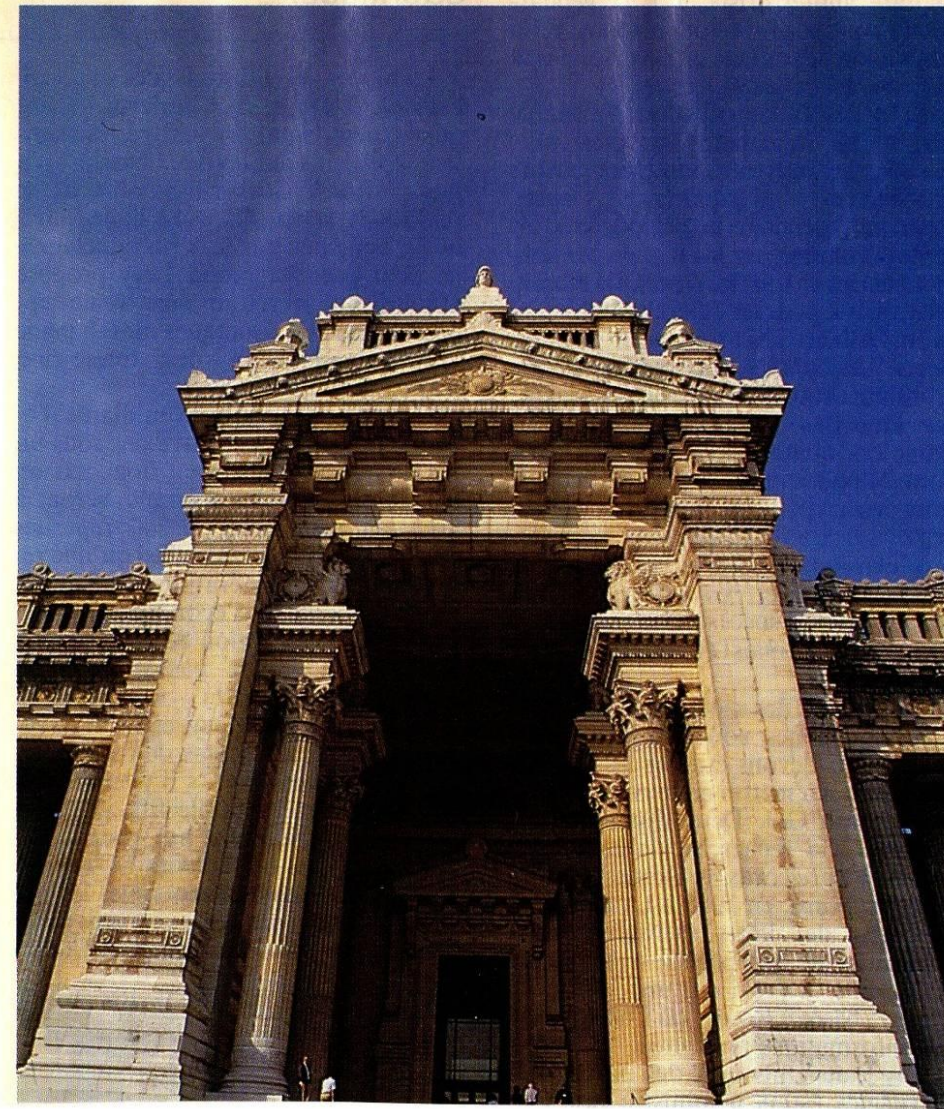




⇒ Opéra. 9^e solution académique -

Des les plans d'Hausman, était prévu un opéra.
 Charles Garnier emporte le concours et réalise une
 œuvre monumentale ("style Napoléon III" ^{ou néo-baroque} mais qui
 n'a pas fait école).
 il ne voulait pas de pastiche
 d'œuvres anciennes, c'est ce qu'on le faisait
 à l'époque.
 (néo-classique).

inauguré en 1875.



Palais de Justice de
 Bruxelles.
 Impact urbain de la
 forte d'entrée.
 (Le Vif. Sept. 86. p. 15).

chacun de ceux-ci se transformant en écran ouvert sur de nouveaux espaces — domine l'intérieur au point de faire oublier les quatre piliers centraux du système qui — fait significatif — sont les seuls éléments laissés nus, malgré leurs dimensions, comme s'il s'agissait avant tout de les neutraliser afin de muer l'intérieur en un inépuisable déploiement de rhétorique extérieure: façades, escaliers, portiques...

Un tel espace répugne au couvrement. Idéalement il appelle celui, ouvert à la lumière, des verrières. Poelaert ne recourt cependant qu'avec parcimonie à cette solution. En fait, l'articulation des supports, des entablements et des corniches, qui aspirent à se détacher sur l'extérieur, et du couvrement inévitable reste presque toujours un point faible du système: notamment pour la coupole centrale, où les niveaux successifs se succèdent sans vraiment s'articuler, en une *vue* vers le haut analogue à celle qu'offrent en bas les perspectives horizontales.

Si les formes architecturales ont de tous temps charrié un monde de connotations qui justifient aujourd'hui l'approche sémantique de l'architecture, le décalage que le développement de l'espace extérieur entraîne au XIX^e siècle entre la fonction et la forme révèle le développement spécifique d'un moment allégorique qui s'avère désormais la seule racine, profondément ambiguë, de la monumentalité. Quand bien même il devrait égaler en dimensions les pyramides d'Égypte ou les thermes romains, le monument du XIX^e siècle magnifie moins la fonction que son idée, moins la réalité que

sa représentation¹². Le vide rhétorique de l'allégorie reflète alors la tentative de maintenir dans la monumentalité une conception transcendante du pouvoir, qui le fondait sous l'Ancien Régime, mais dont on n'arrivait pas à voir qu'elle avait, avec la Révolution, perdu son fondement.

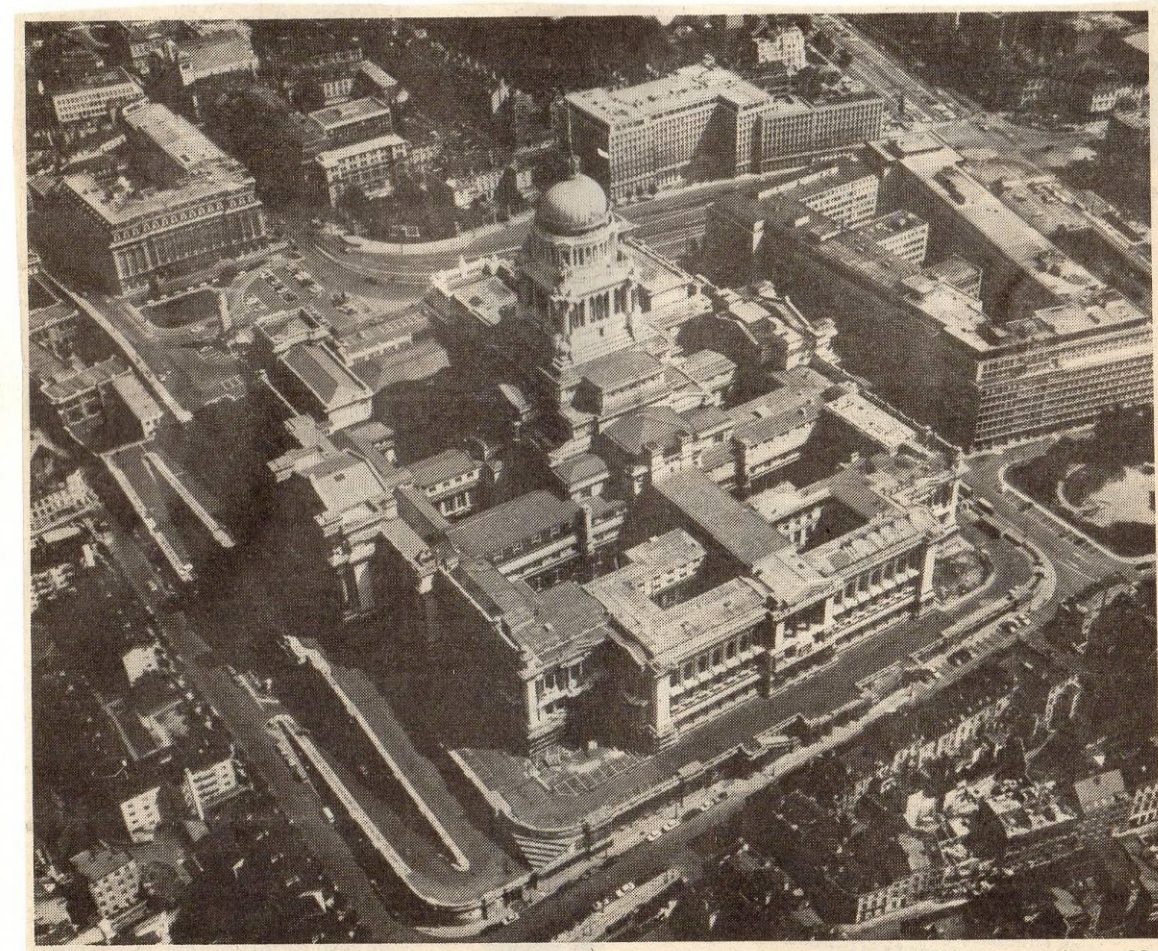
Si la problématique que nous avons tenté d'esquisser ici est, dans ses grandes lignes, commune à l'ensemble de l'architecture européenne du XIX^e siècle, chaque pays la parcourt cependant dans un contexte spécifique et à partir du substrat de ses traditions propres. Or il est, dans l'histoire architecturale des Pays-Bas méridionaux, une tendance spécifique profonde, qui s'affirme dès la fin du gothique, et qui, à divers égards, prépare le terrain pour la problématique historiciste de l'espace extérieur et contribue certainement de façon significative au développement particulièrement surabondant des formes éclectiques dans la deuxième moitié du XIX^e siècle.

Il est frappant, en effet, que, à la différence de la France et de l'Allemagne, les Pays-Bas méridionaux n'ont jamais assimilé la perspective centrale italienne comme structure fondamentale de l'espace architectural. L'unification de l'espace à laquelle la peinture flamande parvient dès le XV^e siècle, presque en même temps que l'italienne, reste essentiellement une forme de *représentation* de l'espace infini.

Quant à l'architecture, même au XVII^e siècle, alors qu'elle emprunte à l'Italie tout un répertoire morphologique, elle ne se conçoit jamais comme manifestation de la pyramide

Idem, coupe transversale.

NOUVEAU PALAIS DE JUSTICE
DE BRUXELLES
—
ARCHITECTE: J. POELAERT
—
COUPE TRANSVERSALE



NOUVEAU PALAIS DE JUSTICE
DE BRUXELLES

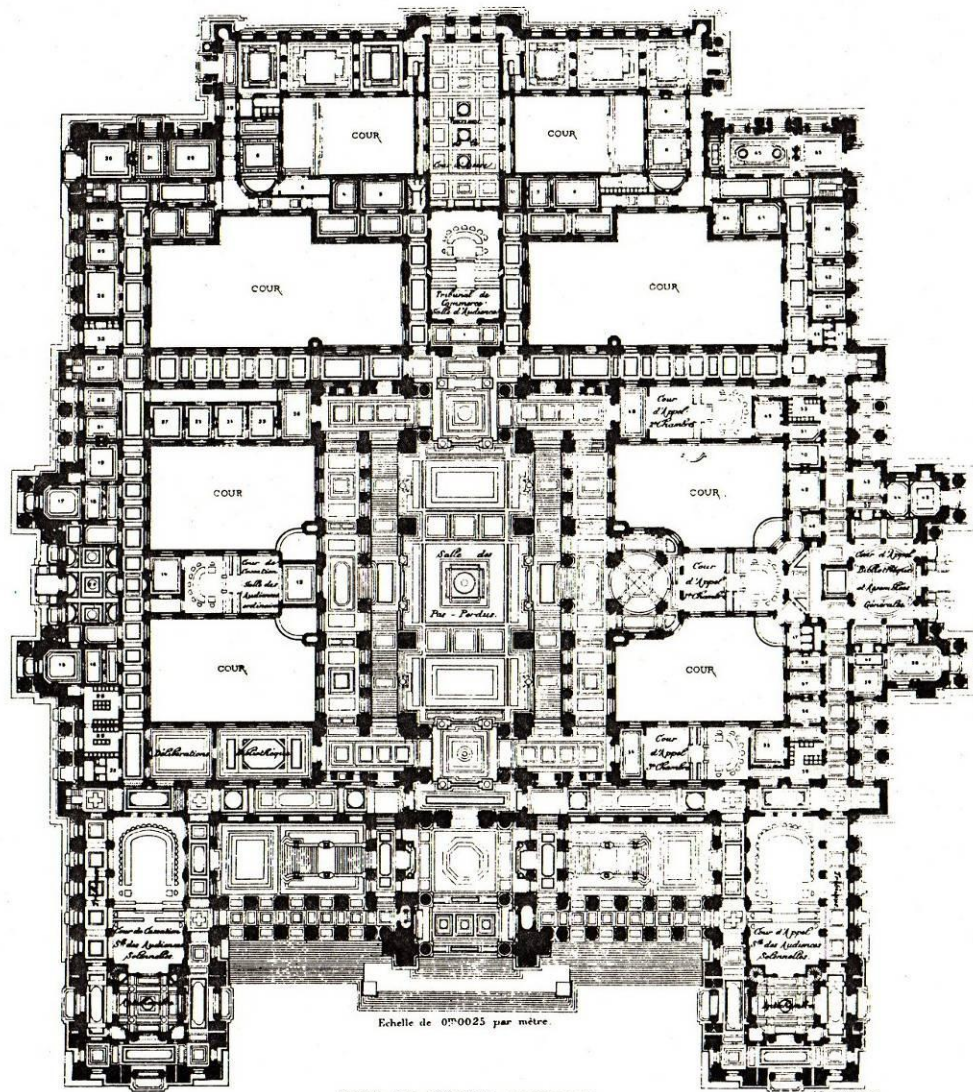
—
ARCHITECTE J POELAERT

—
FAÇADE PRINCIPALE



NOUVEAU PALAIS DE JUSTICE
DE BRUXELLES

ARCHITECTE, J. POELAERT

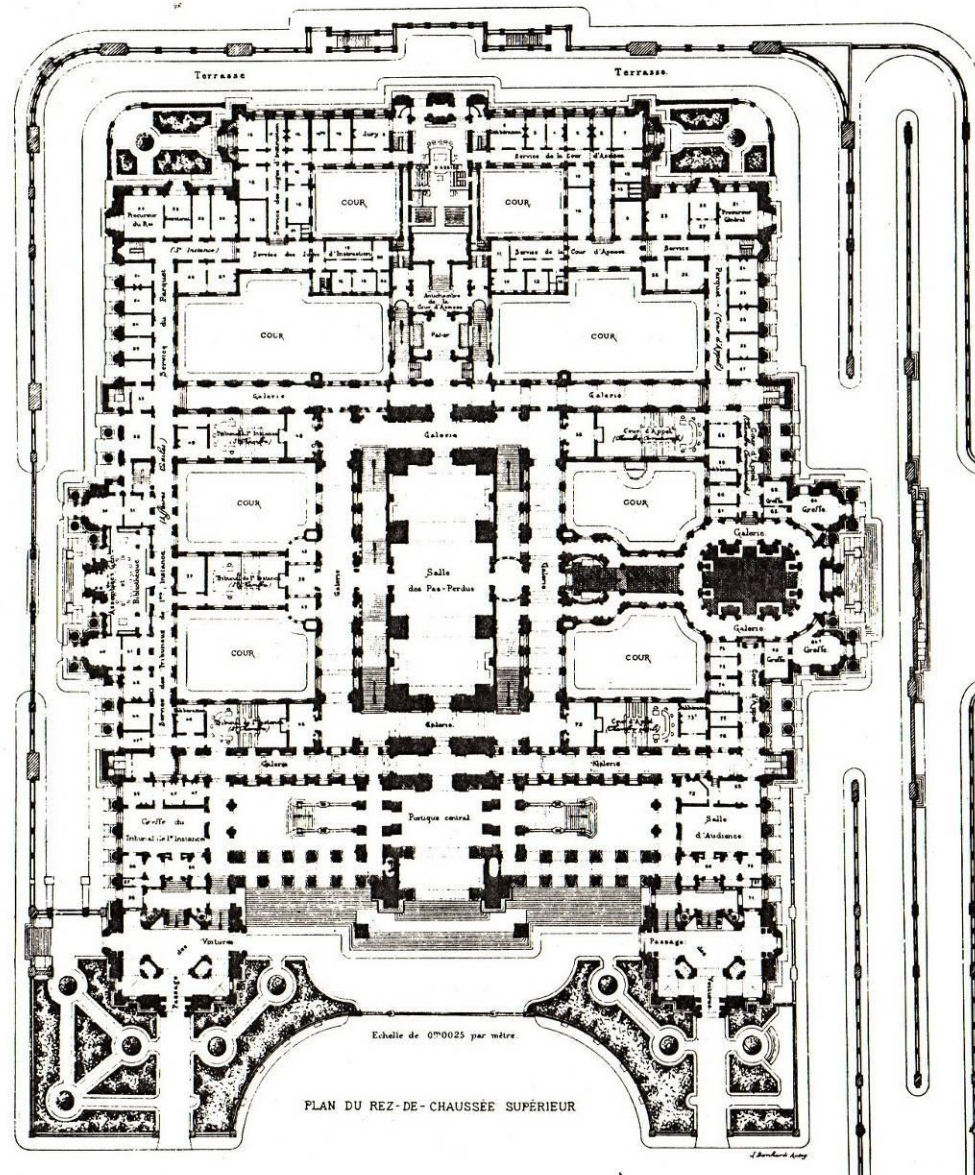


PLAN DE L'ÉTAGE PRINCIPAL.

Echelle de 0^m0025 par mètre.

NOUVEAU PALAIS DE JUSTICE
DE BRUXELLES

ARCHITECTE, J. POELAERT



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE SUPÉRIEUR

Echelle de 0^m0025 par mètre.

LÉGENDE DU PLAN

COUR D'ASSISES	Service des juges d'instruction	Parquet du procureur général	2 ^e Chambre	COUR D'APPEL	3 ^e Chambre
<ul style="list-style-type: none"> 1^{er} Assises 2 Salle de délibération 3 Procureur 4 Assises 5 Ministère public 6 Jury 7 Juge 8 Cabinet du juge 9 Place de consultation 10 Bureau 11 Assises 12 Officiers des services aux jurés 13 Bureau 14 Entrée des jurés 15 W.C. 	<ul style="list-style-type: none"> 1716 Juges d'instruction 1717 Assises 1718 Place de consultation 1719 Bureau 1720 Assises 1721 W.C. 	<ul style="list-style-type: none"> 1722 Procureur général 23 Assises du procureur général 24 Bureau 25 Employé 26 Archives générales 27 Bureau 	<ul style="list-style-type: none"> 1715 Assises 46 Salle de conseil 47 Bureau 48 	<ul style="list-style-type: none"> 1723 Assises 58 Salle de conseil 59 Procureur 60 Ministère public 62 Greffe en chef 63 Assises 64 Greffe inférieure 65 Equilibratoire 66 W.C. 	<ul style="list-style-type: none"> 1724 Assises 70 Département de la Cour d'Appel 71 72
	<ul style="list-style-type: none"> Parquet du tribunal de 1^{re} instance 1722 Procureur de la 23 Assises ou ministère 24 Bureau 25 Assises ou ministère 26 Ministère ou ministère 27 Employé 28 Archives 29 Employé (service ministériel) 30 Employé 	<ul style="list-style-type: none"> Tribunal de 1^{re} instance (Service des audiences) 31 Chambre 32 Assises 33 Salle de conseil 34 Procureur 35 Assises 36 Ministère public 37 Bureau 38 Bureau 	<ul style="list-style-type: none"> 3^e Chambre 1748 Assises 49 Salle de conseil 50 Procureur 51 Assises 52 Salle des offices 53 Assises 54 Département des Archives 55 de 1^{re} instance 56 57 	<ul style="list-style-type: none"> 6^e Chambre 1725 Assises 73^e Salle de délibération 74 Procureur 75 Assises 76 Ministère public 77 Bureau 78 Bureau 	

Joulet Charles Emile (1839-1919).

Maisons de commerce, place de Brouckère et boulevard Anspach (1872 - 1876)

Les deux édifices d'inspiration classique française conçus en 1872 à l'occasion du concours des boulevards⁵ adaptent l'ordre colossal aux immeubles de rapport à quatre étages avec une lourdeur toute flamande qui n'est pas sans rappeler la façon dont les architectes de la fin du XVII^e siècle avaient traité certaines façades d'églises ou les maisons de la Grand-Place de Bruxelles. L'accumulation des pilastres et des colonnes y revêt une fonction essentiellement décorative: dans ces façades-écran dont la division n'est en aucune façon le reflet de la disposition intérieure, le caractère pittoresque prévaut sur l'expression fonctionnelle et spatiale des supports qui animent la façade d'un relief vigoureux.

L'ordre colossal est, dans la maison du boulevard Anspach, redivisé en deux par un étage intermédiaire pourvu de balcons dont la balustrade en fer contraste avec celles des balcons de pierre du premier étage. Au-dessus de l'entablement du deuxième étage, un ordre plus trapu intervient, interrompant le développement vertical des façades que la nette division horizontale soulignée par les corniches en forte saillie, les balcons, les arcs et les frontons surbaissés atténuent déjà. Toute la hiérarchie des grandes divisions de la façade par les pilastres monumentaux est en outre troublée dans sa clarté par le jeu des consoles qui soutiennent les balcons du deuxième étage et les cartouches de l'architrave. Entre les premier et deuxième étages, un bandeau décoratif formant une sorte de fausse architrave interrompt d'ailleurs les pilastres monumentaux.

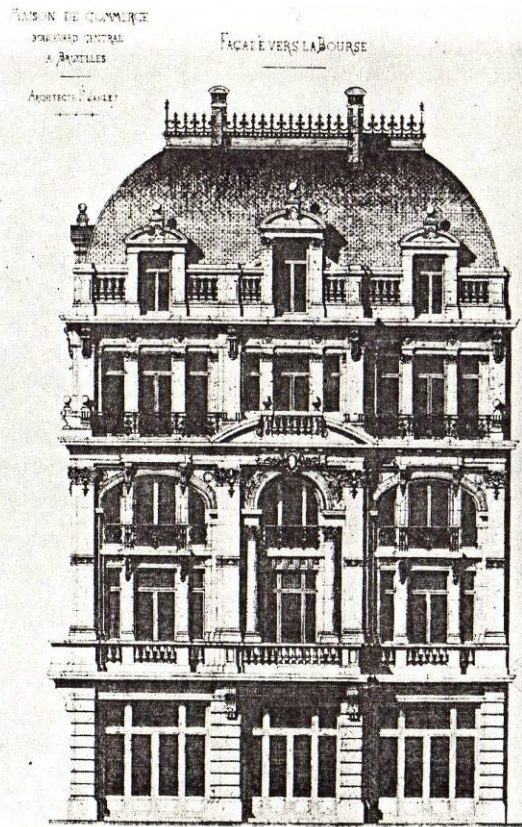
De même au troisième étage, les consoles qui soutiennent la corniche empiètent largement sur l'architrave et les pilastres. L'architrave est en outre pourvue de caissons carrés qui accentuent le point de croisement des lignes de l'architrave et des pilastres et qui annihilent l'expression architectonique des chapiteaux. Le jeu des verticales et des horizontales s'équilibre, ou plutôt se fige dans l'immobilisme.

Enfin, toutes les divisions intermédiaires et les ordres inscrits dans les pilastres principaux reposent au rez-de-chaussée sur le vide. L'énorme masse de ces supports traités en épaisseur semble dès lors flotter, et se révèle dans toute sa gratuité décorative.

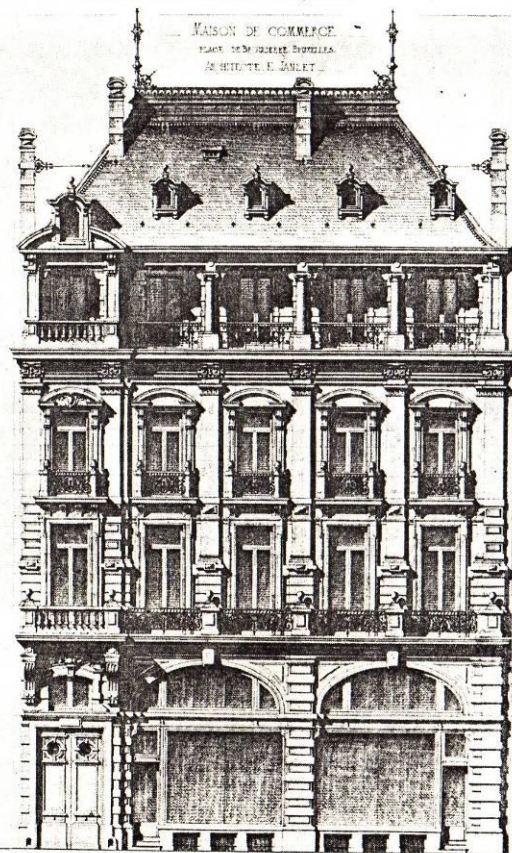
Même phénomène, mais plus frappant encore, dans la façade de l'immeuble de la place de Brouckère où deux des pilastres monumentaux retombent au-dessus des arcades du rez-de-chaussée, ce qui rend peu crédible leur fonction portante et affecte toute l'expression statique du bâtiment, en ramenant les éléments portants au niveau d'éléments décoratifs.

Outre l'épaisseur avec laquelle elle est traitée, la morphologie classique traditionnelle est troublée dans sa lisibilité par une série d'éléments, moulurations et pointes de diamant placées sur les architraves comme celles qui semblent interrompre l'ordre colossal entre les premier et deuxième étages. La portion du mur laissée entre les éléments portants et les piédroits des fenêtres est si réduite qu'elle n'a aucune possibilité d'exprimer un effet de profondeur et que seul prévaut le jeu des reliefs dû à l'ampleur des consoles, l'épaisseur des moulures, la lourdeur des balustrades.

Idem, place de Brouckère.



Maison de commerce, boulevard Anspach.



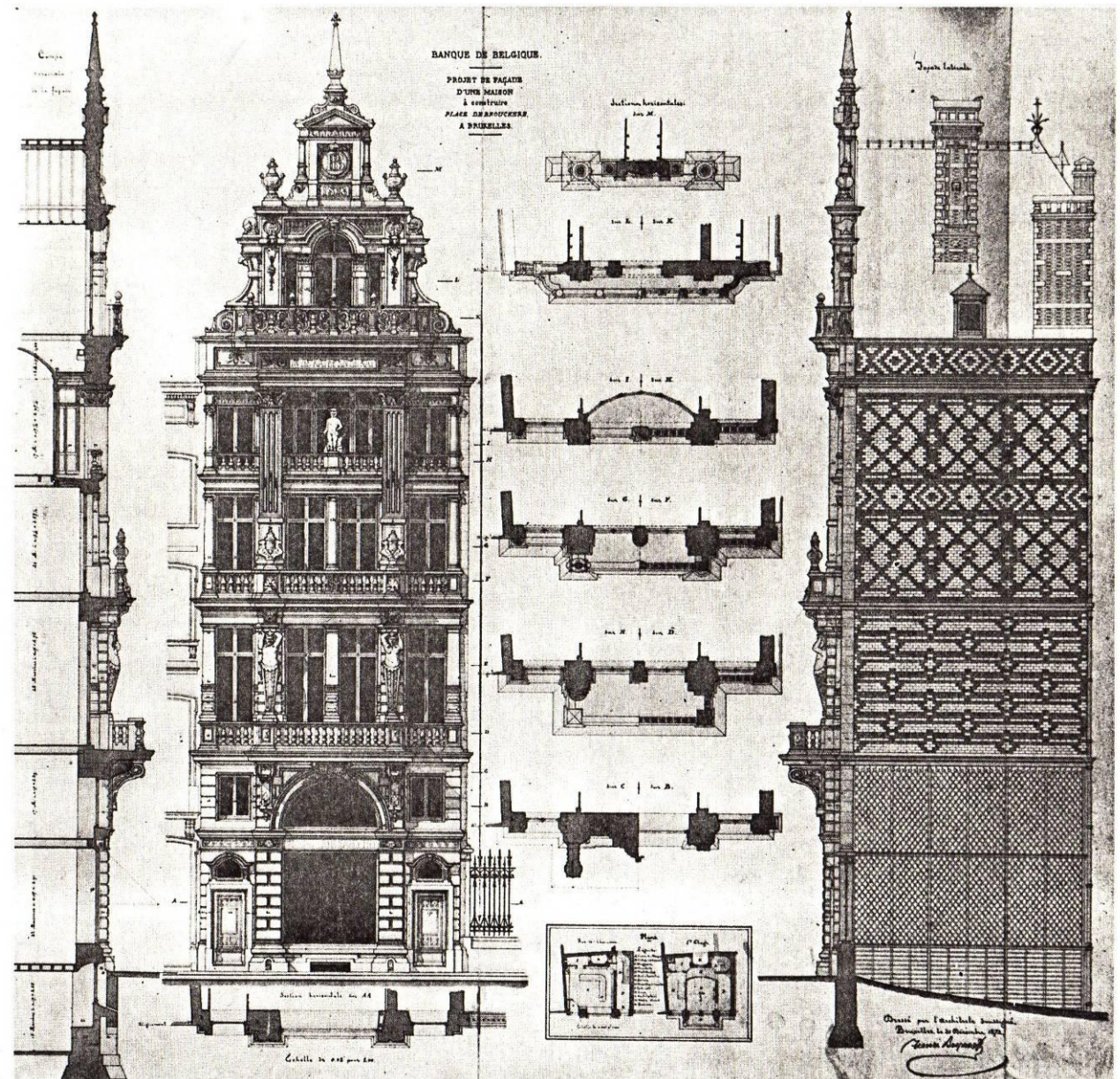
2219

Henri Beyaert (1823-1894)

maison des Chats qui s'inspirait principalement des façades des maisons de la Grand-Place. Le décorateur Charles-Albert avait déjà en 1869, avec son château construit à Boitsfort, remis à l'honneur le style dit renaissant flamand, et Beyaert devait devenir, dans les années qui suivirent, un des promoteurs du renouveau d'un art qui se voulait national. Il sut toutefois adapter les éléments décoratifs inspirés des planches de Vredeman de Vries à des compositions qui s'inspiraient de l'architecture renaissante française, baroque italienne ou même néo-classique avec une audace et une liberté qui font de cet artiste une des grandes figures de l'éclectisme triomphant.

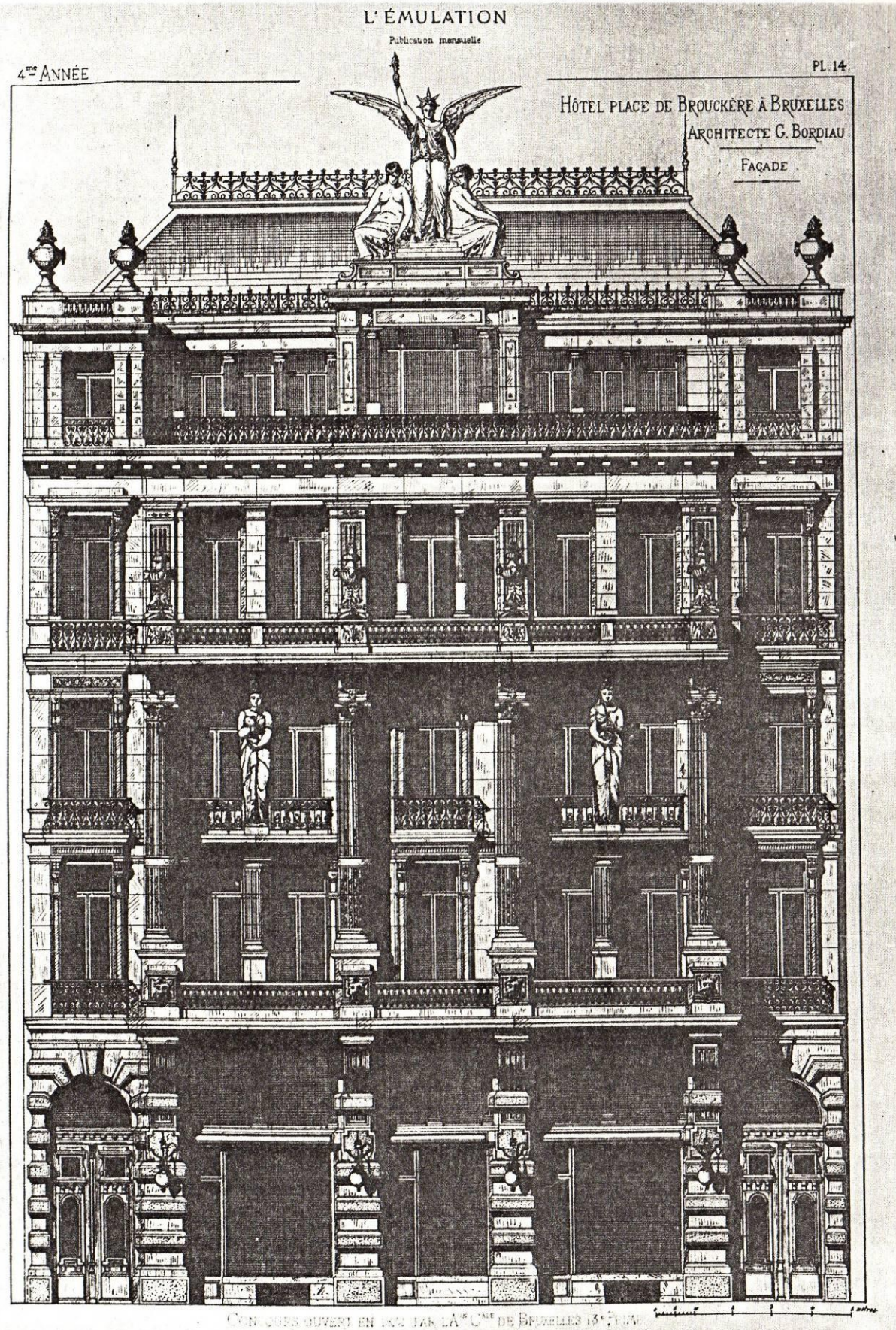
Maison «Hier ist in den kater en de kat» (1874)

Soucieux de voir s'élever rapidement des immeubles de prestige le long des nouveaux boulevards du centre, le bourgmestre Anspach avait suggéré l'organisation d'un concours primant les meilleures façades. Celui-ci ne comportait pas de programme précis: «Liberté entière serait laissée aux architectes, et c'est aux constructions les plus belles, quels qu'en soient le style d'architecture et le développement en façade que seraient adjugées les primes... Rien ne viendrait entraver l'imagination des artistes appelés



Eclectisme - on y trouve des inspirations baroque, bruxelloise de fin 17^e - début 18^e s. (cf. la banque 3^e place, réinterprétation des maisons de la 1^{re} place, sans désespérer de la culture "brabant-flamand")

214



13^e prix
Scénographie baroque et pittoresque.
Abondance décorative - hôtel haussmannien mais avec des caract. nationales

227



Philadelphia

Nouveaux matériaux : mélange acier et verre avec tradition

03. Acier/Verre + façades trad.

Intro.

- a) la cité ind. du XIX^e a développé les techniques de Const. de Calcul. de résistance dûe mise en oeuvre + judicieuse des matériaux. (Mr. RONDELET) → stéréotomie (Mr. MACADAM → rochers)
- b) Qtes augmentant. à cause de la spécialisation des métiers: éd. publics → amateurs en fer (St. Genesville) logements génie civil

- c) Matériaux: Le verre Vers 1806: 2,5m x 1,7m. Le fer a trois: plaques } Structures légères passages piétons ferres g^e Palais (Stat. publics) Hall d'exposition

- d) Notion de durée d's bâtiment produit d'investissement de spéculation

e) Exemples

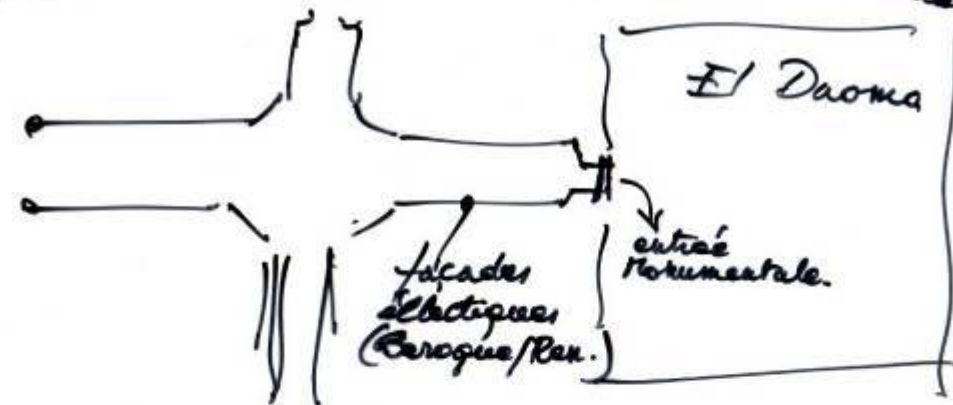
- * Paris: le g^d Palais. 1 Nef (L=240m). (1897). Poids total: 7.000 T 1 petite Nef L 1 coupole à l'N des 2 nefs (cf = Tour Eiffel).
Façade: aut à cacher les nouveaux matériaux Trop novateurs donc prudence. Styles: Ref. Classiques - colonnes ioniques Comithion } Composites Eclectique.
- Urbanisme: Axe depuis Invalides → Egypte (le long de cet axe: pavillons) à travers le port Alexandre III.
- * Gare du Nord de Paris de HITORFF
Façade en pierre + bois vitrés
dernière: structure acier/verre + espace pour les femmes, des trains AULENTI.
- * Gare d'Orsay: Orléans, Bordeaux, Nantes. Lieu de rencontres / Hôtel / Restos. (Nouve Art du XIX^eS).

03.01. Piétonniers (Galeries Couvertes).

Toiture Acier-Verre
Façade côté: Style trad.
Façade d'entrée: "

à Paris Vers 1840
± 100 galeries piétonnes
- à l'abri du intempéries
- symbol: délor à la mesure de la bourgeoisie

- a) Galerie Vittore Emmanuel à Milan.



- b) Nantes: Galerie Pommeroye
Halle enrichie par le commerce
Richesse décorative de la galerie
Pas de monumentalité.
Niveaux ≠ / + magasins/
Contraste: tradition et nouveaux matériaux
- c) Bruxelles. Galerie du Roi et de la Reine.

Par exemple, Gottfried SEMPER (1803-1879) pose d'abord le principe de
"chercher libéralement la solution d'un programme moderne à partir des bases offertes par notre époque".

Pourtant, en réalité, il s'oblige à chercher cette solution en tenant compte de formes traditionnelles mises au point au cours du siècle, de certains types de concepts, d'espaces et de structures auxquelles, selon lui, on ne peut s'échapper.

C'est qu'alors l'architecture officielle demeure encore artisanale, donc attachée à la tradition millénaire du bois, de la pierre, de la brique, du mortier, c'est à dire des structures où la compression l'emporte sur la flexion, celle-ci n'étant maintenue que sur des poutres rigides.

Depuis tant de siècles, les architectes s'acharnant avec ces matériaux et dans ce limite, ont appris à en user avec une grande virtuosité et en ont fait de chefs d'œuvre.

C'est pourquoi, même quand la révolution industrielle intervient, modifiant les conditions, accroissant la possibilité, ils n'en tirent pas la conséquence qu'avec de grands retards, et comme à regret.

Cette véritable mutation produite par la révolution industrielle du XIX^e s. et se prolongement ultérieurs est liée, comme on sait

- à la production de matériaux nouveaux : fer, acier, et ensuite béton armé (Monier 1867 et Hennebique 1892) enfin matériaux légers de revêtement, couverture, isolation.
- aux procédés de fabrication : mécanisme, rapide, séries.
- à l'accélération de tous les processus, postulant une évolution continue et le vieillissement rapide de techniques et de réalisations.

Dans la construction utilitaire les ingénieurs s'adaptent le premier à ces conditions nouvelles, mais ils oeuvrent sans souci de l'esthétique, qui n'est pas leur affaire. Leur architecture s'assimile à celle des usines, c'est à dire à ce qui, en général contribue à enlaidir l'espace vital, et il faut avouer qu'ils l'enlaidissent allégrement ! Justement fiers de leur lettre de noblesse, de l'accusation de beauté laïcée par le siècle écoulé, les architectes-artistes ne voient, pendant longtemps, aucun rapport entre ces "maux nécessaires" et l'Architecture.

Nouveaux Matériaux -
(d'abord en Angleterre puis que industries sidérurgiques en amorce)
le fer, utilisé d'abord en tirants, agrafes, armature de édifices néo-classiques,

ensuite pour certaines couvertures légères
(Théâtre français de Bordeaux - Arch. V. Louis (1786)

enfin utilisé à part entière ds un ouvrage (un pont) déjà en 1777.

Benevolo p. 30

Ds les bâtiments on trouve des colonnes et des poutres en fonte → bat. industriels (filature 1801)

gilles, main-courantes, bancs, décolorations

dia New York

Ries. Seagram

Benevolo p. 34

façade, en fonte préfabriquées ds le bas Manhattan (ronde mortie du 19^e s). déjà un mur-rideau préf. (Arch: Bogardus) 100 ans + tard → Neoplan Building de Ries : idem.

Peu à peu, sur le continent se fait l'usage du fer se répand.

Ex : pont des Arts à Paris 1803, pont des Invalides 1823. etc... puis de ponts suspendues en GB, USA surtout.

1905.

Changements des techniques de construction
des matériaux
les connaissances

Principaux changements.

①. La rév. industrielle modifie la technique de Const.
(Bénévolo p. 19 →).

- progrès des calculs de résistance
d'où mise en œuvre + judicieuse des matériaux
traditionnels et nouveaux

piene	fonte
briques	verre
bois	ciment

②. Quantités augmentent

n^{bre} de voies de communic. ↑

fer
tene → routes
eau → canaux

n^{bre} de logements ↑

équipements des villes + nombreux :
éd. publics
éd. nouveaux
à cause de la
diversification
des tâches
terrains
dépôts
entrepôts
ports ----

③. Changement de la notion du temps

Un bât. n'est plus construit cō une installation faite
une fois pour toutes avec débours d'un capital à
fonds perdu.

Un bât. est construit plutôt cō un investissement
avec amortissement régulier.

Avant les bât. ne modifiaient très lentement,
leur durée était considérée cō ∞.
idem pour le terrain.

À présent. leur durée de const. est considérée cō limitée
le terrain acquiert une valeur écon. indép.
variable selon les circonst.

d'où marché des terrains
la spéculation
le rôle de la ville passe aux mains du
secteur privé.

Un peu cō les automobiles actuelles
+ intéressant pour les producteurs que la consommation ↑

Perfectionnement des systèmes de const. tract.

Nouvelles routes.

avant 1770 en 4B réseau routier quasi impraticable

en France : nouvelles routes vers 1720 droites, de clocher à clocher (de Bâle pour des raisons visuelles).

améliorations techniques

ex : Mr. Macadam (1756-1836) couche imperm.

- donc il faut de nouveaux ponts

en pierre
notamment en France
(pont de la Concorde par ex)
tout devient + léger.

grâce aux progrès de la stéréotomie (Rondelet)

Tous les encastrement et les assemblages compliqués en pierre de taille peuvent être représentés avec exactitude

→ Pont Alexandre III à Paris

en fer et fonte.
à la limite de leurs
possibilités.

Benévolo
p. 25

Benévolo
p. 28

Avec les armatures en fer
l'échelle des bâtiments classiques A
tout en conservant le matériau
classique : la pierre.

(presque cō les armatures, d'un ouvrage en béton)

le verre

Propriétés après 1750.

en 1806 on peut reproduire des plaques de 2,50 x 1,70 m.

Fin 18^e S. : on remplace les papiers huilés qui
cimentaient les fenêtres des maisons par
du verre ! la paille par l'ardoise ou tuile.

En associant le verre et le fer on obtient des
couvertures, légères, et transparentes.

en 1829. Percier et Fontaine couvrent de verre la
galerie d'Orléans du Palais Royal qui sera
le prototype des passages publics du 19^e siècle.



Nantes - Passage Pommeraye



99 Palais - Paris.

Les passages couverts

Nous avons vu que, parmi les théoriciens d'un urbanisme moderne et social, l'idée des passages couverts, de la partielle climatisation de la ville, revenait souvent. De nombreux architectes se sont appliqués à amorcer cette climatisation de la ville par des passages couverts où le piéton avait, de plus, l'avantage d'être séparé des véhicules. Idée véritablement très prospective, mais qui, comme celle de l'industrialisation de l'architecture

Le Passage des Panoramas, à Paris. BN/Est.



par la standardisation, fut curieusement abandonnée dans les dernières décennies du XIX^e siècle.

Le premier passage couvert fut, à Paris, celui des Panoramas (1800) dont le succès fut très grand sous la Restauration. On y trouvait des cafés, des restaurants, des magasins de mode, des marchands de musique, des antiquaires, des éditeurs. Sur le boulevard Montmartre, deux grandes rotondes montraient les *Panoramas* de James Thayer : vues panoramiques de Paris et de Toulon.

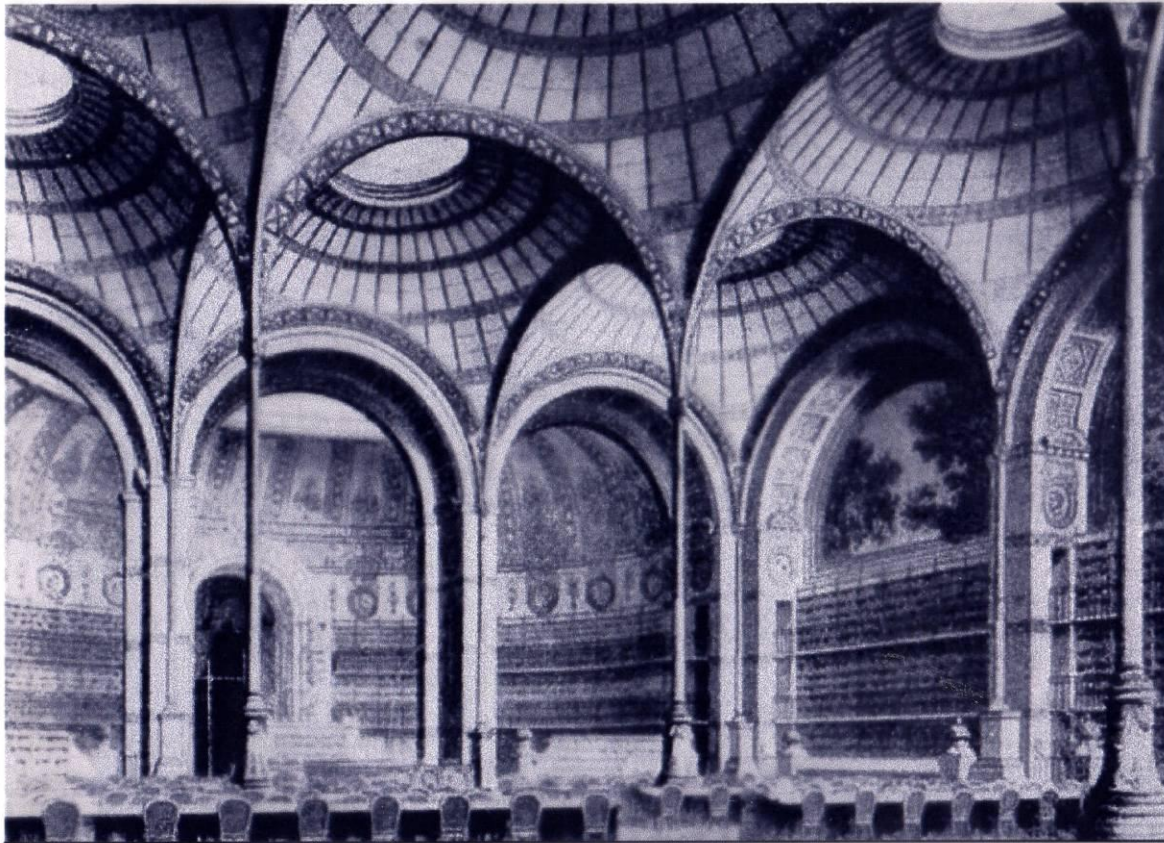
La réputation de ce passage couvert fut telle que cinq nouveaux passages s'ajoutèrent. Selon Bernard Champigneulle³ « on en comptait une centaine en 1840, parmi lesquels les passages de l'Opéra, Brady, de Gravilliers, Verdeau, Jouffroy, Colbert. Ils étaient particulièrement nombreux dans les nouveaux quartiers des Porcherons et de la Grange-Batelière, ce dernier traversé en souterrain par le ruisseau du même nom.

3. *Paris, de Napoléon à nos jours* (1969).

Description

Salle de lecture

La salle de lecture que Labrouste conçut pour la bibliothèque était rectangulaire ; Sa construction reposait sur seize colonnes en fonte. Directement à côté se trouvait le grand magasin, appelé magasin central. Labrouste trouva une solution exemplaire en faisant du magasin le véritable cœur d'une bibliothèque moderne et en lui donnant la disposition qui lui convenait. Dans sa construction, la salle de lecture suit les lignes que Labrouste avait déjà adoptées pour la bibliothèque Sainte-Geneviève : l'armature métallique est entourée de murs massifs.



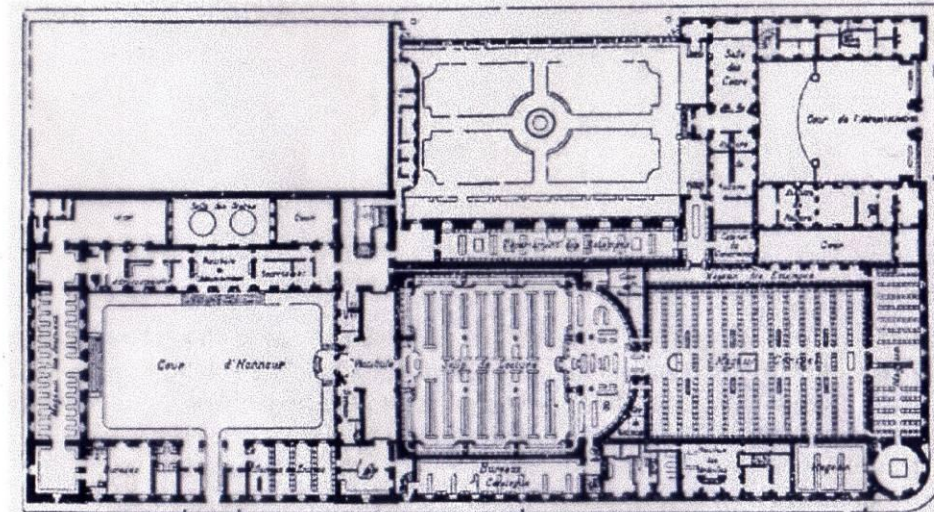
Salle de lecture (Gidéon.1)

Pour la bibliothèque Sainte Geneviève (1843-1850), Labrouste fut le premier à essayer d'utiliser, dans la construction d'un bâtiment public, une armature en fonte et en fer forgé allant des fondations jusqu'au toit de l'édifice. Labrouste dissimula l'armature dans la maçonnerie, comme dans les filatures et les entrepôts anglais de l'époque. Des fondations au toit tout un système métallique : colonnes, voûte, poutrelle, armatures de toiture est placé dans une maçonnerie compacte.

Pour la bibliothèque nationale on retrouve ici des hautes et sveltes colonnes (de 30cm de diamètre pour près de 10m de haut) donnent à la salle une légèreté aérienne. Les colonnes sont reliées par des poutrelles en demi-cercle, qui se rejoignent pour former neuf coupes légères qui rappellent celles de Brunelleschi pour l'Hospice des Enfants Trouvés à Florence. Les voûtes sphériques de Labrouste sont faites de minces carreaux de céramique. Au milieu de chaque voûte se trouve une ouverture circulaire, comme celle qui fut utilisée sur une grande échelle pour le Panthéon. Tous ces détails illustrent le mélange de conceptions spatiales de toutes les époques qui se fit dans l'architecture du XIXe siècle.

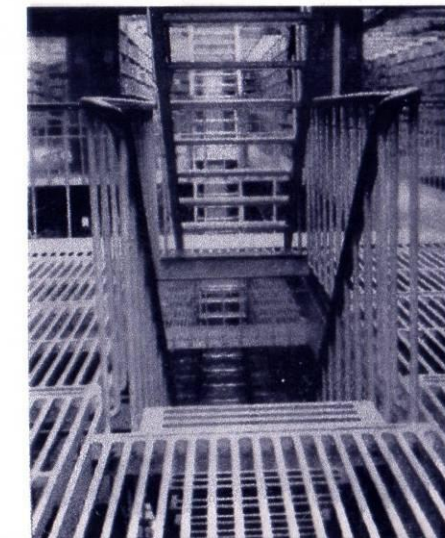
Magasin central

Le chef-d'œuvre de Labrouste est le magasin central, le magasin central, disposé le long du même axe. Ce magasin central se compose de quatre étages et d'un sous-sol : il était conçu pour recevoir 900.000 livres. Il y a quelques années, durant une restauration de la bibliothèque, la construction de Labrouste fut soumise à un examen et on constata qu'elle se trouvait dans un état parfait. On n'eût pas à y toucher. Tout le magasin est couvert d'un toit de verre. Des caillebotis en fonte à claire-voie servent de plancher et permettent à la lumière de filtrer jusqu'au niveau inférieur. On semble avoir employé pour la première fois ce genre de caillebotis dans les salles de machines des bateaux à vapeur. Ils ne devaient servir, sans aucun doute, dans les bibliothèques, qu'à des fins purement pratiques. Mais en les regardant aujourd'hui, nous voyons dans la manière dont la lumière pénètre à travers le grillage du plancher métallique, l'indication de nouvelles possibilités artistiques. Ce jeu mobile d'ombres et de lumière se retrouve comme moyen artistique dans la sculpture et moderne et aussi, par exemple dans les premières œuvres d'un architecte comme Frank Lloyd Wright.



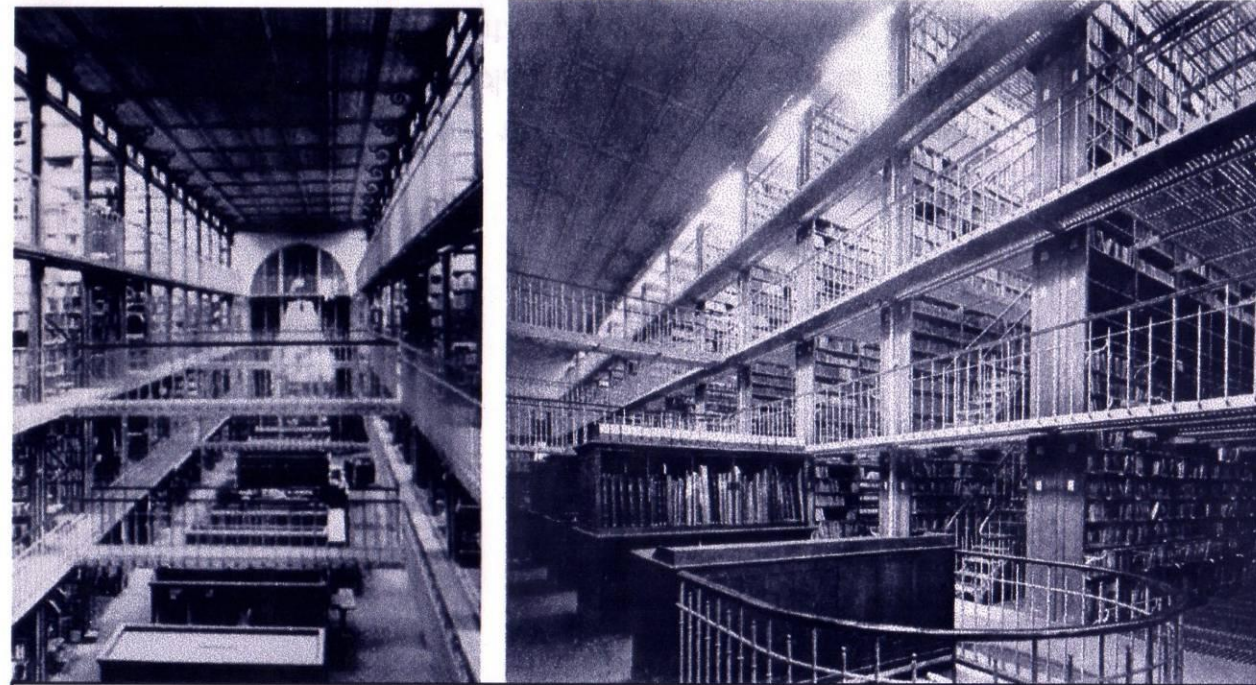
Plan d'ensemble (Mignot,2)

Labrouste s'appliqua particulièrement à ménager des liaisons pratiques entre toutes les sections du magasin central. Aux différents étages, des passerelles permettent d'aller d'une section à l'autre par le plus court chemin. En dehors de leur aspect fonctionnel et pratique évident (Labrouste est ingénieur), ces passerelles confèrent du dynamisme à l'espace. Des escaliers légers, également en caillebotis, permettent d'accéder librement aux livres. Toutes les constructions, à l'exception des rayonnages, sont en fer.



Détail des escaliers et des planchers en caillebotis (Gidéon.1)

Du fait que les magasins n'étaient pas accessibles au public, Labrouste put leur donner un aspect purement fonctionnel, sans tenir compte du jour. Il tira le meilleur parti de cette liberté et renonça à toute décoration. Elle est remplacée par cette étonnante sûreté dans l'expression, due à une parfaite adaptation à la fonction, à laquelle seul un artiste pouvait parvenir.



Allée centrale du magasin (Gidéon.1)

Dans ce magasin, hors de la vue du public, Labrouste a résolu, d'une manière toute nouvelle, un problème fondamental de l'architecture. Grâce à l'emploi des moyens disponibles à l'époque, Labrouste trouva une solution ayant la force transcendante de la solution juste.

Le magasin central est relié à la principale salle de lecture par une large ouverture en arceau (fig. 127). Labrouste eut alors l'audace de disposer un grand écran de verre dans cette ouverture pour permettre d'avoir, de la salle de lecture, une vue des magasins. Nous avons de nouveau ici des surfaces transparentes de grandes dimensions, telles qu'en connaît l'architecture d'aujourd'hui. (128) Comme s'il avait eu peur de sa propre audace, il dissimula derrière un lourd rideau de velours rouge. Malheureusement, cette disposition a été « modernisée » lors d'une restauration.

Henri Labrouste est sans aucun doute l'architecte du milieu XIXe dont l'œuvre a eu le plus d'importance pour l'avenir. Il est vrai que son époque préconisait l'emploi des formes de la Renaissance ou de l'art classique, mais il les a employées avec un grand discernement artistique. L'avance qu'il avait sur son époque et sur ces collègues était due à sa méthode et à sa manière d'analyser et d'exécuter des commandes de construction. Malgré cela, aucun ouvrage sur cet architecte n'a été publié depuis sa mort. Nous ne possédons pas de renseignements précis sur la lutte qu'il mena, à partir de 1830, contre l'Académie- ou sur les résistances qu'il rencontra et qui rendirent impossible le triomphe de ses idées.

Bibliographie

1. Espaces, temps, architecture, Giedon, éd. La connaissance de Bruxelles 1979.
2. Architecture du XIXe siècle, Claude Mignot, éd. Moniteur officiel du livre, Fribourg 1983.
3. Architecture du XIXe siècle, R. Middleton et D. Watkin, éd. Gallimard 1981.
4. Anatomie de l'architecture, G. Mansell, éd. Berger-Lévirat 1979.

BIOT Yves	A4 1999-2000	Fiche n°51	Histoire de l'architecture
Le Reichstag, 1884-1894, Berlin (D), Wallot Paul			

Contexte général

De 1865 à 1870, différents conflits entre l'Autriche et la Prusse provoquent un rapprochement entre la confédération d'Allemagne du Nord dirigée par la Prusse et les états du sud de l'Allemagne. L'Autriche est mise à l'écart.

En 1870, éclate une guerre entre la France et la confédération d'Allemagne du Nord, la France est battue et la Confédération se constitue en un état unique. De même, les états du sud s'allient avec la confédération sous le nom d'« Empire Allemand ».

Le 18 janvier 1871, Guillaume 1^{er} de Prusse devient empereur du IIe Reich, Berlin devient sa capitale.

En 1888, Guillaume 1^{er} meurt et son fils Frédéric III règne pendant 99 jours. Guillaume II lui succède. Comme Berlin est le centre de l'Empire, la ville se développe. Le style « altdeutsch » ne convient pas pour une capitale, on lui préfère le style Renaissance allié au Classicisme français.

De 1884 à 1894, construction du Reichstag par Paul Wallot, ce bâtiment est destiné à abriter le parlement de l'empire.

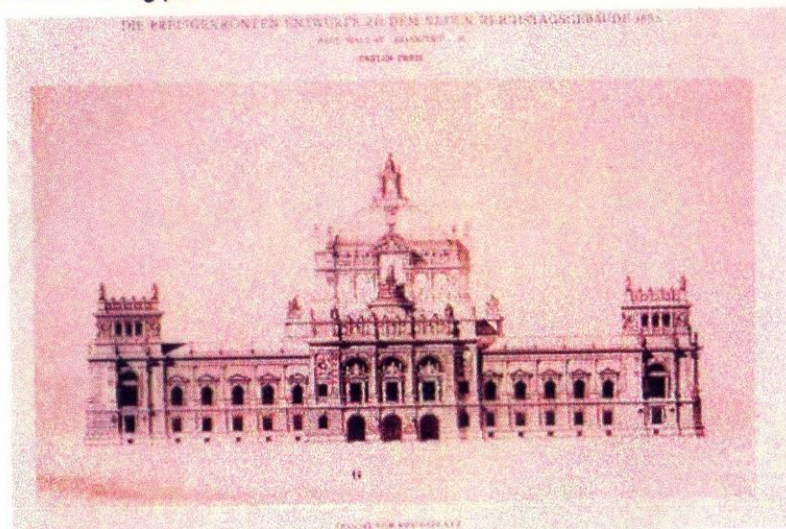


Figure 1.1 : Façade principale du bâtiment Reichstag, de l'architecte Paul Wallot (Redecke, 7)

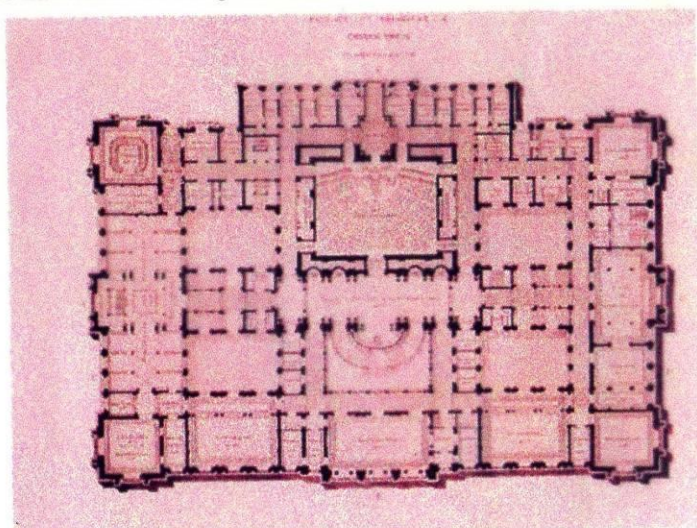


Figure 1.2 : Plan du bâtiment Reichstag, de l'architecte Paul Wallot (Redecke, 7)



Figure 1.8 : Photo aérienne du Reichstag (Redecke, 7)

En 1971, on installe au rez-de-chaussée une exposition sur l'histoire allemande.

En 1987, la demande d'emballer le Reichstag de Christo est refusée par les autorités.

En 1989, les deux Allemagnes sont réunifiées.

Le 20 juin 1991, le Bundestag (parlement) décide de transférer à nouveau la capitale à Berlin.

En 1993, un concours est organisé pour la rénovation du Reichstag, qui servira à nouveau à abriter le Bundestag. Quatorze projets sont présentés, trois resteront en lice. Finalement, Sir Norman Foster sera chargé d'établir le projet définitif.

Contexte particulier

Suite à un concours en 1871, l'architecte Paul Wallot est choisi pour son projet du Reichstag, il abandonne le chantier en 1899 car trop de tensions l'opposent à l'empereur.

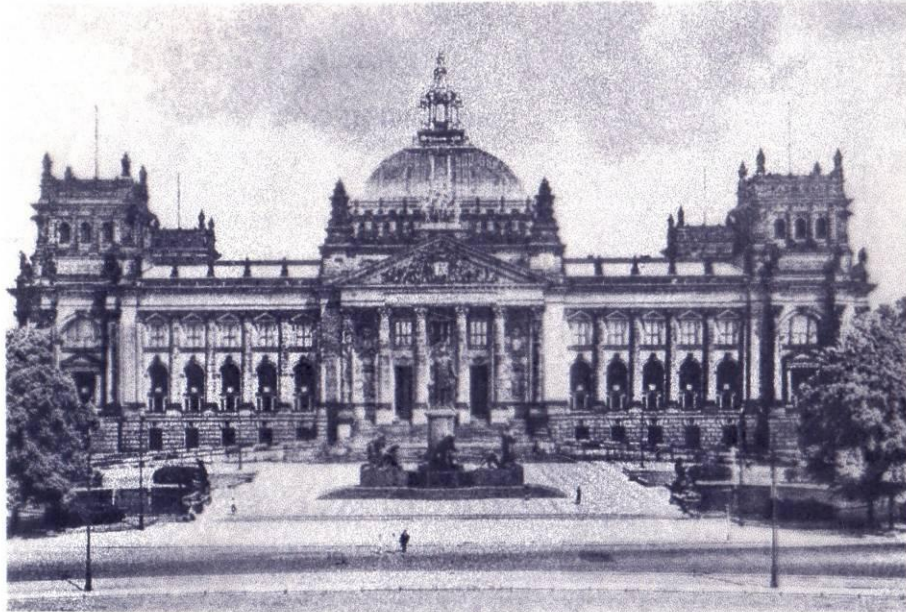


Figure 1.3 : Photographie du Reichstag du début XXe siècle. (Cullen, 2)

D'autres architectes participent au concours, comme par exemple Ludwig Bohnstedt's

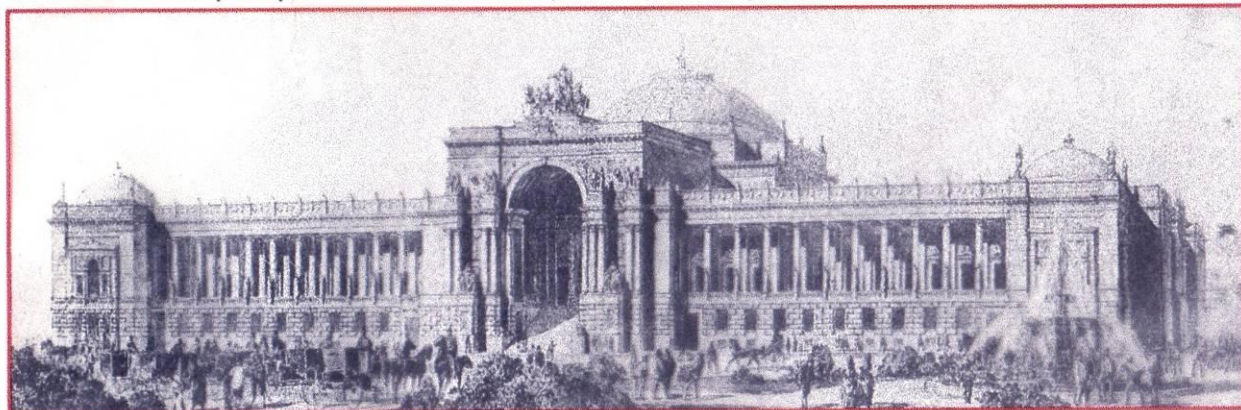


Figure 1.4 : Perspective de Ludwig Bohnstedt's pour le concours du Reichstag en 1871. (Cullen, 2)

Le style du bâtiment est un mélange de baroque et d'éléments de Renaissance italienne. La monumentalité est accentuée par sa situation : seul au milieu de la Place de la République. De l'extérieur, le corps du bâtiment est rectangulaire sur trois étages. Les façades sont homogènes, symétriques par rapport à leur axe central. L'entrée principale se fait par le portique à colonnes d'inspiration antique. Les accès annexes se font sur le même schéma au milieu des trois autres façades par des portes moins monumentales. Le bâtiment est flanqué de quatre tours semblables.

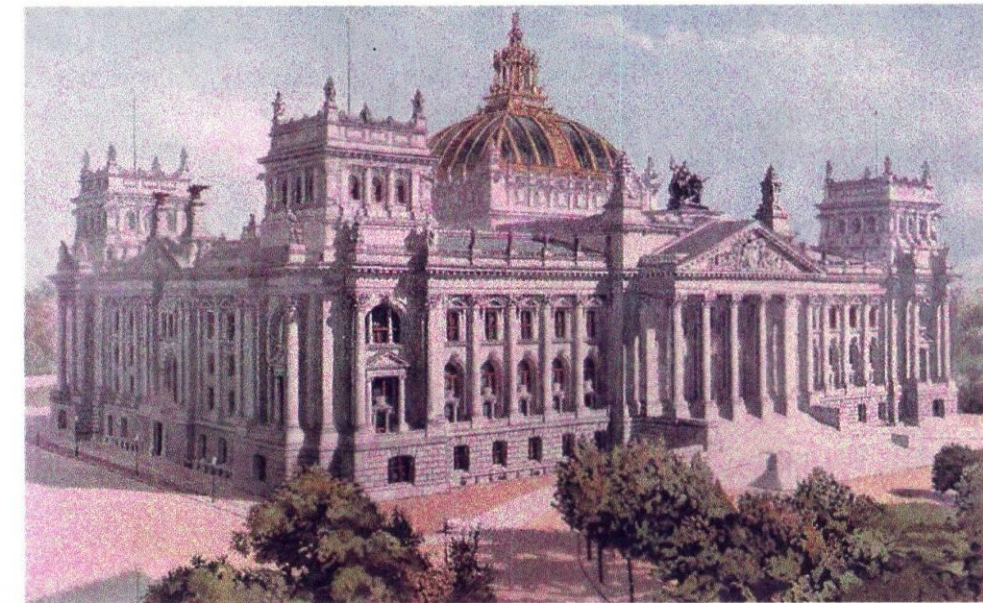


Figure 1.5 : le Reichstag, Place de la République. (Gympel, 3.73)

Description

Description d'avant l'incendie criminel de la nuit du 27 au 28 février 1933, qui détruisit partiellement le Reichstag. L'incendie a été récupéré politiquement par Hitler et a marqué la fin du Parlementarisme et le début du Totalitarisme.



Figure 1.6 : Incendie du Reichstag. (Redecke, 7)

Les plans sont cloisonnés et symétriques. Les trois étages sont identiques et les députés se perdaient régulièrement dans le dédale de couloirs. La coupole a une fonction politique emblématique. Reprenant la symbolique du château des Hohenzollern et de la cathédrale de Berlin, le parlement se trouve sur un pied d'égalité avec la dynastie et l'Église.

En 1995, Christo obtient l'autorisation d'emballer le bâtiment juste avant le début des travaux.



Projet de Sir Norman Foster.

Pour la réalisation de son projet, seul les murs extérieurs ont été conservés. Les matériaux utilisés sont la pierre de taille, le verre et le métal. Le point fort du projet est la coupole, que l'architecte a imposée et qui, finalement, est un joyau technique. Grâce aux 360 miroirs suspendus à un cône renversé, la lumière du jour atteint l'hémicycle. Les espaces intérieurs sont plus ouverts et souvent en relation visuelle directe entre eux.

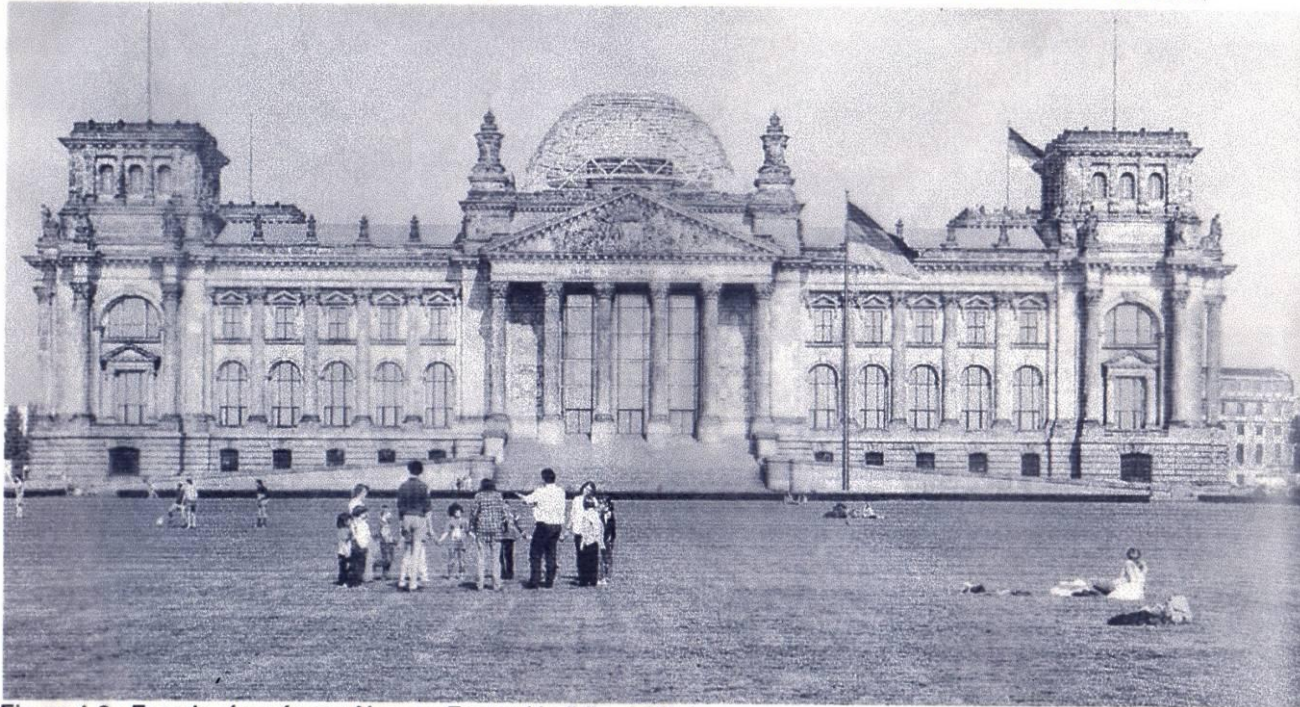


Figure 1.9 : Façade rénoverée par Norman Foster (Jodidio, 4.82)

La forme de la salle plénière, en hémicycle, est héritée des idées de la Révolution Française de 1789. A l'inverse du parlement anglais qui a une forme rectangulaire et met face à face les parlementaires.

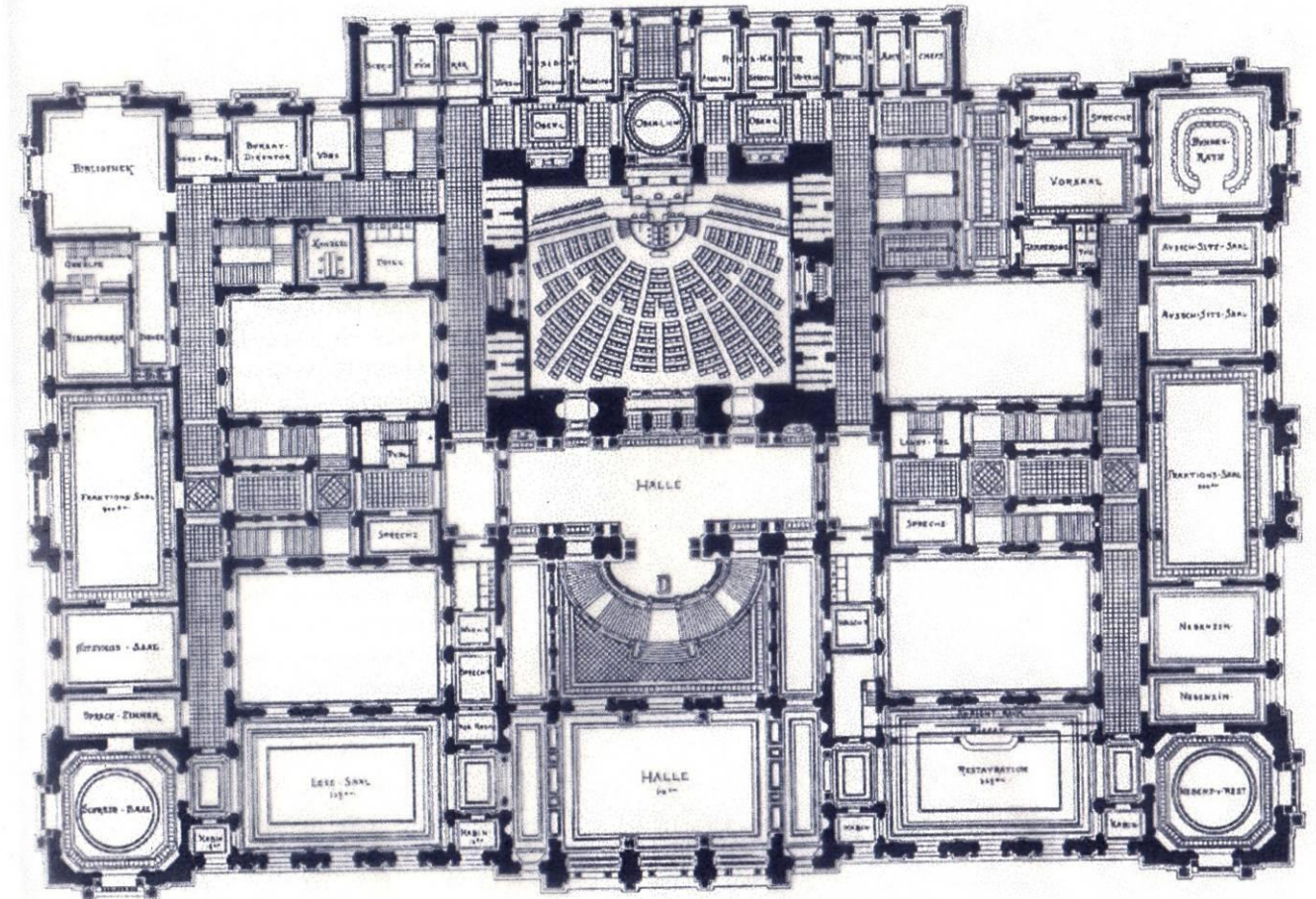


Figure 1.7 : Plan du Reichstag (Cullen, 2)

Sous Hitler la démocratie est bâillonnée.

En 1954, suite à l'incendie de 1933, la coupole, dangereuse, est détruite.

En 1957, l'intérieur est complètement vidé et les décorations originales de Wallot sont détruites.

Entre 1961 et 1971, le bâtiment est partiellement reconstruit par l'architecte Fritz Baumgarten. Un toit plat remplace la coupole. Le style intérieur est dépouillé comme tous les bâtiments administratifs de l'époque. Le bâtiment sert de lieu de réunion occasionnel.



Figure 1.10 : Photo aérienne le jour de l'inauguration, le 19 avril (Nawrocki, 6.7)

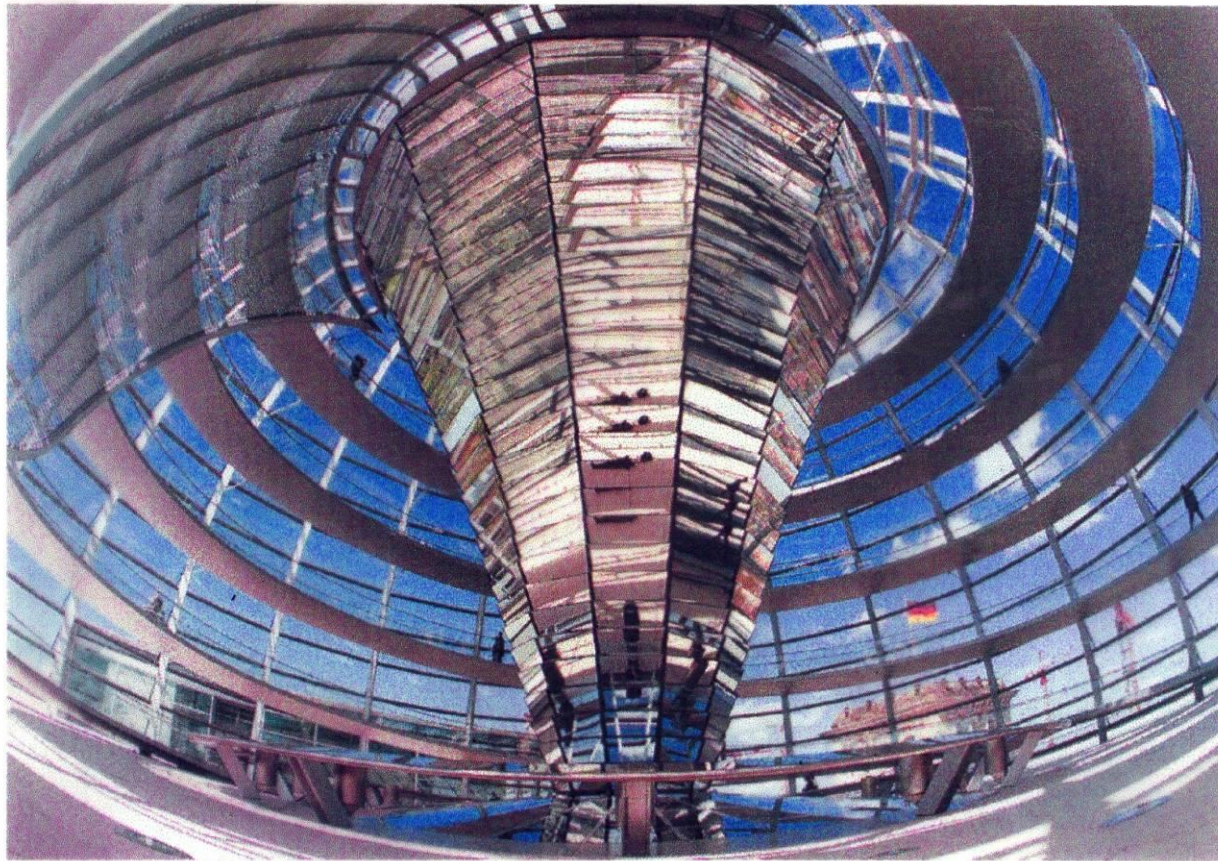


Figure 1.11 : Vue intérieur de la coupole (miroirs) (Nawrocki, 6.)

Bibliographie générale

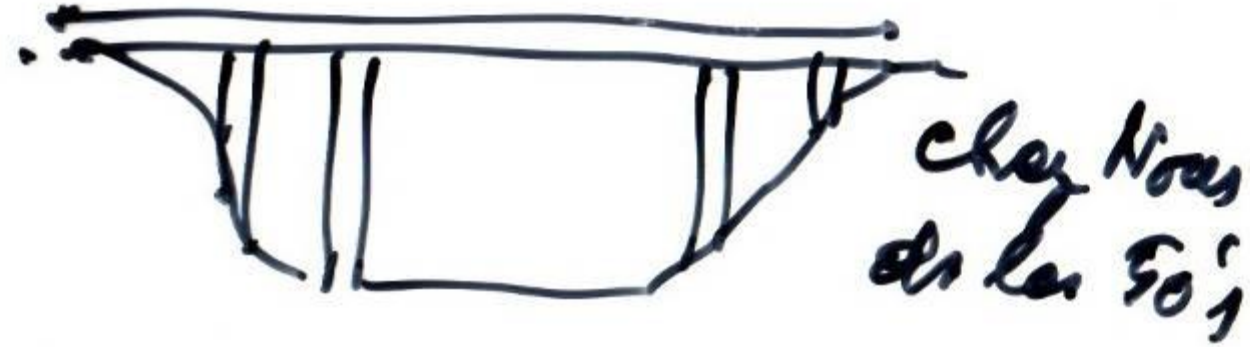
1. Cruickshank, Dan, «News, exhibitions and letters », *The architectural review*, No 1154, avril 1993, p. 8 et 9.
2. Cullen, Michael S., «Reichstag revisited », *The architectural review*, No 1153, mars 1993, p. 38 à 40.
3. Gympel, Jan, *Histoire de l'architecture*, Könemann, Cologne, 1997, 120 pages, p. 73.
4. Jodidio, Philippe, *Contemporary European Architects*, volume 3, Taschen, Cologne, 1995, 176 pages, p. 82 à 83.
5. Mengin, Christine, «Hilberseimer e l'ampliamento del Reichstag : un progetto inedito », *Domus*, septembre 1987, p. 6.
6. Nawrocki, Joachim, « Le Bundestag », *Deutschland*, juin/juillet 1999, p.6 à 11.
7. Redecke, Sebastian, «Reichstag, le parlement inachevé », *L'architecture d'aujourd'hui*, No 297, février 1995, p. 24 à 29.
8. Redecke, Sebastian, «Spreebogen », *L'architecture d'aujourd'hui*, No 297, février 1995, p. 62 à 65.
9. Redecke, Sebastian, «Spreebogen et Reichstag », *Techniques et architecture*, No 409, septembre 1993, p. 60 à 69.
10. Viatta, Maurizio, «Il Reichstag di Berlino », *L'ARCA*, No 75, octobre 1993, p.22 à 31.

Métal exprimé

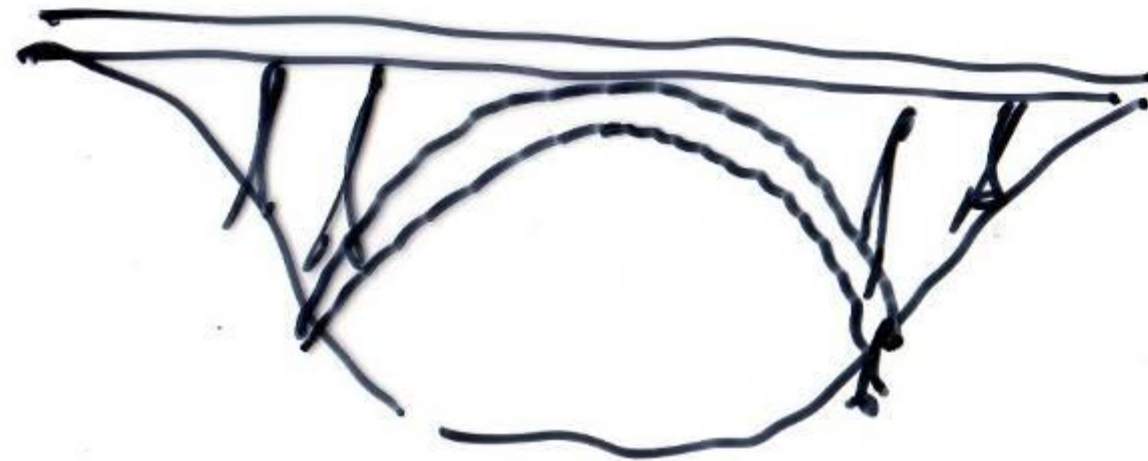
04. ~~04.~~ Matériaux Nouveaux exprimés, tel, quels
01. Pont Eiffel.
02. Tour

L'esthétique
spécifique nouvelle
provient de:

1. Forme.
2. Position à la limite de la résistance
3. Détails assemblage apparents.



chez nous
de la 50'



03. Halle de BALTARD.

04. ~~04.~~ Halle de la Villette.

05. Crystal Palace.

D'ailleurs, il n'y en a pas encore ; ingénieurs et architectes sont souvent d'accord là dessus.

Les premiers ne soupçonnent pas encore la beauté potentielle de certaines de leurs œuvres - ou celle qu'elles pourraient acquies à peu de frais ; ils admettent qu'on "décore", ceux de leur époque qui réclament un certain standard esthétique.

Quant aux seconds ils recourent à l'art de l'ingénieur pour "faire tenir", peu de structures et se fient de dissimuler celle de leur productions "hé", dont l'échelle s'est dangereusement accrue en fonction du programme moderne ;

(exemple : agrafe et renfort suspendant les clavoux de colonnes plates-bandes de la baie du Palais de Justice de Bruxelles).

Ou bien, adoptant les nouveaux matériaux, ils enveloppent une construction en acier d'une jaquette de murs lapidaires de forme traditionnelles. (ce qui se fait encore).

(Bibliothèque St Geneviève à Paris)

Rappelons que l'énorme majorité de esthètes des XVIII^e et XIX^e siècles, voire du XX^e, professe que l'esthétique n'a rien à voir avec l'utilité (voir cours d'archit. civile - Esthétique) -

Sans parler de grands ponts, on peut citer, parmi les premières grandes réalisations en métal, plus ou moins architecturales, le Cristal Palace de Paxton (1851) Exposit. univ. de Londres.

Construction en poutres de fer et poteaux normalisés et en verre.
Premier ex. de construction "squelettique".

la Tour Eiffel (1889)

la Galerie des Machines (1889) arc tripartite ; 115m de portée

les grandes Pares-halles du XIX^e S.

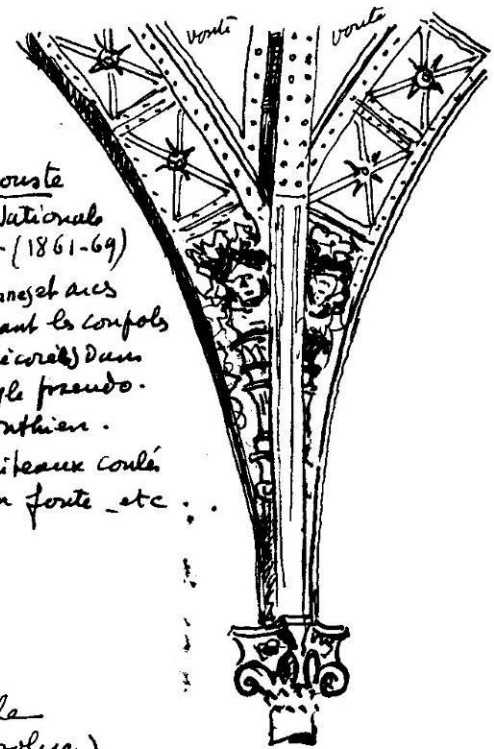
le système à galeries superposées, comme la Bibliothèque St Geneviève à Paris } H. LABROUSTE
et la Bibliothèque Nationale

(Extérieurement
enveloppe de maçonnerie ;
Certains éléments de l'orna-
tion métallique ornés
de motifs classiques)

Vers le milieu du XIX^e S,
Ruskin et Viollet le Duc,
ont contribué à faire
progresser l'idée moderne
basée sur la fonction, la
contenance technique, la
réalisation matérielle -

Presque malgré eux.
En effet Ruskin exhorte à
la "vérité de structure", mais
exécute la œuvre contemporaine
à tendance fonctionnelle, comme
le Crystal Palace ;
et Viollet le Duc incarne sa
pensée rationnelle matérialiste,
son déterminisme de forme
esthétique, dans l'architecture ogivale
(non sans raison mais d'un fustisme absolu).
(voir cours Architecture - Esthétique)

La Bronste
Bibl. Nationale
Paris (1861-69)
Les colonnes et arcs
soutenant les coupols
sont décorés dans
un style pseudo-
corinthien.
Chapiteaux coulés
en fonte etc.



En somme, l'architecture moderne, naîtra quand sera
réalisée la synthèse de travaux et préoccupations
de l'ingénieur et de l'architecte, - synthèse, fusion,
et non seulement coexistence ou superposition -
Elle ne l'est pas encore complètement.

Mais, d'après certains critiques, la question des matériaux
et procédés moderne, ne serait pas uniquement déterminante.

En effet, elle ne se pose guère pour de petites constructions
dans lesquels les procédés et matériaux traditionnels continuent
d'être beaucoup employés - et qui, nonobstant, sont
soumis, elle aussi, à l'évolution moderne
(en partie, il est vrai, parce que charnières par le courant
municipal) -

Avant cette évolution, et concurremment avec elle,
ces petites constructions ont d'ailleurs donné lieu à
une forme moderne d'architecture qu'on a baptisée
de "naturalisme romantique",

les progrès scientifiques
de la connaissance de l'art de bâtir.

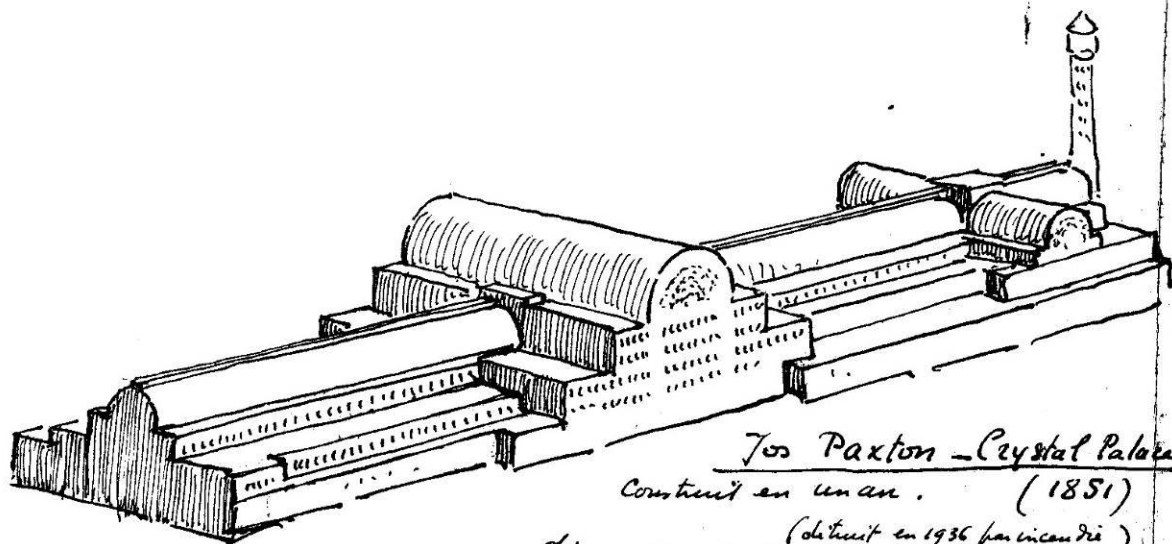
Avec la conn. des lois de la Mécanique au 17^e s.
on peut dire que la science de la construction est née.

- * Galilée et ses lois de la statibilité. (1638)
- * Hooke et d'autres étudient les problèmes de la flexion d'axe recte la torsion (Coulomb)
- * les règles de la géom. descriptive (Ponce 1746-1818)
- * le syst. métrique décimal qui facilite les échanges, la rigueur des mesures,

Conséquences réparation théorie et pratique
Ingénieur et Architecte
se renforce \nearrow La science et l'art \searrow prestige diminue

Ce n'est qu'avec le Crystal Palace, construit à Londres pour l'exposition de 1851, qu'une architecture spécifique est née de l'utilisation du Fer et du Verre. (on l'admirait plus cō preuve technique que cō œuvre d'art).

Il y eut par après, de ce m^e genre le Salon de Paris (1864)
la Tour Eiffel (1889), des voies, des galeries couvertes, des gares, des ports



Jos Paxton - Crystal Palace
Construit en un an. (1851)
(détruit en 1936 par incendie)
de dimensions de l'ordre de celle de cathédrale.

Le Crystal Palace de PAXTON (1851). (expos. univ. Londres).
(détruit en 1936 par incendie)

- le plus parfait exemple de 1^{ère} architectures de fer
- dimensions: cō une cathédrale 1^{er} nef centrale et des transepts.
- œuvre d'ingénieur et non d'architecte (ou plutôt d'ingénieurs et d'un jardinier)
- 1^{er} ex^o exemple de const. à ornatures: poutres et colonnes du fer construites en série montage en 9 mois de la fonte (fusion et montage) du verre.
- 1^{ère} manifestation accouplée de l'archi. des temps modernes.
- impression d'espace illimité une gr^e nef centrale complètement transparente
- le verre à vitre généralisé fin 17^e s.
avant: toiles, ou papier huilé ou petits morceaux

- modèle de const. indust. \Rightarrow transforme la vision
parcourue par des rues
à bruta d'autres constructions
dentelle de fer - ornatures très légères

d'où
- Nouvel espoir:
foi de le progrès
de le commerce
de l'industrie
foi de la conquête du monde

- Benevolo p. 122-123 -

utilisation du fer et du verre et de principes métriques

BALTARD → halles (1864).

HENARD → projets de ville motorisée (1906) / dirigée par l'invention (de l'auto).

GUIVARD → bouches de Métro.

EIFFEL →

la Gare d'Orsay (1900)

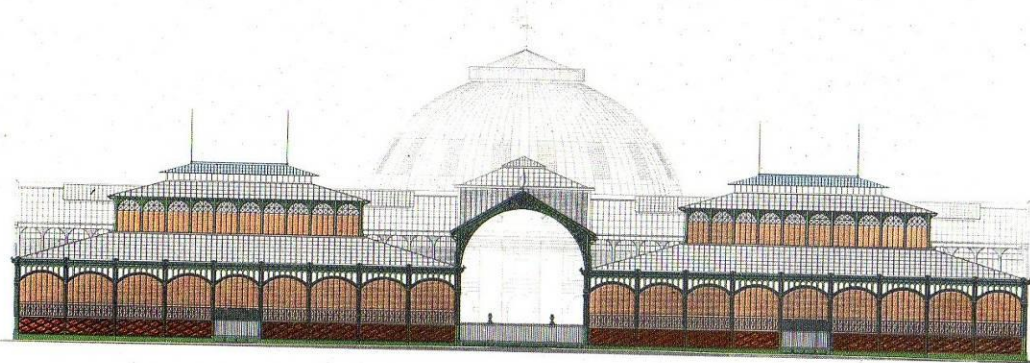
On a dit que l'arch. du 19^{es} était batarde, eclectique, incapable d'inventer des solutions cohérentes et de pratique générale appelée "style"

En fait le 19^{es} n'a pas été aussi stupide - grâce aux Anglo-Saxons qui ont réhabilité Henry Russell Hitchcock

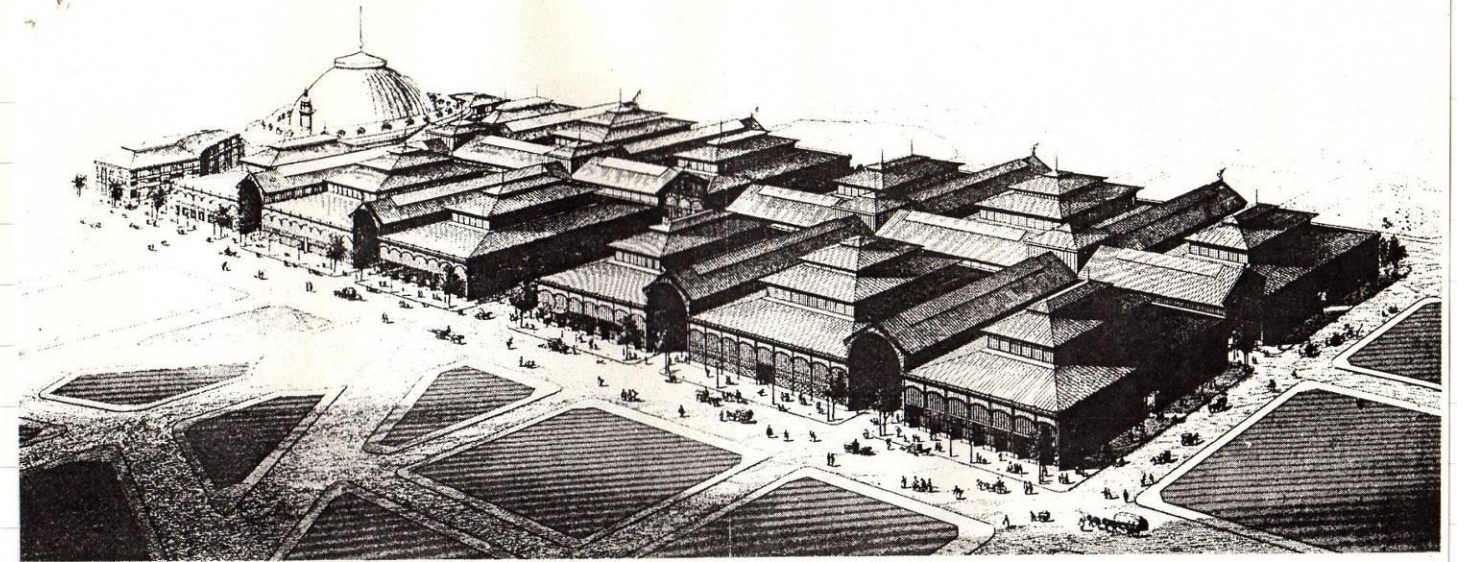
le 19^{es} a finalement mieux réuni la ville

que ce ne le fera le 20^{es} siècle!

Les Halles de Paris



Architecte : Baltard, 1854 - 1870



Halles de Paris. Arch: BALTARD. (1805-1874). fonte et verre.
(1864)

Une des premières réalisations de l'arch. métallique à Paris (25 ans avant la tour Eiffel).
architecte d'avant-garde malgré lui.

En fait, il était anti-moderne.

Qu'il fut chargé de la const. des halles de Paris, il les construisit tout naturellement en pierre de taille. Le 1^{er} pavillon était si lourd et si laid que Napoléon III en exigea la destruction immédiate.

Protégé par l'empereur, celui-ci tricha pour que Baltard ait gagné la commande. Grâce à un concours truqué (c'est-à-dire truqué) et en forçant Baltard à utiliser le fer (ce qu'il répugnait) c'est ce que voulait l'Empereur, il obtint la commande.

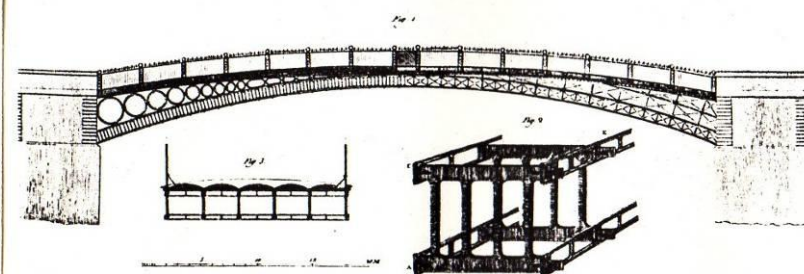
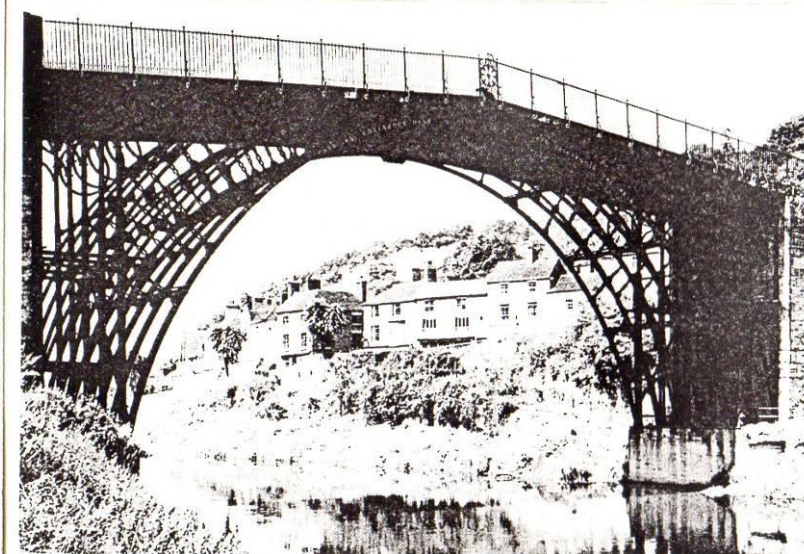
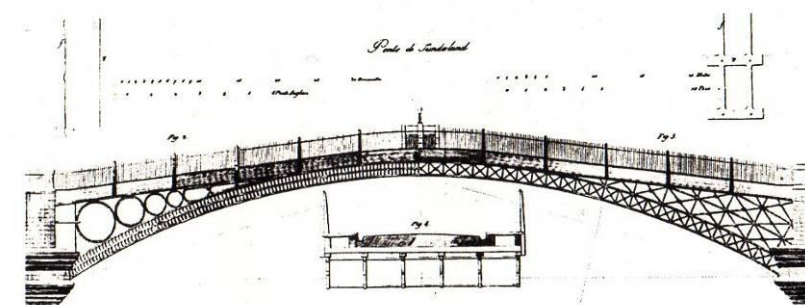
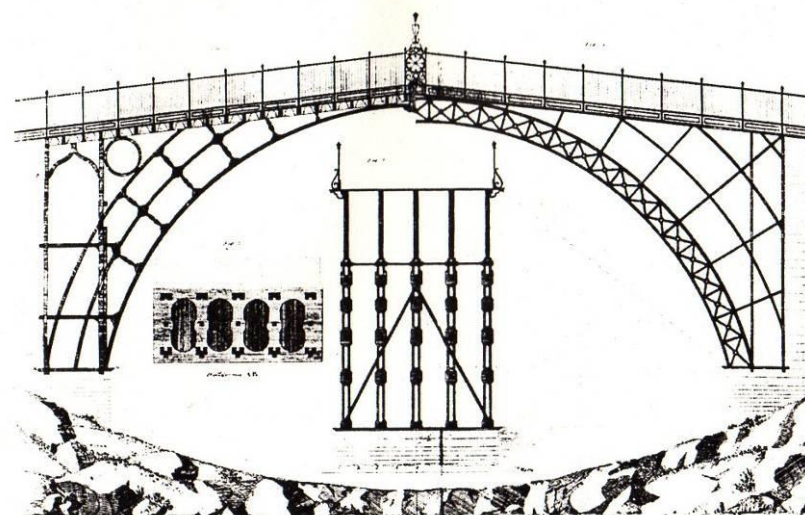
(En fait Haussmann refit le vœu de l'Empereur et le donna à Baltard)

Vue intérieure: Bénévolo I p. 114.



300 m de haut
exposition de 1889.

- Un défi à l'univers au monde
l'occasion rêvée : le centenaire de 1789 est l'année de l'exposition
- Synthèse de tous les travaux antérieurs de Eiffel. (ponts, tortues, viaducs...)
antrax de 5 piliers par poutre hydraulique
- Présentation des artistes = (les + réactionnaires, faut-il le dire)
divorce entre art et technique.
- Le tour va devenir symbole des grandes capitales. (Tokyo, Frankfurt, Berlin, ...)
- 5.300 dessins (détails de 18.038 pièces ≠).
7 millions de rivets.
- Apothéose du capitalisme industriel cette "quincaillerie superbe"
Ce disait Léon Bloy marquait aussi le veul des valeurs spirituelles :
l'art n'était pas détruit par la technique mais la technique
donnait de nouveaux alibis à l'art.
- De coup, progrès et laideur ne sont plus synonymes.
Il y a aussi une beauté technologique - ^{est l'ordre} _{virtue avec ex bas.}
- Bien des artistes vont chanter, peindre ou sculpter la beauté nouvelle
de la machine triomphante.



24.
25.
Le pont de Coalbrookdale
et le pont sur la Tamise à
Staines (R. Burdon,
1802; tiré du *Traité* de
J. Rondelet, planche
159)

Pont sur
la Severn
(Pritchard 1777)
et le pont sur
le Wear à
Sunderland
(Burdon 1796)

LE PARTI ARCHITECTURAL

Le parti architectural choisi par les architectes REICHEN et ROBERT résout une contradiction apparente : conserver à la Halle sa **finesse et sa transparence**, tout en lui donnant des possibilités d'utilisation permanente.

Les locaux "techniques" nécessaires à son fonctionnement sont situés au sous-sol (réception et montage des expositions, réserves des gradins et cimaises, ateliers, locaux techniques). Au rez-de-chaussée, sont installées des fonctions particulières qui nécessitent un contact avec le public : bar/caféteria, boutiques, ateliers publics, petites salles de réunions ou d'exposition, gestion et accueil. Ces aménagements occupent la surface située sous les balcons créés de part et d'autre de la grande nef. Sur les balcons eux-mêmes, au niveau + 1, des surfaces d'exposition distinctes de celles situées au niveau du sol, sont accessibles directement depuis l'extérieur de la nef.

Pour donner de plus grandes possibilités d'aménagement à la nef centrale, **trois plateaux de 200 m² peuvent se déplacer** sur un chemin de roulement, se prolongeant à l'extérieur au Nord et au Sud sous le péristyle. Ces plateaux mobiles permettent d'augmenter la surface d'exposition et donnent des possibilités de circulation à plusieurs niveaux.

Les plateaux sont complétés par **des passerelles**, également **mobiles**, qui servent de support aux équipements scénographiques, mais peuvent elles aussi assurer le passage d'un côté à l'autre de la nef.

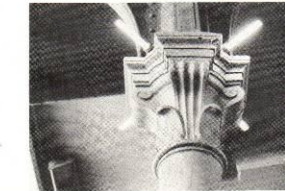
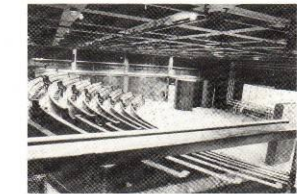
Conçues pour conserver à la Halle sa transparence, les façades sont entièrement en glace. Elles sont disposées en retrait de manière à constituer de part et d'autre de la Halle **une galerie couverte**. La façade située sur la place de la Fontaine aux Lions est précédée d'un **péristyle**, constitué des cinq premières travées de la Halle non closes permettant d'accueillir des activités en plein air sous abri.



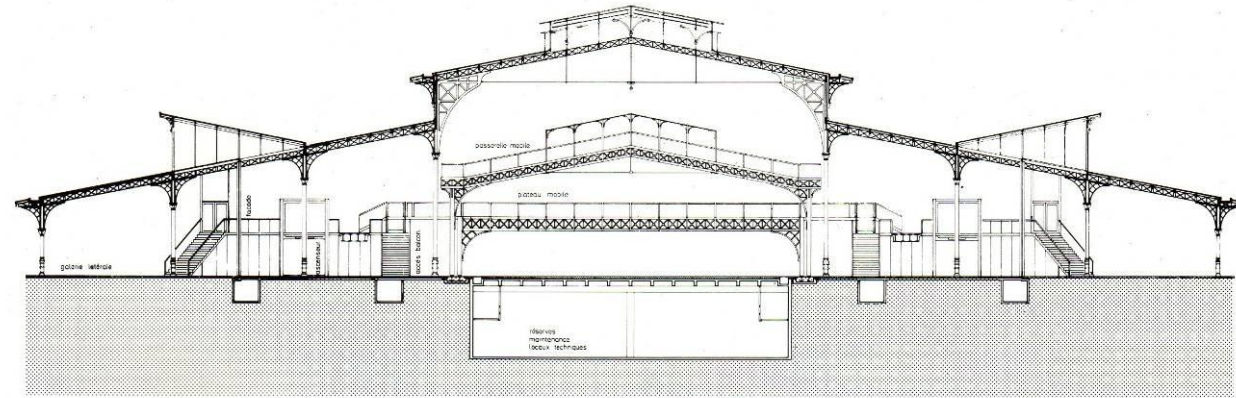
Au quart de sa longueur, en partant du Nord, la nef est divisée par **une paroi acoustique**, rétractable dans le sous-sol, qui isole phoniquement et visuellement "l'espace Nord", une aire de 4 000 m² environ, plus particulièrement destinée aux spectacles.



Des accès spécifiques sont possibles tout au long du bâtiment et aux extrémités, en fonction du programme d'activité. **L'accueil et les services nécessaires au public sont groupés en partie centrale.**



C'est là que se fait l'accès à la **salle Boris Vian**, située en sous-sol. Cette salle de 300 places peut accueillir conférences, projections cinématographiques ou représentations théâtrales, concerts... Elle est prolongée par un foyer et un bar.



La construction

Colonnes en fonte
Charpentes en fer
Couverture en zinc



Les proportions

La Grande Halle, c'est :
- 6 fois la surface du Pavillon Baltard à Nogent
- La même surface que les jardins du Palais Royal



L'HISTOIRE

Construite en 1867 par Jules de Mérimod, élève de Louis Janvier, la Grande Halle a été, de 1869 à 1974, le "Temple" de la vente des boeufs dans le cadre du marché aux bestiaux de la Villette.

A la fermeture des abattoirs, en 1974, elle accueille concerts, foires, grands rassemblements politiques et syndicaux. En 1982, dans le cadre du projet du Parc de la Villette, le Ministère de la Culture décide de sa transformation et de son équipement.

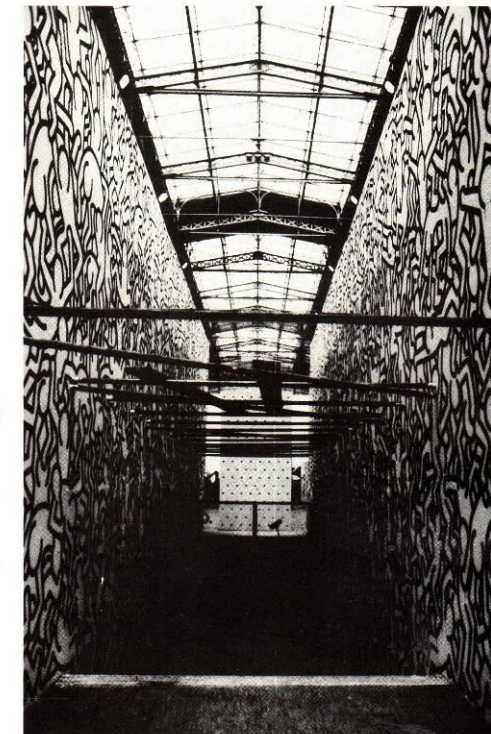
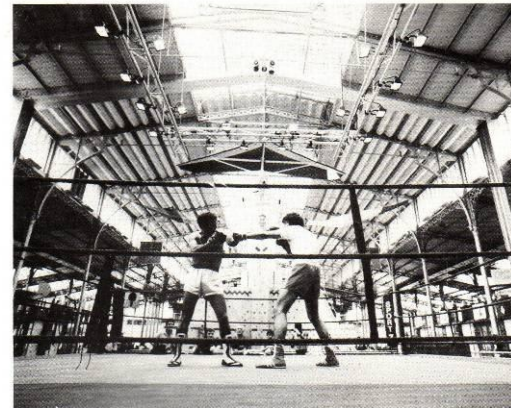
Les architectes Bernard REICHEN et Philippe ROBERT, qui furent les premiers en France à pratiquer une architecture de "reconversion", sont désignés pour la réalisation du projet. Les travaux débutent au printemps 83 et sont achevés en janvier 1985.

Le Président de la République, inaugurant la Grande Halle le 25 janvier 1985, a consacré ainsi sa "seconde naissance".

Les architectes, en collaboration avec les responsables du projet, ont voulu, lors de la réhabilitation de la Grande Halle, que ce lieu magnifique, magique et gigantesque, puisse tout accueillir : musique, concerts, danse, théâtre, cinéma, performances, animations, expositions... sans pour autant transformer la Grande Halle en salle de concert, en théâtre ou en musée.

Située au cœur du Parc, entre la Cité des Sciences et de l'Industrie au Nord et la Cité de la Musique au Sud, la Grande Halle témoigne de la rencontre nécessaire entre Art, Sciences, Industries et Loisirs.

Trois mois de l'année (mars, septembre et octobre) sont réservés à l'accueil de manifestations et de salons à caractère commercial, ayant un rapport avec les domaines artistiques, scientifiques et industriels. Citons pour exemple le Salon de la Musique ou "Habiter 86".



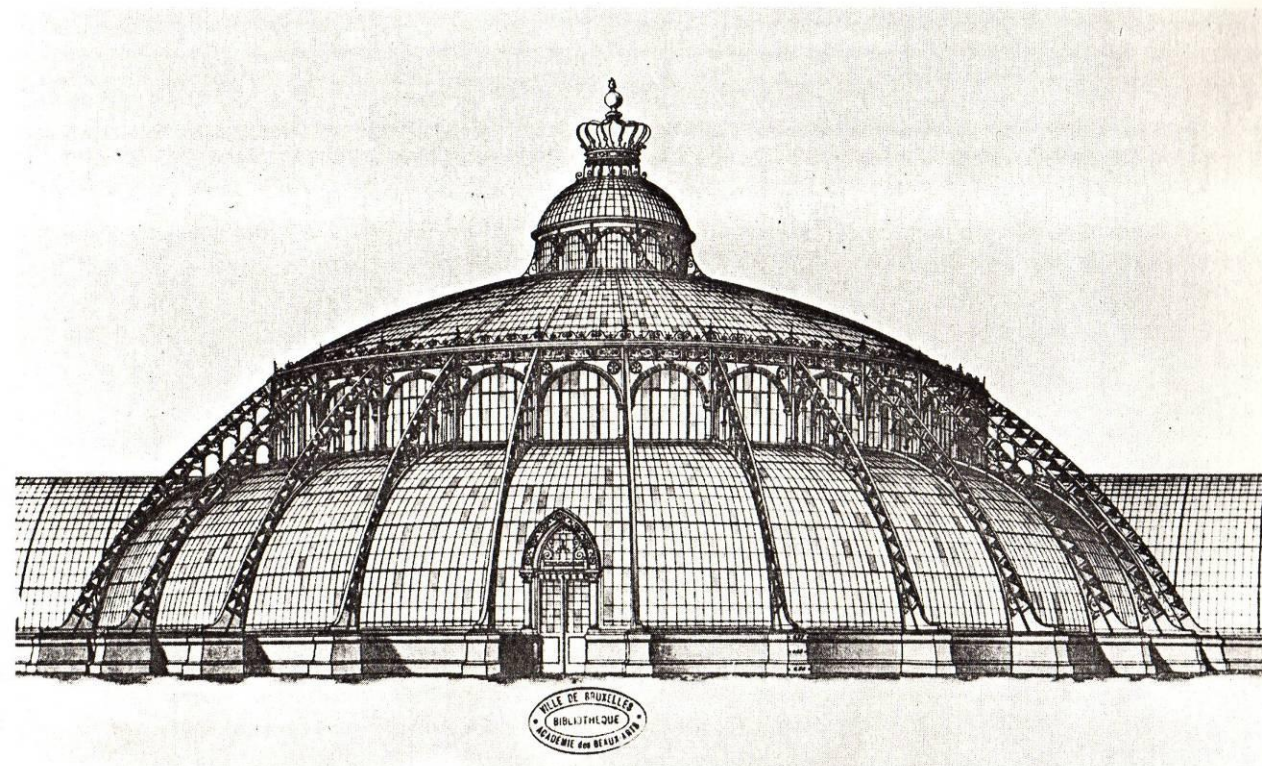
Des chiffres

- longueur : 241 m
- largeur : 86 m
- hauteur à la clef : 19 m

Superficie au sol : 20 730 m²
dont :
• le péristyle : 3 600 m²
• la nef : 6 710 m²
• l'espace Nord : 3 290 m²
• les studios : 2 600 m²
• la promenade sur les balcons : 2 720 m²

Les équipements :
• 3 ponts roulants d'une hauteur de 4,30 m, d'une longueur de 25 m et d'une largeur de 8,33 m.
• 4 passerelles d'une hauteur de 9 m pour une longueur de 25 m et d'une largeur de 2,40 m.

Contenance de la Grande Halle :
• La Grande Halle peut accueillir : 15 900 personnes
• Grande nef sans balcon : 4 933 personnes
• Balcons : 2 500 personnes
• Espace Nord (sans gradins) : 3 485 personnes
• Espace Nord (avec gradins) : 1 850 personnes
• Salle Boris Vian : 300 places assises.

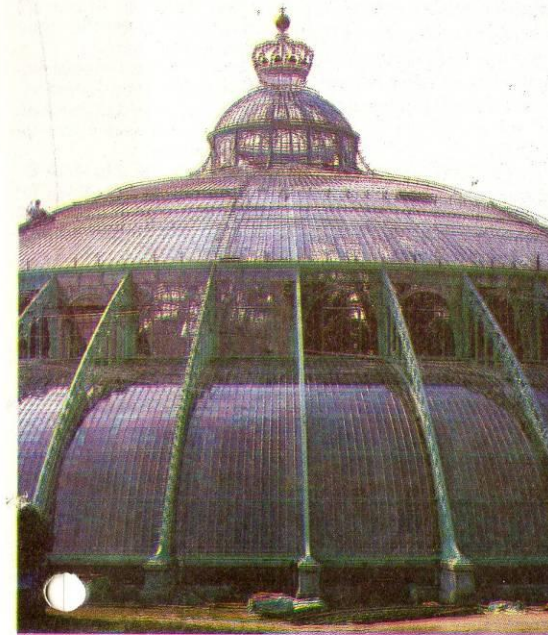


Le Jardin d'Hiver du Parc Royal de Laeken.

Arch: Balat. (1879).



Un jardin d'hiver de Balat



Verrière en forme de dome, portée par une charpente métallique. Elevée par Alphonse Balat. Diamètre : 60 m. Hauteur : 30 m. Première construction belge d'envergure, à charpente métallique courbe.

C'est en 1875 que Balat entreprend de construire un vaste ensemble de serres, à Laeken, dans les jardins du Palais royal. A la demande de Léopold II, qui s'intéresse toujours de près aux travaux de son architecte préféré.

Le bâtiment le plus remarquable de cet ensemble de serres est incontestablement le *Jardin d'hiver*. « Cette vaste rotonde... est un véritable modèle de logique en même temps que de science de l'art difficile de l'ingénieur. Rien n'y

est laissé au hasard, à la fantaisie ; rien n'est consacré à l'ornementation inutile ; chaque élément a sa fonction soigneusement calculée, et tel détail purement décoratif pour le profane joue son rôle concourant à la stabilité de l'ensem-

ble ». (Bordiau). Balat réalise, ici, « une construction d'une grande clarté et d'une extrême hardiesse dans l'union rationnelle entre une morphologie traditionnelle à laquelle il ne voulait pas renoncer et la logique rigoureuse du fer » (Bori).

Alphonse Balat, né à Goche-née en 1818, reçoit sa formation aux Académies de Namur et d'Anvers. En 1839, il fait un stage à Paris.

Il entreprend, d'abord, de construire, aménager, agrandir ou décorer des châteaux pour la noblesse et la haute bourgeoisie wallonnes : Jehay-Bodegnée, Warfusée, Saint-Marc (Namur), Seilles-lez-Andenne, Houtain-le-Val, Presles. Plus tard, Heylissem et sa fameuse coupole.

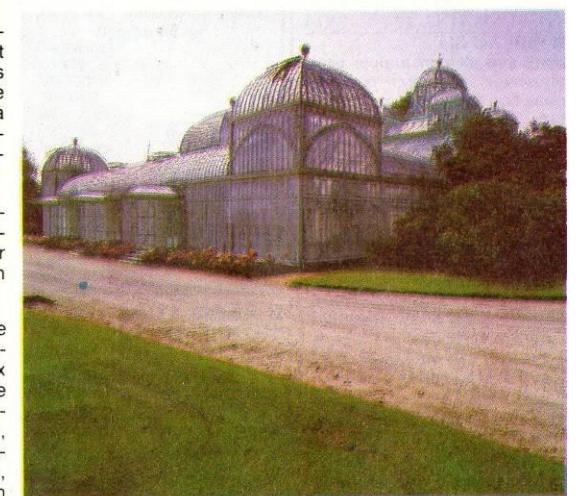
En 1846, il s'établit à Bruxelles. Il y conçoit notamment des aménagements d'espaces à transfigurer, pour quelques jours, en salles de banquets et tentes des mille et une nuits.

Entre 1856 et 1858, il construit le magnifique palais d'Assche, qui borde l'actuel square Frère-Orban.

En 1860, il est nommé architecte du roi. Il se consacrera désormais, principalement, aux commandes royales.

Au Palais royal de Bruxelles, entre 1866 et 1874, il réalise l'escalier d'honneur, la décoration des salons, la salle du trône, la façade arrière.

Au domaine royale de Laeken, le manège (1873-1874), l'en-



Le jardin d'hiver des Serres royales de Laeken

trée principale du parc (1879-1880), la restauration du château après l'incendie de 1890, et, surtout, les serres.

Il reconstruira, aussi, le château d'Ardenne (à partir de 1875) et la façade de Ciergnon (1890).

De 1875 à 1880, il réalise son œuvre majeure, dans laquelle éclate la plénitude de son talent : le Palais des Beaux-Arts, actuel Musée royal des Beaux-Arts, inauguré en 1880.

Dernier des grands classiques. Balat est, avec Poelaert une des toutes grandes figures de l'architecture de XIX siècle belge.

« Simplifiez, disait-il, simplifiez encore, simplifiez toujours, et quand vous aurez simplifié, vous n'aurez pas encore assez simplifié ». (Maxime rapportée par Bordiau).

Albert d'HAENENS

Le jardin d'hiver de la résidence royale de Laeken est en 1879 l'exemple le plus adéquat de l'application du métal à la spécificité de la distinction d'un édifice dans notre pays.

« L'emploi du métal pour la construction de grandes portées suscitait des formes nouvelles. Balat, que ce problème hante depuis ses débuts — il suffit de rappeler les galeries en fer et verre des châteaux de Presles et Jehay-Bodegnée — y réussit pleinement sans imiter ses devanciers »²⁶.

La plume alerte de Victor Horta, élève et collaborateur de Balat, a raconté son étonnement de voir le maître appliquer des éléments classiques dans la plupart de ses œuvres, puis, confronté au programme nouveau demandé par Léopold II, démontrer de façon magistrale qu'il est, peut-être malgré lui, un esprit novateur.

L'innovation de l'œuvre réside à la fois dans l'adjonction à l'orangerie de Guillaume I^{er} des Pays-Bas, d'un élément au départ secondaire, qui devient le point d'orgue d'une composition homogène.

Le parti architectural qu'il en tire satisfait ses convictions esthétiques et les conceptions artistiques de l'enseignement qu'il a reçu : il comble aussi les vœux du Roi qui la qualifie de « décor de rêve »²⁷.

Enfin, le plan de la serre-rotonde et son occupation dans l'espace répondent parfaitement à la fonction.

La couverture de la coupole englobe à la fois la rotonde centrale de 41 m 254 de diamètre et une galerie annulaire de 7 m 935 qui la circonscrit, portant ainsi le diamètre intérieur à 57 m 124. La circonférence de la partie centrale est jalonnée de trente-six colonnes doriques portant une architrave sur laquelle s'appuient les colonnettes allégeant les trente-six arcs médiens de l'ossature de la coupole centrale ; ces arcs sont contrebutés par leurs prolongements qui forment la couverture de la galerie circulaire. Un anneau de 8 m 00 de diamètre reçoit la tête des arcs méridiens et porte un lanterneau en forme de couronne dont le sommet culmine à 30 m 00 au-dessus du sol.

L'équilibre des arcs méridiens est assuré par un entretoisement de divisions horizontales en « parallèles », composées, en alternance, de traverses à deux membrures et à une membrure.

Urbanisme des grandes villes

14/11/07.

05. Urbanisme des grandes villes.

1. PARIS

Napoléon III / HAUSMANN.

- * souci d'amélioration sociale.
- * préfet de ~~Paris~~ la Seine exécutant (urbanisme destructeur).

1815: 600.000 hab
1846: 1.000.000 hab.

- * quels maux? hygiène
circulation
surpopulation
insalubres

* objectifs: Paris + air

- * moyens: gdes percées axiales
perspectives monumentales
démolir les barrières d'octroi
démolir les taudis.
Reconstruction le long des axes nouveaux logts
(îlots avec bâtis 6-7-8 niveaux
prescriptions strictes d'habitat)



Restituer la générale sur le système en étoile ou rayonnement (Sgt. de carrefours)
Symétrie

Axe est-ouest (lourde → Défense)

Place de l'Etoile

de l'Opéra

La Madeleine.

Monuments en pt de
mise d'axe 5-1 bijou
sur un écu.

- * Conséquences / Critiques (60% retravaillé).
Lois d'expropriation → classes ouvrières logées à l'exté. (25.000 artisans/pauvres).
Circulation possible fort. 1 siècle
hygiène ↑
contre les émeutes ↑

Paris bourgeois

Parcs, verdure ↑

dépenses trop lourdes

le Paris médiéval disparaît (V. Hugo).

- * îlot Haussmannien: 1860: 6 niveaux + combles
1914 8 niveaux + "

b. Bruxelles.

Projets assez semblables.

3rd. Anspach refait sur le modèle Haussmannien.

pour Léopold II.

Cinquantenaire

→ Ar. Tervueren.

(Centre Recherche)

Jeux de laeken

Palais Royal.

c. Vienne (1873)

Création du Ring en lieu et place de ramparts
le Centre reste intact.

parcs

édif. publics:

opéra (éclect)

Hofburg (éclectisme)

Rathaus (neo-goth)

Bourse

Université (neo-class + ...)

Musée d'Histoire ↔ Sciences

Parlement (neo-classique).

Votivkirche (neo-gothique)

PARIS

Introduction.

Imaginer ce que fut Paris en 1850, il y a à peine 150 ans semble aujourd'hui chose presque impossible.

Le Vieux Paris, celui d'avant les « grands travaux » était à peu de choses près celui de Louis XIV : une ville étroite, malsaine et sombre mais pittoresque, charmante et pleine de souvenirs.

C'est ce Vieux Paris que décrit, en exil, Victor Hugo dans *Les Misérables* avec une perfection, nous le verrons plus tard, sans faille.

« Voilà bien des années déjà que l'auteur de ce livre, forcé, à regret, de parler de lui, est absent de Paris. Depuis qu'il l'a quitté, Paris s'est transformé. Une ville nouvelle a surgit qui lui est en quelque sorte inconnue. Il n'a pas besoin de dire qu'il aime Paris; Paris est la ville natale de son esprit. Par suite des démolitions, le Paris de sa jeunesse, ce Paris qu'il a religieusement emporté dans sa mémoire, est à cette heure un Paris d'autrefois. Qu'on lui permette de parler de ce Paris-là comme s'il existait encore. Il est possible que là où l'auteur va conduire les lecteurs en disant : « Dans telle rue il y a telle maison », il n'y ait plus aujourd'hui ni maison ni rue. Les lecteurs vérifieront, s'ils le veulent en prendre la peine. Quant à lui, il ignore le Paris nouveau, et il écrit avec le Paris ancien devant les yeux dans une illusion qui lui est précieuse. C'est une douceur pour lui de rêver qu'il reste derrière lui quelque chose de ce qu'il voyait quand il était dans son pays, et que tout ne s'est pas évanoui. » (HUGO, 9, p. 473)

Les travaux d'aménagement de la ville vont peu à peu, sous le couvert d'une volonté d'assainissement et d'embellissement, effacer à jamais ce qui fût le charme indiscutable de la célèbre capitale.

« ...c'est une chose affligeante de voir en quelles mains l'architecture du Moyen-Age la ruine de ce grand art. C'est une même honte pour nous autres, homme est tombée, et de quelle façon les gâcheurs de plâtre d'à présent traitent s intelligents, qui les voyons faire et qui nous contentons de les huer. Et l'on ne parle pas ici seulement de ce qui se passe en province, mais de ce qui se fait à Paris, à notre porte, sous nos fenêtres, dans la grande ville, dans la ville lettrée, dans la cité de la presse, de la parole, de la pensée. » (HUGO, 12, p. 13-14)

Dans les pages qui suivent, sera établi un dialogue fictif entre Victor Hugo et Eugène Haussmann; les propos d'Hugo seront par la suite étayés d'extraits choisis au fil de son oeuvre ainsi que de photos d'époque.

Et si ce dialogue avait vraiment eu lieu, l'image de la Ville des Lumières serait-elle celle que nous percevons maintenant ou est-on en droit d'espérer que la beauté du pittoresque l'aurait emporté sur la froideur du rationalisme ?

A. HUGO - HAUSSMANN, quand les contradictions s'affrontent.

Il est un fait certain que les quartiers du Moyen Age aux rues bordées de maisons des XVI^e et XVII^e siècles, ne peuvent convenir à la ville du XIX^e siècle.

Les témoignages concordent pour en donner une image dégradée, l'hygiène y est catastrophique.

L'aménagement et l'assainissement des rues sont donc dans l'intérêt de tous : l'évacuation des eaux sales et des immondices, l'éclairage et la création de trottoirs ainsi que la numérotation et la réinscription des rues sont devenus inévitables.

✧

L'administration préfectorale n'a-t-elle pas, sans scrupule, détruit au profit de travaux d'une utilité douteuse ou passagère, le patrimoine des générations futures ?

Etait-il si difficile de préserver certains îlots, de sauver quelques ensembles ?

✧

Certes, les rues du vieux Paris sont pittoresques, elles ont du « cachet » mais leur plan est totalement désordonné et inadapté aux activités contemporaines, la circulation étant le premier objectif du système.

De plus, la ville médiévale reste présente dans la ville du XIX^e siècle par le biais des voies secondaires.

✧

Mais n'était-ce pas le tissu ancien dans son intégralité qui était intéressant ?

✧

Que les rues étroites et tortueuses du centre soient presque impénétrables à la circulation, sales, puantes et malsaines, vous n'en n'avez donc aucun souci ?

Les raisons qui font ouvrir une rue sont la circulation, l'ouverture des perspectives visuelles, l'aération et l'assainissement.

En augmentant la longueur et la largeur des rues, leur aspect s'est transformé : l'ancien ruisseau médian est remplacé par des caniveaux latéraux, on nettoie donc plus et mieux.

✧

Combien de monuments, d'églises, de maisons, de rues et d'édifices historiques ont été rasés « au nom de la droite ligne » alors que des tracés plus souples auraient pu éviter bien des démolitions de monuments historiques ?

Mais il est aujourd'hui peine perdue de regretter l'ancien Paris, le Paris historique.

« Le Paris nouveau n'aura jamais d'histoire, et il perdra l'histoire de l'ancien Paris. » (VEUILLOT)

Les tenants des deux tendances se combattent encore âprement quand ils ne s'ignorent pas.

Or c'est la SYNTHESE des deux qui doit être faite.

(Les premiers théoriciens l'entendaient d'ailleurs ainsi, et notamment SITTE -1843-1903- pourtant pionnier de l'urbanisme conservateur).

Le duo : NAPOLEON III et HAUSSMANN . L'urbanisme démolisseur.

Napoléon III, homme de 48, avait un réel souci d'amélioration sociale (lutte contre les taudis) et le goût des espaces libres (hérité de ses prédécesseurs), avec un talent personnel de dessinateur de jardins.

HAUSSMANN, préfet de la Seine (donc un administrateur) a été l'exécutant et l'organisateur des idées de Napoléon III, qui a réellement tracé les grandes voies et étudié les modifications de Paris.

Cette ville comptait 600.000 habitants en 1815 et 1.000.000 en 1846, soit 306 hab./Ha dans l'enceinte des Fermiers Généraux; au delà, la croissance avait été bien plus rapide et grande: Saint-Denis: 1 à 9; Sceaux: 1 à 15; Batignolles: "ville champignon", etc.

Le Paris de 1850 souffrait des maux prédécrits: mauvaise habitation (surpopulation), mauvaise hygiène, mauvaises communications; et en sus, des émeutes à barricades (rues étroites).

Hausmann a soigné et aéré Paris "en le saignant à vif" (Ragon), par une méthode de découpage brutal et de grande envergure sur l'état existant: grandes percées (Boulevards, Rue Lafayette...) en lignes droites, symétrie, perspectives monumentales, esthétique formelle. L'urbanisme "cartésien" a ainsi brillé sur Paris, mais à quel prix! Il a en même temps assaini en supprimant des quantités d'îlots insalubres et beaucoup de taudis. (Fig. p. 94).

Il est vrai que parmi les objectifs principaux figuraient:

1. la prévention de l'émeute par la création de grands alignements droits favorables aux tirs d'artillerie et aux mouvements de troupes;

2. le rejet vers la périphérie des populations pauvres et turbulentes; mais elles y développeront la banlieue,

la banlieue
agglomérat de type nouveau construit au hasard, qui formera écran compact entre la campagne et la cité et entravera toute extension correcte de celle-ci ainsi que l'amélioration de ses communications.

Si, dans l'ordre économique, les blessures à la ville ont été rapidement réparées par la croissance rapide et la spéculation immobilière, par contre les "cadres humains et les communautés locales qu'ils formaient dans la ville, ont été détruits; ce n'est pas là une chirurgie respectant les organes." (G. BARDET).

La disparition des quartiers insalubres n'a été accompagnée d'aucune disposition pour prévenir la renaissance des taudis: pas de règlements de véritable salubrité des maisons.

Hausmann, tout en aérant par ses grandes percées, maltraite d'autres espaces libres: il en a finalement retiré d'avantage (y compris les jardins privés) qu'il n'en a donné.

La "dictature des agents voyers" et des bureaux a commencé avec Hausmann; l'infrastructure, la technicité purement matérielle (urbanisme pratique) ont pris le pas sur l'art urbain. Malgré cela, on a encore vu trop petit; la seule parcelle de la région parisienne qui paraisse à l'échelle de notre temps, c'est le Versailles de Louis XIV. (Ragon).

Mais surtout notre temps a reproché à Hausmann son vandalisme artistique: beaucoup de beaux monuments détruits sans pitié et parfois sans raison (cf. PILLEMENT. Destruction de Paris 1941).

Toutes les époques ont détruit, ne fût-ce que pour vivre leur propre vie artistique (cf la Rome des Papes à la Renaissance) et certainement leur vie tout court. Mais d'autres auraient obtenu des résultats analogues avec moins de dégâts, car Hausmann ne s'intéressait nullement aux hôtels du XVIIIe siècle.

Enfin, les méthodes actuelles de curetage des îlots anciens et de déplacement des monuments n'étaient pas au point.

→ Haussmann Plan

* Haussmann conçoit Paris cō un système de canaux d'où rayonnent les g^{ds} voies droites -
 Certains ne méritent à rien (c'est pour la symétrie) mais l'organe crée la fonction d'où des rôles ultérieurs inconnus.

165 km de voies publiques.

1. Couronne de la Napoléon -

2. Place de l'Opéra - Blvd Sébastopol, achèvement: Rue Rivoli.
 5 avenues devant
 4 derrière !

* 3. Place de l'Étoile - la chef d'œuvre
 12 avenues.

toutes les percées Haussmanniennes ont une vie qu'il n'avait pas prévue
 7.000 voitures/heure en 1955
 grâce à lui, la ville a fonctionné.

Villes critiques

- dépenses trop lourdes? oui mais ce fut rémunérateur
- Vandalisme? certaines furent inutiles. La méthode de recouvrement des îlots insalubres n'était pas connue. d'où l'indolence atténuante.
- Paris de luxe? oui raisonnement entre les classes sociales - la vie publique urbaine sans leur valeur illicite - Mais le bois de Vincennes fut aménagé pour les classes laborieuses.
- succès de la programmation de travaux? les Halles étaient mal placées rien ne fut fait pour les gares (sauf pour la gare de l'Est) gare St Lazare: accès insuffisant
- utile à Paris? oui mais ne peut servir d'exemple aujourd'hui car n'a des moyens et information et d'exécution + performants.

* Intérêt de Napoléon III pour les jardins publics et préoccupations sociales.

- d'où - une vingtaine de squares
- 45.000 arbres ~~plantés~~ plantés
- aménagement du bois de Boulogne 846 ha de forêt domaniale cō la plupart des forêts: "même rayonnement", canaux en étoile vers droites

au contraire de la ville fait l'aménagement "à l'anglaise"
 - simplifié et on le garde et rectifié
 - réseaux, lacs, cascades, (on a vu Fontainebleau)

AAURB/74

présent de l'époque de l'Étoile.
 placement des bornes de Paris près de la future place de l'Étoile.

la ligne droite de l'urbanisme devient l'idéal de la société bourgeoise.

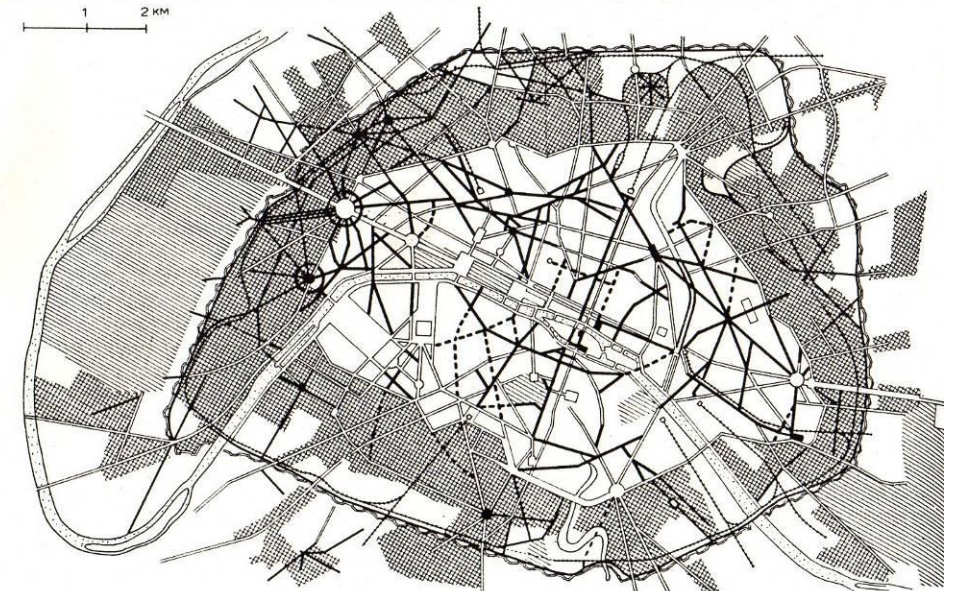
Haussmann, sous le Second Empire, (1850) en parfait fonctionnaire commence à ~~tracer~~ tracer ses grandes ~~perçures~~ lignes droites dans Paris. (165 km de voies publiques)
 Relier les gares, entre elles par des boulevards -
 De la gare on doit pénétrer de la cité machiniste par une voie triomphale: le Blvd de la gare (largeur: 35m!).
 le monument, qui était caché de la cité médiévale, devient un pt de mire. Il est dégagé, entouré d'une place, cō un objet sur un écran.
 Ce n'est plus un élément organique de la ville, mais une pièce de collection mise en valeur pour le spectacle.

les g^{ds} perspectives axiales permettent une circulation + rapide (unipartitif) un meilleur contrôle de banquades, lors des manifestations -
 C'est la rue qui domine la ville et non plus l'habitat -

Du coup, tout cela va donner de la valeur aux terrains riverains, d'où naissance de la spéculation devenu le credo de l'Urbanisme Contemporain.

La manie du clouement, de l'ordre, de l'alignement a conduit à une ségrégation sociale qui n'a fait que s'amplifier depuis. les 25⁰⁰⁰ ouvriers et artisans expulsés du centre ont dû loger en banlieue cō il manquait de logement, les loyers ont doublé -
 les taudis ont émigré de l'intérieur vers l'extérieur de la ville. la ségrégation entre les lieux de travail / et aussi un triste d'habitat / héritage de cette époque.

1 2 km



79. Schéma des percements réalisés par Haussmann; en blanc les rues existantes, en noir les nouvelles rues, ouvertes sous le Second Empire; en traits réticulés les nouveaux quartiers; en traits hachurés les espaces verts

* En français dans le texte.

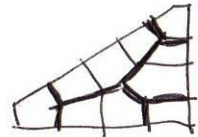
les îlots Haussmanniens.

Les percées d'Haussmann perturba le tissu antérieur qui s'était mis en place progressivement.

Les intérieurs d'îlots ont été coupés géométriquement - la préoccupation principale est l'ORDRE géométrique sans beaucoup de références aux conditions locales, topographie

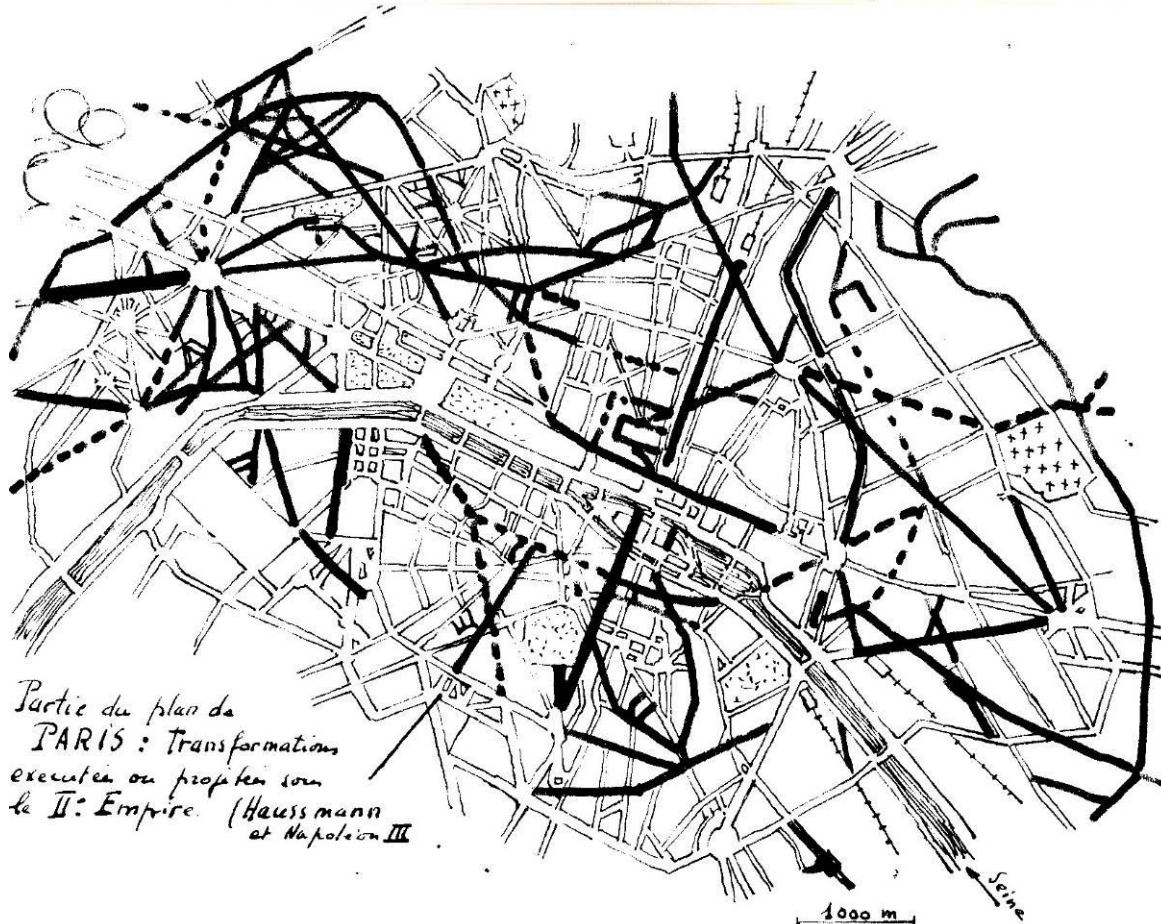
les parcelles du 19^e s. sont > que celles du 18^e s. ^{noté} _{de l'époque}

Rec. d'angles orthogonaux. de la division de l'îlot.



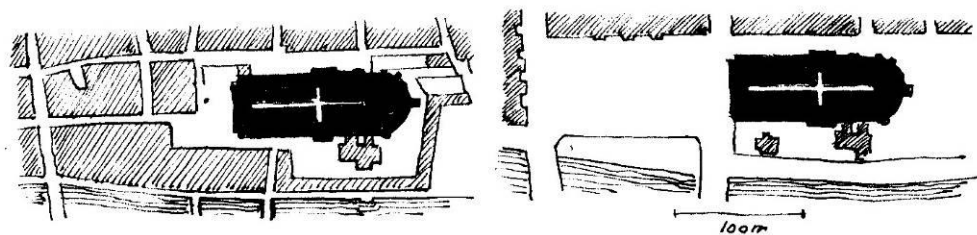
vers 1860 : hautes maisons régulières de 6 niveaux + combles

1914 : 8 niveaux + 2 combles.



Partie du plan de PARIS : Transformations exécutées ou projetées sous le II^e Empire. (Haussmann et Napoléon III)

Transformation au pourvis de la cathédrale N.D. de Paris : Jugement exagéré



Jardins du champ-de-Mars. (Axe depuis la Tour Eiffel).

Au fond l'école militaire de Gabriel, construite en 1772.

En 1780, le public peut accéder au le champ de manœuvre (anciens jardins Marais).

Cet endroit deviendra le champ de foire de la Capitale

Expositions universelles de 1867, 1878, 1889, 1900, 1937

L'aménagement de jardin actuel est dû à Formigé (1908-1928).

traité en partie à la façon anglaise (grottes, arches, cascades et petit lac), en partie en jardin français.

Parc bordé d'hôtels particuliers et de luxueux immeubles.

Au fond, derrière l'école militaire :

à droite, le bât. de l'unesco.

à gauche : Ministère, poste, Parine marchande, Postes et Télécom.

Au fond : la tour Montparnasse.

À gauche : les Invalides. (17^e s.) J.H. Pannart.

(1937).

Vue sur le Palais de Chaillot et place du Trocadéro. (début 20^es).

Place tracée en 1858

C'est sous Napoléon I^{er} que Percier et Fontaine établirent des plans gigantesques au sommet de cette colline.

L'ancien couvent de la Visitation est rasé (17^es).

la colline est nivelée

la pente aménagée

le pont d'Iéna est construit

De la place du Trocadéro, 6 avenues partent en $\frac{1}{2}$ cercle dont une (l'av. Kléber) vers l'arc de triomphe.

1873: exposition universelle à Vienne -
ère nouvelle

Construction du Ring sur l'emplacement des anciennes
fortifications -

Ring: ensemble de boulevards plantés, ponctués de
jardins et d'édifices publics majeurs
ceinture ininterrompue entre la vieille ville et
ses extensions -

On y trouve tous les genres:

Méo-grec: Bourse (1874-1877) - Theophil von Hansen
arch. Danois
inspiration plutôt romaine et de pure
tradition académique.

Parlement (1874-1883) idem mais avec ppj
corrections

Académie des Beaux-Arts (1876).

Méo-gothique: Votivkirche (1854-1879) Heinrich Farkel
Rathaus (1872-1883) Friedrich von Schmidt
(parti médiéval des détails, de une
écriture Renaissance).

Eclectisme: Burgtheater (1874-1888) } Gott. Semper
Forum impérial (1871-1913) } Karl von Hase
baroque romain, inspiration Michel Ange

Esprit méo-renaissance Renaissance:

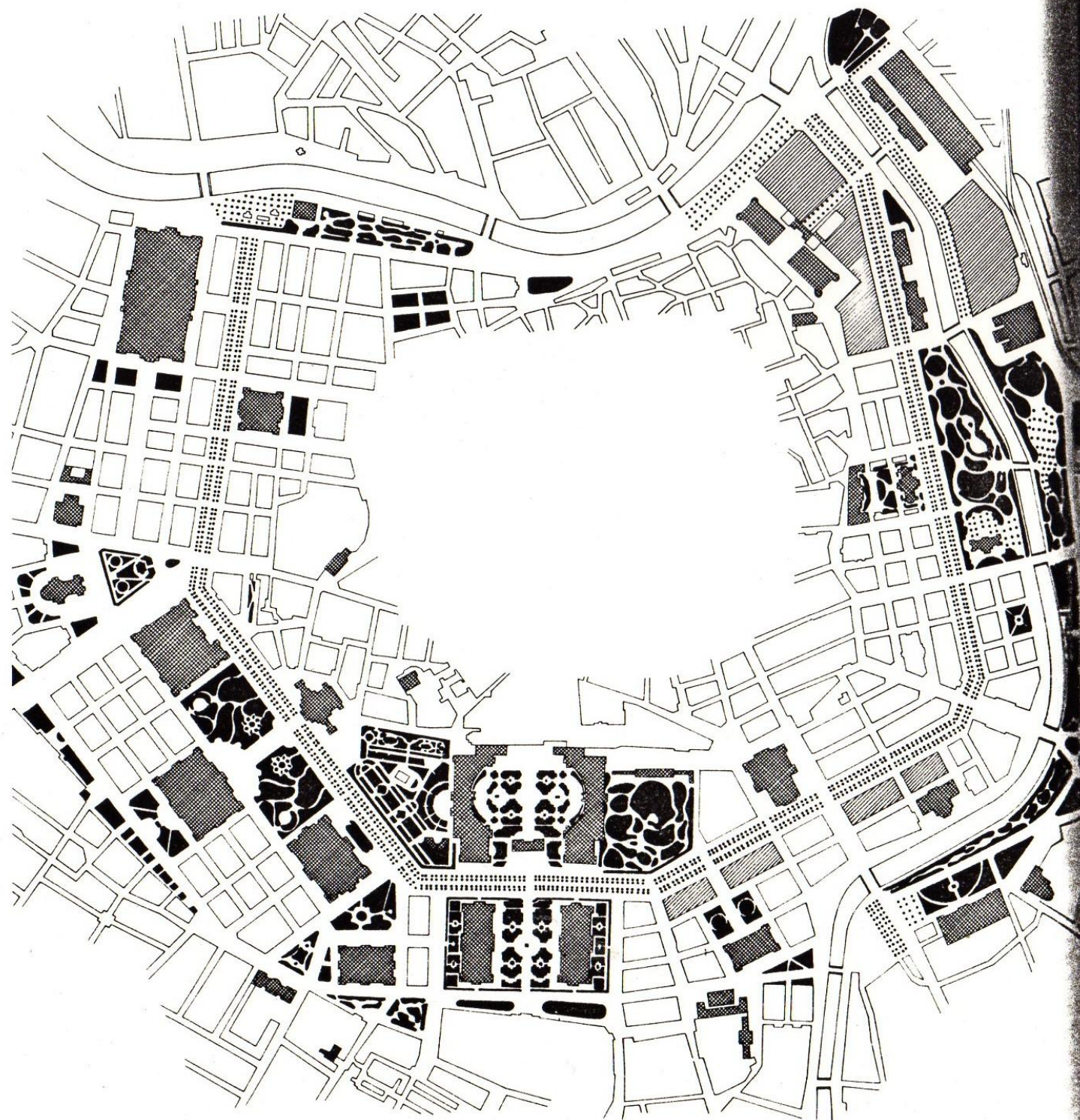
Grand Opéra (1860-1869)
(Edouard Van der Nüll)

l'Université (1873-1884) (Farkel)



Vienne - le Ring -

De bas en haut: les 2 musées (1871-1913) Neue Hofburg -
la porte de la ville (Burgtor) à droite
les jardins populaires
le Parlement (1874-1883) méo grec
Le Rathaus (1872-1883). méo-gothico-renaissant
et le parc de l'hôtel de ville.



95.
Le Ring de Vienne
(1859-72):
en blanc
les édifices privés,
en traits hachurés
les édifices publics
et en noir
les espaces verts

culiers ne déforment les solutions projetées. Le préfet réussit à garder une vision unitaire des problèmes et à se donner une marge suffisante pour la poursuite de son travail. Dans les autres villes où elle ne rencontre pas de résistance sérieuse, la spéculation prend nettement le dessus, ce qui donne aux initiatives un caractère inconsistant et décousu, succession de cas par cas favorisant les intérêts particuliers.

Là où les administrations possèdent des terrains en suffisance, et placés aux endroits stratégiques par rapport à la transformation de la ville, les choses se déroulent différemment. C'est le cas de Vienne, où la ville ancienne est encore entourée d'un grand anneau de fortifications, au-delà desquelles se sont développés les nouveaux quartiers (fig. 94). En 1857, l'empereur annonce sa décision de démolir les murailles et lance un concours pour l'aménagement des terrains en imposant aux projeteurs des données précises : les casernes au Sud de la ville devront être conservées, et un autre ensemble de casernes sera construit au Nord de sorte que les troupes puissent rapidement se déplacer le long d'une voie périphérique, longeant partiellement le Canal du Danube; il faudra laisser libre l'esplanade située devant le palais impérial et prévoir à proximité une grande place d'armes; différents édifices publics devront trouver place le long de la voie périphérique : un opéra, une bibliothèque, des archives, un nouvel hôtel-de-ville, des musées, des galeries et des marchés.

Le concours, jugé en 1858, est gagné par Ludwig Förster (1797-1863); le ministre de l'Intérieur est alors chargé d'élaborer le projet définitif, qui est probablement dressé par M. Löhr et approuvé en 1859. Les discussions sur l'emplacement des différents édifices publics continuent toutefois jusqu'en 1872. Lors de l'exécution, les exigences stratégiques se réduisent notablement : la place d'armes disparaît, alors qu'augmentent le nombre et l'importance des édifices publics nécessaires au développement constant de la ville (fig. 95).

Le Ring viennois permet d'insérer la ville ancienne dans le système routier de la ville moderne, sans couper, ni détruire le tissu ancien, comme ce fut le cas à Paris. Les principaux édifices publics de la ville du 19^e siècle prennent place dans un

XIX^{es}: Bruxelles, à l'heure hollandaise.
 début 19^{es}: le terrain, des fortifications Vaouter
 → boulevards. (1819 → 1850) - Napoléon -
 → façade, vieilles planches, (mode française)
 Palais du Prince d'Orange (actuel Palais des Académies)
 Théâtre de la Monnaie et environs.
 Hôpital de l'infirmerie -

1815-1830: Souveraineté hollandaise

1830: indépend.
 signal d'aménagement urbain de 1^{er} envergure
 élargissement de la ville vers les banlieues.
 tendance progressive
 signal de l'expansion industrielle.
 réseau ferré national.
 prolongation canal de Charleroi (1832).
 usines au Nord et au Sud (gares)
 pôle d'attraction main d'œuvre:
 habitat modeste → bas de la ville (marécages)
 riches → sommets de la vallée

fin du 19^{es}: le pentagone devient saturé
 quartiers anciens: vétustes et surpeuplés
 Senne: égouts sur 47 km
 Maladies d'origine:

Vêtement (1870) → expropriations
 → 1.100 ~~ans~~ terrains démolis,
 ateliers, moulins, entrepôts

Création de boulevards centraux
 les pauvres sont chassés vers d'autres quartiers

ex: quartier ND des neiges
 25 hôtels de maître sur l'emplacement de 700
 maisons ouvrières
 expropriées.

donc: perte de terrain à bâtir
 Bât. de prestige: Bourse
 Banque Nat.
 Halls
 Palais de Justice (1866-1883) = 26.000 m². vol
 Hôtel Métropole et Cosmopolite

Espaces publics: place de Brouckère
 de la Constitution
 de la Liberté
 du Congrès
 St Jean
 Roupe etc...

Plan directeur
 de Besme (1863)
 Breviaire de Léopold II
 Av. de Terwuren
 Av. de la Couronne

Boulevards haussmanniens = 1^{ers} immeubles à appartem.
 Galeries St Hubert (1847), du Roi, de la Reine, ...
 1849: Av. Louise

Bruxelles:
 passage du plan de la renaissance (1788) JF de la Rue
 au plan du 19^{es}. un projet du Dr. Van Hocke fort semblable
 à celui de L. Suys.

vers 1860 c'est l'époque de Ansbach et Léopold II (cō. Haussmann et Napoléon III)
 tournant Suys dont le plan est approuvé en 1865
 (Vêtement de la Senne
 aménagement du bas de la ville)

1872-1876: Vêtement terminé
 vente des terrains
 contours d'arch. pour les nouvelles cour. Boulevards
 Ansbach, Jacquemain et St. Paps.

1903: implantation du nouveau palais royal



arcade du Cinquantenaire
 Arch. Girault (1905)

Sous l'impulsion de Léopold II (1865-1909) travaux d'Ansbach
 (le Haussmann bruxellois): parcs et boulevards
 Palais du Cinquantenaire et son arcade

Urbanisme destructeur

"Pierres et Rues" p 51-52. Palais de Justice -

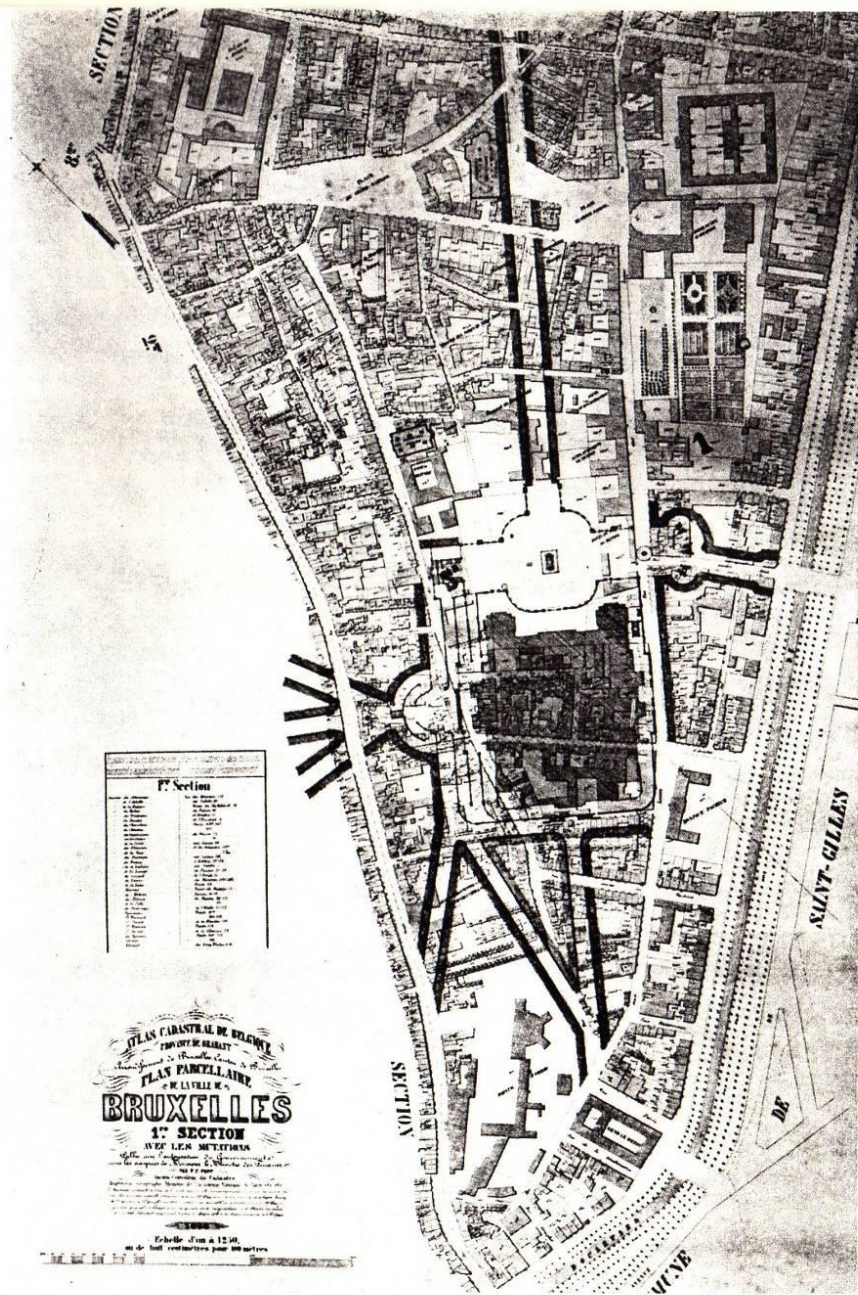
A droite: Plan pour la construction des avenues, des rues et des places autour du Palais de Justice (sans date, non signé). Archives du Palais Royal, Cartes et Plans, 1456.

Vols 1860.

Si la réalisation finale fut imposante, son dessein l'était encore bien davantage. En effet, le projet comprenait également la création de toute une série de rues (qui ne furent jamais aménagées), le long de l'hôpital Saint-Pierre et de la rue Haute, dont l'aménagement aurait entraîné (délibéré) la disparition presque totale du quartier des Marolles. On prévoyait de faire aboutir toutes les déclivités, situées le long de la rue des Minimes, à une esplanade semi-circulaire, d'où trois rues partiraient en trident, au-delà de la rue Haute vers le centre de la vieille ville. L'hôpital Saint-Pierre lui-même était pris comme dans un étau entre deux rues, formant une fourche, tandis que la gendarmerie d'autrefois (actuellement comprise dans l'hôpital) était reliée à l'arrière du Palais de Justice (côté de la rue Wijnants) par une rue qui traversait toutes les Marolles.

Les plans comprenaient, en outre, la prolongation de la rue de la Régence depuis l'église du Sablon jusqu'à la place Poelaert. L'exécution de cette partie du projet concrétisa l'ancienne idée de prolonger la perspective obtenue à partir du grand bassin du Parc, au-delà du centre de la place Royale et de la couronner par un édifice terminal monumental. La place Poelaert elle-même, est un belvédère qui offre une vue panoramique unique sur le bas de la ville. Elle est reliée à l'avenue Louise-porte de la ville par la rue des Quatre Bras.

52



Place de Brouckère - Bruxelles - Belgique

La place de Brouckère participe et fonctionne, comme espace pivot, de la campagne la plus grande d'aménagement et d'assainissement urbain de la basse ville, menée sous l'égide du grand Bourgmestre de Bruxelles, Jules Anspach, dans la deuxième moitié du XIXe siècle. La place de Brouckère forme un élargissement trapézoïdal du Boulevard Anspach. Au fond se dresse le bel ensemble monumental de l'ancien Café Continental de 1874 par Carpentier, séparant l'axe du Boulevard Anspach et celui du Boulevard Jacquemain aux perspectives filantes.