

CHAPITRE 02: L'AVENEMENT DU RATIONALISME EN ARCHITECTURE 1750- 1900

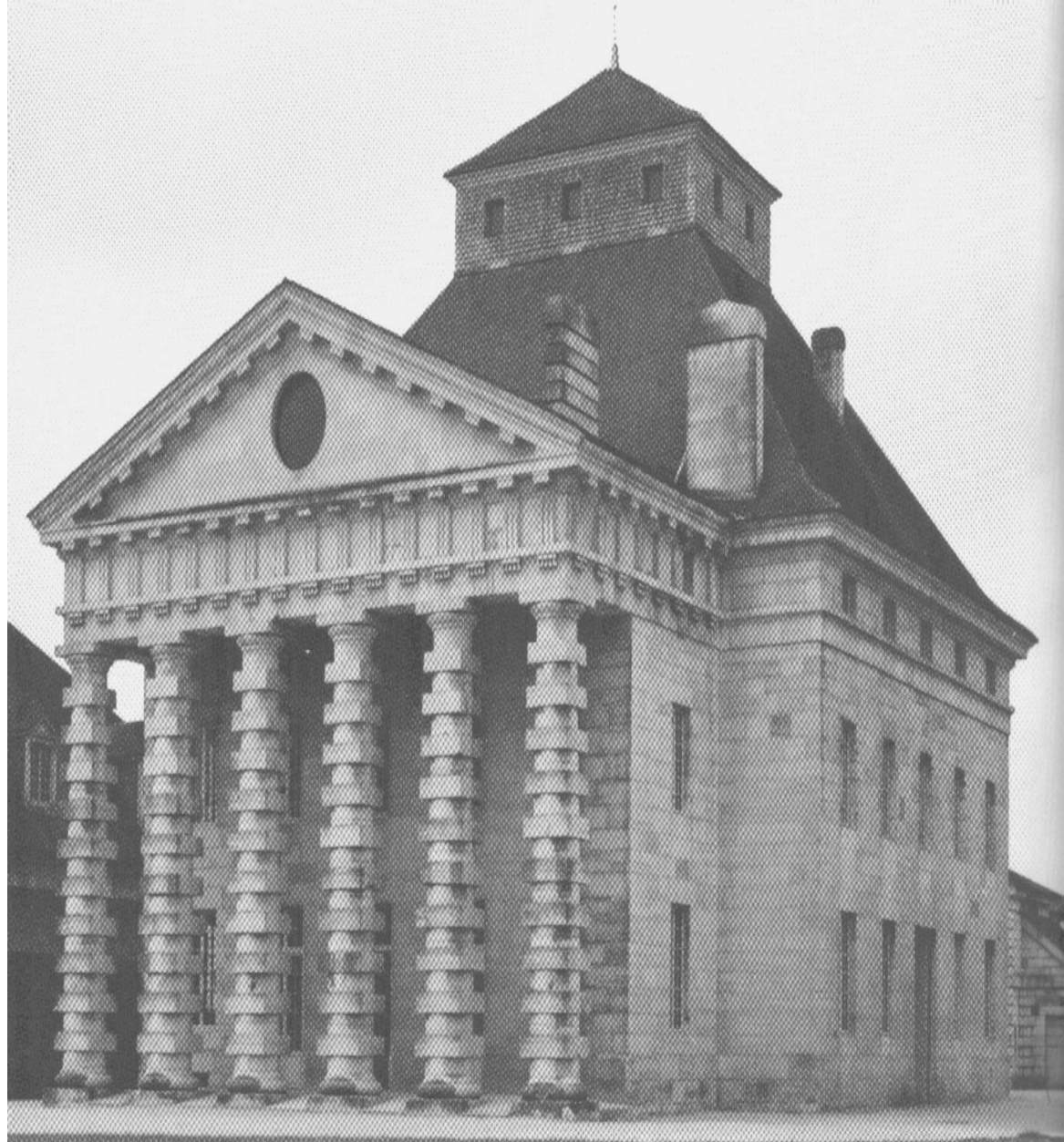
**COURS N°02: DEVELOPPEMENT ET
EXPANSION DU RATIONALISME A TRAVERS
L'EUROPE**

INTRODUCTION

- Les architectes de la période se basaient sur la notion **de raison** pour rejeter **l'enchaînement baroque** (bizarre, étrange, insolite) et ainsi créaient un principe basé sur **l'autonomie de bâtiments simples sans ornements**.
- Ils remettaient en cause **l'enchaînement des bâtiments** de l'époque baroque, et se consacraient à une **architecture géométrique et rationnelle**.
- En s'appuyant sur la pensée **rationaliste** (Descartes et Kant), ces derniers substituent à **l'enchaînement** le principe de **l'autonomie**, qui isolera les bâtiments de leur environnement.

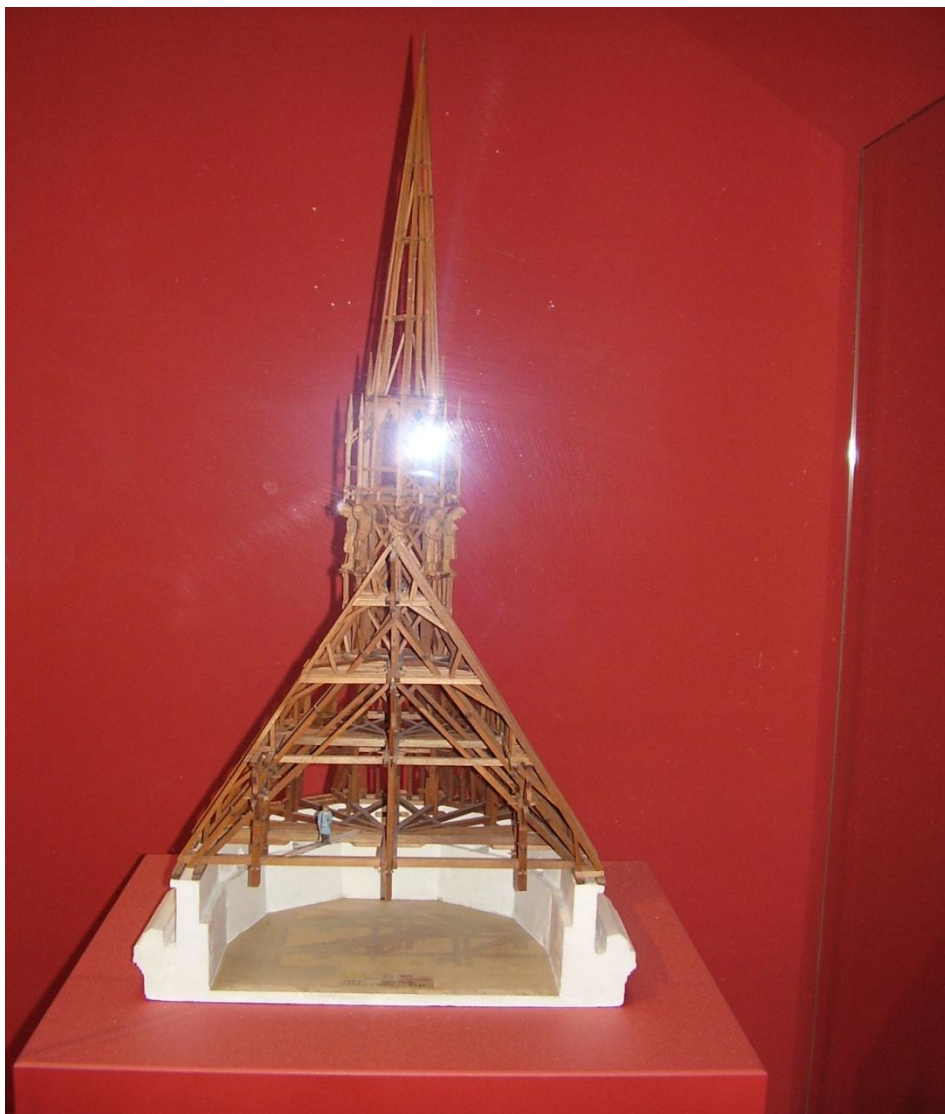
LE RATIONALISME EN ARCHITECTURE

- En remettant en cause l'ornementation, les édifices étaient de formes cubiques, circulaires et mêmes sphériques.
- Les volumes étaient stéréométriques simples et de surfaces non décorées.
- Ils anticipaient le caractère élémentaire des bâtiments fonctionnalistes en béton armé.



Maquette de structure: construction du 18^{ème} siècle





Maquette de structure: construction du 18^{eme} siècle



Maquette de structure: construction du 18 eme siècle

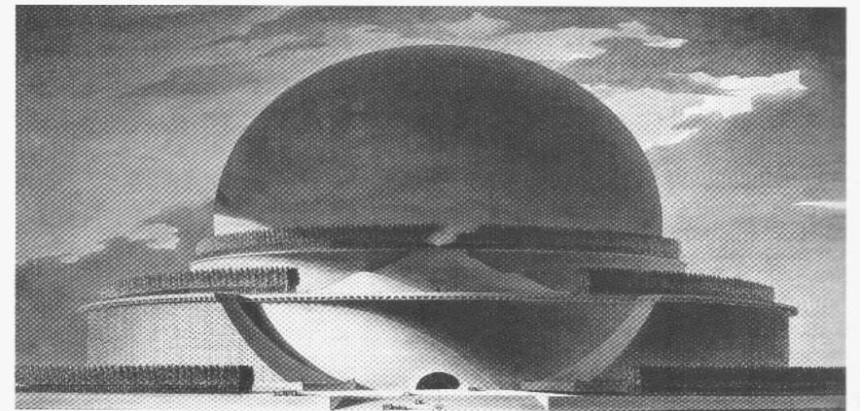
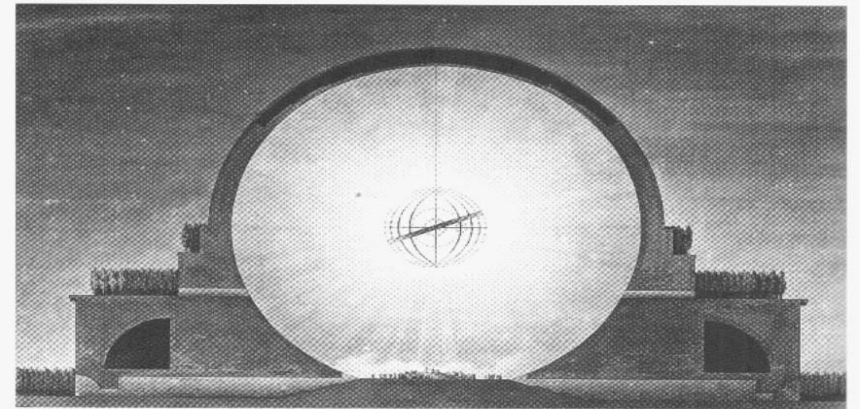
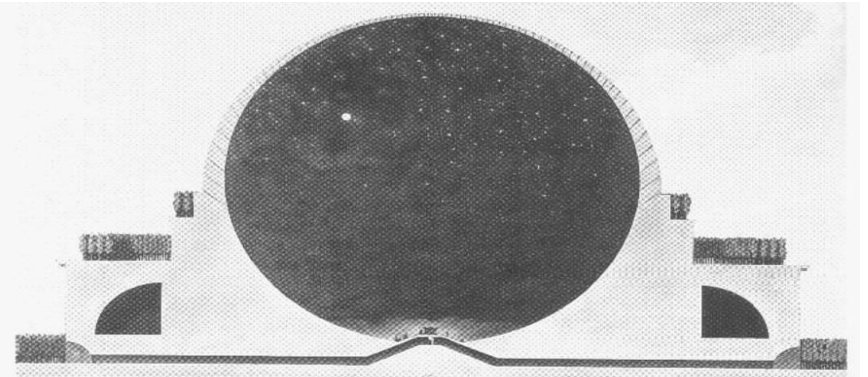
2-1- LES ARCHITECTES DE LA LIBERTÉ.

2-1-1- Etienne Louis Boullée: une architecture en avance sur son époque.

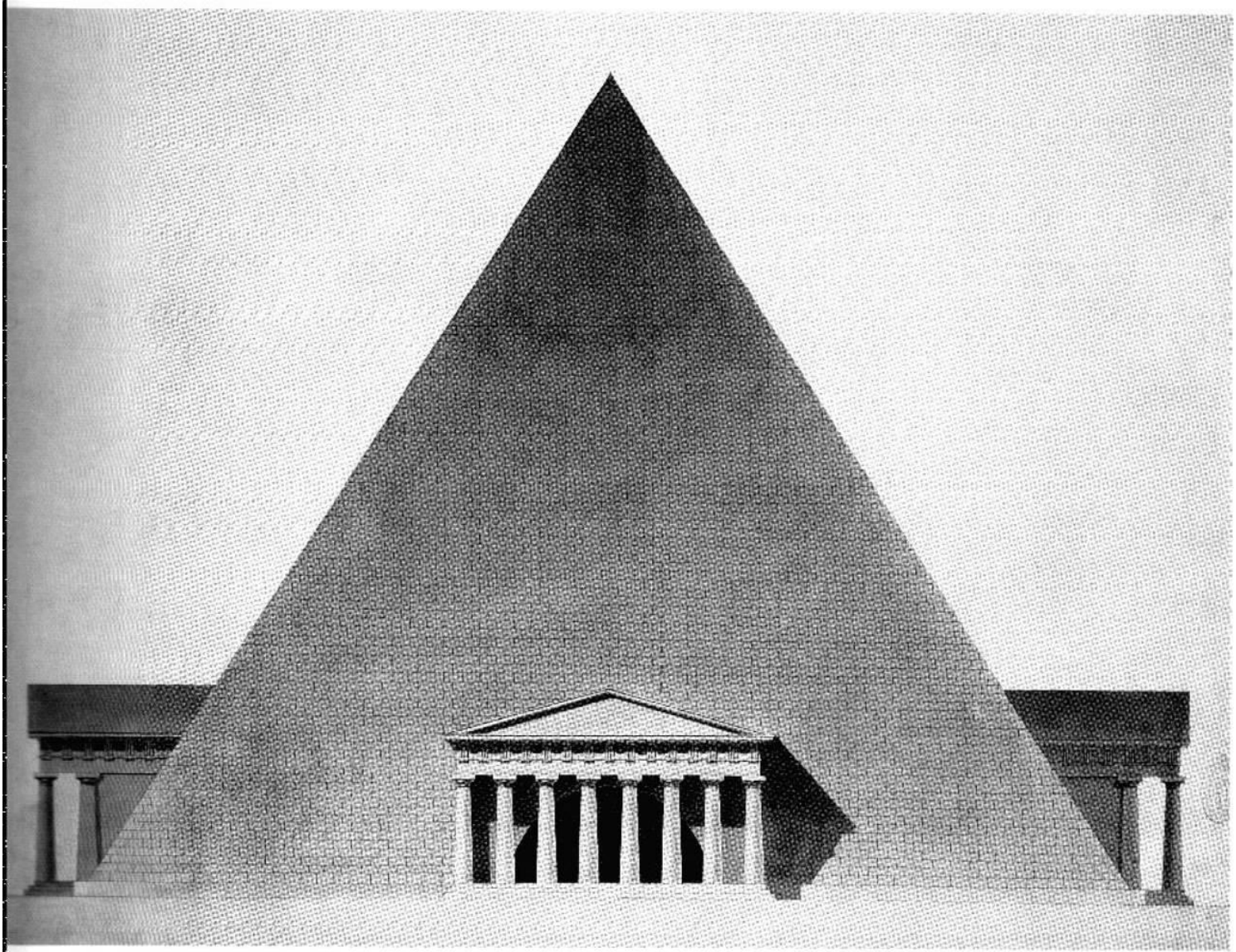
- Boullée est un architecte révolutionnaire, sensible à l'**avancée** de la science, en particulier à la physique et de la découverte de la traction par Newton.
- Boullée conteste la position de Perrault : l'architecture serait un **art de pur invention**, il le condamne sur l'écart qu'il prend avec la **nature**.
- Il concevait de grands projets utopiques, en restant fidèle à Blondel, mais évoquera les **émotions sublimes de terreur et de tranquillité**.
- A partir de 1700, il commença son **genre terrible** dans lequel **l'immensité de la perspective sans ornementation sont combinés ensemble**.
- Deux siècles plus tard le mouvement moderne reprendra la pensée rationaliste du 18eme siècle.

- Boullée **républicain** mais concevait : - **des projets monumentaux**
- Obsédé par la lumière naturelle : évoque la présence divine dans ses projets
- produit le cénotaphe (tombeau ou stèle) de Newton : monument de forme sphérique
- la sphère étant la quintessence (moelle, principale) de l'autonomie
- la théorie des corps (retour à l'étude des corps platoniciens faite par les géomètres et architectes de la renaissance)
- **distinction** entre **art** (art de bâtir) et **science** (connaissance de la proportion).
- **L'art devient technique et mise en forme de la science.**

Cénotaphe à Newton E. L. Boullée 1784



Bibliothèque de l'école nationale supérieure des beaux arts: ELYSIUM - 1799



2-1-2- E. L. Ledoux : la condamnation de l'ornementation classique.

- L'un des travaux les plus signifiant de Ledoux été le projet pour l'établissement d'une colonie de travail aux salines à Arcs et Senans près de Besaçon (1773 -1779).
- C'est un projet élaboré pour Louis XVI, période durant laquelle, il été royaliste.
- Une fois à la prison pendant la révolution de 1789, il ferra une reformulation du projet des salines, et devient **la cité idéale de chaux**.
- Les idées de ce projet été publié en 1804 « **l'architecture considérée sous le projet de l'art, des mœurs et de la législation** ».

- Ce projet été une anticipation de l'architecture industrielle, étant donnée l'**intégration d'unités de productions et de logements ouvriers**. (Formulation fictive d'une typologie architecturale).
- La forme **circulaire** est une affirmation du principe de **l'autonomie**.
- Contrairement à l'enchaînement baroque, il **propose une typologie pavillonnaire** composée de **bâtiments isolés** et conçus sans aucun lien avec le site (absence de distinction et d'éléments dominants), son intention été la mise en **pièces de la ville baroque**.
- Il projeta une place semi circulaire au centre qui consiste en des bâtiments isolés mais est aussi entourée de bâtiments dans le même esprit.
- Il écrit : pour la première fois on verra sur la même échelle, la magnificence du palais et de la guinguette.

- Sur un plan esthétique on note, absence:
 - **de l'ornementation,**
 - **présence d'un style robuste et primitif,** employant l'ordre Toscan, des murs lourds et rustiques.
- Restés présent jusqu'à nos jours :
 - Barrière de la Villette avec sa lourde rotonde (villa)
 - Barrière de l'Enfer, avec des colonnes rustiques (dans le sens campagnard)
 - présentant plus de qualités géométriques – Barrières du Trône – Barrière de Menill-montant.

2-2- LE DEVELOPPEMENT DU NEO –CLACISSISME.

- Le néoclassicisme se développe et s'impose à mesure que l'antiquité devient un enjeu idéologique, et une dimension néoclassique de la magnificence bourgeoise.
- Le néoclassicisme est une phase qui suit aussitôt les révolutions du 18eme siècle, et se caractérise par la politique d'expansion de Napoléon 1^{er} et se propagera dans toute l'Europe.

2-2-1- Le néoclassicisme en Grande Bretagne

- L'architecture baroque n'a pas beaucoup influencé les anglais, car ils voulaient se dégager des excès ornementaux de ce style.
- Vers la moitié du 18eme siècle les Britanniques avaient étudié l'architecture classique à Rome et on retrouve les influences, romaines et étrusques de Piranesi jusqu'à l'influence grecque de J.D.Leroy et de Wincleaman.
- Parmi les architectes qui allèrent à Rome, Robert Adam, qui élabore sa propre synthèse du Néoclassicisme

- Après la publication en 1762 du livre « antiquités d' Athènes » James Stuart adopta la sévérité de l'ordre dorique grec, qui commença à exercer une grande influence.
 - George Dance érigea le New Gate Goal en 1775 sous forme de structure Piranésienne dont l'ordre rigoureux est tiré de la théorie des proportions palladiennes de Robert Moris.
 - Ils avaient tous les deux employés les concepts de : **noblesse, grandeur, vertu, supériorité et d'historicisme.**
 - **Le triomphe de l'historicisme : le « Revival » ou le Néogothique Anglais.**
- L'historicisme conduira au renouveau des styles anciens, grec, romains mais aussi gothiques.
- En Angleterre triomphe le **néogothique**, concernant les édifices romantiques ou les imitations scrupuleuses : églises, mairies, tribunaux, hôpitaux, tout en associant romain à justice, vénitien à des bâtiments commerciaux, et grecs à des bâtiments gouvernementaux, ensuite, ils vont tomber dans l'éclectisme (choix, préférence).

2-2-1- Le néoclassicisme en Allemagne : domination du classicisme Romantique.

- Après la défaite de Napoléon en 1815 cette attitude à l'égard du romantisme changera, et nous verrons l'émergence d'une architecture classique plus appropriée à exprimer le triomphe de la Prusse nationaliste, **les victoires militaires et l'idéalisme politique.**
- En Allemagne l'adoption du style empire se concrétisa dans l'édification de la porte de Brandenburg à Berlin en 1795, afin de marquer l'entrée de Berlin Est, ainsi que l'érection d'un monument à la mémoire de Frederick le Grand en 1797, et que certains travaux de l'époque étaient inspirés par les travaux de Ledoux, pour rivaliser avec la sévérité du dorique Grec.

4-2-3-Le néoclassicisme en France.

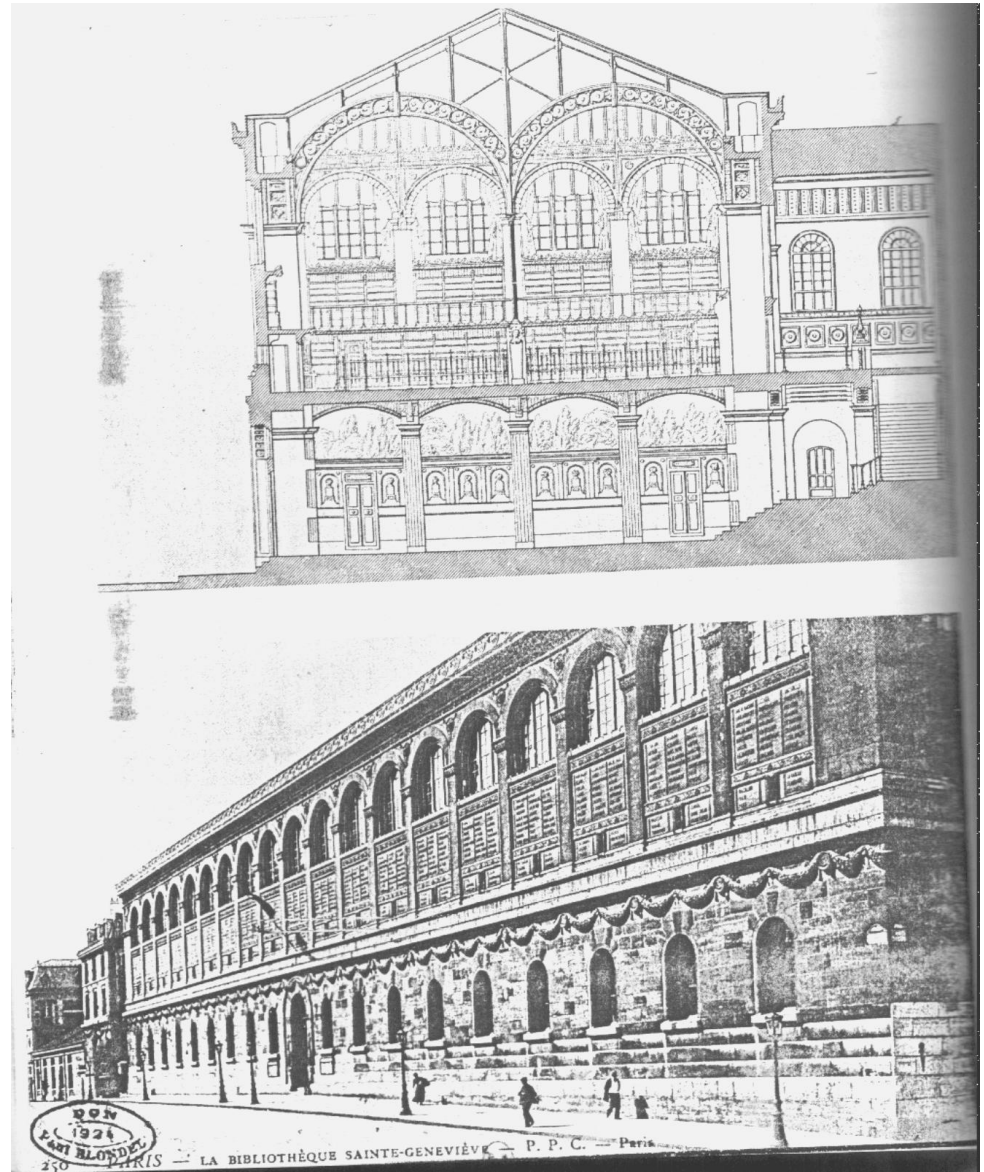
- En France après la révolution de 1789, le style néoclassique été le moyen par excellence pour représenter les nouvelles institutions de la bourgeoisie au pouvoir.
- Comme, il représente les symboles du nouvel ordre républicain, comme nous verrons l'apparition et le développement d'un nouveau style bourgeois impérialiste.
- Nous verrons l'emploi d'une manière éclectique d'éléments architecturaux antiques dans la volonté de vouloir léguer un héritage de la dynastie républicaine.

4-3-2-1- HENRI LABROUSTE

- **Henri Labrouste : un constructeur architecte**

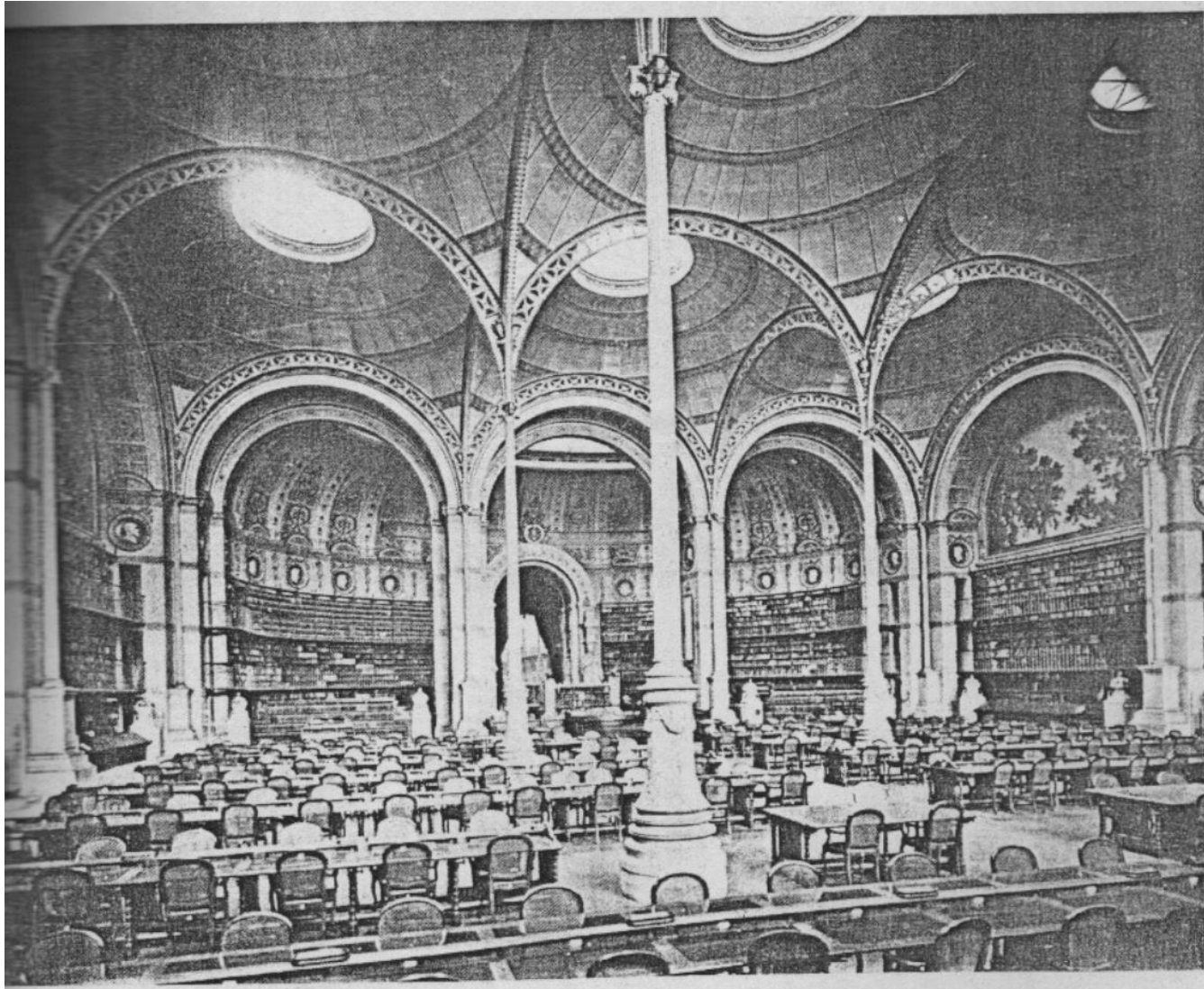
- Il introduit dans la construction des deux bibliothèques (Sainte Geneviève, et la bibliothèque de France), une structure en fer, pouvant ouvrir les espaces de lecture pour accueillir un grand nombre de lecteurs et aussi faire pénétrer plus de lumière à ces espaces.

- De l'extérieur, les façades sont entièrement enveloppées dans la pierre.



Bibliothèque st Geneviève 1850 par H. Labrouste

Bibliothèque nationale par H. Labrouste



Projet d'une salle voûtée en fer et verre de Viollet Le Duc



4-3-2-2- Auguste choisy : l'avènement d'une nouvelle forme de représentation du projet

- **La projection axonométrique** révélant un type de forme grâce à un nouveau genre de représentation graphique. Cette forme de représentation graphique, qui était nouvelle à l'époque, réduisait l'objet qu'elle représentait à un état abstrait tout en synthétisant une somme importante d'informations. Une méthode qui sera reprise par les architectes modernes.
- L'Abbé Cordemoy avait **repris les structures gothiques** dans une tradition classique, retrouvera son parallèle dans la caractérisation de l'ordre dorique par Choisy, comme **une transposition d'une structure en bois à celle d'une structure en maçonnerie**. Une telle transposition sera reprise plus tard par Auguste Perret, un disciple de Choisy, qui donnera l'accent aux détails de construction en béton armé d'après la manière traditionnelle d'une structure en bois.

4-3-2-3-Julien Gadet : une nouvelle forme de représentation.

- J. Gadet publie en 1902 « élément et théorie de l'architecte » où il met l'accent sur l'établissement d'une approche normative de la composition des structures tout en utilisant des éléments techniques nouveaux arrangés selon la tradition de la composition axiale.
- Gadet insiste sur le recours conjoint au sens artistique, expression à la fois spontanée et éduquée de l'esprit, et à la démarche rationnelle, opération maîtrisée et méthodique de la connaissance et du contrôle de son application.
- Labrouste : **la construction est un art et une science.**
- **Art par invention, la combinaison, la prévision ; science par le contrôle et la rigueur de vérification.**
- **L'art ne suffit pas à donner des certitudes nécessaires, la science ne suffit pas à créer, ou plutôt la science ne crée pas , elle apporte la garantie à la création de l'art.**