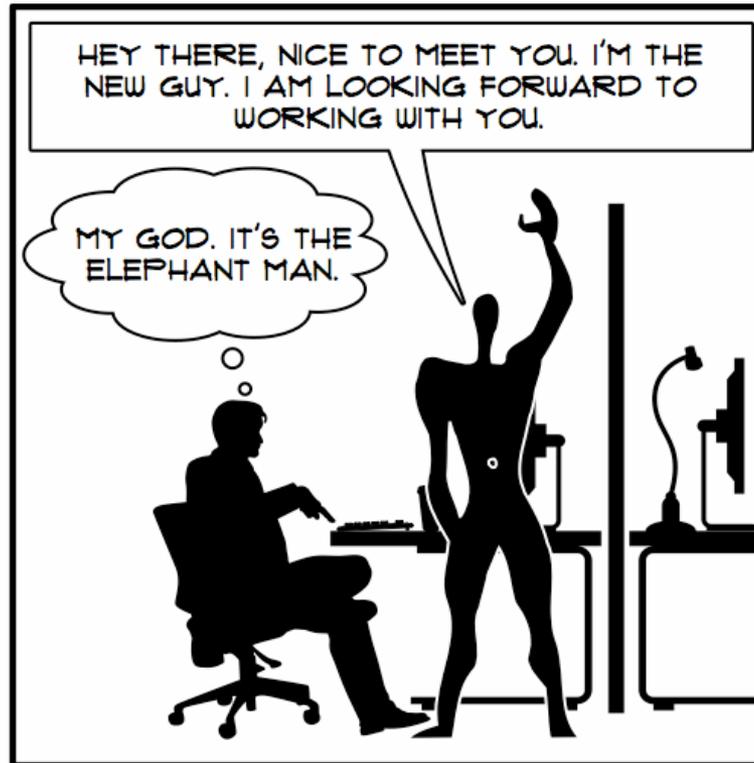


# Architecture moderne

## Courants et styles



© 2010 ARCHITEXTS.US ALL RIGHTS RESERVED

## Cours 5

Omar Hassouni

# Plan de l'exposé

- L'expression américaine de la modernité en architecture entre la fin du XIXème et le début du XXème
  - Brève note sur la culture américaine
  - L'école de Chicago
- L'architecture du XXème siècle ; les mouvements d'avant-garde
  - L'art Nouveau
  - Début de l'art nouveau
  - Caractéristiques principales
  - Précédents
    - Arts and Crafts (Arts et Artisanats)

# Plan de l'exposé

## – Précédents (suite)

- Arts and Crafts (Arts et Artisanats)
- Joseph Maria Olbrich (Style Sécession)
- «Modernismo» Catalan : Gaudí
  - Influence actuelle et postérité
- Victor Horta
- Art déco

## – Le mouvement moderne

- Adolf Loos
- Les protorationnalistes
  - Adolf Loos, le père spirituel du courant moderne
  - Protorationnalisme : Berlage
  - Protorationnalisme : Peter Behrens
  - Protorationnalisme : Frank Lloyd Wright

# Plan de l'exposé

- Autres « ismes »
  - Futurisme : Sant Elia
  - Expressionisme
  - Néoplasticisme
  - Constructivisme
- Le rationalisme dominant ; Formation et théorie
  - Formation et théorie
  - L'école : le Bauhaus
    - Principes architecturaux défendus par le Bauhaus
    - Caractéristiques générales
    - [Intermède nazi]
  - La théorie et la charte
    - Architecture rationaliste/Courant moderne

# Plan de l'exposé

- Un nouveau standard pour un homme standard
- Le modèle : Villa Savoye
- Le modèle : L'unité d'habitation de Marseille
- Diffusion du rationalisme
  - Diffusion du Rationalisme : Alvar Aalto
  - Diffusion du Rationalisme (et accointances avec le fascisme) : Terragni
  - Diffusion du Rationalisme (et accointances avec le colonialisme)
  - L'uniformisation universelle de l'histoire et de la géographie
  - Représentants du Bauhaus aux USA : le style international
- Une autre approche : organicisme
  - FLW
  - Notre-Dame, à Ronchamp
  - Alvar Aalto
  - Eero Saarinen
  - Opéra de Sydney, de Jorn Utzon
- Début de la fin du courant moderne : nouvelles tendances

La modernité architecturale

L'EXPRESSION AMÉRICAINNE

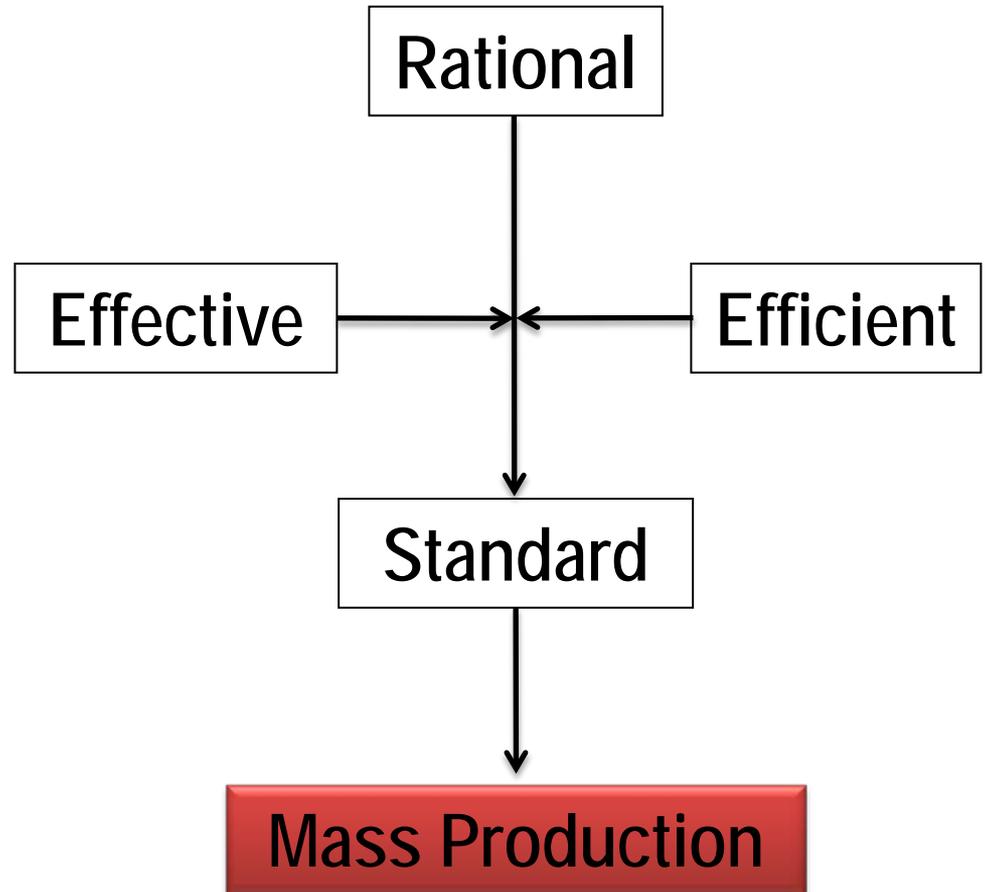
# Brève note sur la culture américaine

- Influence du puritanisme/protestantisme
- La réussite comme étalon de la valeur spirituelle
- Nouveau-monde, terre promise, destruction des indiens d'Amérique
- [Nouvelle Rome](#)
- Esprit pionnier et d'entreprenariat
- Gigantisme



**The 11<sup>th</sup> commandment:  
Thou shalt make a profit.**

Protestantism and capitalism have been mutually supportive since shortly after the Reformation, when it was recognized that the Protestant work ethic was a crucial factor in the development of a thriving mercantile empire. Both influences shaped the rules of modern architecture. (Courtesy of *Forbes Magazine*)



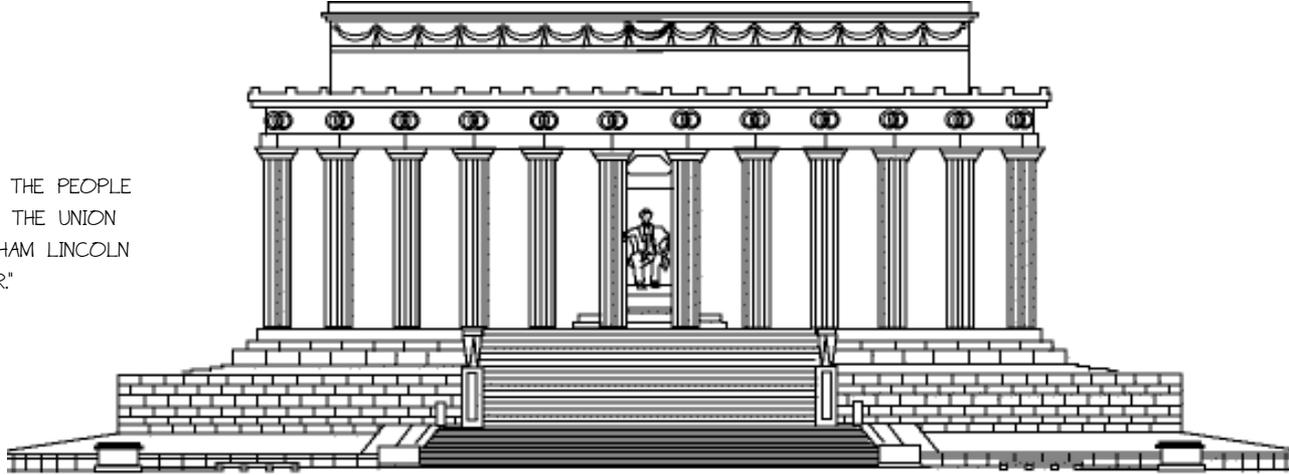


Supreme Court - Washington



[thegospelcoalition.org](http://thegospelcoalition.org)

"IN THIS TEMPLE  
AS IN THE HEARTS OF THE PEOPLE  
FOR WHOM HE SAVED THE UNION  
THE MEMORY OF ABRAHAM LINCOLN  
IS ENSHRINED FOREVER."



Lincoln Memorial  
1914-1922

L'ÉCOLE DE CHICAGO

# Chicago durant le dernier tiers du XIXème siècle



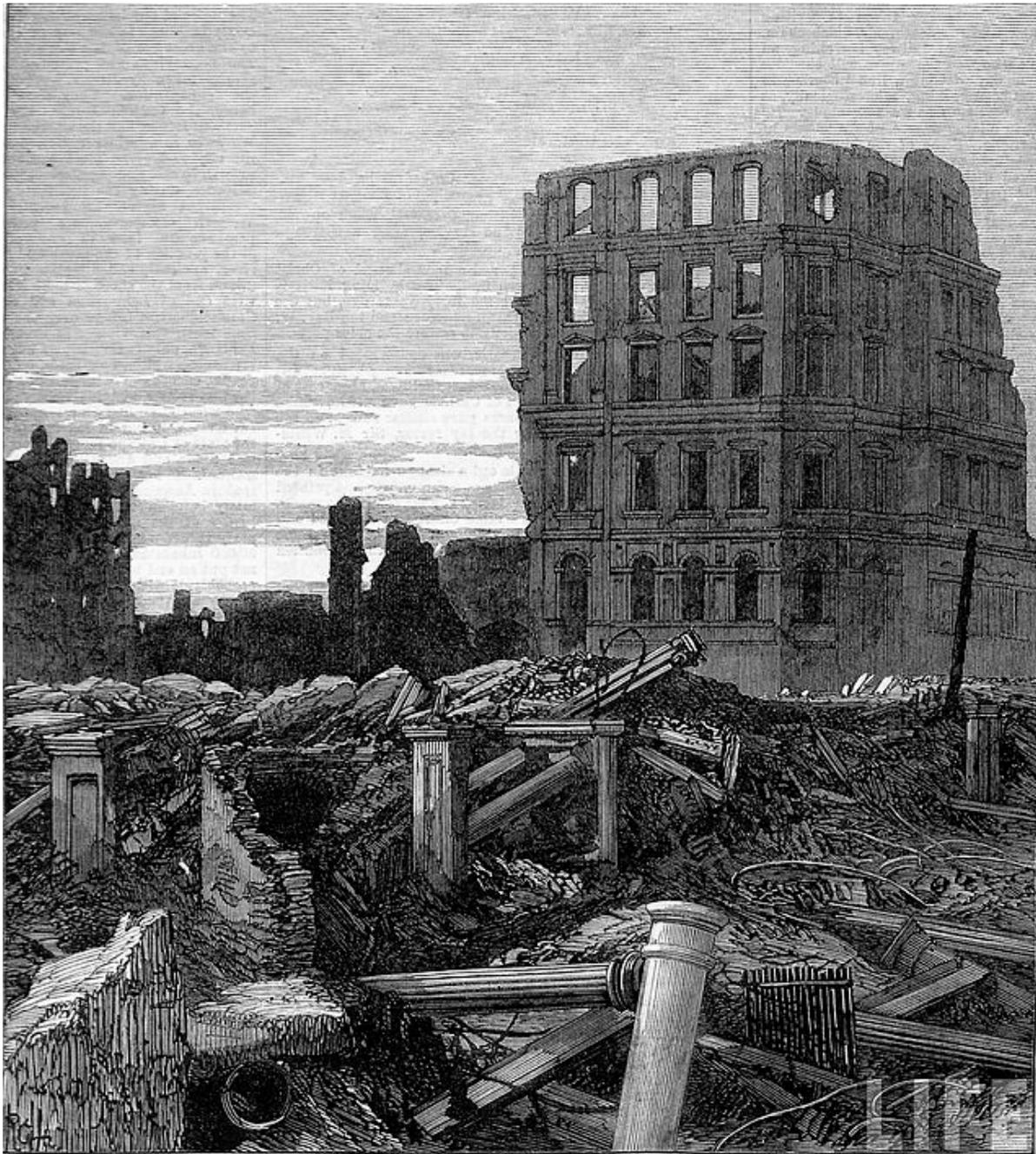
- Chicago est le prototype de la jeune métropole américaine :
  - 1870 300.000
  - 1890 1.000.000
  - 1910 2.000.000
- La ville attire des vagues d'immigrés à la recherche d'un emploi
- Poches de misère, où règnent la criminalité, alcool, prostitution

# The United States in 1860



# L'incendie et la reconstruction

- Chicago/grand incendie en 1871 : nécessité de reconstruction du centre-ville permit l'émergence d'une nouvelle approche
- L'incendie détruit 80% de la ville, et rend possible un projet de grande ampleur
- L'œuvre menée à Chicago possède un caractère unitaire
- La technique rend possible les hauts bâtiments : le gratte-ciel naît à Chicago





Incendie sur plus de huit kilomètres carrés, détruisant environ 17 000 maisons, en bois pour la plupart. Il y eut **300 morts** à déplorer et plus de 100 000 personnes furent sans abri

[http://www.usa-decouverte.com/centre\\_est/illinois/chicago\\_histoire.html](http://www.usa-decouverte.com/centre_est/illinois/chicago_histoire.html)

# L'École de Chicago

- A partir de 1890 : généralisation de l'utilisation de l'acier dans la construction des gratte-ciel, réalisant une véritable révolution du bâti
- Ces gratte-ciel se développent afin de rationaliser au maximum l'emprise foncière des bâtiments dans des villes où le coût des terrains s'accroît régulièrement

# L'exposition de Chicago - 1893

- L'exposition de Chicago donne un élan au renouveau urbain de la ville
- « La foire a un effet novateur sur l'architecture de Chicago, les arts, et l'industrie américaine.
- L'exposition est en grande partie conçue par l'architecte et directeur des travaux Daniel Burnham et le paysagiste Frederick Law Olmsted.
- Elle est conçue pour suivre les principes conceptionnels des Beaux-arts, à savoir les principes d'architecture classique européenne basés sur la symétrie et l'équilibre. »

Wikipedia



BIRD'S-EYE VIEW OF THE WORLD'S COLUMBIAN EXPOSITION, CHICAGO, 1893

THE WORLD'S COLUMBIAN EXPOSITION, CHICAGO, 1893







# La ville américaine

- Dans la ville américaine, la vision ne semble pas être un critère : les rues sont indifférenciées et les seuls éléments différents s'intercalent comme des exceptions ou des interruptions dans une maille homogène. Ce n'est pas une entité formelle, elle est ouverte dans toutes les directions
- Le processus administratif est dominant et non celui architectural avec un découpage rationnel du terrain
- La ville utilise une trame uniforme à **une échelle industrielle** qui va se substituer à l'échelle humaine et donner lieu à la naissance d'une agglomération moderne



Small text labels and legends at the bottom of the illustration, including names of streets and landmarks.

# THE CITY OF CHICAGO.

NEW YORK: PUBLISHED BY LEITCH & CO., 10 NASSAU ST.







New Half,  
Veneer Construction.

Old Half,  
Solid Masonry  
Walls.

THE MONADNOCK BUILDING.

# Le gratte-ciel

- Le processus dominant est industriel et commercial et non architectural : "Il s'agit d'un acte de rentabilisation d'un terrain en augmentant la surface de plancher" (Leblois).
- Frank Loyd WRIGHT ne voit dans le gratte-ciel "qu'une astuce de commerçant pour arriver à vendre le plus de fois possible la même petite surface de terrain". Avant d'être une opération architecturale, le gratte-ciel est une opération mathématique : "l'architecture perd ses prérogatives" (Leblois) : les premiers gratte-ciel ont d'ailleurs souvent été conçus par des ingénieurs
- Les architectes se trouvent devant un dilemme culturel qui n'a que deux issues :
  - le retour au conformisme des styles historiques (non acceptable économiquement au moins) ;
  - ou l'expérience individuelle d'avant-garde.

# le premier gratte-ciel

- Home Insurance Building construit par William Le Baron Jenney à Chicago en 1885 (42 mètres) est considéré comme le premier gratte-ciel de l'histoire de l'architecture



CHICAGO ARCHITECTURAL  
PHOTOGRAPHING COMPANY

# Architecture rentable

- L'architecte Barr Ferree nota en 1893 que « l'architecture américaine actuelle n'est pas une question d'art mais de business. Un bâtiment doit être rentable ou aucun investisseur ne sera prêt à avancer l'argent pour compenser ses coûts. Cela est à la fois la gloire et la malédiction de l'architecture américaine ».

Wikipedia

# Monsieur \$, architecte



# Land Title Building / Daniel Burnham 1897 Philadelphie

(Land Title Building)

(Philadelphie)

Daniel Burnham

(1897)

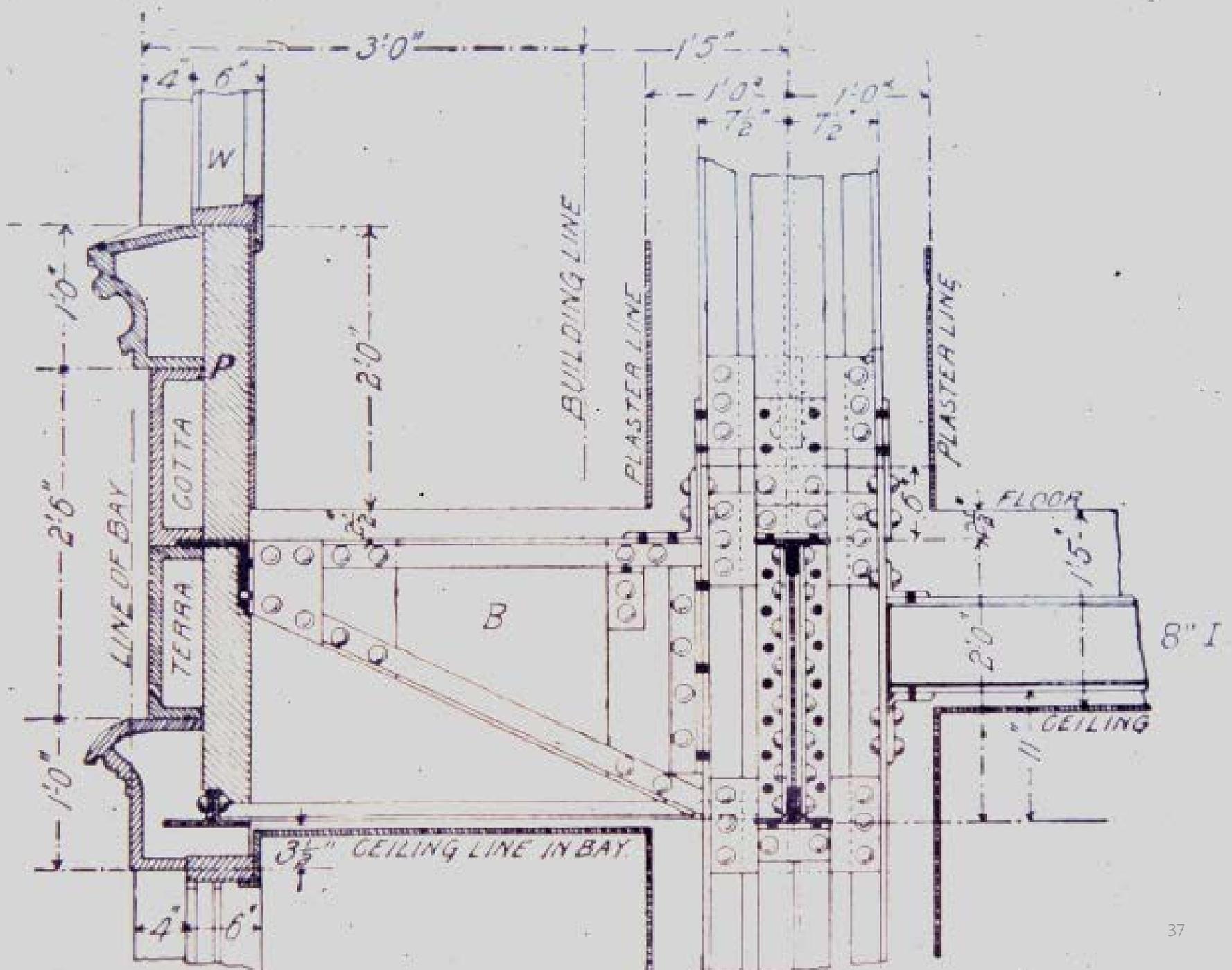


# Reliance Building (1891) Burnham & Root

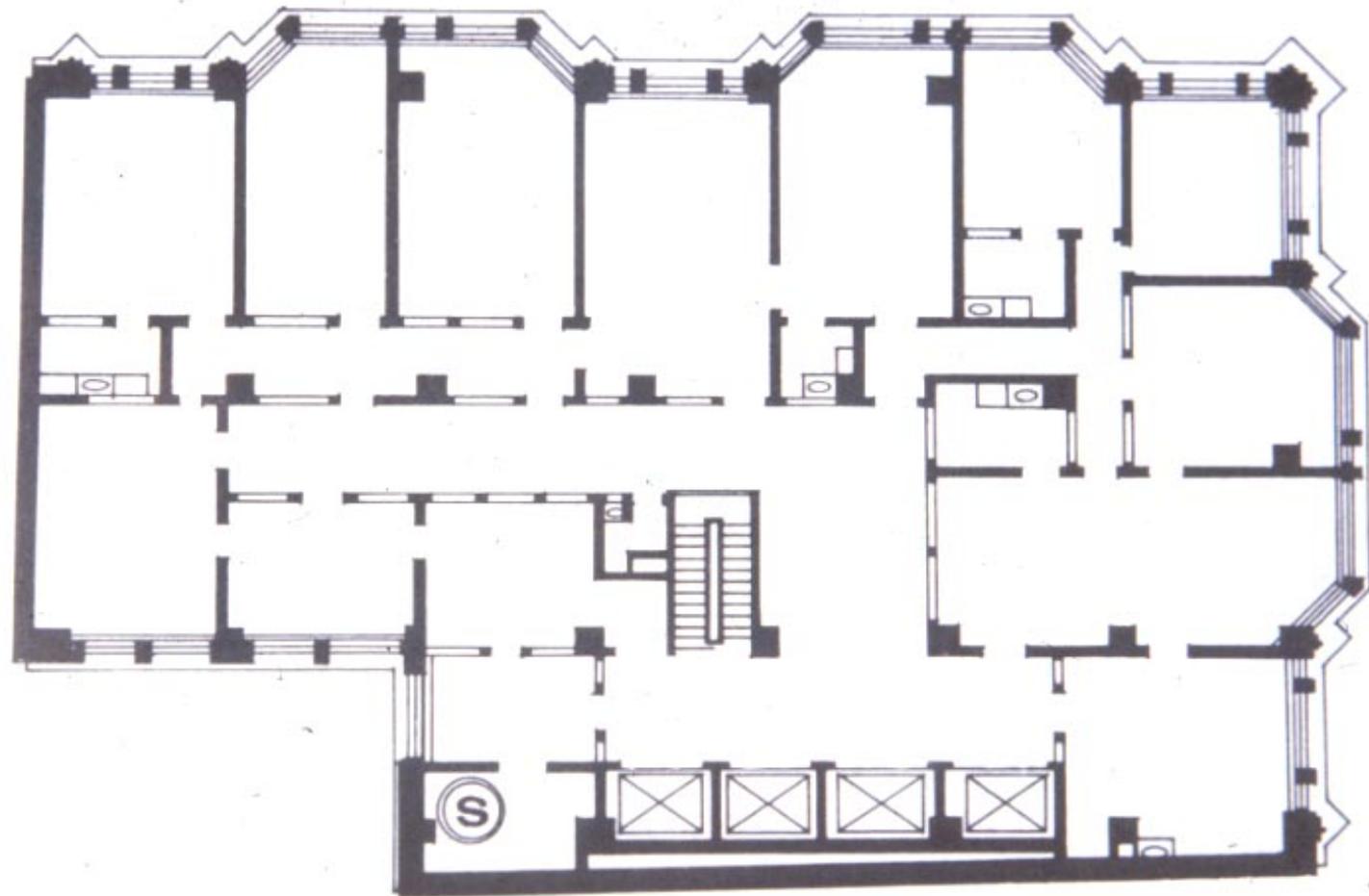
Reliance Building  
Burnham & Root  
1891

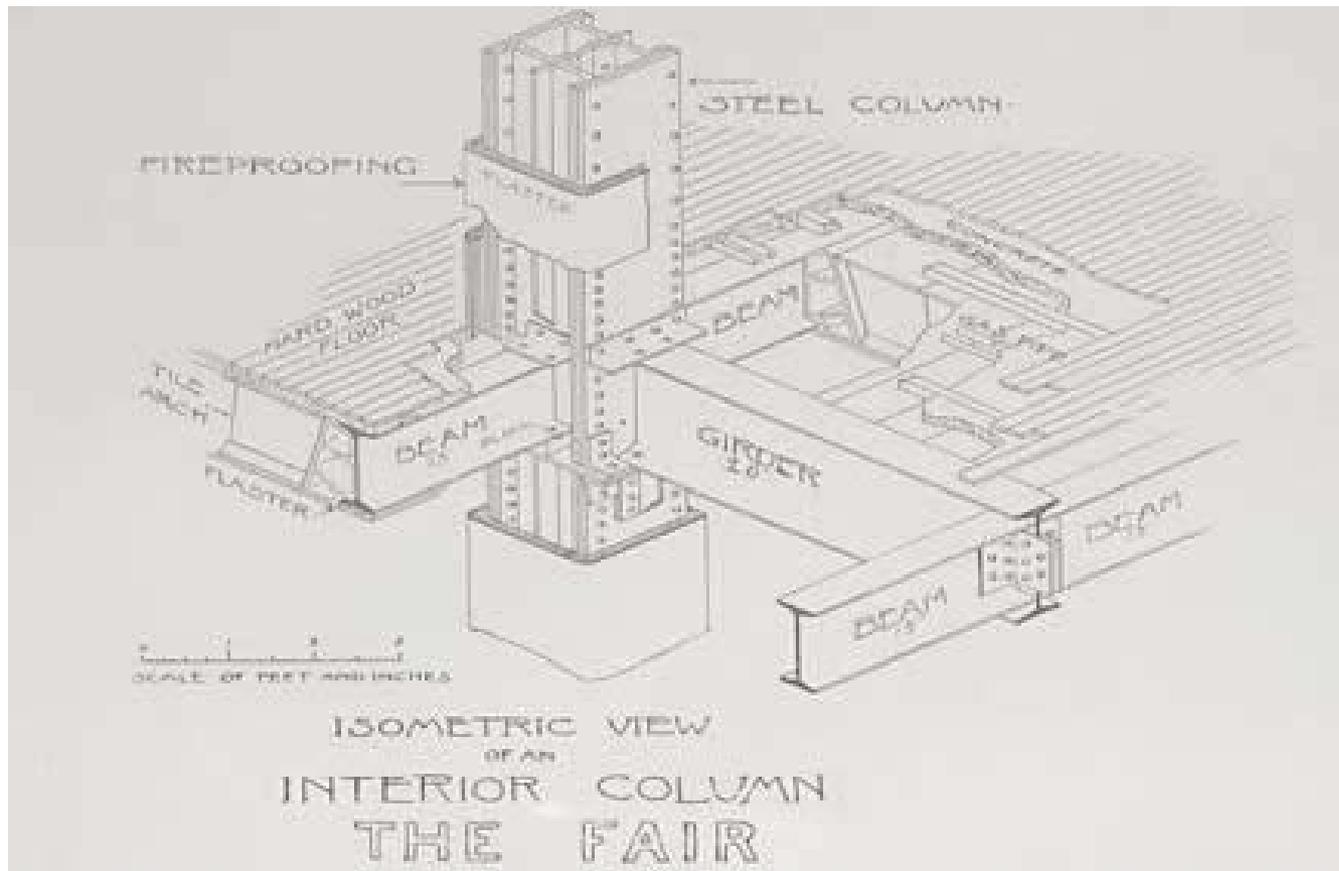






# Plan du Reliance





1891 - Ilustración de William Le Baron Jenney referida a la construcción de la Tienda 'The Fair' en el centro de Chicago.

# Caractéristiques architecturales

- Emploi de décorations raffinées au niveau du sol
- Ornementation plus légère dans les niveaux supérieurs
- Lignes verticales



Louis Sullivan, Carson, Pirie,  
Scott Building (Chicago), 1899-  
1904





La Tribune Tower  
années 1920



# Des prétentions théoriques ?

- Notamment avec les écrits de Louis Sullivan
- Sullivan essaie de théoriser une approche fondamentalement mercantiliste et utilitariste



- "If a building is properly designed, one should be able...to read through that building to the *reason* for the building..."

"Instead of forcing the functions of every sort of building into one general form... let us begin from the heart as a nucleus and work out."

- Sullivan



*Sullivan: Building Carson, Pirie and Scott*

Une idée qui aura beaucoup de succès :  
"Form follows function."

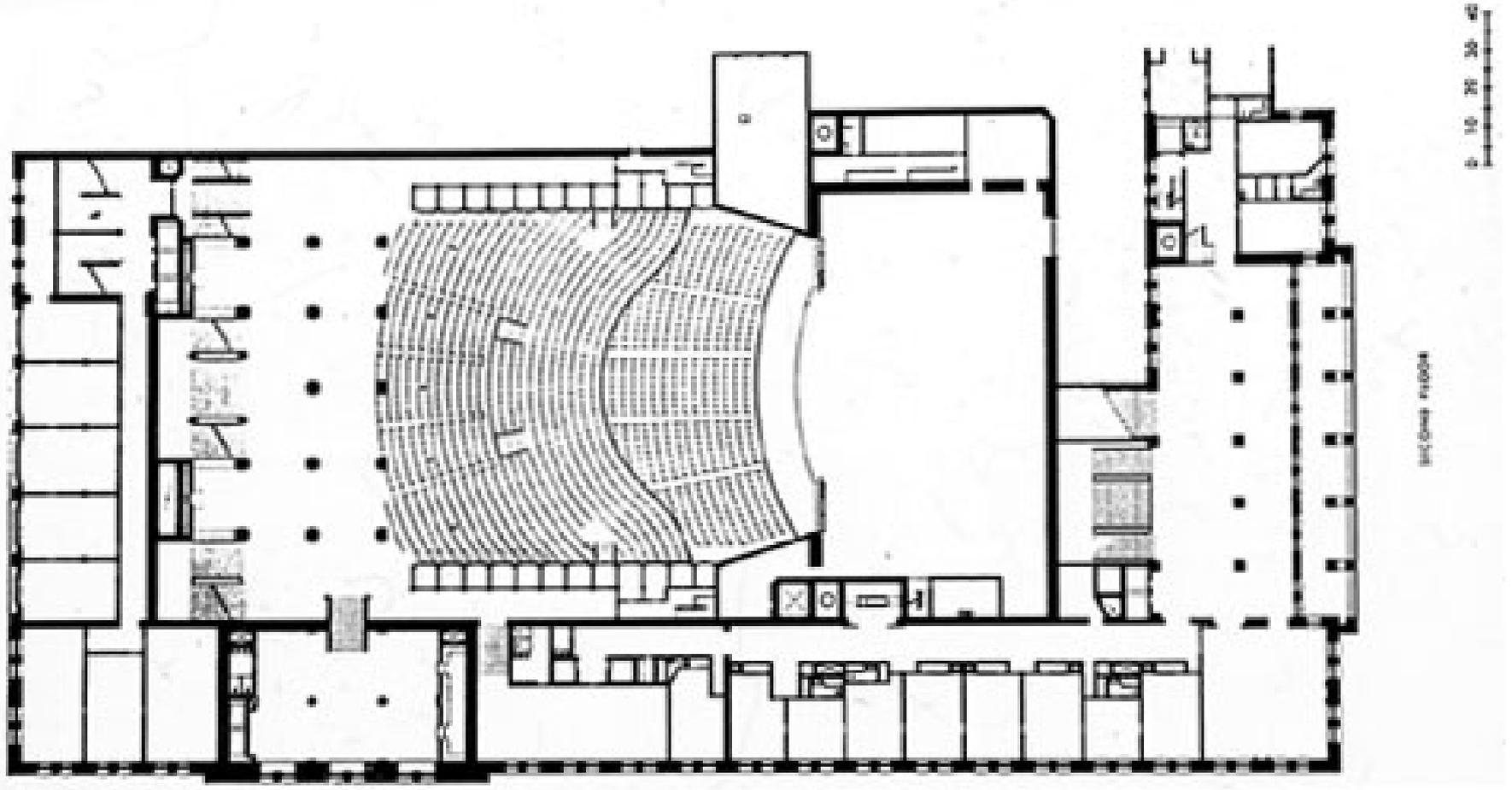
- Sullivan

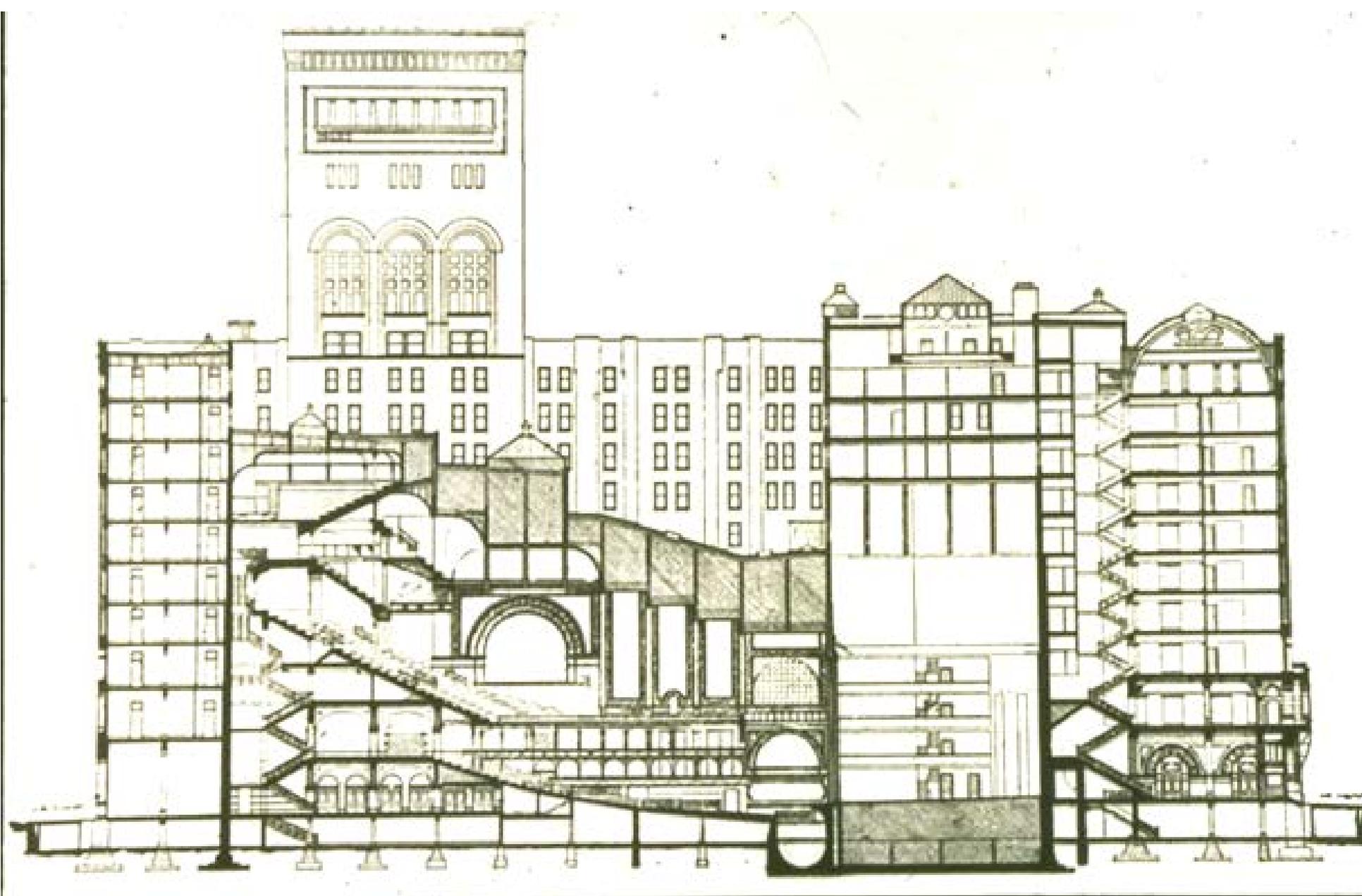
Mais mal suivie par l'intéressé lui-même, si on comprend le sens forme et fonction dans le sens utilisé par les modernes



Sullivan : Auditorium building, 1887

# Auditorium Building, plan





# L'architecture dans les grandes villes de l'Est des États-Unis à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle

- Présentation

# Résumé

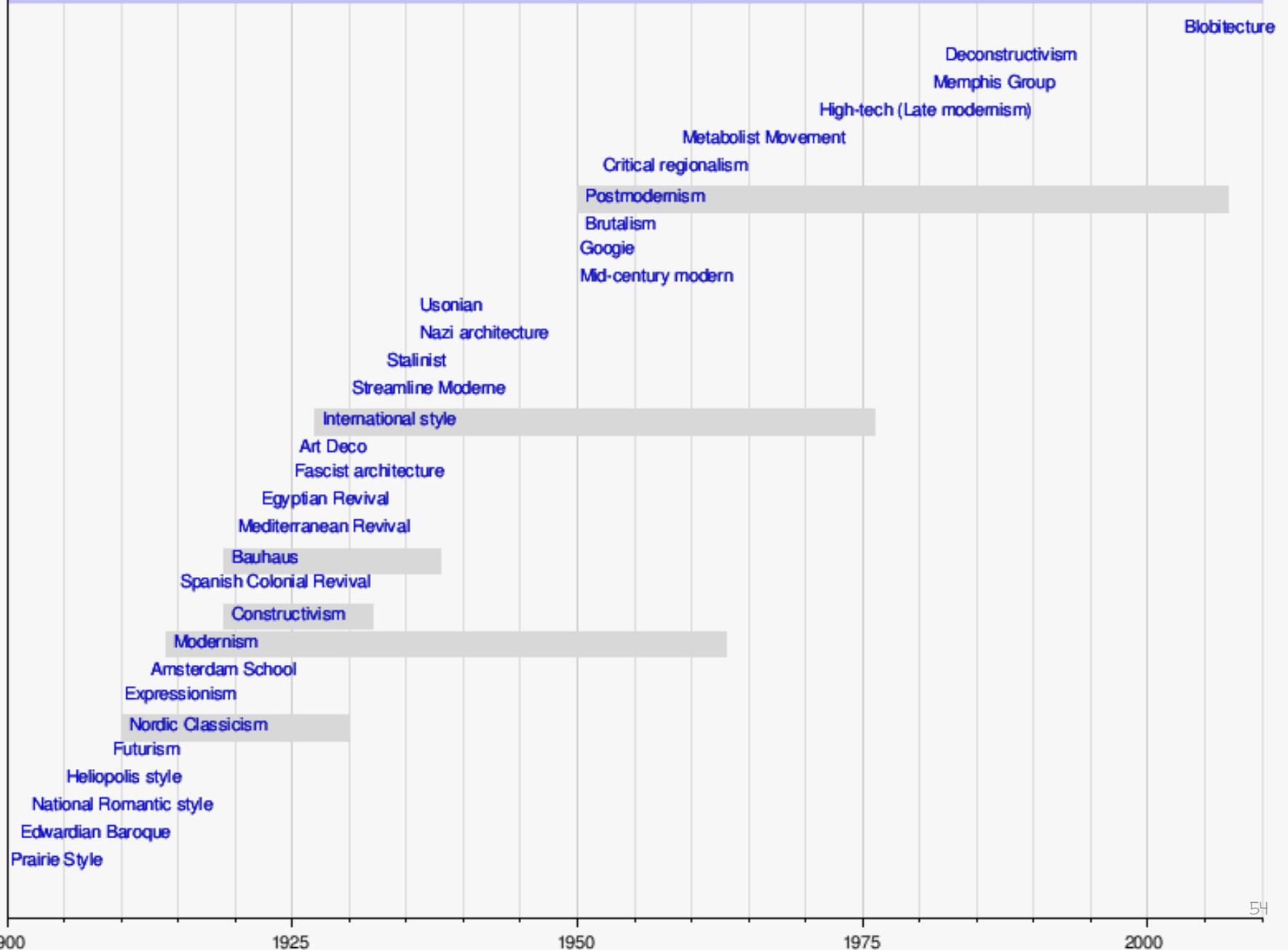
- Monumentalisme
- Liberté stylistique
- Rentabilité, \$\$\$



# L'architecture du XXème siècle

Les mouvements d'avant-garde

# Timeline of architectural styles from 1900 to the present





# Première moitié du 20ème siècle

- L'architecture dite « moderne » va se développer
- Elle se caractérise par la tendance à la cohésion entre le contenu et la forme, avec des structures affirmées
- Pour cela, les architectes vont utiliser de nouveaux matériaux et technologies, et éliminer progressivement les éléments décoratifs considérés de plus en plus comme inutiles et superflus
- Divers courants architecturaux vont tendre à développer cette architecture dite « rationnelle »

Un courant d'avant-garde/  
fondateur

L'art nouveau

# Caractéristiques

- L'architecture Art Nouveau : L'Art Nouveau va s'élever contre le rationalisme géométrique de l'ère industrielle
- Dans un but purement esthétique, il va mettre la courbe à l'honneur, autant dans ses représentations florales que géométriques
- Dans l'architecture on va s'inspirer des formes souples des végétaux. Un matériau le permet particulièrement bien : le béton moulé

# L'art nouveau

- C'est un mouvement architectural qui tente d'associer les nouveaux matériaux et procédés industriels à une architecture éminemment symbolique. Il est difficile de faire de l'Art Nouveau un mouvement homogène. "Chaque pays avait son "foyer" très ancré dans la "tradition" de son pays, de sa région et même de sa ville" (Olivier LEBLOIS).
- Ce "mouvement pour le renouveau des arts appliqués" naît d'abord en Belgique entre 1892 et 1894, et surgit avec la maison Tassel de Horta à Bruxelles et l'aménagement que Van de Velde a conçu pour sa maison de Uccle.

- En Belgique, le symbolisme connaît une grande vogue et influence de nombreux artistes. Horta déclare pour sa part ne pas avoir voulu imiter le langage des peintres, "mais opère comme eux en se créant un langage ainsi personnel, individuel et dénué d'imitations". L'influence de l'Angleterre est reconnue par tous les théoriciens de l'Art Nouveau. En 1891, apparaissent à Bruxelles pour la première fois des objets d'ameublement anglais de la firme Liberty. L'Angleterre diffuse les théories élaborées par Ruskin et Morris, la conviction que l'architecture doit s'occuper de l'ensemble du cadre de la ville moderne, consistant à modifier dans leur ensemble les formes de la vie sociale de l'époque.

# L'art nouveau

- Les maîtres du mouvement belge sont Victor Horta (1861-1947) et Paul Hankar (1857-1901) pour l'architecture, Henry Van de Velde (1863-1957) et Gustave Serrurier-Bovy pour l'ameublement et les arts appliqués. Les motivations de ces artistes étaient différentes.

L. Bouayad



Paul Hankar

Hôtel Ciamberlani (1897) à Ixelles (Bruxelles)



maison Cauchie





Sgraffite de la maison Cauchie (de Paul Cauchie) , rue des Francs à Bruxelles

Paul Cauchie :  
Maison av. de la  
Chasse - Bruxelles  
1912



# Ruptures avec l'historicisme et l'éclectisme refus de l'architecture strictement fonctionnelle



Joseph Hoffmann, Palais Stoclet 1905 - 1911

- Nouvelles influences (« japonisme »)
- Horta utilise pour la première fois le fer pour des motifs orientalisants.

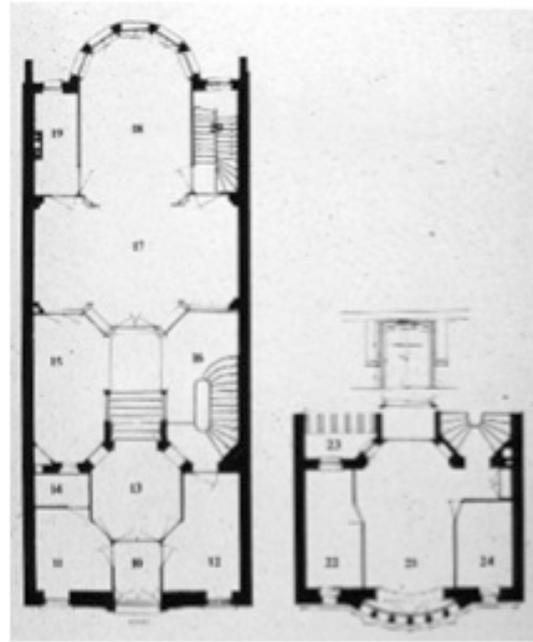
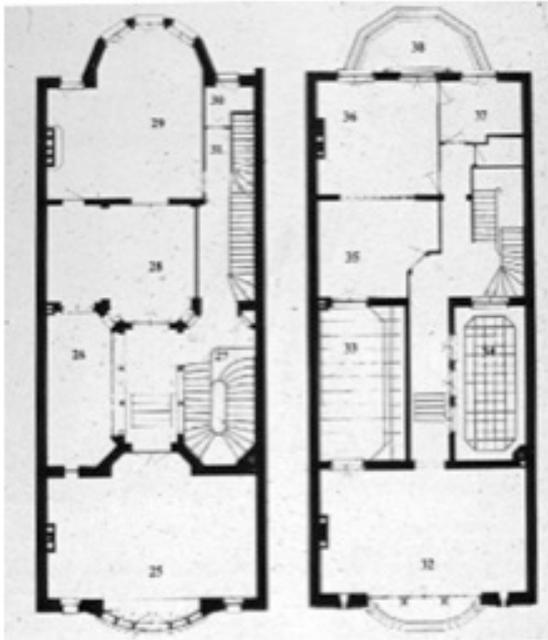
# Débuts de l'art nouveau

- l'Art nouveau se distingue par son originalité et par le fait qu'il mêle arts décoratifs et architecture.
- Victor Horta construit l'hôtel Tassel à Bruxelles en 1893



l'hôtel Tassel





l'hôtel Tassel

# Expressions régionales

- L'Art nouveau correspond à la « Belle Epoque » et connaît son épanouissement vers 1900.
- s'est développé dans plusieurs pays européens : *Modern Style* (en France), *Jugendstil* (en Allemagne), *Sezessionstil* (en Autriche), *Stile Forale* (en Italie), *Modernisme* (en Espagne) ou encore *Tiffany* (aux Etats-Unis).

La belle époque : site  
à voir :

[HTTP://WWW.LA-BELLE-EPOQUE.DE/MAINDE.HTM](http://www.la-belle-epoque.de/mainde.htm)

- Document 1
- Document 2



<http://veronique.liege.skynetblogs.be/archive/2012/09/index.html>

# Les débuts

- La revue belge *L'Art Moderne*, créée en 1881 par les avocats Octave Maus et Edmond Picard parle d'un « art nouveau »
- Rejet de l'historicisme et la nostalgie
  - Cet aspect en fait un mouvement d'essence véritablement moderne

# Les débuts

- Siegfried Bing dit Samuel Bing (1838-1905), marchand d'art qui a popularisé le terme « art nouveau » à travers sa boutique

à Paris  
et ses  
publications





**J. & C.**  
**ART**  
**NOUVEAU**  
**BING**  
PARIS  
22, RUE DE PROVENCE  
**Installations Modernes**  
MEUBLES, TENTURES, TAPIS, OBJETS D'ART

A l'Exposition Universelle de 1900, modèles de Meubles  
vendus à tous les Musées d'Europe et hors d'Europe  
Londres, Berlin, Crefeld, Hambourg, Kaiserslautern  
Leipzig, Mulhouse, Nuremberg, Budapest, Graz  
Lemberg, Vienne, Copenhague, Naples, St-Peters-  
bourg, Helsingfors, Aarau, Berne, Drontheim  
Tokio, Musée des Arts décoratifs de Paris, etc.

HONS CONCOURS. MEMBRE DU JURY

# Caractéristiques principales

- Les motifs décoratifs sont en général figuratifs, et puisent leur source dans la nature (fleurs) chevelure féminine, etc.
- Courbes fluides
- fer (balcons, garde-corps, piliers), verre (verrières, larges fenêtres), pierre de taille
- Couleurs : tendres, délicates, irisées tons pastels (bleus, verts pâles, gris, roses, mauves, beiges)

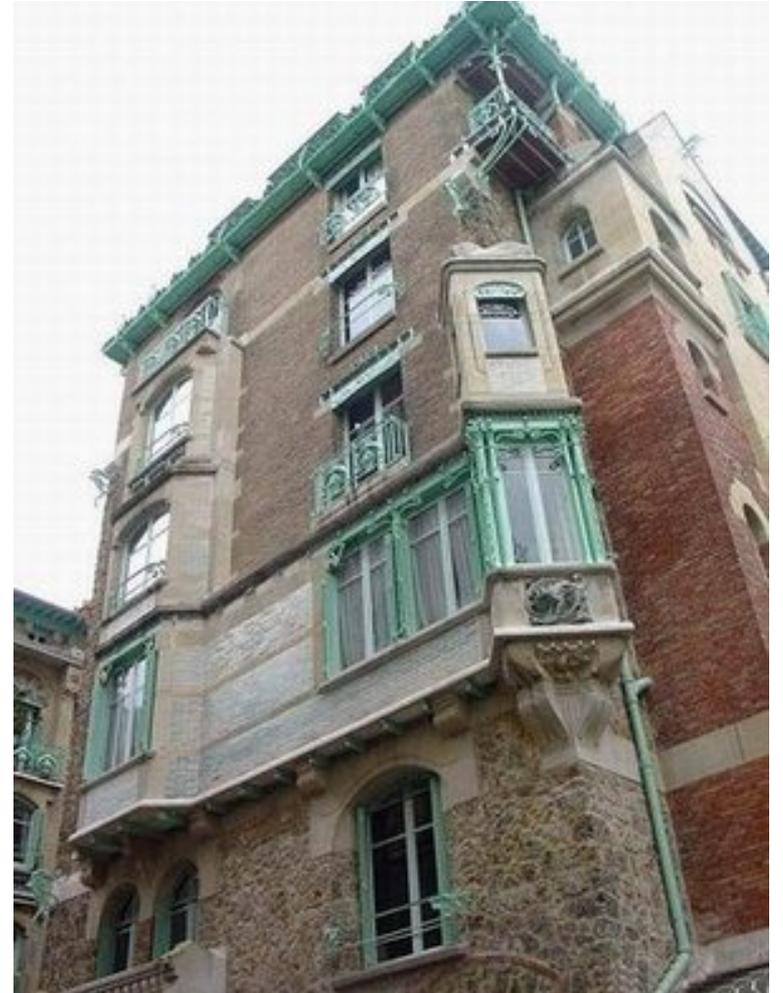


# Exemple : Hector Guimard (1867-1942)



# Hector Guimard





immeuble « Le Castel Béranger »

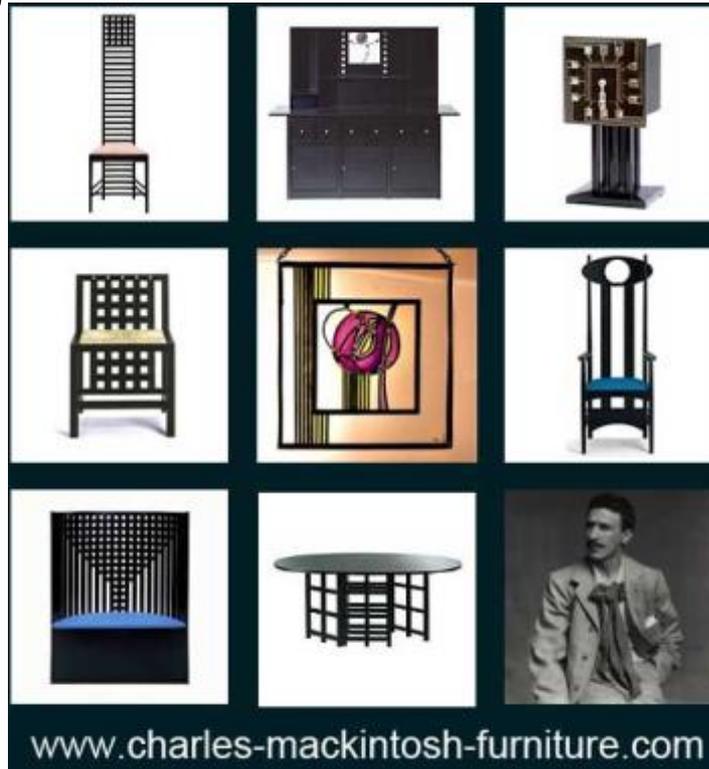
[http://lartnouveau.com/artistes/guimard/14\\_rue\\_la\\_fontaine\\_castel\\_beranger1.htm](http://lartnouveau.com/artistes/guimard/14_rue_la_fontaine_castel_beranger1.htm)<sup>82</sup>



PRÉCÉDENTS

# Précédents

- Au le milieu du 19ème siècle, l'Angleterre connaît une réaction décorative (William Morris, Arthur Mackmurdo, Charles-Rennie Mackintosh)
- L'Angleterre, pays alors à la pointe du progrès industriel a ressenti plus tôt ses aspects négatifs





Mortimer Menpes (intérieur de style japonais)



A. H. Macmurdo (disciple de Ruskin)  
Londres

# Arts and Crafts (Arts et Artisans)

- Mouvement créé en Angleterre durant la seconde moitié du 19<sup>ème</sup> siècle.
- Le but principal du mouvement est d'améliorer le cadre domestique anglais. William Morris s'inspire de certaines idées de John Ruskin, préconisant, entre autres, le retour aux méthodes de production artisanale et à l'organisation sociale du Moyen Age.
- « Arts and Crafts » constituée en 1888
- L'exposition de 1893 Arts and Crafts marque la première manifestation du Modern Style
- Le mouvement échoue :
  - Difficulté de revenir au travail artisanal à une époque de production mécanique
  - les produits proposés sont trop coûteux

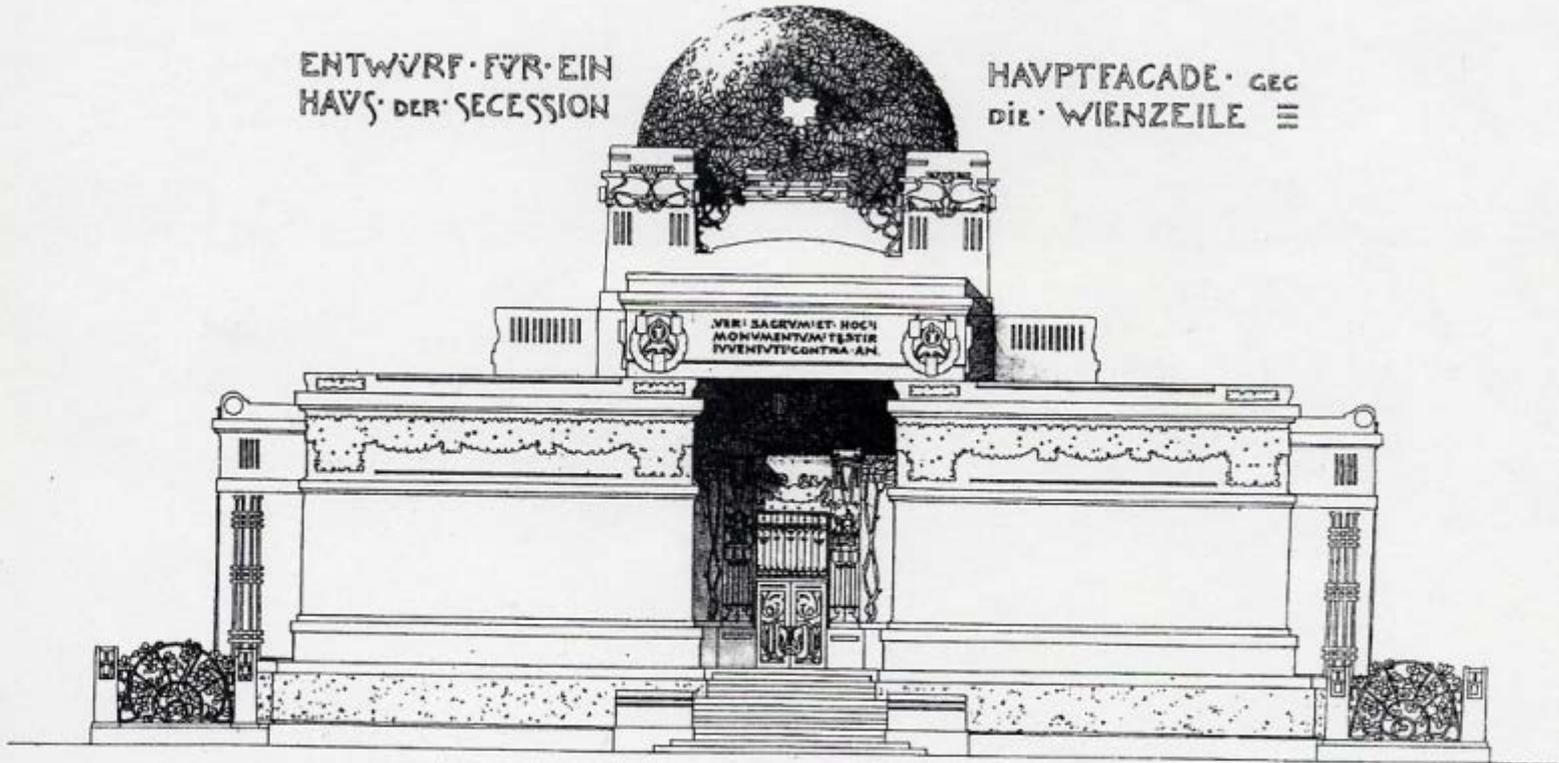
# Joseph Maria Olbrich (Style Sécession)



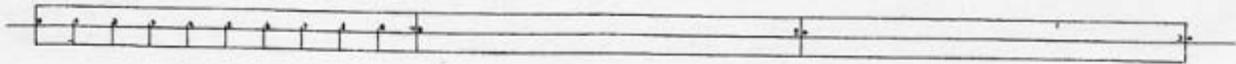
- Le palais de la Sécession (Joseph Maria Olbrich en 1897).
  - manifeste architectural et salle d'exposition pour le groupe de la Sécession (groupe avant-gardiste viennois)

ENTWURF · FÜR · EIN  
HAUS · DER · SECESSION

HAUPTFACADE · GEG  
DIE · WIENZEILE ≡



• Glatzich •



Verlag v. Schöner & Schöner Wien & Leipzig 11

Franz Hanreck  
 Stadtkommissionar  
 II. Bauabteilung II.

W. K. Klimt  
 dg. Präsident





# «Modernismo» Catalan : Gaudí



# Antoni Gaudí (1852-1926)



Eusebi Güell



Famille Batllo



copyright 2001 philg@mit.edu

Parc Güell - 1900-1914



copyright 2001 philg@mit.edu

« trencadis », inventé par Gaudí, fait de pièces de céramiques cassées (sur des surfaces courbes et irrégulières)







*Dragón Finca Güell*

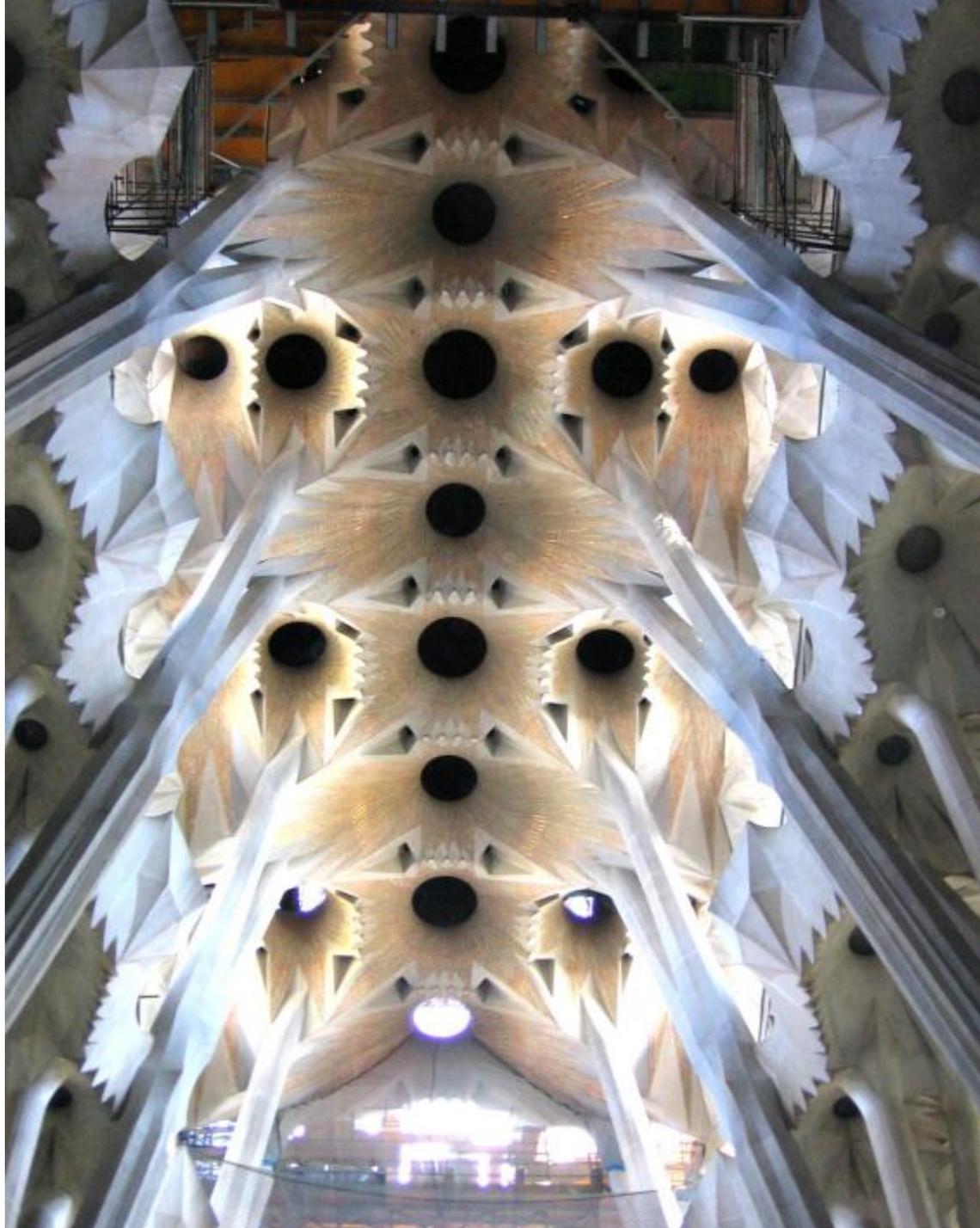


<http://gospain.about.com/od/gaudisbarcelona/ig/Antoni-Gaudir-in-Barcelona/Antoni-Gaudir-in-Barcelona-9HZ.htm>





copyright 2001 philg@mit.edu

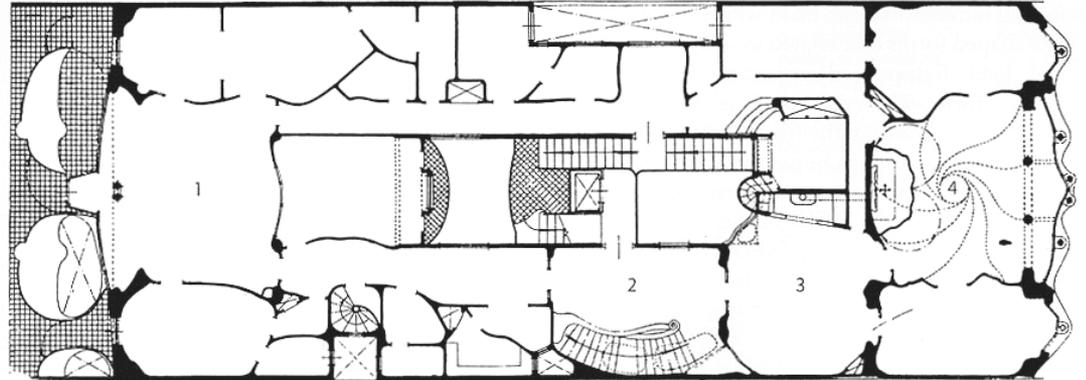






1ms.net

- Antonio Gaudi (1852 - 1926)
- Casa Batllo (1904-1906)



Casa Batllo - exterior

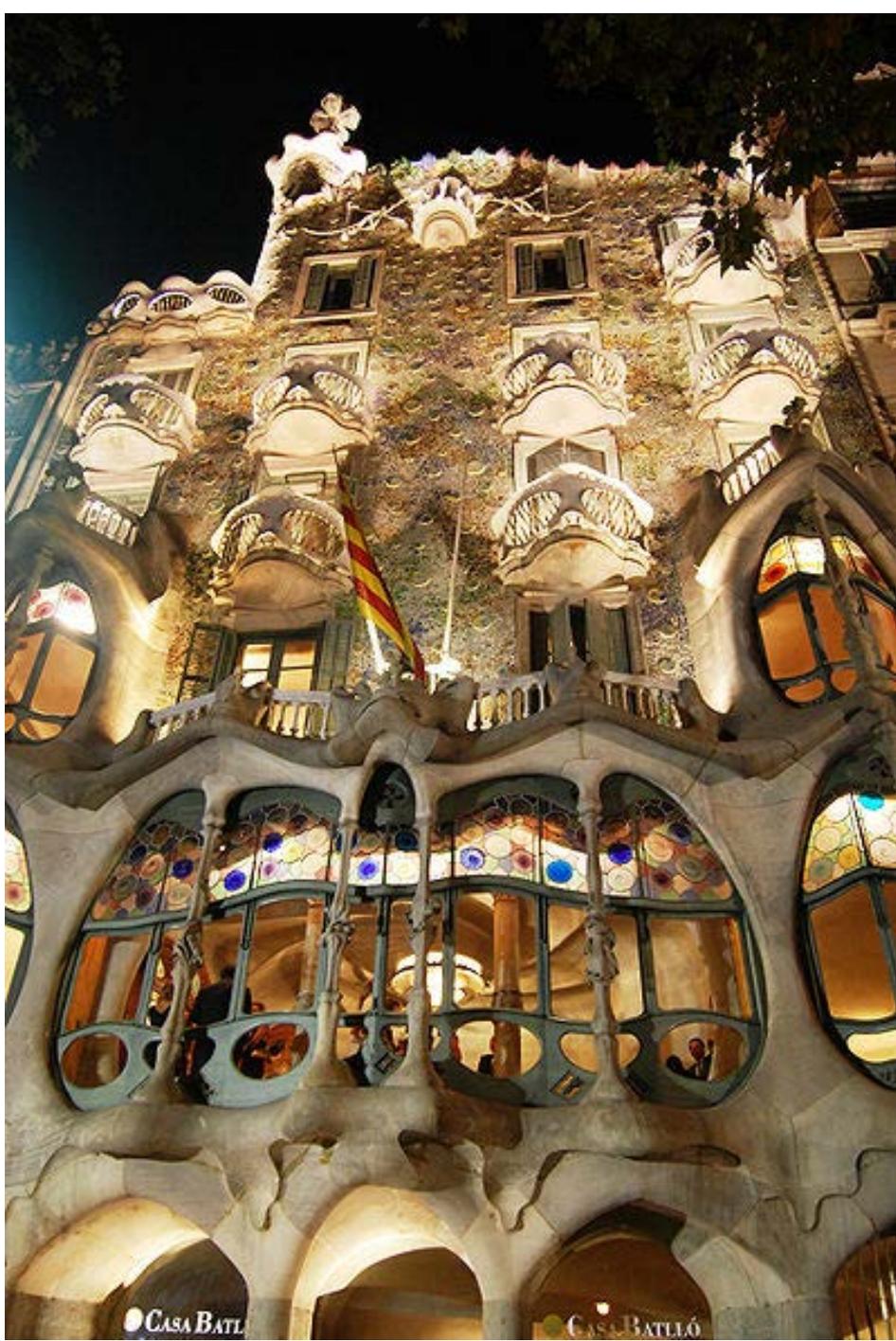


Casa Batllo - dining room





copyright 2001 philg@mit.edu



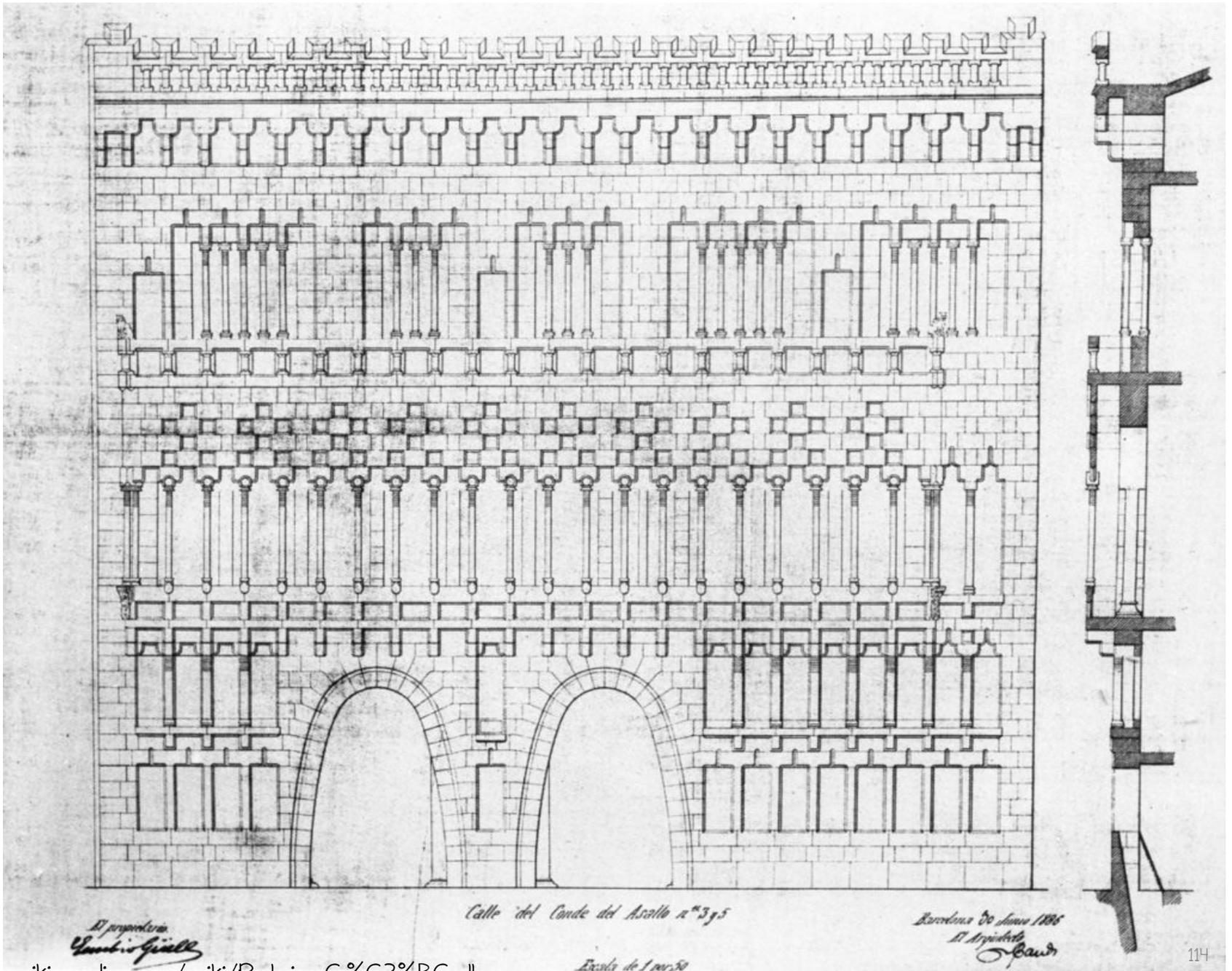








<http://dragonsmoustache.wordpress.com/2013/06/25/happy-birthday-antoni-gaudi/>



El arquitecto  
*Guarín y Gual*

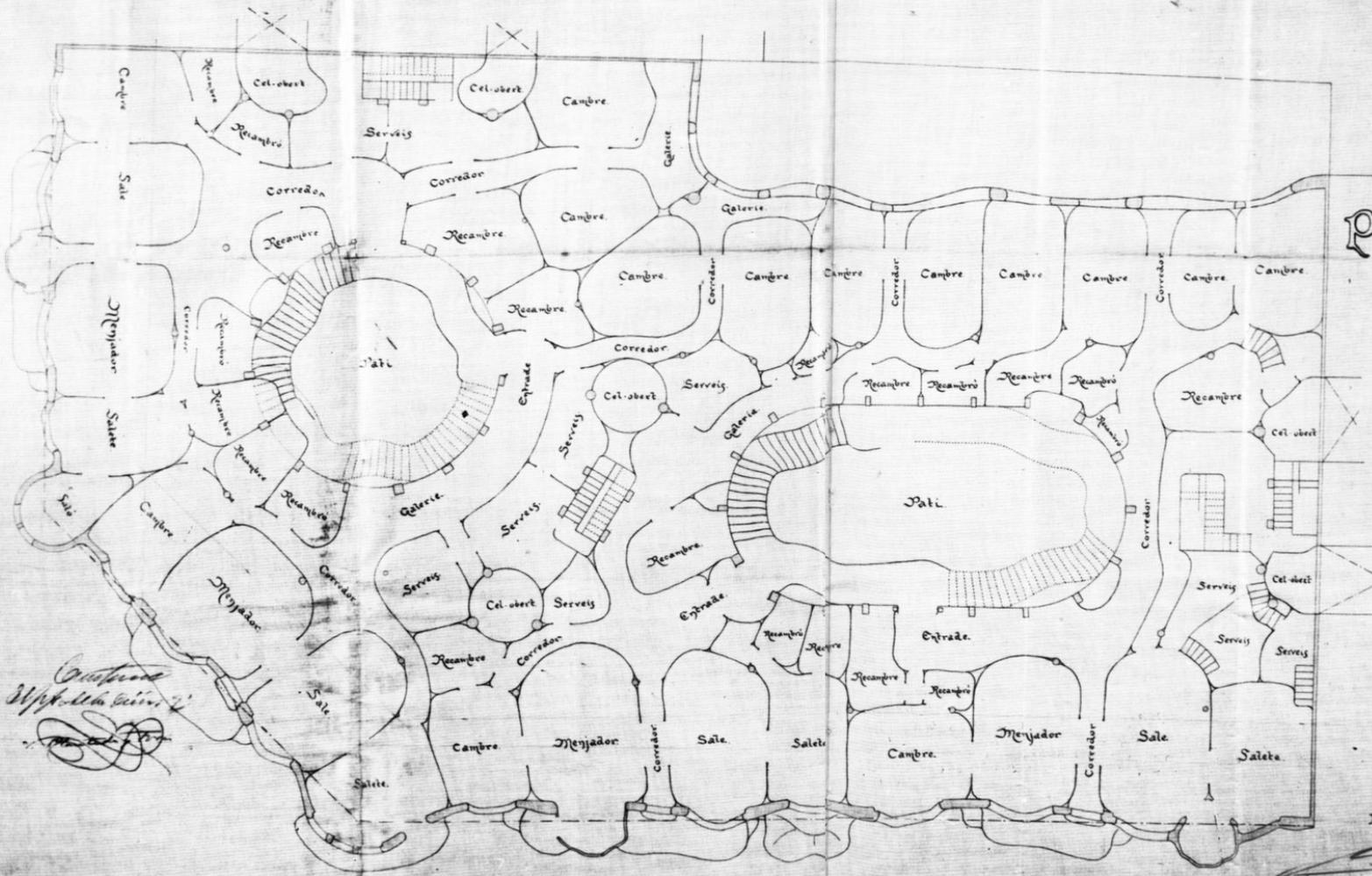
Calle del Conde del Azello n.º 3 y 5

Barcelona de Junio 1866  
El Arquitecto  
*Gaudí*

Escala de 1 por 50



Casa Milà (A Pedrera - 1906-1910)



Plante a. 3<sup>a</sup> estade

Escala de color per metre.

7

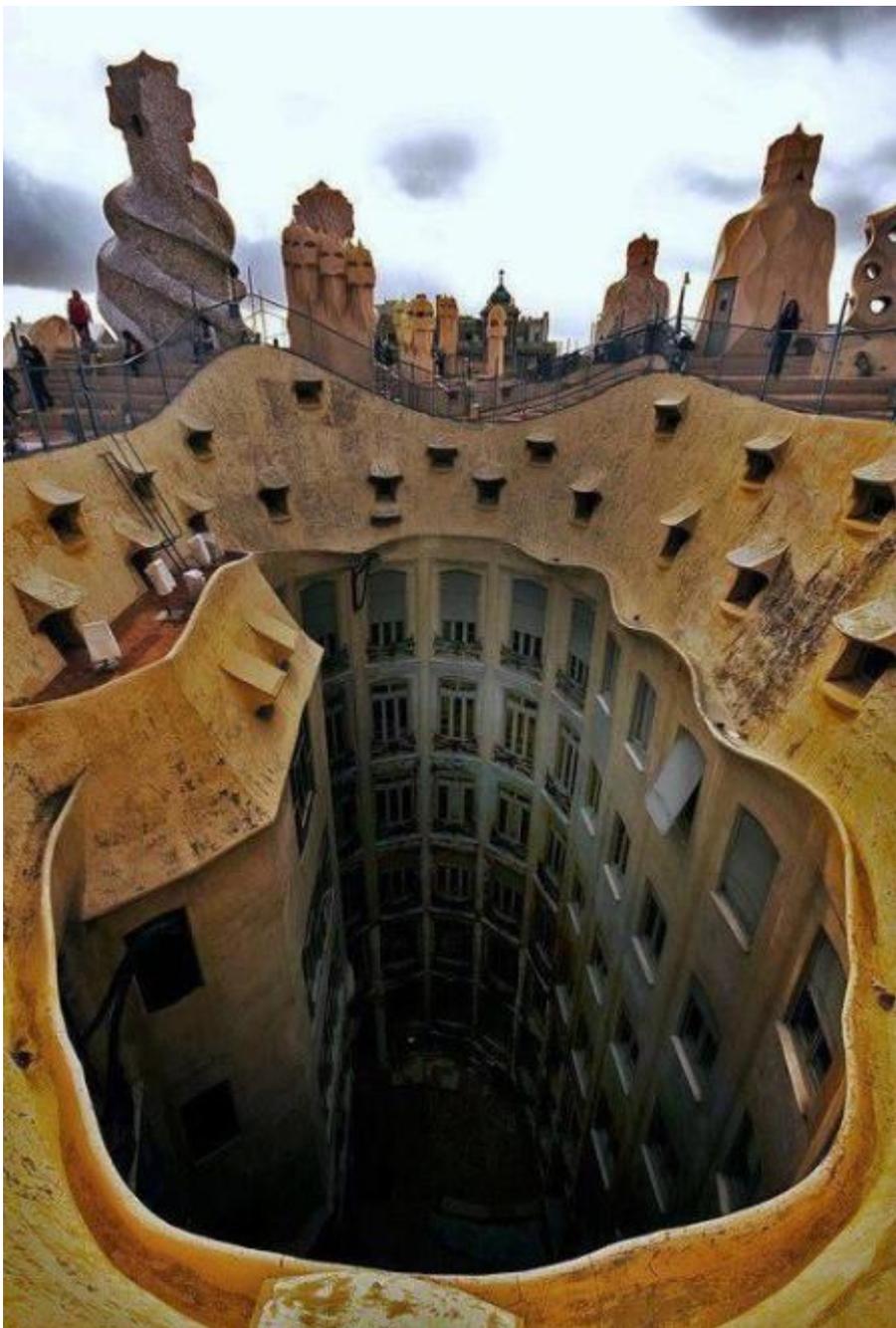
*Antonio  
W. de la Sierra*

Barcelona, Febrer de 1908.  
Lo Propietari L' Arquitecte.

*[Signature]*



copyright 2001 philg@mit.edu



<http://pictify.com/449366/antoni-gaudi-2>



Victor Travel Blog

# Un moderne à part ?

- De notre point de vue, Gaudi n'était pas « totalement » moderne
- Sa modernité apparaît surtout dans son individualisme artistique
- Sa formation artisanale, son inspiration de la nature, sa démarche spirituelle en font un personnage assez complexe, et à part dans le monde des architectes modernes

[

# Influence actuelle et postérité

- Friedensreich Hundertwasser 1928-2000 (artiste autrichien)





123  
Maison Hundertwasser

# Darmstadt



Kenji Imai, Japon  
1895-1987



Monument des 26 martyrs

# Un formalisme pseudo-gaudien

- Ces influences sont beaucoup plus formelles
- L'héritage spirituel de Gaudi n'est pas « lu » dans sa complémentarité avec son héritage architectural

]

# Art déco

- Successeur de l'art nouveau
- Continuateur, mais avec moins d'exubérance
  - L'effet mode a passé
- Réaction contre les volutes et formes organiques de l'Art nouveau
  - Retour à la symétrie

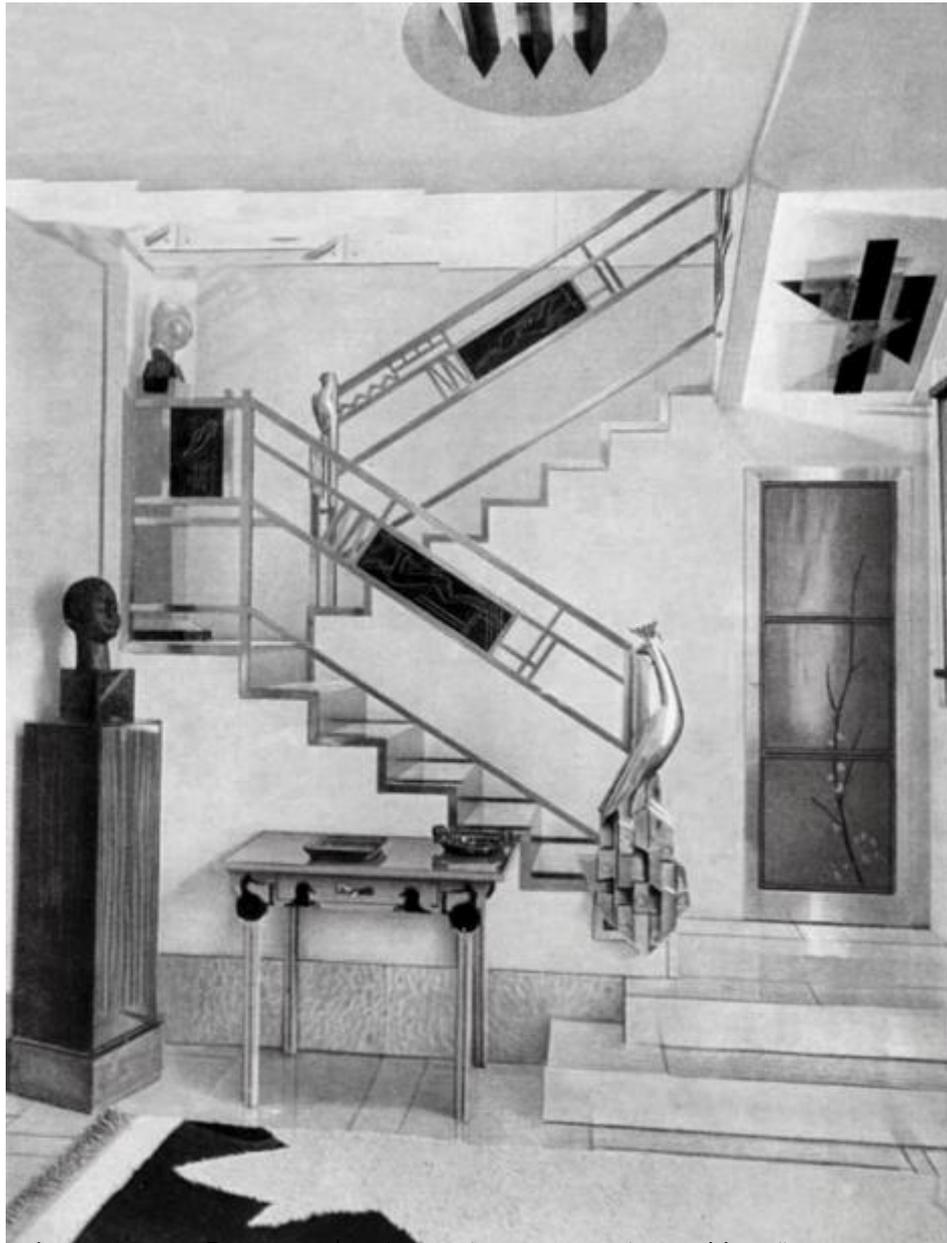
# Victor Horta (1861-1947)

- A connu deux périodes : Art nouveau jusqu'à son exil pendant la guerre 1914-18 en Angleterre et aux États-unis, puis Art Déco





Victor Horta 1922-1929  
Palais des beaux-arts de Bruxelles  
[www.discover-brussels.be](http://www.discover-brussels.be)

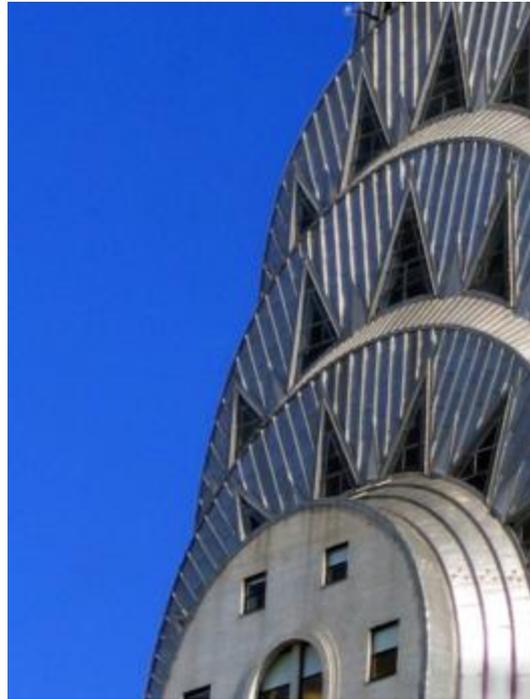


Jacques Doucets hôtel particulier, Neuilly-sur-Seine, 1929



Albert Laprade, Paris, palais de la Porte-Dorée

# Chrysler Building



William van Alen (American), Chrysler Building (New York),  
1928 - 1930

# Casablanca, (ville art déco)



<http://artnouveauanddeco.tumblr.com/post/22842258628/decoarchitecture-casablanca-morocco-by-sandra>

# Un facteur/architecte : l'architecture « naïve »



Façade ouest du Palais idéal, Hauterives (Drôme) 1879-1912).

Ragon pp.288-292



- Ferdinand Cheval connu comme « facteur Cheval », (1836-1924)
- Il a passé 33 ans de sa vie à édifier un « Palais idéal »