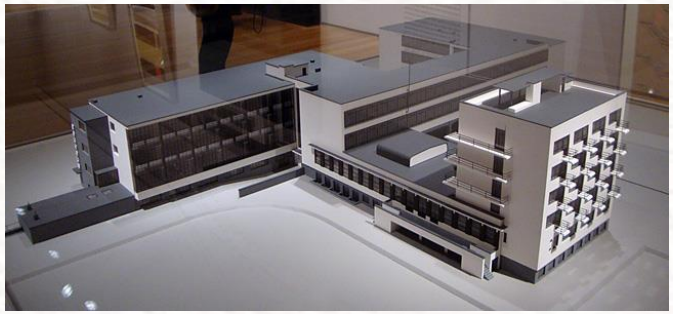
تناقض التوجهات المعمارية

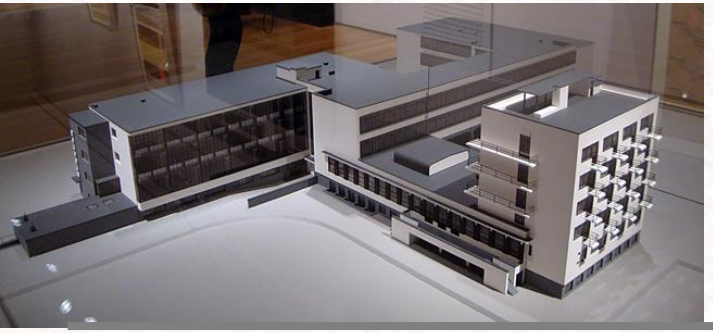
في القرن التاسع عشر اتجاهان معماريان متناقضان هما:

- التاريخي الذي يرى في العمارة التاريخية مثله العليا ويدعو إلى التقيد التام بمفردات الطرز التاريخية (Formalism)

- أما التوجه الآخر فهو الحداثة، ذلك الذي يدعو إلى عمارة تتجاوب مع تكنولوجيا العصر ولوضع الحلول المناسبة للوظائف المعمارية المستجدة (Rationalism).
- مناصري التوجه التاريخي الشكلي إستطاعوا ترجمة الطرز التاريخية في مباني القرن التاسع عشر، إلا أنهم وقفوا عاجزين عن التطرق لوضع الحلول الوظيفية لأنماط جديدة من المباني وذلك بسبب اهتمامهم بالجوانب الشكلية على حساب المضمون (الوظيفة).



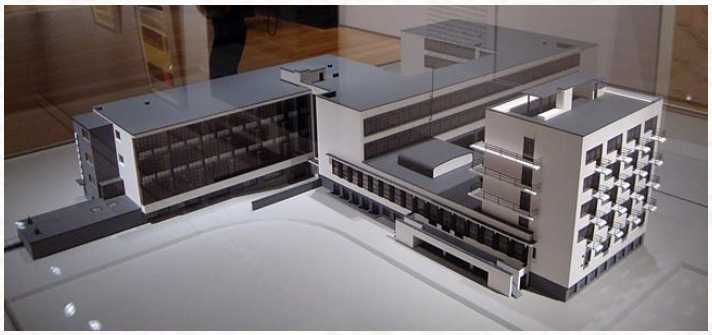
- اهتم توجه الحداثة العقلاني بتشييد مباني تحاكي روح العصر الصناعي من خلال الإهتمام بالجوانب العقلانية الوظيفية (Functional) والانشائية (Construction)، أي الاهتمام بصياغة لغة معمارية ترتكز على قواعد جديدة، ليست لغة الشكل القوطية أو الكلاسيكية، بل لغة تتجاوب مع مواد البناء وطرق الإنشاء الجديدة والمنطق العلمي والتكنولوجيا الحديثة.

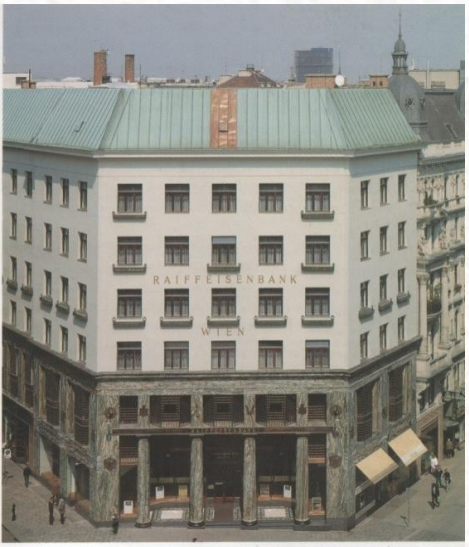


النتيجة:

- ظهور المباني الهيكلية التي استطاعت ان تزحف الى مواقع حساسة في المدن.
- تراجع بناء المباني الحجرية المصمتة لصالح مباني ذات شفافية لا نعرفها من قبل.
- ظهور المهندس الإنشائي وتراجع المهندس المعماري

ويعد المعماري الالماني فالتر جروبيوس (Walter Gropius) الذي صمم في عام 1918 مصنع الفاجس (Faguswerk) من أشهر رواد هذا الجيل والباوهاوس.





البدايات المتفرقة للحركة الحديثة

1. أزمة التجميعية ومحاولات منفردة لمعماريي الحداثة
2. الحاجة الى مباني جديدة (المعارض العالمية)
3. ظهور مدارس معمارية جديدة
4. أعمال مختلفة لرواد الحركة الحديثة

البدايات المتفرقة للحركة الحديثة:

1. أزمة التجميعية ومحاولات منفردة لمعماريي الحداثة

A. شكل فشل التوجه الانتقائي في وضع الحلول المعمارية المناسبة للعصر وعدم قدرة أنصار التوجه العقلاني بالمضي في ابتكار بدائل معمارية يمكن رؤيته من خلال المعماري العقلاني الفرنسي لابروست Labrouste، الذي قام عام 1830 وذلك بعد عودته من رحلة قادته لإيطاليا لمدة خمسة سنوات، بافتتاح مدرسة خاصة تدرس العمارة بناءاً على اسس انشائية – وظيفية. في عام 1843 صمم مكتبة القديسة جينيفيف (Genevieve) بهدف انشاء فراغات واسعة ضمن انشاء معدني جديد، لكنه لم يستطيع التخلص من استخدام زخارف تاريخية ككساء المبنى بزخرفة حجرية والأعمدة المعدنية اتخذت أشكال أعمدة العصور القديمة (إحياء لطراز عصر النهضة).

بسبب غرابة مواد البناء الجديدة فقد اضطر المعماري هنري لابرست إلى اخفاء مبانيه ذات الإنشاء المعدني بشكل كلي عن طريق كساءها بمواد بناء تاريخية: ففي مبنى مكتبة القديسة جنيفيف استعمل لابرست اعمدة معدنية لكنه أضطر لإظهاره بشكل تاريخي حجري، أما قبة المبنى المكونة من شبكة معدنية فقد اضطر لكساءها بالجبس. أمر مشابه حدث معه في المكتبة الوطنية في باريس 1858م.

B. المعماري الفرنسي فيوليه لو دوك (viollet de luc)

- اصبح عام 1856 على راس قائمة التيار العقلاني
- حارب التوجه التجميعي/الإنتقائي من خلال منشوراته المختلفة وانتقد مدرسة البوزار (Beaux-art) وجراند بريكس (Grand Prix) التقليدية.
- اعلن عن توجه معماري خاص به يطالب بتجسيد المبادئ الوظيفية في العمارة التي تتماشى مع طبيعة مواد البناء المستخدمة.
- تمكن عام 1863 من اعادة النظر بالكليات وممارساتها والمنهجية المتبعة بها (التدريس على اسس تقليدية فنية)، كما حارب الكلاسيكية
- وضع مجموعة من الاهداف كأساس للعمارة الحديثة والتي تتلخص:

- باستعمال مواد البناء بما يتناسب مع حقيقة الوظيفة المنشودة
- كما طالب بالاستخدام الصحيح لمواد البناء الحديثة وذلك حسب خصائصها وليس كبديل/تقليد لمواد بناء تقليدية.

- اعجابه بالعقلانية والمنطق الحديث قاده لدراسة العمارة القوطية التي شبهها بالتوجه العقلاني الجديد الذي ينادي به. أما أسباب اعجابه بهذه العمارة لم يكن لأسباب رومانتية، بل لأسباب تكمن أولا في
  - وضوح وصراحة نظمها الإنشائية والاقتصادية،
  - وتطابق هذه العمارة مع البرامج الموضوعية.

مع كل هذا النشاط الدؤوب لمناصري التوجه العقلاني الا ان الانتقال من الطراز التاريخي – التجميعي إلى مفهوم الحداثة – التكنولوجي أثار جدل ونقاش حاد قاد إلى خلق اتجاه ثالث:

C. قاده جاودي (Guadet) الاسباني.

هذا التوجه: ينادي بحرية المعماري الشخصية وأولوية الخيال،

D. مدرسة الفن الجديد

فتح الباب للخيال المعماري ساهم في تمكن مجموعة من المعماريين الذين ملوا التودهات الهندسية الصرفة في العمارة من تشكيل مدرسة معمارية جديدة سميت بالفن الجديد بالارت نوفو (Art Nouveau)، هذا التوجه الجديد فتح المجال لعمارة جديدة تعتمد بالدرجة الاولى على اسس العمارة العضوية التي طالما كانت مكبوتة في القارة الاوروبية، هذا التوجه:

- عارض بشدة الطرز والمُثُل التاريخية (العمارة القائمة على الاسس الهندسية) وحاولوا وقف الطريق امامها،
- كما انهم وقفوا بمساعدة من التيارات الحديثة وقفوا ضد التوجه التجميعي في العمارة، زمع انهم لم تنالوا منه بالحال، لكنهم دفعوا بها إلى الصفوف الخلفية.

كيف ذلك:

ففي حين وصلت المدارس الفنية التقليدية في النصف الثاني من القرن التاسع عشر إلى

قعر الدوّامة. فقد تم في المقابل:

- التوصل لحلول معمارية بتقنيات حديثة وبسرعة هائلة
- كما أن بناء المعارض الضخمة ومواد البناء الحديثة قللت من شأن التوجه التجميعي
- أما االتقنيات الناشئة فقد فتحت للمعماريين آفاق ومدارس جديدة: كافتتاح مدارس معمارية تهتم بالإدارة والاقتصاد والتكنولوجيا وتعد الإنشائيين الذين كان لهم الكلمة الأخيرة في تلك الفترة.

2. الحاجة الى مباني جديدة (المعارض العالمية)

ما زاد من أهمية التوجه العقلاني وتوسيع رقعة عمله والثقة المتزايدة به يعود لافتتاح المعارض العالمية ذات الخفة والرشاقة والشفافية الغير معروفة من قبل، فقد لعبت المعارض العالمية دوراً بارزاً في القاء الضوء على الأسس الجمالية الحديثة التي لقيت تشجيعاً واهتماما بالغاً بسبب:

- لغتها الحديثة (الخفة والرشاقة والشفافية الغير معروفة من قبل)
- الحلول الوظيفية والإنشائية العقلانية الجيدة والمفاهيم الفراغية الحديثة (الاتساع والشفافية) التي لم يسبق التعامل معها من قبل.

تزايد بناء المعارض العالمية على غرار الانفتاح الاقتصادي، تبادل الخبرات والتشجيع على التنافس الحر حتى بات بناء المعارض ومحطات القاطرات والفنادق سمة النصف الثاني من القرن التاسع عشر اصبحت تمثل القيم الجمالية الحديثة وتتوافق مع التوجهات السياسية المتمثلة في حرية الرأي والتعبير، التي وجدت تعبير لها في خفة ورشاقة وشفافية المباني المعدنية ذات المخططات الحرة.

أما مواد البناء المعدنية الجديدة فقد وجدت أول استخدام عالمي لها في معرض القصر البلوري (Crystal Palace) العالمي الذي أقيم في الهايد بارك/لندن (Hyde Park) عام 1851.

فالحدائقي جوزيف باكستون (Josepf Paxton) قام بتصميم هذا المبنى ذات الإنشاء المعدني الذي يتكون من: قاعة ضخمة مكونة من خمسة بحور. وفيما بلغ طول المعرض (600) متراً فقد كان عرضه (120) متراً وإرتفاعه (34) متر. هذا الفراغ الضخم لا يفصله عن العالم الخارجي سوى طبقة رقيقة من الزجاج والمعدن.

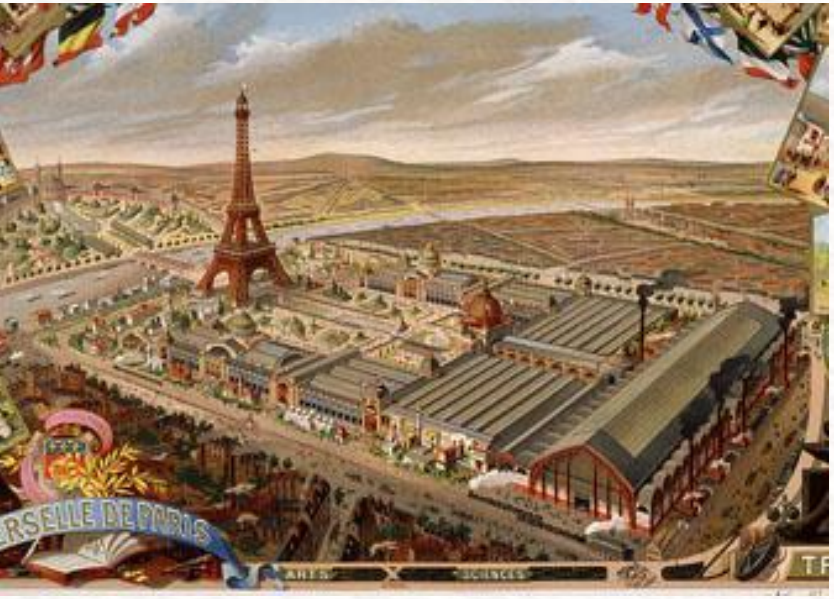
يمثل القصر البلوري لأسباب عديدة اتجاه ثوري وحديث في عالم العمارة:
إدراك وإحساس جديد - عناصر سابقة التجهيز - توحيد المقاييس - الفكر العقلاني الناشئ - مبدأ المرونة في التصميم والتنفيذ - الإسراع في انجاز الاعمال الإنشائية

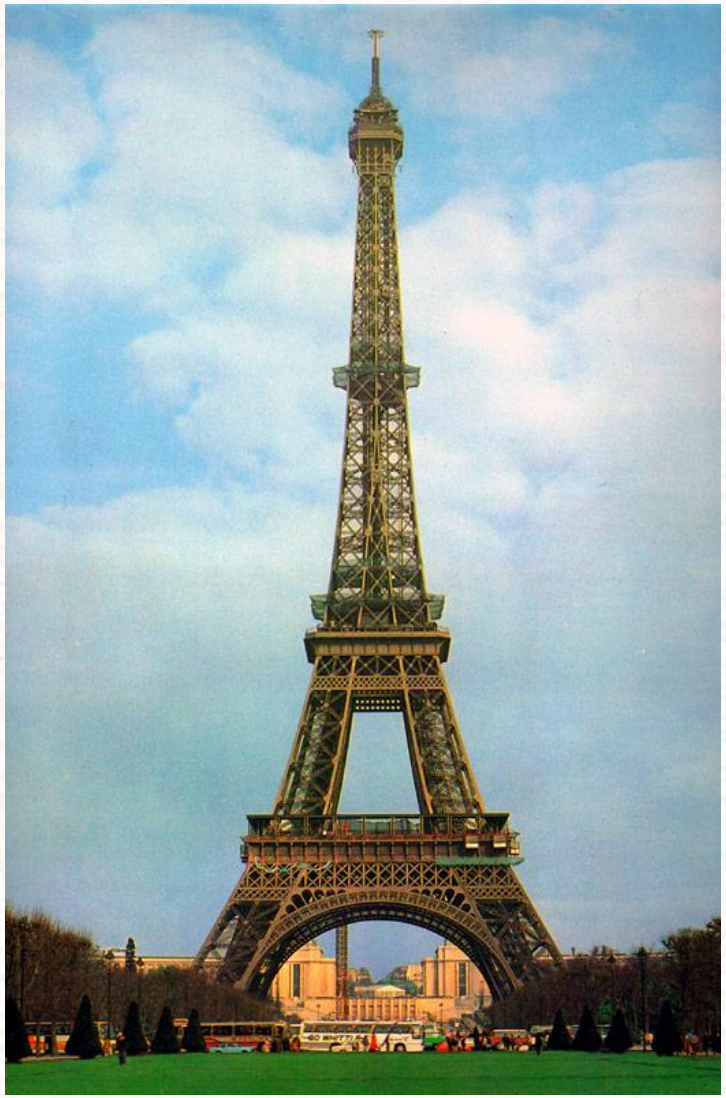
- فضخامة هذا المبنى يتطلب إدراك وإحساس جديد
- يُعتبر أول مبنى يشيد بعناصر سابقة التجهيز (precast) وذلك ضمن مقاييس محددة من ذي قبل (Standard).
- كما أن هذا المبنى يعبر عن الفكر العقلاني الناشئ الذي يربط بين التكنولوجيا الحديثة ووضع الحلول الجيدة للوظائف المعمارية المستجدة.

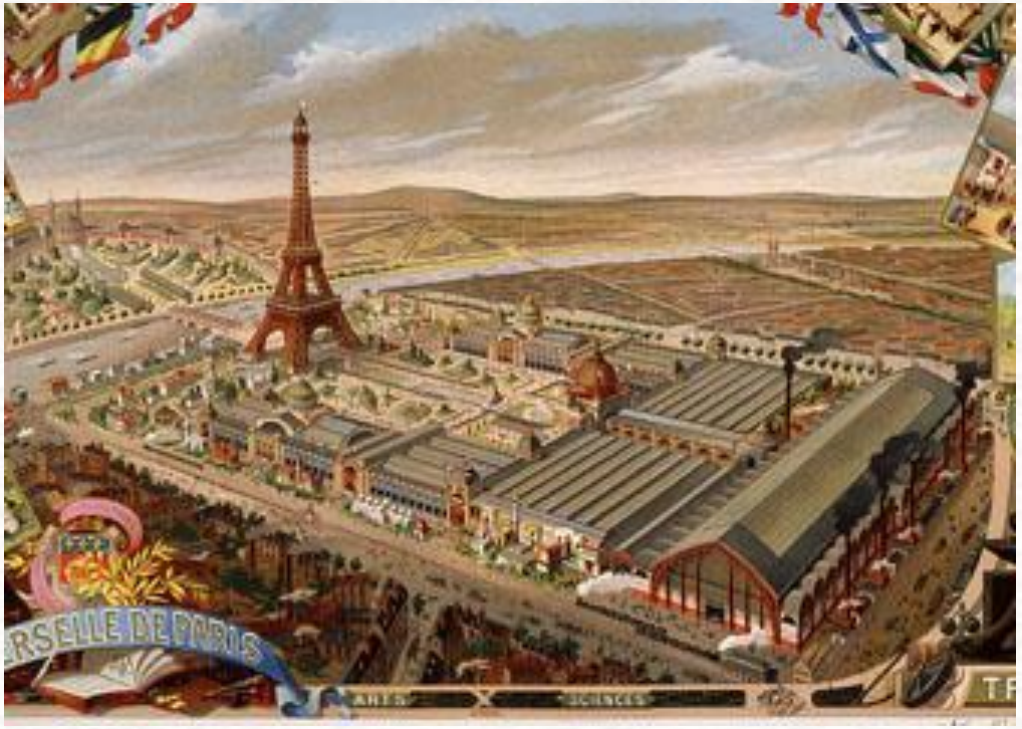
UPPER PORTION OF A COLUMN.

- من جهة أخرى فقد أصبح بالإمكان ضمن التوجهات التكنولوجية الجديدة تطبيق مبدأ المرونة في التصميم والتنفيذ. فمبنى القصر البلوري يتصف المرونة الكافية التي تسمح بتفكيكه وإحداث تغيرات بسيطة عليه ثم إعادة بناؤه من جديد في منطقة أخرى. وبالفعل فقد تم إعادة بناؤه في سيدينهام (Sydenham) بلندن وبقي هناك حتى احترق عام 1936.
- كما أن فكرة توحيد المقاييس أدى إلى الإسراع في انجاز الاعمال الإنشائية، إذ انه لا يمكن تصور الانتهاء من تشييد مبنى بهذه الضخامة خلال سبعة عشر أسبوعاً دون الاعتماد على
- كما تم اعتماد مبدأ السرعة في الإنجاز وتطبيق البرامج الاقتصادية في هذا المعرض حيث:
- بلغ عدد العمال المشتركون في تشييده ثمانون عاملا استطاعوا أن يثبتوا (18.392) قطعة زجاجية أسبوعيا، أي بمعدل 108 قطعة لكل عامل في اليوم الواحد.
- كما تمكنت شركات متعددة وبنفس السرعة من إنتاج (3300) عامود و (2300) جسر معدني.
- أما الزجاج المستخدم في هذا المعرض فقد ابتلع ثلث انتاج بريطانيا السنوي من الزجاج.

- المعرض الذي شيد في باريس بسبب احتفالات المائة عام من الهجوم على الباستيل. يضم هذا المعرض عدة أبنية هي:
  - قصر بشكل حرف (U)،
  - قاعة الآلات: طول (422)، عرض (114) وارتفاع (47) متر
  - وبرج ايفل الذي بلغ ارتفاعه (300) متر، ارتفاع لا يمكن تخيله في تلك الفترة.
- ففي حين مثَّل برج ايفل ولمدة أربعين عاماً قمة الإرتفاع العمودي على المستوى العالمي، فإن قاعة الآلات لم تقل دهشة عن هذا البرج إذ باتت تمثل متر قمة الإمتداد الأفقي.







3. ظهور مدارس معمارية جديدة

A. مدرسة شيكاغو الأمريكية (Chicago School)

يعود هذا الإسم لمجموعة من المعماريين الذين عملوا في الربع الأخير من القرن التاسع عشر في الولايات المتحدة الامريكية، خصوصاً في مدينة شيكاغو، وبالذات لإنتاجهم من المباني التجارية والمكاتب البرجية في الفترة بين 1875-1910.

هذه المباني تمتاز بمميزتين يعود لهما تكوين لغة معمارية في منتهى البساطة وغير معروفة من قبل تعتبر بمثابة بداية التوجه العقلاني اللاحق (Rationalism) هما:

- الهياكل المعدنية كإنشاء حامل، من جهة،
- والتعبير الصريح للبنية الإنشائية - الوظيفية في شكل المبنى من جهة اخرى.

ولدت فكرة هذه المنشآت الضخمة بعد الحريق الذي إجتاح مدينة شيكاغو عام 1871 كنمط جديد في مدينة شيكاغو يجمع بين الإنشاء – الوظيفة – مفهوم الجمال الجديد.
أما الأسباب التي قادت لتشييد مباني برجية فهي:

- إن أسعار الأراضي الباهضة في مدينة شيكاغو التجارية توفر الشروط اللازمة لتشييد مباني برجية كهذه، لكن يجب توفير شرطين آخرين هما:
- تجاوز الإمتداد العمودي الذي تم بإختراع المصاعد على يد اوتس (Otis) عام 1853
- ضمان سلامة التطور العمودي والنظام الإنشائي في حالة الحريق. وهذا قد تحقق أيضاً على يد المعماري الامريكي Jenny وذلك عن طريق كساء الإنشاء المعدني لإحدى مباني (Home Inssurance Building 1885) مدينة نيويورك بحجارة صناعية.

ضمن هذا التوجه الجديد تم تشييد مجموعة من المباني، أهمها:

- مبنى Home Insurance building، 1885، William L. B. Jenny
- مبنى Marshall Field (1885 - 1887) للمعماري H. Richasdoon
- مبنى Monadnock (1888 - 1891) للمعماريين Burnham & Root
- مبنى Reliance Building للمعماري Burnham (1894 - 1895) والذي يعد بمثابة نموذج أولي لمباني القرن العشرين البرجية
- ومبنى Department Store للمعماري L.Sullivan والذي يعد اهم مبنى لمدرسة شيكاغو.

B. الفن الجديد في أوروبا Art Nouveau

- تعتبر هذه المدرسة من أهم التوجهات المعمارية التي ظهرت في أوروبا في نهاية القرن التاسع عشر واستمرت حتى بداية القرن العشرين 1890 – 1910.
- إتخذت مدرسة الفن الحديث من الفنون التطبيقية وفن العمارة مجال عمل لها وحظيت في القارة الأوروبية بأسماء مختلفة، فقد سميت بالفن الجديد (Art Nouveau) في فرنسا، الطراز الحديث (Modern Style) في بريطانيا والطراز الشبابي (Jugend Stil) في المانيا.
- أما سبب تسمية هذا التوجه بال (Art Nouveau) في فرنسا فذلك يعود لتاجر الماني قدم من هامبورغ وفتح له متجر في باريس لبيع السلع الجديدة والمصممة بصورة غير تقليدية.
- تتميز لغة الشكل في هذا الطراز بخطوط ذي اشكال عضوية – متموجة وانسيابية. أما الزخارف التي تمثل أهم إنجازات هذا الطراز فهي غير متماثلة وقد اقتُبست من أشكال نباتية وتكوينات هندسية.

- تعود أهمية هذا التوجه لكونه يشكل مرحلة انتقالية بين نظم العمارة التاريخية التقليدية وتوجهات العمارة الحديثة، فقد كان له الفضل في اخراج العمارة من دوامة النظم التاريخية:
- فبعد أن عجزت النظم التاريخية عن الخروج بطراز معماري يعكس روح العصر، فقد وجد الكثير من المعماريين والفنانيين بالرجوع للطبيعة كمصدر للإيحاء والإلهام خياراً لهم. وفعلاً، فالتعامل مع الطبيعة ومع مواد البناء الجديدة من الصلب والزجاج قاد الى خلق مفاهيم فنية وطرق اظهار جديدة:
- فالفنانون بدؤوا يتعاملون، على سبيل المثال، مع الخطوط المتعرجة لوردة ما أو مع تداخل اوراق زهرة بطريقة جديدة وجمال غير معروف من قبل. هذه الزخرفة النباتية الجديدة وُظِفت في العمارة حيث استخدمت مع مواد بناء حديثة كالزجاج والمعدن ضمن طراز معماري معين. كما تم استخدام هذه المواد بلا كساء بجانب مواد بناء تقليدية كالحجر والرخام، وفُتح بذلك المجال امام طراز معماري جديد وجمال غير معروف من قبل An.(material esthetics)

فيكتور هورتا، سلم الدرج ببيت تاسيل 1893
(Tassel House)

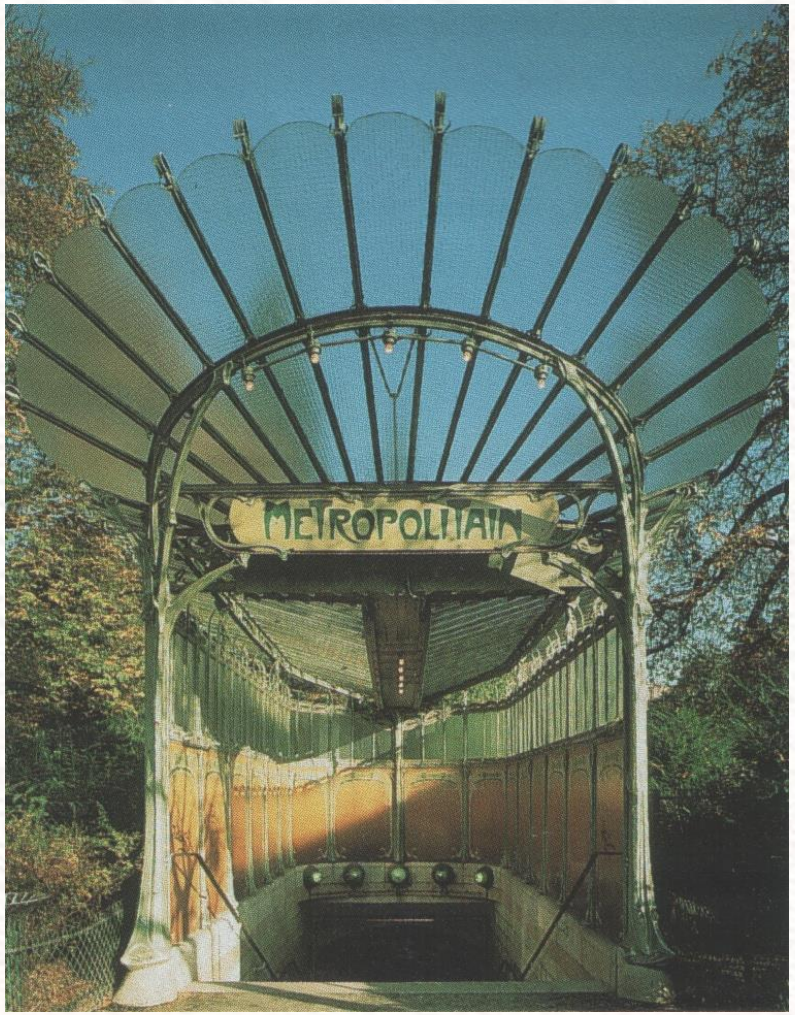
هذه الحركة لم تدم طويلاً ولعل البحث في المبادئ النظرية التي قادت الى هذا التشكيل الحديث أهم من الأشكال التي استخدمتها:

- فالخطوط تعبر عن الحركة والديناميكية كما هو الحال في العمارة القوطية على العكس من الطرز التاريخية الأخرى التي اتصفت بالجمود والتثاقل.
- إن البحث عن الخفة، الرشاقة والحركة شكل التوجه السائد في هذه الحركة، كما كان الصدق في التعامل مع مواد البناء كان جزءاً من توجهاتها:

فمواد البناء المستخدمة يجب الا تترك ضحية للتشويه، الإغتصاب، الإخفاء أو ضحية لمزاج المعماري الشخصي، بل يجب التعامل معها من خلال طبيعتها، كما أن تأثير المواد يجب ان ينتج، من وجهة نظر رواد هذه الحركة، من خلال الخصائص المميزة للمادة نفسها ومن خلال الوظيفة المنوطة بها وطريقة إنشاءها المثلى.

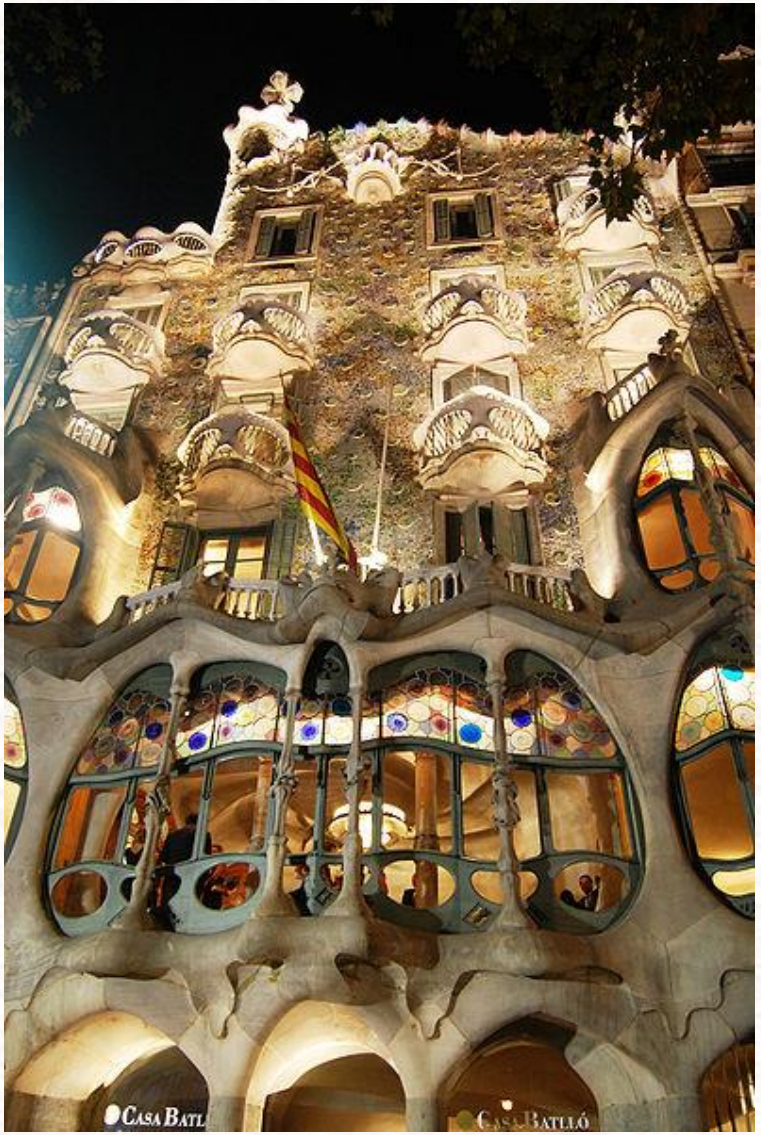
ضمن هذا التوجه بات بالإمكان الوصول للرشاقة التي تتصف بها الخطوط العضوية من خلال مادة الحديد وذلك نظراً لسهولة ثنيه وطيه كما هو الحال في مدخل مترو الأنفاق بمدينة باريس للمعماري (H. Guimard) المصمم عام 1900.

صحيح ان معدن الحديد قد استعمل في الماضي لكن كان يتم إخفاءه خلف مادة الخشب، الباطون والحجر، أما الآن، عام 1893، فقد استعمله فيكتور هورتا (V. Horta) أحد رواد هذا التوجه في سلم الدرج ببيت تاسيل (Tassel House) وبصورة لم يسبق لها مثيل: فإستعمال معدن الحديد جاء هنا كمتطلب انشائي لكنه صُمم في نفس الوقت بصورة فنية لا تتعارض مع خصائص وطبيعة هذا المعدن.



بالرغم من بعض التوجهات العقلانية التي نادى بها رواد هذه الحركة، الا ان التوجه الذاتي الشخصي والعمل اليدوي هو ما يميز هذا الفن ولذا فقد انتشر في دول أوروبية مختلفة وذاع صيت رواده كهورتا (Horta) في بلجيكا، جاودي (Gaudi) في اسبانيا، دارونكو (D'Aronco) في ايطاليا، هوفمان (Hoffman) في فيينا وماكينتوش (Mackintosh) في بريطانيا.

لم تدم هذه المدرسة طويلاً لكنها إن لم تتمكن من القضاء نهائياً على التوجهات التاريخية الا انها استطاعت الدفع بها الى الصفوف الخلفية ومهدت الطريق أمام التوجهات الحديثة.

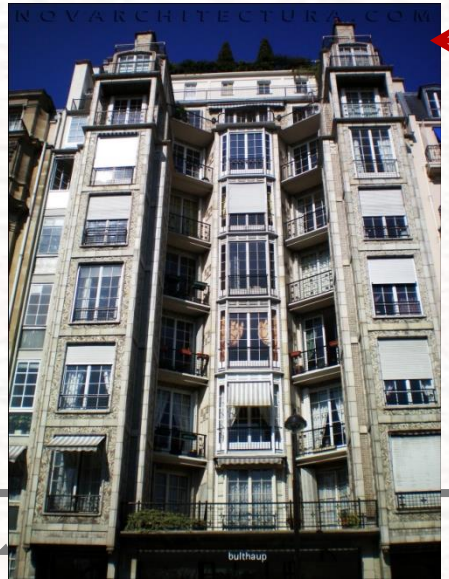

CASA BATLLÓ

4. أعمال مختلفة لرواد الحركة الحديثة

لقد صاحب تشكيل لغة معمارية جديدة مشاكل كثيرة وعبأ كبيراً على رواد الحركة الحديثة،

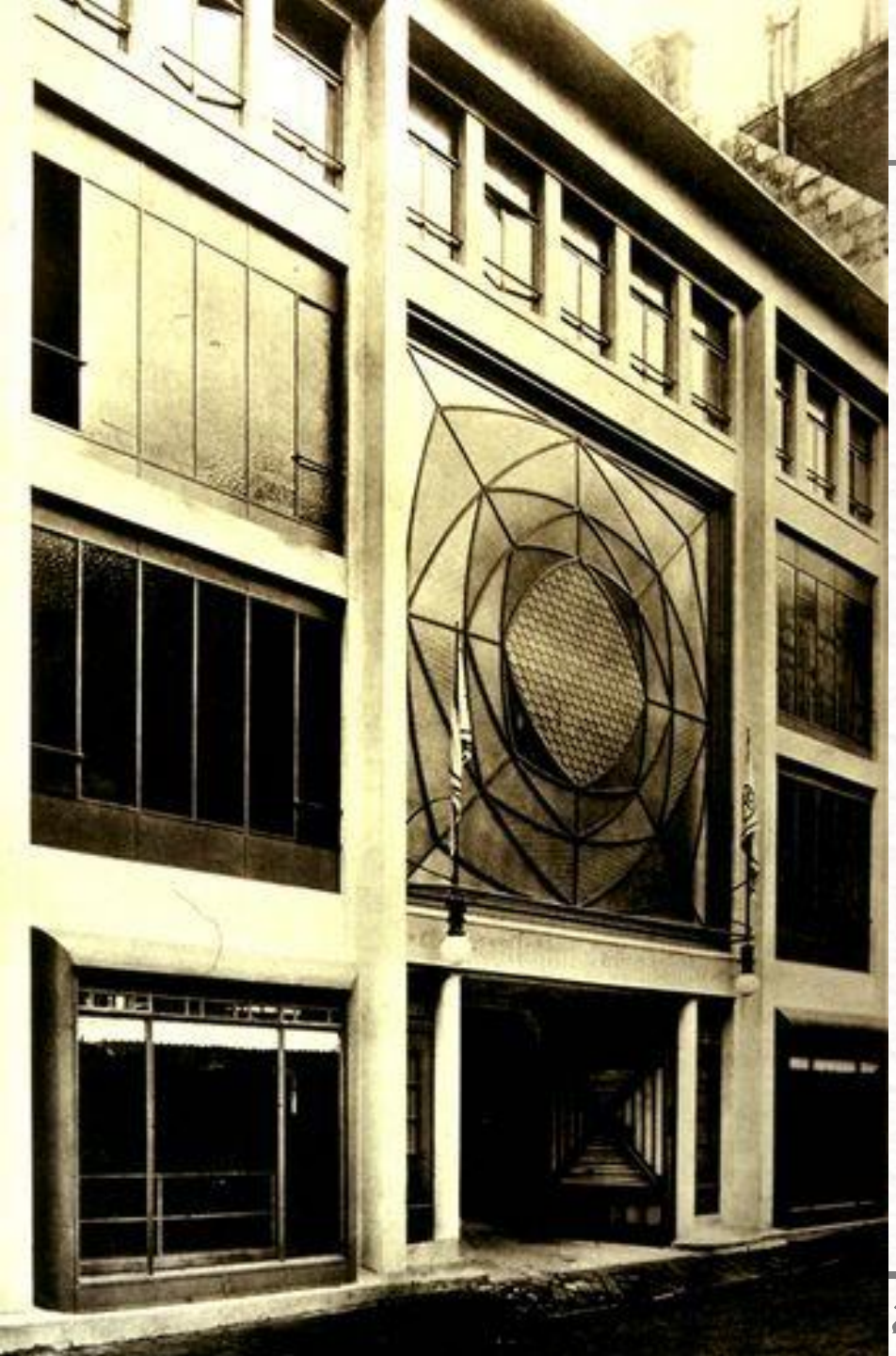
- فالتحول من احياء الطرز التاريخية في بداية القرن التاسع عشر
- الى التوجه الانتقائي/التجميعي في منتصفه
- ومن ثم إلى محاولات الطراز الشبابي الجديد ومدرسة شيكاغو المنفردة والمناهضة للتوجهات التاريخية

كل ذلك كان له اثره في تشجيع آخرين إلى السير نحو عالم المستقبل ولو بخطوات بطيئة ومنفردة سواءاً على المستوى المعماري أو العمراني،



فعلى مستوى العمارة:

- فقد كانت أعمال المعماري الأمريكي فرانك لويد رايت 1893-1909 بمثابة أولى المؤشرات لهذه اللغة الجديدة.
- تبعه بعد ذلك المعماري النمساوي أدولف لووس (Adolt Loos) في تصميمه لبيت شتاينر (House Steiner) في مدينة فيينا، ذلك البيت الذي استغنى مهندسه عن كل الإضافات والزخارف واكتفى بمبنى ذات اشكال هندسية بسيطة.
- اما المعماري اوجوست بيريه فقد كان أول من استعمل الباطون المسلح لاول مرة في البيت السكني بشارع فرانكلين (Rue Franklin)



وعلى مستوى بناء المصانع تلك المباني التي تمثل العهد الصناعي

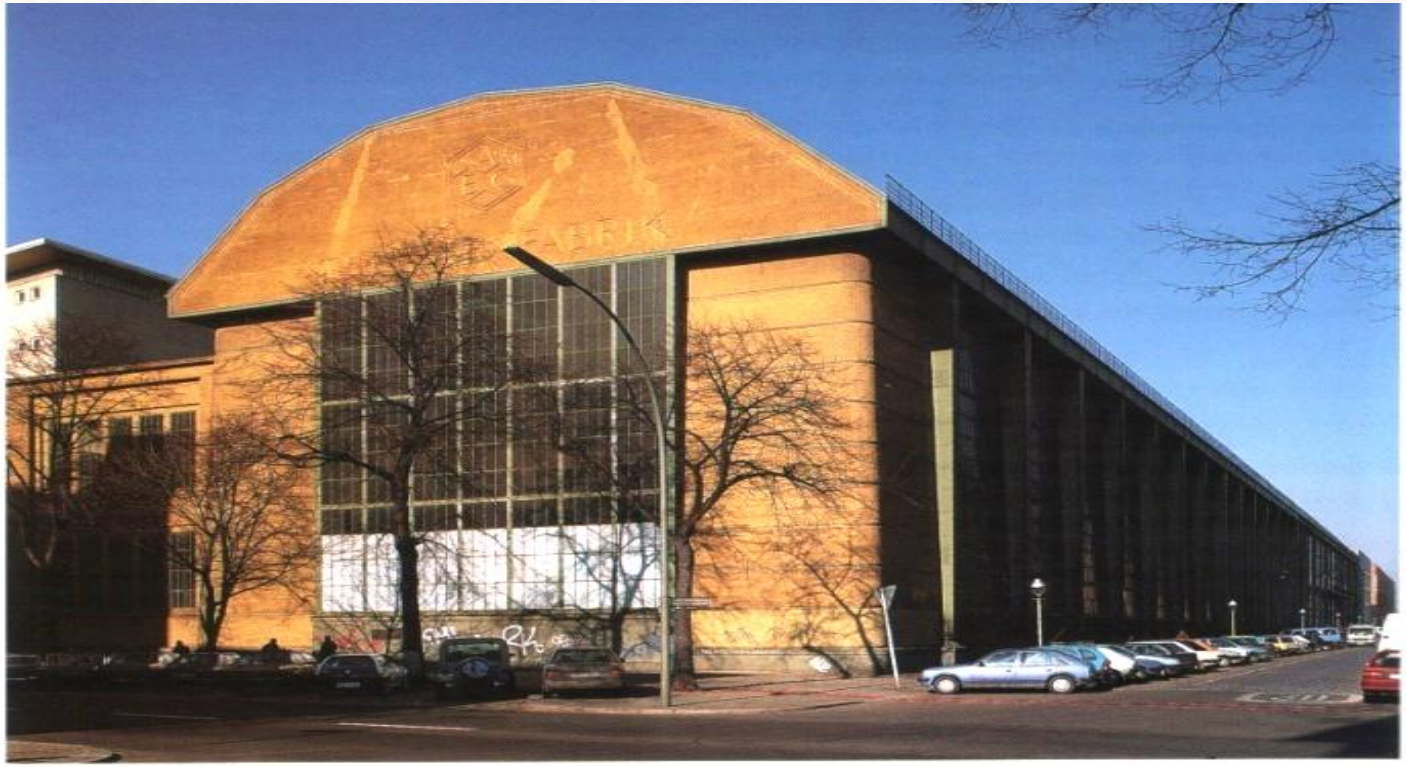
- فقد شيّد بيتر بيرنز (P.Behrens) قاعة الآلات (Turbine halle) في برلين بالمانيا عام 1909،
- كما قام فالتر جروبيوس (W.Gropius) عام 1911-1916 بتشييد مبنى مصنع فاجوس (Faguswerk) في ألفلد (Alfeld) بالقرب من مدينة هانوفر بألمانيا

أما على مستوى التخطيط العمراني

- فقد كان الفرنسي تونى جارنيه (T. Garnier) أول من بشّر بالمدينة المستقبلية الصناعية وبين أهم معالمها عن طريق الرسم والمخططات.
- أمر مشابه ينطبق على المعماري الايطالي انتونيو سانت ايليا (Antonio Sant Elia) الذي صمم مدينة الغد ضمن وجهة نظره وتوقعاته للعمارة المستقبلية الديناميكية.

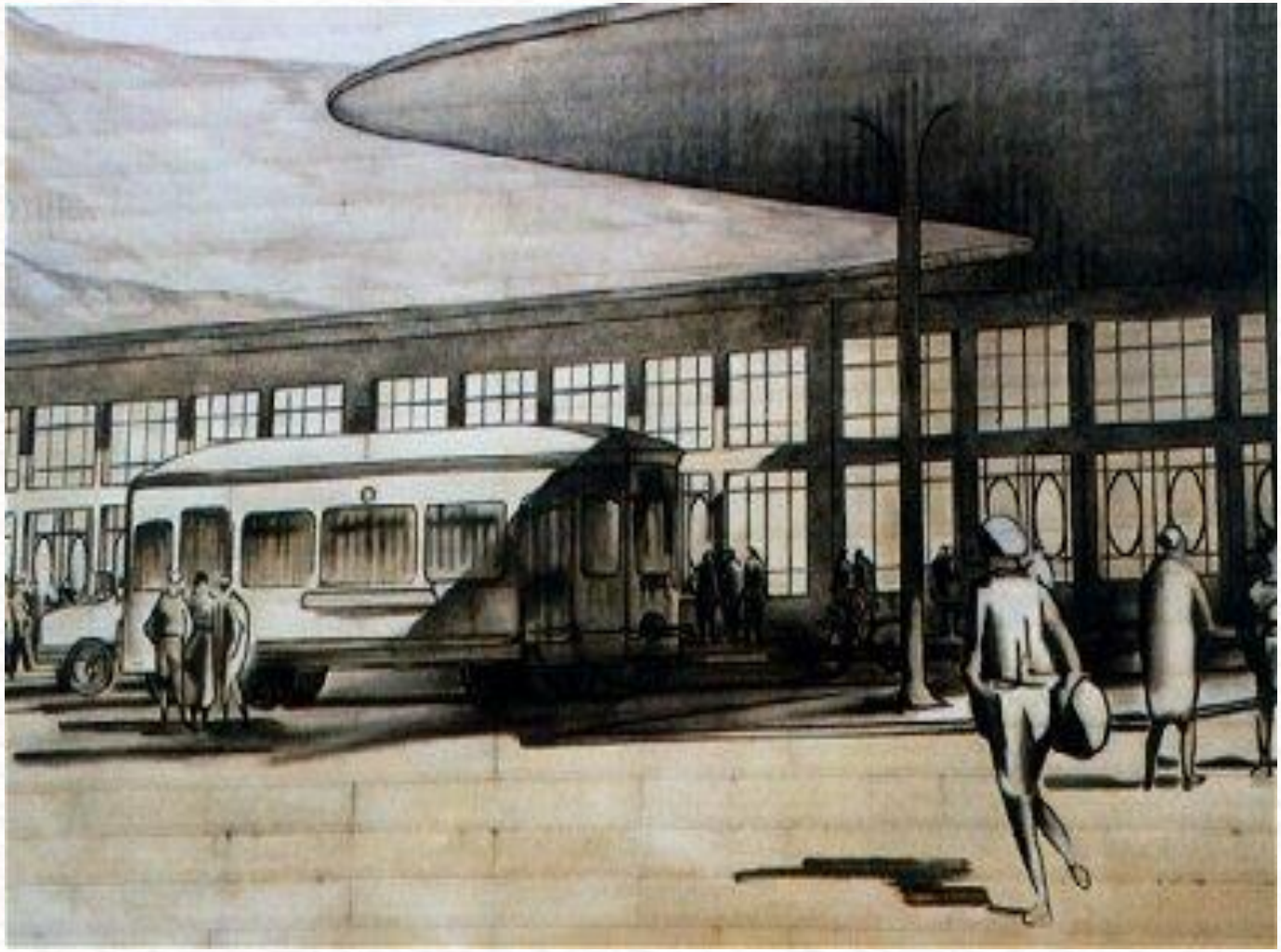
عند انتهاء العقد الأول من القرن العشرين ازداد عدد المباني الحديثة بشكل ملموس وبدأت المعارض والحركات المعمارية الحديثة بالظهور.

بيتر بيرنز (P.Behrens) قاعة الآلات (Turbine halle) في برلين بالمانيا عام 1909،

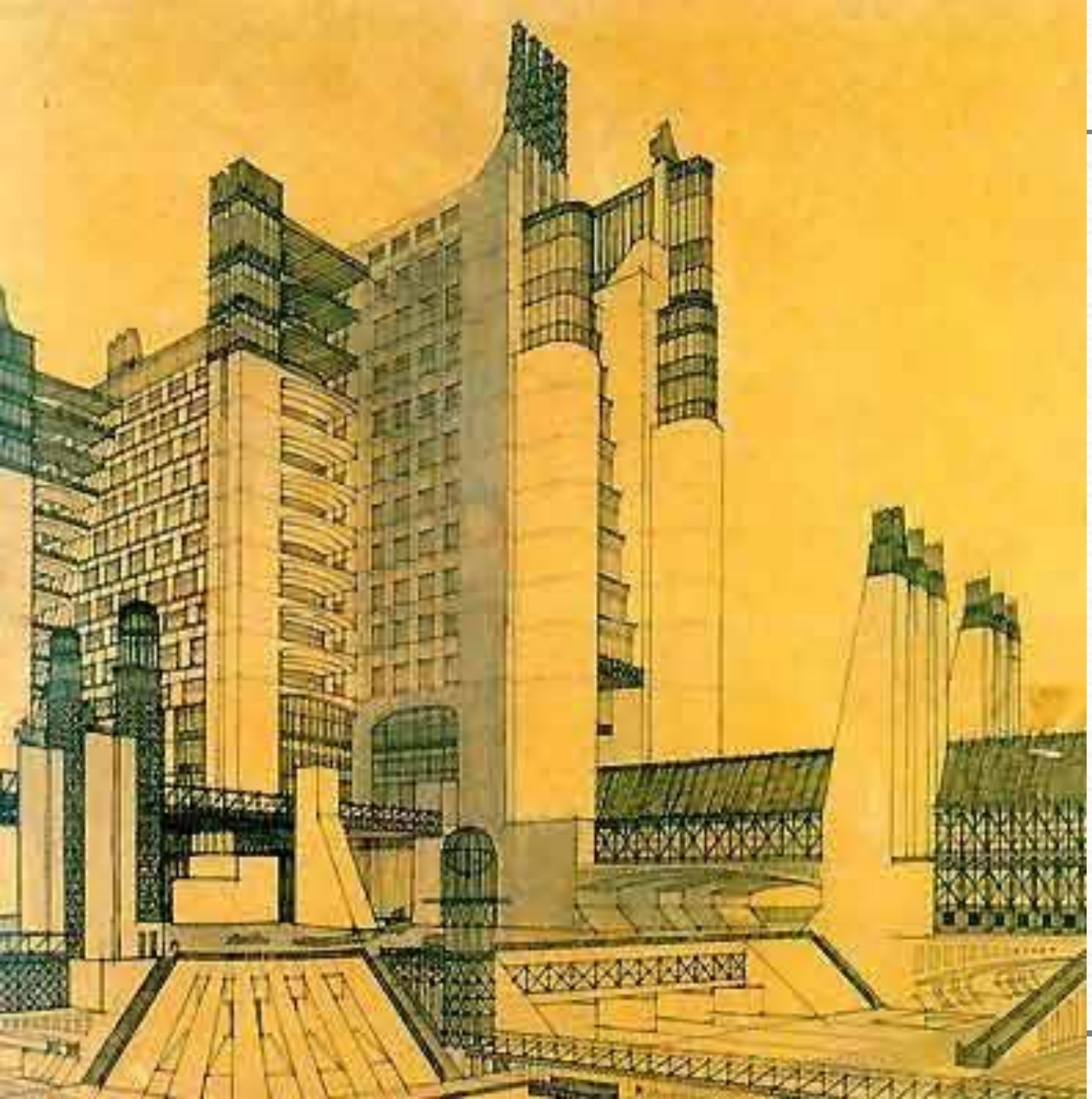


فالتر جروبيوس (W.Gropius)
عام 1911-1916
مصنع فاجوس (Faguswerk)
في ألفلد (Alfeld)
بالقرب من مدينة هانوفر بألمانيا

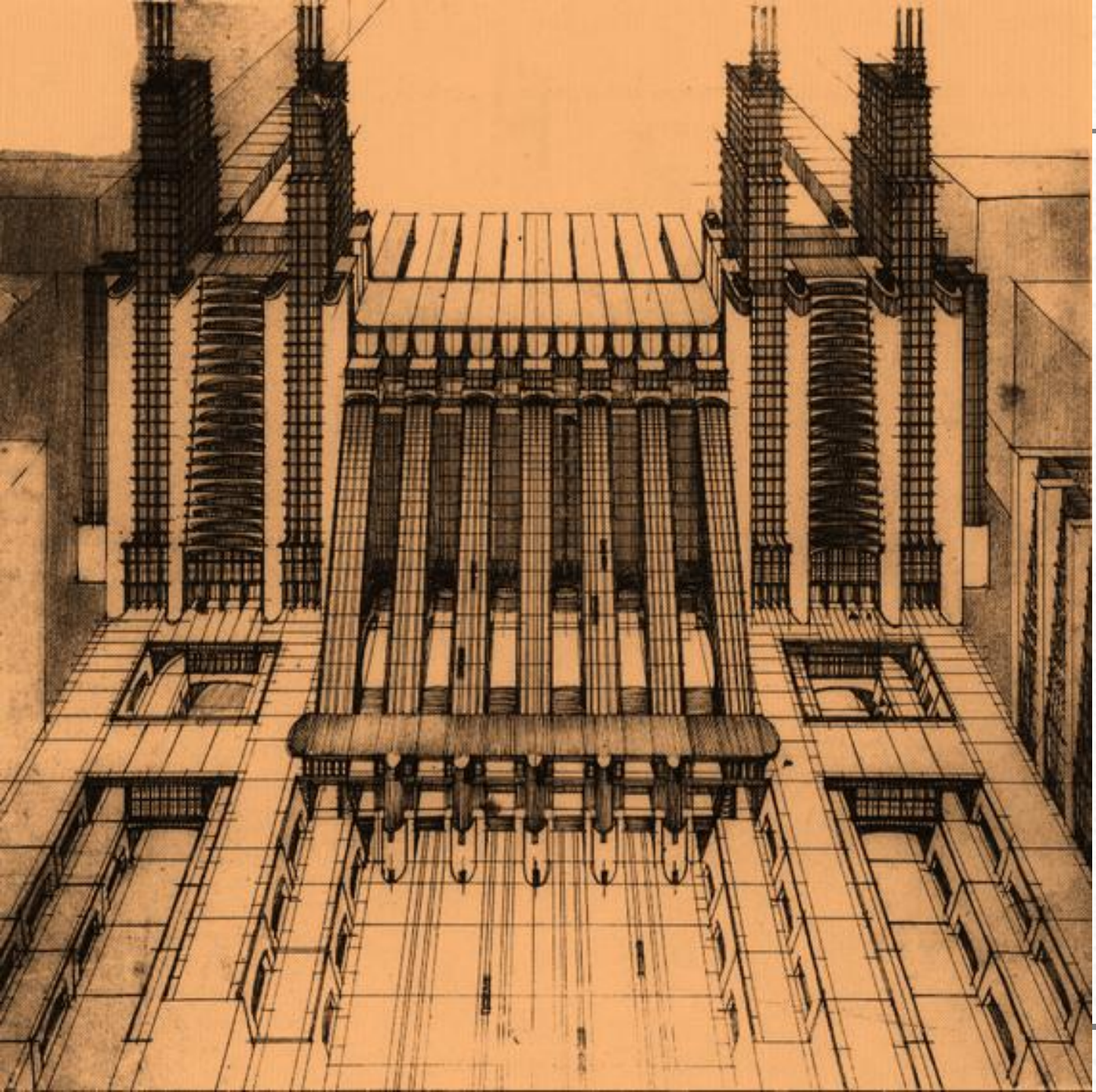
د. خيري مرعي



توني جارنيه (T. Garnier) أول من بشّر بالمدينة المستقبلية الصناعية



المعماري الايطالي انتونيو سانت ايليا (Antonio Sant Elia) الذي صمم مدينة الغد ضمن وجهة نظره وتوقعاته للعمارة المستقبلية الديناميكية



د. خيري مرعي