عبرة القرن العشرين

[الجزء الثالث]

دكتور عرفان سامي

مكتبة
مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية
رقم التسجيل: ١٢٦
رقم التصنيف: ٧٢٤١٠١
ع عد ع س

عمـــارة القرن العشرين

(الجزء الثالث)

دكتور عرفان سامى

(ماجستير ودكتوراه فى العمارة)

Twentieth-Century Architecture

(Volume Three)

Erfan Samy

(M. A. in Arch., Arch. D.)

محتويات الكتاب

صفحة

الجزء الثالث :

الفصل ١٩ العمارة فى فرنسا ٣٢٧

٢٠ لوكوربوزييه : تاريخ حياته وأعماله ٣٧٤

٢١ لوكوربوزييه بعد الحرب العالمية الثانيـة ٤٢٢

٢٢ لوكوربوزييه : كتاباته ونظرياته ٤٤٩

تلخيص كتاب « نحو عمـارة » . . . . . بين صفحتى ٤٥١ و٤٥٢

٢٣ نظرية الوظيفية ٤٧٥

مراجع ٤٩٣

١٩

العمـــارة فى فرنـــا

فرنسا إحدى الجمهوريات الكبرى ، وواحدة من « دول الغرب » الكبـار ؛ وتأثيرها ملحوظ فى السياسة العالمية . علاقتها وثيقة على العموم بانجلترا وأمريكا ؛ أما ألمانيا فكانت عدوتها لقرون طويلة ، وصلتها بها دائماً يشوبها العـداء والشك . وقد هزمتها ألمانيا فى كل حرب اشتركتا فيها (حرب بروسيا ، والحرب الكبرى ، والحرب العالمية الثانية) ، ولم يكن ينقذ فرنسا إلا حلفاؤها ، فتعود إلى سابق مكانتها بين الدول .

وهى دولة متقلبة ، تغير نظام الحـكم فيهـا فى العصر الحديث مرات كثيرة ، من ثورة تنـادى « بالحرية والمساواة والإخاء » إلى دكتاتورية نابليون ، ومن سلطة مطلقة إلى ديموقراطيـة ، ومن ملكية إلى جمهورية ، ومن جمهورية إلى حكومة يرأسها فى الوقت الحاضر شارل ديجول الذى عاد يقيد الحريات ويعطى لنفسه سلطات واسعة .

وهى دولة تعتبر نفسها مهد الديموقراطية والحرية ؛ وفى الوقت نفسـه هى دولة استعمارية ، مستعمراتها ومقاطعاتها موجودة حول العالم كله ؛ وتاريخها دموى ، حافل بالعنف والوحشية ضد الشعوب التى تكافح من أجل الاستقلال .

والشعب الفرنسى دائماً منقسم على نفسـه ، تتكون فيه الأحزاب الكثيرة ، وتتولى الحـكم فيه وزارات كثيرة متتابعة ، قد لا تبقى فى الحـكم أحياناً أكثر من بضعة أشهر أو بضعة أسابيع . ولـكثرة التقلبات والميول السياسية لا يمكن للوزارة الواحدة تكوين سياسة ثابتة طويلة المدى فى المسائل الكبرى الهامة ، كالاقتصاد أو الحرب .

ومن الناحية الاقتصادية ، فرنسـا دولة غنية بمواردها الطبيعية وبما تستولى عليه من المستعمرات . ولها من موقعها الجغرافى والبحرى ، ومن طبيعة أرضها وجوها ما يسهل عليهـا الزراعة ويوفر لها الغـذاء ، وما يجعلها تستطيع أن تكفى حاجات نفسهـا فى الأزمات والحروب . كما أن بها من الخامات المعدنية ما يجعلها دولة صناعية إنتاجية — رغم أنها لا تستخرج من الفحم ما يكفى صناعاتها ، فتحاول تعويضه باستعمال الزيت والغاز الطبيعى ، وبتوليد الكهرباء .

ومما يضر باقتصادها أن صناعاتها الثقيلة لا تستطيع أن تجارى منافسيها من الدول الكبرى فى الأسواق العالمية ولا أن تواجه ألمانيا عدوتها فى الحروب . وقد ظهر ضعفها الصناعى واضحاً وبصورة مفجعة فى كل من الحربين

العالميتين . ومن أكبر مصانعها الثقيلة الآن مصانع (Schneider-Creusot) ، التى تعتبر من أكبر مصانع أوربا (وقد أممتها الجمهورية الرابعة) .

أما فى الصناعات الخفيفة فهى مورد هام للبضائع التى تتميز بالجودة ولها طابع الأنوثة ، كالأقمشة الفاخرة و « الدنتلا » ، والروائح العطرية ، والخزف والقطع الفنية ؛ ورغم ضغط التصنيع لا زال بها الكثير من مهرة الصناع فى الحرف التى تحتاج إلى مهارة ومقدرة فنية .

وهى القائدة بين الدول فى إنتاج النبيذ (ويليها إيطاليا) ، ولكنها تستهلك منه كميات هائلة ، حتى أنها تستورد أكثر مما تصدر !

ومما يسبب لفرنسا المتاعب الاقتصادية أنها تفتقر إلى الأيدى العاملة ، لأن تعداد الشعب لا يزداد بالقدر الكافى ولا بالسرعة التى يزداد بها فى الدول الأخرى . كما أن نظام توزيع الأرض فيها نظام عتيق يعود إلى عهد نابليون ، ويقضى بتقسيم الأرض بالتساوى بين الورثة من الذكور(١) ، فيساعد هذا على سرعة تجزىء الأرض (*morcellement*) — والمزارع الصغيرة غير اقتصادية ولا يمكن استغلالها بالوسائل الآلية الحديثة . ويوجد أيضاً الاقطاعيون (land-grabbers; *cumulards*) ، الذين يشترون الأراضى لتحويلها إلى غابات أو أحراش أو برك ، ليمارسوا فيها هوايات صيد الطيور والحيوانات ، ولا يزرعون منها إلا القليل ، فيفسدون الأراضى الزراعية ويقللون الإنتاج ، ويتركون الفلاحين بلا عمل(٢) .

كذلك يتطلب نظام توزيع الإنتاج الزراعى أن تنقل المنتجات إلى الأسواق الكبرى (*les Halles*) أولا ، قبل أن يخرج منها إلى الأسواق . وهو منظر فريد يجذب السواح ! ، ولكن فيما عدا هذا ليس له معنى ، ولا جدوى منه إلا رفع أسعار الخضراوات .

واجتماعياً يتكون الشعب الفرنسى من أجناس كثيرة وفدت إليه من الدول المجاورة ، ومن اللاجئين السياسيين . وقد ترك هذا أثره على إدخال عناصر وأفكار جديدة ، تتفاعل مع التقاليد والعادات السائدة ، فتساعد على تحريك الجمود وتعمل على رفع مستوى الذكاء والذوق والفن . واستفادت فرنسا من علمهم وخبرتهم فى شتى الميادين .

وتعمل المرأة فى كل مكان ، فى المكتب والمصنع والحقل ؛ وتتمتع بحرية كبيرة ، حتى أنهم أزالوا كلمة « الطاعة » من إجراءات الزواج المدنى .

---

(١) بعكس انجلترا التى تؤول فيها ملكية الأرض كلها إلى أكبر الأبناء .

(٢) وقد قام الفلاحون فى ١٩٦٢ بثورة ضد هذا الوضع ، وضد الضرائب ونظام توزيع المنتجات الزراعية ، لم يحدث مثلها منذ القرن الرابع عشر ، وحطموا وكسروا ، مما جعل الحكومة تبدأ التفكير فى إصلاح قانون الأراضى ومساعدة الفلاحين على البيع والتسويق .

وقد وصف شارل ديجول(٣) الفرد الفرنسى بقوله : « الفرنسى الذى عنده نظام كثير فى عقله وقليل جداً فى تصرفاته ، هذا المنطق الذى يشك فى كل شىء ، هذا الكسول الذى يعمل بجد ، هذا المتحمس للملابس الرسمية والحدائق العامة الذى يسير بملابس غير مهندمة وينثر الحدائق بالمهملات ، باختصار هذه الأمة المتقلبة ، غير الواثقة ، المتناقضة ... » . ويردد فى الكتاب نفسه اقتناع أغلبية الفرنسيين بأن العداوة التقليدية بين فرنسا وألمانيا هى من طبيعة الأشياء ، وأن مصير الأمتين دائماً إلى عدم الثقة المتبادلة(٤) .

والفرنسيون يفكرون دائماً فى (*la gloire*) ، وعندهم ولاء غريب وتعصب لفرنسا ولكل ما هو فرنسى ! وهم أيضاً مصابون بداء جنون العظمة الفكرية ! ، ولهم طريقة غير عمليـة إطلاقاً فى النظر إلى الأمور . إذا أقلقتهم المسائل العملية حافظوا على وهم بالقوة والعظمة ، بأن ينسحبوا إلى دنيا من وحى خيالهم ، لا تقلقهم فيها حقائق واقعية

وفى النواحى الثقافية كان لفرنسا تأثير ملحوظ على العالم ، فى الأدب والقصة والمسرح ، وفى الفنون التى كانت باريس تعتبر إحدى مراكزه الكبرى ، وفى الذوق و « الموضات » . وكانت اللغة الفرنسية لغة المثقفين فى المجتمعات ، و « لغة الدبلوماسية » فى المؤتمرات ؛ ولكن مع الزمن نافستهـا مراكز أخرى كثيرة فى الدنيا القديمة والجديدة ، وتفوقت اللغة الانجليزية(٥).

* * *

وقد كتبنا بعضاً من تاريخ فرنسا باختصار فى أماكن متفرقة من الجزء الأول، ويعنينا هنا تاريخها الحديث ، ابتداء من « الحرب الكبرى » – أو الحرب العالمية الأولى .

تركت الحرب ضد الألمان (*les Boches*) آثاراً فظيعة على فرنسا – تلك الحرب التى كان مقدراً لها ألا تستمر أكثر من بضعة أشهر(٦) ولكن تحولت إلى حرب خنادق ، فحدث اتزان بين القـوى المحاربة ، واستمرت أكثر من أربع سنوات واتخذت طابع الصراع إلى النهاية . وقد خرجت فرنسا وحلفاؤها منتصرين ؛ ولكنها خسرت ملايين القتلى والجرحى ، وخسرت المال والمواد؛ ودارت المعارك على أراضيها ففسد منها حوالى ٧ مليون فدان لم تعد تصلح للزراعة ، بسبب الأوحال أو الغازات السامة ، وتلف حوالى ١/٤ مليون مبنى ؛ وصارت مدينة لحلفائها انجلترا وأمريكا بحوالى ١٥٥ بليون دولار (٧).

---

(٣) فى كتاب صغير اسمه « جيش المستقبل » (Charles de Gaulle, *The Army of the Future*, 1934) كتبه فى ١٩٣٤ ؛ وكان وقتها برتبة كابتن فى وزارة الدفاع .

(٤) وهو نفسه ديجول الذى بدأ فى ١٩٦١ محاولات الاتفاق بين الدولتين على التعاون والتحالف .

(٥) تبعا لإحصائيات هيئة « اليونسكو » تعتبر اللغة الإنجليزية الآن الثالثة من حيث الانتشار فى العالم (بعد الصينى والهندستانى)، أما اللغة الفرنسية فترتيبها العاشر .

(٦) مما جعل أحد الجنرالات الفرنسيين يقرر ألا داعى لتشغيل المصانع فى إنتاج خوذات للجنود ، لأنه عندما يتم صنعها تكون الحرب قد انتهت ؛ فكان جنوده يدخلون لمواجهة رصاص الأعداء بدون خوذات !

(٧) أنظر موضوع « فرنسا » فى (*The American Peoples Encyclopedia*).

ووجدت فرنسا أن العودة إلى الأحوال الطبيعية بعد الحرب ليست بالأمر السهل ! فبدأت « العشرينات » (Twenties) – أو العقد الثالث من القرن العشرين – وهى مثقلة بالخسائر والديون ، وبالساسة ذوى العقليات التى تنتمى إلى الماضى . وقد قام أولئك الساسة يحاولون استعادة ما مضى واستئناف الأمور من حيث تركوها ؛ فوضعوا مبادىء غامضة للتعمير ، وتناولوا « النقط الأربع عشرة » التى وضعها الرئيس الأمريكى ودرو ويلسون ، فزادوها فى المؤتمرات تعقيداً وغموضاً .

ولم تتلق فرنسا التعويضات المادية بالقدر الذى كانت تتمنى ؛ فزادت الضرائب زيادة كبيرة ، وطبعت ورق البنكنوت فأحدث تضخماً مالياً وزاد الحالة الاقتصادية سوءاً ؛ فبدأت « العشرينات » بعدة إضرابات ، وأصبحت الصعوبات الاقتصادية خطراً سياسياً كبيراً ، ومجالا للانتهازيين والمضللين ودعاة الهزيمة . وفى تلك الأحوال المضطربة كانت الوزارات تقوم وتسقط تباعاً دون أن يتسع لها الوقت لاتخاذ إجراءات فعالة .

ثم بدأت الأحوال فى التحسن بمجىء بوانكاريه (Poincaré) رئيساً للوزارة . فهو أدرك أنه لابد لفرنسا من أن تعتمد على جهودها ومواردها الخاصة ، واتخذ إجراءات كثيرة ووضع قوانين تحسنت معها الحالة الاقتصادية قليلا ، وارتفع سعر الفرنك الذى كانت قيمته قد انخفضت إلى ما يساوى ٢ سنت أمريكى . وكانت ألمانيا تنوى التوقف عن دفع التعويضات التى فرضت عليها ، فأرسل جيشاً فرنسياً احتل منطقة الروهر إلى أن نفذت ألمانيا المطلوب – ولم تكن هذه التعويضات تكفى على أى حال إلا لمنع انهيار العملة انهياراً تاماً كالذى حدث للمارك الألمانى . وأخيراً اتزنت الأحوال على أساس اقتصادى سليم حوالى ١٩٢٨ ، وتقدمت فرنسا فى طريق التعمير . وكانت أحسن حظاً من دول أخرى كثيرة فى أن الانحدار الاقتصادى (والأخلاقى) الذى وقعت فيه جاءها متأخراً ، بعد وقت كبير من حصوله فى الدول الأخرى .

ثم جاءت الأزمة الاقتصادية العالمية فى أوائل « الثلاثينات » ، وعادت الأزمات . وعاد تتابع الوزارات كما كان ، سبباً لعدم إعطاء المسائل الاقتصادية العناية اللازمة التى تتطلبها : لم يكن عند الحكومات الوقت الكافى لإتخاذ إجراءات مجدية ، وكانت أيضاً أكثر اهتماماً بمحاولة المحافظة على نفسها فى الحكم . ولم يكن رجال الأعمال وأصحاب الصناعات يعرفون بماذا ستواجههم الحكومات المتتالية من قوانين أو تفرضه من ضرائب .

وشهدت « الثلاثينات » أحداثاً هامة كثيرة ، داخلية وخارجية ، كانت سبباً فى زيادة القلق وإثارة الاضطراب ؛ كان بعضها يكفى لإسقاط الوزارات ، وكاد بعضها الآخر أن يقلب نظام الحكم(٨) . ولكن لم

---

(٨) منها : (١) تولى هتلر السلطة فى ألمانيا ، وما تلى هذا من أحداث عظيمة الأهمية للموقف فى فرنسا والعالم أجمع ؛ (٢) « أزمة ستافيسكى » (Alexandre Stavisky) الذى كان مديراً لبنك الرهونات وهرب بأرباح البنك التى تبلغ ٤٠٠ مليون فرنك فى آخر عام ١٩٣٣ ، وكان ذلك فى وقت شديد التوتر مما زاد سخط الجماهير على الفساد السائد فى الوظائف الكبيرة ، فقامت مظاهرات عنيفة سقط فيها قتلى وجرحى ، وحاولت بعض الأحزاب اليسارية قلب الجمهورية ؛ (٣) انسحاب ألمانيا من عصبة الأمم فى ١٩٣٣ ومناقضتها لشروط معاهدة فرساى وبدء التوسع فى التسليح ؛ (٤) عقد معاهدة بين ألمانيا وبولندا ، كانت ضربة قوية لسياسة فرنسا الخارجية (ولذلك عقدت هى معاهدة مع روسيا وراحت تحسن علاقاتها مع الدول الصغيرة) ؛ (٥) إغتيال ملك

تتخذ فرنسا أمام أغلبها إجراءات حاسمة ، وكانت تصرفاتها ضعيفة ، لا تزيد أحياناً عن الاحتجاج لدى « عصبة الأمم » .

من أسباب هذه التصرفات (ا) أن الشعب الفرنسى كان منقسماً على نفسه إلى شيع وأحزاب ، سرية وعلنية ، لا تتحد كلها على رأى واحد ؛ و (ب) أن بعض رؤساء الوزارات — مثل بيير لافال — كانوا هم أنفسهم ذوى ميول فاشستية ؛ و (ج) لم يكن الشعب الفرنسى يرغب فى دخول حرب من أجل الدول التى يعتدى عليها هتلر ؛ و (د) كانت فرنسا فى ١٩٣٦ على أبواب الانتخابات العامة ، وكان الجميع معنيون على الأكثر بالسياسة الداخلية . . . .

ولكن كان القلق يزداد من الموقف الدولى فى أوربا كلها ، بسقوط النظام الجمهورى فى أسبانيا ، وبقيام الدول الدكتاتورية للتوسع وغزو الدول المجاورة ؛ وأخيراً لما هاجم هتلر بولندا فى أول سبتمبر ١٩٣٩ ، أعلنت كل من انجلترا وفرنسا الحرب فى ٣ سبتمبر .

وكانت الحرب العالمية الثانية . . . . .

* * *

ولننظر الآن فى شؤون العمارة والإنشاء والفن .

كانت فرنسا منذ العصور الوسطى تفخر بعباقرة فى الهندسة الانشائية ، بنوا الكاتدرائيات والقلاع والحصون ؛ وفى القرن التاسع عشر (فى فرنسا كما فى انجلترا ، وكما فى أمريكا) ، تناولوا المواد الجديدة — الحديد والخرسانة — وبينوا للعالم كيفية استعمال هذه المواد ، فى انشاءات مازال الكثير منها قائماً إلى اليوم ، يثبت الدور العظيم الأهمية الذى قاموا به ، ويدهشنا بالبراعة والجرأة والمنطق الإنشائى الذى حكم هذه الأعمال .

وقد كتبنا فى الجزء الأول عن أعمالهم فى الكبارى والمصانع والمحلات التجارية ، والصالات الكبرى فى المعارض ؛ وشاهدنا نماذج من أعمال أعظمهم ، أمثال جوستاف إيفل (Alexandre-Gustave Eiffel, 1832-1923)

يوغوسلافيا هو ووزير الخارجية الفرنسى فى مرسيليا فى ١٩٣٤ أثناء زيارة رسمية ؛ (٦) الاتفاق الذى عقدته إنجلترا مع ألمانيا فى ١٩٣٥ دون استشارة فرنسا ، ويسمح لألمانيا بزيادة حمولة بواخرها ، مما أثار الشعور ضد انجلترا (ولكن كان هناك أيضاً وعود سرية فرنسية لموسولينى) ؛ (٧) بدء اعتداء ايطاليا على الحبشة فى ١٩٣٥ ؛ (٨) غزو هتلر لمنطقة الـ (Rhineland) التى كانت منزوعة السلاح (ولو كانت فرنسا قد أرسلت جيشاً لاضطر هتلر — باعترافه هو — إلى الانسحاب ، وربما كان أدى هذا إلى خروجه من الحكم) ؛ (٩) مجىء ليون بلوم (Léon Blum) إلى الوزارة واتخاذه اجراءات اشتراكية واجتماعية كثيرة وتأميم بعض الصناعات الحيوية ، مما جلب له عدم الرضى من الطبقة المتوسطة (وألغوا بعض تشريعاته فيما بعد) ؛ (١٠) قيام الحرب الأهلية فى أسبانيا فى ١٩٣٦ ، واستمرار فرنسا وانجلترا فى سياسة عدم التدخل ؛ (١١) غزو هتلر للنمسا ، دون أن تفعل فرنسا شيئاً ، لأن الوزارة القديمة سقطت والوزارة الجديدة لم تتألف بعد ؛ (١٢) أزمة (Sudetenland) التى كادت فرنسا أن تدخل الحرب فيها فعلا هذه المرة ، ولكن اجتمع رؤساء الدول الكبار واتبعوا سياسة المهادنة وسمحوا لهتلر باحتلال بعض أجزاء تشيكوسلوفاكيا ؛ وغير ذلك من أزمات أخرى أقل أهمية .

وإنشاءاته المعدنية فى الصالات الواسعة والكبارى وبرج إيفل الشهير ؛ وفى الخرسانة أعمال كوانييه ومونييه وهنبيك ، والانشائى العظيم فريسينيه (Eugène Freyssinet, 1879-) .

وضع هؤلاء الرجال ومعاصروهم فى فرنسا ، وفى الدول الأخرى ، الأسس لاستخدام الهياكل الانشائية ، المعدنية والخرسانية ؛ ومن أعمالهم بدأت أيضاً تظهر القوانين التى تحكم الشكل والتى أثرت على العمارة فيما بعد .

كذلك فى الفن كان لفرنسا شهرة عالمية عظيمة ، وكانت باريس مركزاً للفن الحديث ، ومنها نشأت حركات فنية ومذاهب كثيرة ، من فنانين أمثال سيزان وبيكاسو وبراك وماتيس وجوجان ولوتريك وديران ، وغيرهم ، قاموا من ظلال وأركان الحياة البوهيمية ، وقاسوا وعانوا فى سبيل فنهم إلى أن أثبتوا قيمتهم وقيمة أعمالهم ، ووصلت شهرتهم إلى كل مكان . فكان لابد لمن يريد أن يتغذى بالأفكار التقدمية فى الفن أن يسعى إلى باريس ويعيش فى أفقر أحيائها ويندمج مع سائر الفنانين فى تجمعاتهم فى المقاهى والبارات وعلى الأرصفة . كان هذا قبل أن تبدأ باريس تنحدر من مكانتها كعاصمة للفن فى « الثلاثينات » وتنزل إلى المستوى العادى التى هى عليه الآن – أو على الأقل نافستها مراكز أخرى منتشرة فى العالم كله ، ونافستها فيه دول أخرى كثيرة .

* * *

كانت فرنسا إذاً تشتهر بمكانتها فى عالم الانشاء وفى عالم الفن ، وكانت تفتخر بعباقرة الانشائيين والفنانين . ولكن لم تظهر مثل هذه العبقرية فى العمارة إلا نادراً ! ؛ ولم يكن هناك وجه للمقارنة بين أعمال المعماريين وبين معاصريهم من قادة الفن الحديث .

ولذلك أسباب كثيرة :

(ا) التقاليد الأكاديمية التى كانت سائدة وتحميها الأكاديمية نفسها وكبار الرسميين فى المراكز الحكومية ؛ والطريقة التى كانت متبعة من زمان بعيد فى أن يتخذ الملوك لأنفسهم طرزاً خاصة تعرف بأسمائهم ويفرضونها على العمارة . فكانت الطريقة المتبعة عند المعماريين هى الاستمرار فى هذه التقاليد والاقتباس من هذه الطرز والتنويع فيها .

(ب) سبب قديم عظيم الأهمية ، يعود إلى عهد الثورة الفرنسية ، هو حل أكاديمية العمارة فى ١٧٩٣ وضمها إلى أكاديمية الفنون الجميلة(٩) . وفى هذه الأكاديمية الجديدة صار المعماريون تابعين للفنانين ؛ ولم يكن هناك مجال واحد يجمعهم أو موضوع واحد مشترك بينهم سوى الزخرفة . ومن جهة أخرى انعزلت العمارة عن الاتصال بالانشاء والحرف اليدوية ، فصارت منزوعة الجذور (uprooted) ، بعيدة عن ظروف العمل الحقيقى على الموقع – أى صارت « عمارة الورق » (paper architecture) – أى صارت « أكاديمية » .

---

(٩) أنظر الجزء الأول ، صفحات ١٧ – ١٩ .

(ج) التعليم المعمارى فى فرنسا وتأثير مدرسة الفنون الجميلة – أو مدرسة « البوظار » (*Ecole Nationale Supérieure des Beaux-Arts*) – وقد كتبنا عن نشأتها فى الجزء الأول(١٠) . وهى المدرسة العليا التى يتخرج منها أغلب المعماريين فى فرنسا . ويدخلها الطلبة من التعليم الثانوى بعد اجتياز امتحان قبول ، ويمضون فيها حوالى أربع أو خمس سنوات (قد تمتد إلى سبع أو ثمان أو أكثر ، إذا كانت مشاريعهم فاشلة يرفضها المحكمون) ، ويحصلون بعدها على « دبلوم » ، أو يستمرون للحصول على أعلى مؤهل تمنحه المدرسة ، وهو المعروف « بجائزة روما » (*Prix de Rome*) ، أو « الجائزة الكبرى فى العمارة » (*Grand Prix d' Architecture*) . وقد كتبنا أيضاً عن طريقة المدرسة فى التعليم وتقاليدها الخاصة فى التصميم واستمرارها فى تدريب الطلبة على الأشكال الكلاسيكية إلى الآن ، مما ينتج عنه « كليشيهات » فى الأشكال و (*pastiches*) ولوحات منقوشة كالسجاجيد الشرقية ، وإعطاء الطلبة مواضيع خرافية مجردة عن الفائدة(١١) . وكل هذا يبين مدى عتم الأفكار وانقطاع صلة المدرسة بحقائق العمارة والانشاء ، وبالمشاكل الاجتماعية والاقتصادية التى يحتاجها المعمارى ليقوم بأعبائه فى المجتمع .

والمدرسة مشهورة بالتعصب ولم تكن فى يوم من الأيام تتساهل مع الأفراد أو الاتجاهات الفردية ، ويتكون من رجالها عصبة واحدة ويد واحدة(١٢) .

ولكن رغم كل هذا كان أعظم معماريى فرنسا هم الذين خرجوا على تقاليد المدرسة ، أو لم ينتموا إليها ولم يدخلوها أصلا ! وبينما كانت العمارة الحديثة تنتشر وتكسب التأييد فى كل مكان تقريباً بقى تأثير مدرسة «البوظار» عائقاً ضد تطور العمارة الفرنسية – لا فى فرنسا وحدها ، وإنما فى كل الدول التى أخذت عنها .

ولم يكن هناك مفر من أن تخضع المدرسة بعد مرور الوقت ، وأن تغير أساتذتها وأشكالها العتيقة . والذين بدأوا الانشقاق هم الشبان من جيل جديد ليس لهم صبر بالقدماء وأفكارهم وأذواقهم(١٣) ، ويصفونهم بأنهم (*vieux pompiers*) ؛ ويشعرون بالقلق من التناقض الواضح بين الأعمال التى تتم فى الحياة والواقع وبين المشاريع الخرافية الغريبة التى تعطى فى المدرسة .

(د) الموقف العام من العمارة وميله إلى التقاليد والمحافظة على الأشكال رغم أنها تقادمت وانتهى زمانها . فذوق الـ (*petits bourgeois*) ضعيف عادة – كما هو شأنهم فى كل مكان ؛ وإن كان يدفعهم الفضول إلى معرفة ما هو جديد وغريب ، إلا أنهم لا يتطرفون ، ويحرصون على عدم إحداث تغيير مفاجىء . ولذلك ظلت الأغلبية من الناس تؤيد القديم وتشجع المصنوعات والحرف اليدوية . وإن كانوا تقبلوا مع الزمن التطورات

---

(١٠) شرحه ، صفحات ١٨ – ٢١ .

(١١) مواضيع مثل : (*un Jardin de Presbytère ; une Maison de Marionettes; un Rendez - vous de Chasse perché dans un arbre*).

(١٢) ولتربيجها جمعية ونشرة شهرية ، وشعارهم : (*Pour être forts , soyons unis . Critiquer un confrère c'est critiquer notre profession ; c'est nous critiquer nous-mêmes*) وفى رواية أخرى : (*. . . c'est comme cracher sur notre face*).

(١٣) ("*Le mauvais goût est celui de la génération précédente.*" Flaubert).

الحديثة فى الصناعة والمنتجات الآلية ، وتقبلوا الفن الحديث بمذاهبه المختلفة ، فقد كان تقبلهم للعمارة الحديثة أبطأ وأكثر حذراً .

(هـ) لم يكن للفنانين تأثير مباشر على العمارة . ولنذكر أن أغلب الفن كان هو الآخر أكاديمياً وتابعاً للمدارس ؛ أما الفن التقدمى الذى جعل لباريس شهرتها العالمية فكان الفن الذى يعمل خارج المدارس والأكاديميات . وقد قاسى الفنانون الكثير من عداء الرسميين ومن انعزالهم عن الجمهور ؛ وأغلبهم لم يشتهر وتصبح للوحاته قيمتها الثمينة إلا بعد موته بسنين ، وبعد أن صارت فى أيدى التجار ، تعود الفائدة من بيعها إليهم هم . وفى الوقت الذى كان فيه الأكاديميون يعرضون لوحاتهم فى « الصالونات » الرسمية والمعارض الدولية ، ويفوزون بالمداليات الذهبية ، كان الفنانون الحديثون يتجمعون ويعرضون أعمالهم فى « صالون المرفوضين » *(Salon des Refusés)* ، وفى أكشاك خشبية خارج أراضى المعارض – وكله يدل على معاداة السلطات لهم ، وعلى خجل الدولة من عظماء فنانيها . فكان التناقض وعدم التماسك غريباً جداً فى دنيا الأشكال ، بين فن شديد التقدم وعمارة بالغة التحفظ .

لكل هذه الأسباب بقى « الروتين » سائداً على أغلب الأعمال المعمارية . ومن أوائل القرن العشرين إلى ماقبل الحرب العالمية الأولى كانت أغلب البيوت تبنى بالطرق والمواد التقليدية . فظلت الأعمال الجديدة التقدمية فردية منعزلة ، لا تلقى التقدير الكافى . ولم تساهم فرنسا بالكثير مما يمكن أن يقال إن له مغزى عالمى .

لذلك يجب أن نبحث عن نشأة العمارة الحديثة فى فرنسا فى أماكن أخرى خارج المدارس والدوائر الرسمية ، وبعيداً عن الأعمال التقليدية .

* * *

يبدأ « العصر الحديث » – كما بينا فى الجزء الأول – بالعوامل والأحداث الهامة التى كان لها أكبر الأثر على المدنية والحياة عامة ؛ كالثورة الصناعية ، نتيجة التقدم فى العلوم والصناعات ، والبحث والاختراعات المستمرة ؛ وكالثورة الاجتماعية الناتجة عن نمو الوعى ونهضة الشعوب والأفراد ؛ والثورة الثقافية التى نشرت العلم والفكر فلم يعد وقفاً على طبقة خاصة من الناس . وليس لهذا بداية محددة ؛ ولكنه يبدأ على وجه التقريب من أواخر القرن الثامن عشر وأوائل التاسع عشر .

(ا) وتبدأ « العمارة الحديثة » فى فرنسا من أواسط القرن التاسع عشر ، وتطابق بدء استعمال الإنشائيين لمواد جديدة فى البناء ، وبدء ظهور مواضيع جديدة لأنواع من المبانى التى يحتاجها العصر الحديث ، كالمبانى اللازمة للصناعة والتجارة والمواصلات ، والمبانى العامة اللازمة لخدمة جموع الناس و « الرجل العادى » .

فى ذلك الوقت كان الانشائيون ومهندسو الآلات هم الرواد (pioneers) الذين راحوا يختبرون ويجربون ، بعلم متزايد وجرأة متزايدة ، حتى توصلوا إلى إقامة إنشاءات وتركيب ماكينات ، أدهشت العالم بضخامتها وبراعتها ، وبالأشكال التى اتخذتها ، وبالمنطق والحكمة التى هدت تصميمها .

ولم يكن لهذه الأعمال مقاصد أو ادعاءات معمارية ؛ ولكنها كانت أول تعبير عن العهد الصناعى الآلى والانشاء الهيكلى الجديد .

وقد بقى أغلب المعماريين محافظين على أساليبهم التقليدية ؛ ورغم إعجابهم وتقديرهم لهذه الأعمال لم يكونوا يرون الصلة بينها وبين « العمارة » — العمارة كما يفهمونها وكما تعلموها فى المدارس . ولما اضطر بعضهم فيما بعد إلى الالتجاء إلى هذه الوسائل الانشائية الجديدة تقبلوها على أنها عناصر دخيلة ، وحاولوا الاستفادة منها دون الاعتراف بها ؛ فكانوا يخفون الهياكل المعدنية خلف واجهات كلاسيكية وزخارف ملصوقة عليها كأنها الأقنعة (masks) ؛ وكانوا يصبون الخرسانة فى كتل ويستعملونها كالحجر ، أو يصبونها فى الأساسات فقط ، حيث تختفى ولا يراها أحد ! وبقى هذا الطابع المتناقض للعمارة سائداً مدة طويلة ، إلى أن بدأ المنطق السليم يتحكم والمواد وأساليب استعمالها تتطلب شروطاً خاصة بها ومقتضيات يجب مراعاتها .

ولكن كان هناك أفراد أدركوا بثاقب فكرهم حقيقة الأوضاع ، وأحسوا بقوة الأفكار الجديدة وعمقها ؛ وكانوا أول من يحاول أن يستخرجها من وسط خليط الأفكار والمشاعر والتحيزات (prejudices) .

وقد وجدوا فى المواد والانشاء مناسبة للتجديد ، وفيها تحرير حقيقى للعمارة ، فى مساقطها وواجهاتها وأشكالها ، فضلا عن إمكانياتها فى تحقيق مالم يكن يمكن تحقيقه من قبل . (والعصور الكبرى فى التطور المعمارى تتمشى دائماً مع اكتشاف مادة أو أسلوب جديد فى الانشاء ، تتطلبه الظروف الاجتماعية المعاصرة) . ووجدوا فى أعمال الانشائيين صفات لم يكونوا يعرفونها من قبل — نقاء مع بساطة وصراحة ، وعظمة المفهومية والتحقيق العملى لها ، ودقة فى التصميم والتنفيذ ؛ وأرادوا توجيه دراستهم للمسائل المعمارية فى طريق مماثل ، واتخاذ عادة التعقل والتفكير (reasoning) ، التى أضاعها المعماريون . ويذكرنا هذا « بالمدرسة الفكرية »(١٤) وجهود الرجال أمثال بوليه ولودوه وفيوليه — لو—دوك وأمثالهم .

وقد احتاج الأمر إلى سنين طويلة — إلى ما بعد الحرب العالمية الأولى — حتى أمكن فهم وتقدير ضخامة المفهوميات التى جاء بها الانشائيون ، وحتى أمكن العثور على وسائل صحيحة وسليمة ، إنشائياً وفنياً . وبعدها انفتح الطريق لأبحاث أعمق عند رجال الجيل التالى .

إلى هنا كانت المحاولات فردية ومتفرقة ، ثم توقفت بسبب الحرب . وكان المعماريون أمثال دو بودوه وأوجست بيريه قد بدأوا البناء بالخرسانة المسلحة قبل الحرب ، ولكن لم ينتشر استعمال الخرسانة إلا فى « العشرينات »(١٥) .

---

(١٤) أنظر الجزء الأول ، صفحات ٣٠ — ٣٢ .

(١٥) وقد استطاع المعماريون استعمالها دون عائق ، لعدم وجود قوانين تحد من استعمالها كمادة انشائية وتصر على ضخامة لا ضرورة لها كانت موضوعة أصلا للمبانى الحجرية — كما كان الحال فى قوانين دول أخرى كثيرة ، منها انجلترا وألمانيا .

(ب) تواجد عند آخرين قلق من أنهم اكتشفوا مصدر تغيير أساسى فى القواعد المعمارية ، من حيث الشكل والتكوين . ولم يكن لهؤلاء اهتمام بالإنشاء نفسه ، وإنما بمحاولات فنية فى الشكل والبحث عن نظرة فنية جمالية (esthetic) .

ولهذه المحاولات أصول قديمة . فقد سبق أن اتخذ كثيرون لأنفسهم طرزاً خاصة يحاولون فرضها على العمارة ، وسبق أن سلك آخرون طرقاً مستقلة خاصة بهم وحدهم ؛ ونتيجة هذا اختلطت الطرز وتشوهت . ولذلك قام الجدد يحاولون تنقية الأشكال والبحث عما يناسب العصر الحديث منها .

ولكن هذه المحاولات من أجل إحداث تغيير مفاجىء فى الشكل كانت تنتهى هى الأخرى غالباً بابتكار « موضة » زخرفية جديدة . لأنه طالما أنها مسألة « شكل » (form) وحده ، دون أن يكون لها أصل أو أساس إنشائى ، ولا تتخذ أشكالها من صفات المواد ومن مقتضيات تشغيلها واستعمالها ، لم يكن هناك مفر من أن تنتهى إلى مظاهر سطحية ، سرعان ما يملها الناس ويطالبون بغيرها .

من ذلك مثلا طراز « الفن الجديد » (Art Nouveau) (١٦) الذى بدأ من بلجيكا وصار « موضة » معرض باريس فى ١٩٠٠ .

وقد كان للمعارض الدولية السابقة فى فرنسا أهمية كبرى ، وفيها تمت أعظم الأعمال الإنشائية ؛ ولكنهم فى معرض ١٩٠٠ تركوا هذا الاتجاه وتحولوا إلى نوعين من الأعمال : أحدها بالحجر للمبانى المستديمة ، المطلوب الإبقاء عليها ، « كالسراى الكبرى » *(Grand Palais)* و « السراى الصغرى » *(Petit Palais)* ، ونوع آخر للمبانى المؤقتة ، كانت تغطى بالمصيص والبياض ، مع الإسراف الزائد فى الزخرفة ، بذلك الطراز الذى سمى « الطراز المودرن » أو « طراز ١٩٠٠ » ، أو بالإسم الذى عرف به فى كل مكان : « الفن الجديد » .

وقد انتشر الطراز بسرعة واختفى أيضاً بسرعة (ومثله محاولات طرازية مشابهة فى انجلترا وألمانيا حوالى ١٩١٠) ، لأنه كان سطحياً و (trivial) .

ولكنه كان على أى حال أحسن المحاولات الأخرى الكثيرة التى من نوعه . وإن كان قد أفاد العمارة فى شىء فنى التخلص من الطرز الكلاسيكية ، وفى هز كيان التقاليد ، وفى محاربة فساد الذوق وفقر التطلع (aspiration) الذى كان سائداً فى تلك الأوقات . وليست هذه الفوائد كلها شيئاً قليلا !

(جـ) « الحرب الكبرى » أو « الحرب العظمى » التى تعتبر بداية عهد جديد (١٧) فى العمارة وفى كل شئون الحياة . وقد أظهرت تلك الحرب الإمكانيات المدهشة لأساليب العصر الحديث الآلى ، وحركت الجمود الذى

---

(١٦) أنظر الجزء الأول ، صفحات ٣٢ – ٣٧ .
(١٧) أنظر الجزء الثانى ، فصل ١٢ .

كانت أغلب الهيئات والمؤسسات راسخة فيه ؛ وذلك بأن أظهرت مدى عدم التماسك فى النظم التى كانوا يعملون بها ، وبأن وضعت المعماريين فى ظروف حرجة وأمام واجبات ضرورية عاجلة فى إعادة تنظيم وبناء المدن والقرى المتخربة .

وقد كان الشبان الجدد من المعماريين (الجيل الثانى فى العمارة الحديثة) متحمسين للعمل ؛ أدركوا أن الأحوال تغيرت بقدر كبير وأصبحت تتطلب حلولا جديدة لن تستطيع الوسائل العتيقة أن تجيب عنها أو أن تستوفيها . وكانوا يريدون الانفصال عن الـ *(vieux pompiers)* والتخلص من القيم والمفهوميات القديمة . وكانوا راغبين فى التجربة ويريدون الاستفادة من كل الاكتشافات وإمكانيات ووعود العلم والصناعة ، ومن كل ماهو جديد مبتكر فى أساليب الإنتاج والإنشاء ، وبأحسن الوسائل وأسرعها وأكفأها وأكثرها اقتصاداً ، وبأجود المواد المتيسرة ، ... الخ . وقاموا يدرسون المشاكل ويبحثون عن مقاييس لحياة جديدة ، مكيفة للاحتياجات والرغبات .

وقد استدعى كل ذلك العودة إلى المبادىء الأولى وإعادة فحص كل شىء من أساسه ومن كل أوجهه .

فهى إذاً لم تكن مسألة تحسين أو تهذيب فى طراز ، أو ابتكار زخرفة جديدة كما كان يفعل الأكاديميون ؛ وإنما كانت مسألة وضع قيم ومبادىء لطريقة جديدة فى العيش ، وكانت نشأة عقلية جديدة وروح عملية تتمشى مع منطق العصر .

وقد عرف المعماريون مع الزمن كيف يستخرجون من دراساتهم المبادىء (١٨) التى يمكن تعلمها وتطبيقها ، وأمكنهم إجراء أبحاث فنية (technical) عن المبانى وإمكان تطويرها وتصنيعها ، وتحديد قيم ومقاييس لها ، وغير ذلك من المواضيع . واقترحوا حلولا ذات أصالة (originality) واهتمام عظيم (وحلولا أخرى ناقصة أو بعيدة عن إمكان تحقيقها عملياً) ؛ وصارت لهم نظريات فكرية زاخرة ، سمحت بالتخلص تدريجياً من عمارة قديمة عقيمة كانت تدافع عن الماضى وتقنع باقتباس الطرز ، وتدل على عدم كفاية فى المفهوميات المعمارية .

(د) بعد أن صار انتشار الأفكار وتبادل الرأى سهلا بوسائل الاتصال فى العصر الحديث ؛ وبوفود معماريين وفنانين أجانب ، بعضهم زائر وبعضهم لاجىء أو مهاجر ؛ وجد المعماريون الفرنسيون أنفسهم لأول مرة منذ قرون طويلة يتلقون الدروس من الخارج فى العمارة وفنونها ونظرياتها (١٩) — قبل أن يستردوا مكانتهم ويساهموا فى وضع الأفكار .

ومن اتصال المعماريين تكونت جماعات ، للمناقشة وتبادل الرأى ، ولبحث إمكان اتخاذ إجراءات عملية وإصدار المقالات والمنشورات ، لنشر فلسفتهم التى يدعون إليها ، ولإشعار الناس بهم .

---

(١٨) شرحه ، الفصل ١٣ .

(١٩) مثل أعمال أوتو فاجنر ويوسف هوفمان وآراء أدولف لوس من النمسا ؛ ونظريات هنرى فان دى فلده و« الفن الجديد » من بلجيكا ؛ وفن « التشكيلية الجديدة » من هولندا ؛ ونظام التعليم فى « الباوهاوس » من ألمانيا ؛ و« الانشائية » من روسيا ؛ وغيرها . وقد كتبت عنها فى الجزئين الأول والثانى .

ومن الأمثلة العملية على الاتصال والتعاون مشروع مستعمرة فايسنهوف التى أقيمت فى مدينة شتوتجارت بألمانيا فى ١٩٢٧ (٢٠) (Weissenhof-Siedlung, Stuttgart, 1927) ، الذى ساهم فيه معماريون من دول أوربية كثيرة ، وكان حدثاً تاريخياً هاماً فى عمارة القرن العشرين .

ومن نتائج الاتصال أيضاً أن تكونت فى العام التالى ، فى يونيو ١٩٢٨ ، جماعة « المؤتمرات الدولية للعمارة الحديثة » *(Congrès Internationaux d' Architecture Moderne)* – أو (C.I.A.M.) – أهدافها تبادل الرأى وتوحيد المبادىء ، والنشر ، لبيان دور المعمارى فى المجتمع الحديث ، ولمناقشة المسائل المختلفة التى تتخذ مواضع للبحث فى المؤتمرات التالية(٢١) .

(هـ) الحركة « الوظيفية » (Functionalism) . وكانت أهم نظرية فى العمارة منذ مئات السنين ؛ لأنها مؤسسة على منطق سليم وعلى مواجهة الواقع والمسائل العملية الحاضرة ، وتريد استخراج قيم حقيقية لعمارة تتمشى مع ماهو حاصل فى البيئة ومنسجم مع « الجو » و « روح العصر » . وقد أدرك أنصار هذه النظرية من المعماريين والمصممين أنه كلما ازداد التقدم العلمى والصناعى زادت علاقة العمارة بالآلات ؛ ولذلك يجب أن يؤخذ هذا العامل (factor) الهام فى الاعتبار ، ويجب أن يدرس مايتبع هذا من تطور فى أساليب الانتاج والبناء وبالتالى تأثيره على التصميم والشكل . كما أرادوا أن يتخذوا أسلوباً فى العمل كالذى يتبع فى تصميم الآلات ، من دقة وضبط تبعاً للوظائف المطلوب تأديتها ، قائلين إن الجمال ينشأ عن هذا التطور المنطقى للأشكال بالنسبة للوظائف – أو على الأقل يكون عدم وجود وظائف نفياً لوجود جمال ودلالة على مظهر زائف .

وقد جعل هؤلاء المعماريون والمصممون أنفسهم ظاهرين معروفين بالكمية التى لا يستهان بها من الكتب والمقالات التى نشروها ، وبأعمالهم المنفذة التى اختلفت اختلافاً واضحاً عن كل ما عداها من أعمال ، وكان لها جاذبية وسحر من نوع جديد ، وكان لها جمال آلى فنى (technical) خالى من الرومانتيكية .

ولأهمية هذه النظرية سنخصص لها فصلا مستقلا فى آخر هذا الجزء الثالث .

* * *

وهكذا بدأت العمارة فى « العشرينات » من هذه المصادر . وقد كانت أغلب جهود الشبان من « الجيل الثانى » نظرية فى مشاريع على الورق ، وفى مقالات تنشر وتترجم إلى لغات مختلفة ؛ أما الأعمال المنفذة فكانت مقيدة ومحدودة لدرجة ملحوظة ، وكانت أمامها عقبات وصعوبات كثيرة . وقد كتبنا عن هذه العقبات بصفة عامة(٢٢) ، ويعنينا منها هنا ماهو خاص بفرنسا :

---

(٢٠) أنظر الجزء الثانى ، صفحات ٢٤٨ – ٢٥٠ .

(٢١) وكانت هذه هى السنين فى « العشرينات » وأوائل « الثلاثينات » التى استعملت فيها عبارات « العمارة الدولية » و« الطراز الدولى » . أنظر الجزء الثانى ، صفحات ١٩١ – ١٩٣ .

(٢٢) أنظر الجزء الثانى ، صفحات ١٨٩ – ١٩٠ .

(ا) الاقتصاد الدقيق والصراع الدائم ضد نقص الميزانيات والاختصار الدائم للبرامج . وكان هذا يضطر المعماريين دائماً إلى البحث عن المقاييس الصغرى (minimum standards) ، وإلى البدء من سؤال أساسى يوضع دائماً عند بداية التفكير فى أى شىء : *(de quoi s'agit-il ?)* .

(ب) عداء الأكاديميين القدماء . وقد كانوا يدركون أنهم قد صاروا بعيدين عن الحياة والواقع ، وأن أيامهم معدودة ؛ ولكنهم استمروا فى المقاومة بكل قوة – وإن كان فى تعصبهم وعنادهم اعتراف منهم بالفشل فى التجاوب ومسايرة الظروف المتغيرة .

(ج) تحفظ الرسميين فى المراكز الحكومية وخوفهم من الحلول الجذرية (radical) ، ورفضهم السماح بالأعمال التى على قياس كبير .

(د) تحفظ الطبقة المتوسطة ، « البورجوازية » . وأفراد هذه الطبقة لا يعارضون فى الحصول على الراحة والصحة والوفر ، وإنما معارضتهم تكون بسبب اختلاف الأشكال عن المألوف ، أو تكون على الأغلب لأسباب اقتصادية وبقصد التخفى وإخفاء العيوب بالمحافظة على القديم . وهكذا يكفون عن تشجيع العمارة الحديثة التى تتطلب دائماً التجديد وإنهاء أنواع النشاط القديم . فلم يكن يشجع تطور العمارة الحديثة منهم إلا أقلية من الأثرياء التقدميين .

(هـ) المعارضة الشديدة من جانب ذوى المصالح الخاصة ، الذين يخشون على أعمالهم التجارية والصناعية من الافلاس . وهذا جزء من الصراع بين نوعين من العقليات ، أحدها يشجع الانتاج الصناعى والعمل الآلى والآخر يريد المحافظة على الحرف اليدوية . وكل طائفة تظن أنها تؤيد طريقة الانتاج التى تساعد على وقايتها من الدمار الذى يتهددها .

(و) مشكلة الملكية الخاصة للأراضى والعقارات ، التى عطلت المشاريع التخطيطية والسكنية ، حيث أن القانون لا يسمح بنزع الملكية . وقد كانت بعض مشاريع المعماريين على الورق تستدعى هدم أجزاء كبيرة من المدن وإعادة تخطيطها حسب أصول جديدة .

لذلك لم تكن الأعمال التى تمت فى فرنسا بعد الحرب بالقدر الذى كان يريده المعماريون – عالماً بأن الفرصة كانت سانحة والمجال مفتوحاً لبرامج هائلة فى الانشاء والتعمير . ولم يحدث فى فرنسا ما يمكن أن يقارن بما تم فى هولندا أو ألمانيا ، التى منحت ثقتها للمعماريين الشبان وسمحت لهم ببناء مجاميع ضخمة من مساكن وعمارات .

وظل المعماريون يجاهدون من أجل نشر الأفكار النظرية حتى تنتشر وتجد من يؤمن بها ويصارعون العقبات والقيود حتى يمكن أن تجد أفكارهم مجالا للتطبيق العملى .

ويبدو أنه حدث شبه اتزان بين القوى المتصارعة وتقسمت مناطق النفوذ : (ا) الطرز الكلاسيكية والتقاليد تستمر فى المبانى العامة الكبرى ؛ (ب) « الموضات » العابرة فى المبانى التجارية والمحلات العامة والمبانى المؤقتة فى المعارض ؛ و(ج) المحاولات الجديدة فى المبانى الصغيرة والبيوت الخاصة . وغالباً ما كانت البيوت

الخاصة لأجانب يريدون أعمالا تقدمية أكثر مما كانت لفرنسيين . كما كانت أيضاً للراغبين فى الدعاية والبدع ويعتبرون العمارة المودرن إحدى « الموضات » .

ومن هذا المجال الضيق بدأت علامات التغيير ، وظهرت آثاره على تشكيل عمارة تكون جديرة يوماً ما بالعصر الحديث . أما المشاريع الكبرى الهامة ، التى كان لها مغزى أكبر مما للأعمال المنفذة ، فبقيت فى تلك السنين على الورق !

* * *

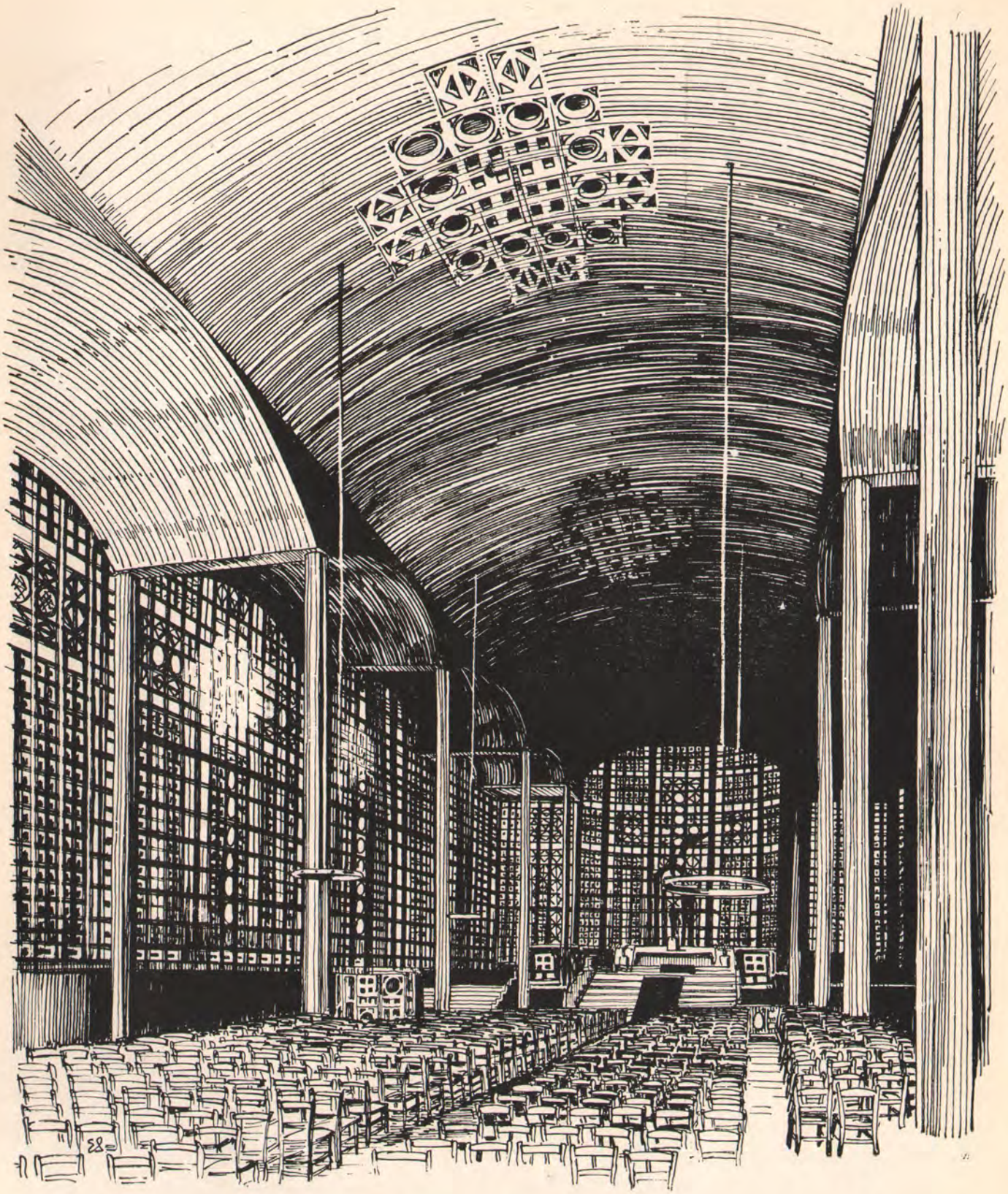
وفى ١٩٢٥ أقيم فى باريس معرض دولى ، وكان يصلح فرصة هامة كما كانت المعارض السابقة فى القرن التاسع عشر ؛ ولكنه كان معرضاً للفنون الزخرفية (*Exposition Internationale des Arts décoratifs et industriels modernes*) ، وكان مرحلة ثانية من « الفن الجديد » واستمراراً لمعرض ١٩٠٠ . وكان من أهدافه استرجاع القيادة فى الفنون والصناعات بعد أن انتقلت هذه القيادة إلى النمسا ووسط أوربا . وقد أطلع الشعب وصناع المواد على إمكانيات الصناعة فى المعادن والزجاج والنسيج وغيرها ، ونجح نجاحاً كبيراً ، ولكنه كان نجاحاً من نوع تجارى . وكان من نتائجه أنه أطلق العنان للإثارة (sensationalism) والابتذال (vulgarity) ، لأناس لم يكن لهم منطق ولا فلسفة خاصة إلا أن يقولوا إن لهم الحرية فى أن يفعلوا كما يشاءون ، وأنهم يستخدمون كل المبتكرات التى أمدهم بها العلم والصناعة . ونتج عن هذا طور (phase) فى الفن الزخرفى يقترن بأماكن اللهو والتسلية والمحلات التى ترغب فى الظهور والتبرج – ولذلك أطلق على هذه الفترة إسم « عصر النهضة اليهودية »(٢٣) (Jewish Renaissance) .

أما فى العمارة فكان المعرض أقل تقدماً من المعارض السابقة ، وكان عودة إلى أفكار سطحية . وكانت الأجنحة(٢٤) فيه خليط وتبسيط من كل أنواع الطرز القديمة المعروفة ، بالإضافة إلى أعمال تتصنع المودرن (modernistic) ولكن زائفة ، أظهرت بوضوح أن الخطوط المستقيمة والمساقط المجردة خطرة هى الأخرى فى استعمالها ، ويمكن أن تكون على نفس الدرجة من السوء الذى كان عليه الاسراف فى الزخارف ! والمبنى الوحيد الذى استحق أن يسجله تاريخ العمارة كان جناح « الروح الحديثة » للوكوربوزييه : (Le Corbusier *Pavillon de L'Esprit Nouveau*, Paris, 1925) الذى استطاع بعد متاعب وأهوال أن يقيمه فى مكان منعزل عن أطراف المعرض – وكانت جرأة منه أن يذهب للاشتراك فى معرض للفنون الزخرفية ليدعو إلى إلغاء الزخرفة !

---

(٢٣) كما أسماها دانكن فى كتابه (R. A. Duncan, *The Architecture of a New Era* (London : Denis Archer, 1933), p. 50).

(٢٤) أنظر كتاب (Patout, P. *L'Architecture officielle et les pavillons*. Paris : Editions Charles Moreau, 1925)



Auguste & Gustave Perret: Church of Notre-Dame at Le Raincy, 1922-23.

وكان بالمعرض أيضاً بعض أعمال بالخرسانة ، وضعت أسماء بيريه وماليه – ستيفنز أمام الأنظار ، وإن لم تكن هذه من أحسن أعمالهم .

* * *

ولنبدأ فى دراسة بعض المعماريين ممن كان لهم دور هام فى تطور العمارة الحديثة ، ولننظر إلى أمثلة من أعمالهم :

أوجست بيريه (Auguste Perret, 1874-1954) ، أحد الرواد فى العمارة الحديثة ، الذى وجد الفكرة والجرأة على الكشف عن إمكانيات الخرسانة المسلحة واستخدامها وإعطائها شكلا مميزاً ، ففتح الطريق أمام سائر المعماريين .

وقد كتبنا عنه فى الجزء الأول(٢٦) وعن أعماله بالخرسانة ، كالعمارة السكنية التى أتمها فى ١٩٠٣ ، ومبنى الجراج ، ومخازن ميناء كازابلانكا ، وغيرها . فلما جاءت « العشرينات » كان مكتب الأخوان أوجست وجوستاف بيريه قد اكتسب شهرة كبيرة ، وجاءته أعمال كثيرة .

وأبدع أعمال بيريه فى تلك الأوقات هى الكنيسة التى صممت ونفذت فى ١٩٢٢ – ١٩٢٣ (Auguste & Gustave Perret : *L'Eglise Notre-Dame du Raincy*, 1922–1923) (لوحة صفحة ٣٤٢) ، بعد صعوبات كثيرة لم يكن أكبرها قلة المال اللازم للمشروع . وهى مثال على مقدرة بيريه على الابتكار ؛ ولم تستطع الصعوبات ولا قلة المال ولا السرعة فى العمل أن تجعله يضحى بشىء فيقلل من قيمة العمل . وكانت كنيسة (pioneering) فى استعمال الخرسانة .

وقد بنيت الكنيسة كلها بالخرسانة ، وليس فيها حجر واحد(٢٧) ؛ ومسقطها الأفقى بسيط عادى يتكون من صالة طولها حوالى ٥٦ متراً ، ويغطيها عقد طولى سمكه ٥ سم ويدعمه من الجانبين مجموعة عقود فى الاتجاه الآخر العمودى . والسقف كله محمول على أعمدة طولها ١١ متراً وقطرها ٤٣ سم . والحوائط مركبة من وحدات خرسانية جاهزة ، معشق فيها الزجاج الملون ، مما يجعل الدواخل تتألق بالضوء .

وقد كانت قلة المال سبباً فى ترك الخرسانة ظاهرة ، فاذا شوهد المبنى عن قرب ظهرت فيه عيوب التنفيذ وكل العلامات وتفتت الأطراف ؛ ولكن حازت الكنيسة إعجاب العالم وقلد فكرتها كثيرون . وأعاد الأخوان بيريه نفس الفكرة فى كنيسة أخرى فى ١٩٢٥ – ١٩٢٦ ، واشتركا أيضاً بفكرة مشابهة فى مسابقة فى ١٩٢٦

---

(٢٦) صفحات ١١٩ – ١٢٤ .

(٢٧) رغم الاحتفال الذى أقيم لوضع « حجر أساسى » لها !

(*La Basilique de Sainte Jeanne d'Arc*, 1926) ، وكان لمشروعهما برج ارتفاعه ٢٠٠ متر . ولكن اللجنة فضلت مشروعاً من الطراز الغوطى .

ومن أعمال الأخوان بيريه أيضاً برج فى مدينة جرينوبل فى ١٩٢٥ (A. & G. Perret : *Tour d'orientation à Grenoble*, 1925) ارتفاعه ٩٥½ متراً ؛ ومسرح فى معرض باريس ١٩٢٥ ؛ وعمارة سكنية بالاسكندرية بمصر (A.& G. Perret : *Maison Aghion, Alexandrie, Egypte*, 1926) وبيوت خاصة كثيرة .

وفى الثلاثينات « اكتشفوا » (!) أوجست بيريه فى الدوائر الرسمية — بعد أن كان قد بلغ من العمر ٦٠ سنة — وبدأوا يعهدون إليه بمبانى حكومية ، منها متحف للأشغال العامة بدأه فى ١٩٣٧ ولم يتم إلى الآن .

وبعد الحرب العالمية الثانية كان لأوجست بيريه مكانة جعلته يعين رئيساً للمعماريين لتعمير عدة مدن ، منها جزء ميناء مدينة الهافر (Le Havre) بدأه فى ١٩٤٥ ، و (Amiens) فى ١٩٤٧ ؛ والميناء القديم فى مرسيليا فى ١٩٥١(٢٨).

ويبدو أن مجال أوجست بيريه كان فى الأعمال على قياس كبير ؛ أما بيوته ، فاذا ماقورنت ببيوت الشبان من الجيل الثانى كانت أشبه « بالكلاسيك المقشور » (Stripped Classic) . وقد كانت له نزعات كلاسيكية ازدادت قوة مع الزمن ، فلم يستطيع أن يستعيد الحيوية والأصالة التى كانت تتميز بها أعماله الأولى(٢٩) . وفى أعماله الأخيرة يبدو كمن يحاول تأكيد الحقيقة الانشائية بأى ثمن ، فكان يترك كل الأعمدة والكمرات مكشوفة ، ويقسم الواجهات إلى (bays) فى كل واحد منها شباك ذو إطار بارز — وأحياناً إطار بارز ولكن مسدود بدون شباك ! وفى عمارات الهافر وضع بلكونات مستمرة تؤكد الأفقية والوحدة ، دون اعتبار لوظائف هذه البلكونات ولا لطبيعة المبنى كمساكن متجاورة ولكن مستقلة . وليس فى أعماله نقد من الوجهة الإنشائية ولا فى تنفيذها الدقيق ؛ ولكن فى تمسكه بطريقة واحدة فى العمل تبدو أعماله متصنعة ، مفتعلة (forced) أحياناً . وفى محاولاته للتخلص من الأكاديمية الطرازية وقع هو فى أكاديمية إنشائية جديدة .

ولكن هذه انتقادات قليلة الشأن بالنسبة لدوره ومكانته فى العمارة ، وتأثيره العام على المعماريين الذين يدينون له بالكثير .

فهو فرد استثنائى غير عادى ، لا يشترط أن يتواجد مثله فى كل جيل ، استطاع أن يتناول مشكلة جديدة وأن يجيد حلها ، ونجح فيما كان يسعى للحصول عليه ، وهو الاستعمال المعمارى والتصميم بالخرسانة . فلم تكن

---

(٢٨) أحسنها مشروع الهافر الذى كان تحت إشرافه فعلا ؛ أما مشروع (Amiens) فكان ناطحة سحاب يعتبرها هتشكوك (Hitchcock, *op. cit.*, p. 316) (أنظر المراجع) واحدة من الأعمال القليلة النادرة التى فشل فيها بيريه فشلا تاماً !

(٢٩) كما حدث أيضاً لمعاصريه من الرواد ، أمثال بيتر بيرنز وهانس بولتسيج فى ألمانيا .

الخرسانة عنده بديلا (substitute) لمادة أخرى ؛ واستطاع اكتشاف صفاتها المعمارية ومعالجة لونها وملمسها بطرق مختلفة . وفى أعماله الأخيرة كانت خرساناته على درجة عظيمة من الجودة والاتقان .

وقد كان لأوجست بيريه شخصية قوية وسلطة ، سيطر على العمارة أكثر من أربعين سنة ، ومارس الصلة الوثيقة بين المعمارى والانشائى والمقاول فقام بهذه المهن كلها — وربما كان مكتبه هو الوحيد فى فرنسا الذى اشتمل بصفة دائمة على كل من لهم دور فى تحقيق مبنى ، من أول البدء فى تصميمه إلى تسليمه تاماً منفذاً .

وقد اشتغل فى مكتبه — مكتب (*Père Perret*) — كثيرون ، أخذوا عنه معلومات وخبرة هائلة ، أظهرهم لوكوربوزييه الذى لم يطل به المقام ، ولكن كان للمدة التى قضاها هناك (فى ١٩٠٨ — ١٩٠٩) فائدة عظيمة فى تكوينه (٣٠).

ولم يجد بيريه الفرص الكبيرة التى كان يستحقها إلا فيما بعد — فقد كان أغلب أعماله فى سنينه الأولى لأناس ذوى دخل محدود ، أو فنانين وأصدقاء . أو رجال دين بدون مال ! ؛ ولما « اكتشفوه » استخدموه أقل وحسدوه أكثر . بل لقد عهدوا إليه ببناء مبنى حكومى كبير فى جهة بعيدة عن باريس حتى لا يشترك فى المعرض الدولى فى ١٩٣٧ . ولما جاءته أكبر الفرص للعمل على قياس كبير كان قد جاوز السبعين من العمر ولم تعد له حيويته القديمة .

ولكنه الرجل الذى أعطى دافعاً قوياً حاسماً للعمارة المعاصرة ، فى الوقت الذى كان باقى المعماريين فيه غارقين فى « الفن الجديد » والنقل من الطرز ، فاستطاع وهو الذى ظل طوال حياته بدون شهادة مدرسية أو « دبلوم » أن يبين أنه هو الذى يمثل التقاليد الفرنسية الحقيقية الأصيلة فى البناء ، لا أولئك الرسميين الذين لا يستحقون(٣١) .

ويليه المعمارى تونى جارنييه (Tony Garnier, 1867 [69?] - 1948) — وإن كان الفرق بينهما كبيراً لا يترك مجالا للمقارنة — وقد كتبنا عنه هو الآخر فى الجزء الأول(٣٢) .

وهو درس فى مدرسة « البوظار » وحصل منها على أعلى مؤهل وهو « الجائزة الكبرى فى العمارة » (*Prix de Rome ; Grand Prix d'Architecture*) ، وصار عضواً فى أكاديمية فرنسا فى روما ، ومنها قدم مشروع « مدينة صناعية »(٣٣) . وكان مشروعاً يدل على براعة عظيمة ، ويبين أن

---

(٣٠) وكان بيريه يتخلص من الرد على السؤال عن مدى تأثيره على لوكوربوزييه ، فيقول « علمته ركوب البسكلتة » !

(٣١) كما قال أحد الفرنسيين : (*La France est un pays qui mange ces primeurs en conserves*) . وقد نال التقدير من الخارج أكثر مما ناله من فرنسا نفسها ، وفاز بالميداليات الذهبية لكل من جمعيات (R.I.B.A.) البريطانية فى ١٩٤٨ ، و (A.I.A.) الأمريكية فى ١٩٥٣ .

(٣٢) صفحات ١٢٤ و١٢٧ .

(٣٣) أنظر (Garnier, T. *Une cité industrielle : étude pour la construction des villes.* 2 vols. repr. ed. Paris : Ch. Massin & Cie, 1932).

حس بقرب مجيء عمارة جديدة هى نتيجة قرن من التطور المعمارى ، ومبنية على أحوال جديدة ؛ فكان له أهمية معمارية وتخطيطية واجتماعية ، واستفاد منه المعماريون رغم أن المشروع بقى على الورق(٣٤) .

وتونى جارنييه أهم مغزى بمشروعه هذا عن أعماله المنفذة فيما بعد . إذ لما صار مهندساً لمدينة ليون من ١٩٠٥ إلى ١٩١٩ قام بعدة أعمال(٣٥) ؛ منها مذبح (Municipal Slaughterhouse, 1909 - 1913)؛ ومستشفى (Herriot Hospital, 1911 - 1930) ، الذى صممه فى ١٩١١ ولم يتم إلى فى ١٩٣٠ ؛ وملعب وستاد أولمبى (Olympic Stadium, 1913 - 1916) تنفيذه جيد ولكن ملىء بتفاصيل لامعنى لها ؛ وفيللات خاصة هى أحسن أعماله تنفيذاً ولكن لا تستدعى الاهتمام ، تفوقت عليها أعمال الشبان الآخرين فى فرنسا وغيرها من الدول .

ومن « العشرينات » يبدأ ظهور لوكوربوزييه (Le Corbusier, 1887 -) السويسرى الأصل ، وأعظم المعماريين فى فرنسا كلها بلا نزاع — وربما كان أعظمهم فى العالم كله — وأشدهم تحمساً ، عملا وقولا . ومنذ وفد على باريس أثناء الحرب العالمية الأولى بدأ القيام بحملات عنيفة ومقالات هجومية على العمارة والمعماريين والتقاليد والنظم ، ووضع مشاريع ونظريات ، واستمر يكافح ويناضل حتى نجح فى خلق تيار من الأفكار الجديدة وجمع عدد من الأنصار والتلاميذ ، وصار مكتبه أحد المصادر الرئيسية التى تنبع منها الحركة الجديدة فى العمارة(٣٦) .

ولكن لوكوربوزييه بجرأته وصراحته وعنفه أوجد لنفسه أيضاً دنيا من الأعداء ؛ ولم تتفق آراؤه أبداً مع آراء الرسميين فى الحكومات الفرنسية . إلا أنه بمثابرته على مفهومياته ، واستمراره فى عرض نظرياته ، جذب عدداً كبيراً من المعماريين ، وأقنع الفنيين والأخصائيين ورجال الصناعة ، وأخيراً وجد صدى عند الجمهور . وبعد أن كان نشاطه العملى محدوداً فى بناء فيللات ومساكن خاصة ، نجح فى تنفيذ عدد من المبانى العامة الكبيرة . ولما تعطلت أعمال البناء فى «الثلاثينات» ، استمر فى وضع مشاريع ، ازدادت فى الكبر حتى صارت تخطيطاً لمدن وأقاليم ، فى حلول جذرية (radical) ، زادها تفصيلا وتوضيحاً فى كتبه ومقالاته الكثيرة(٣٧) . وبعد الحرب

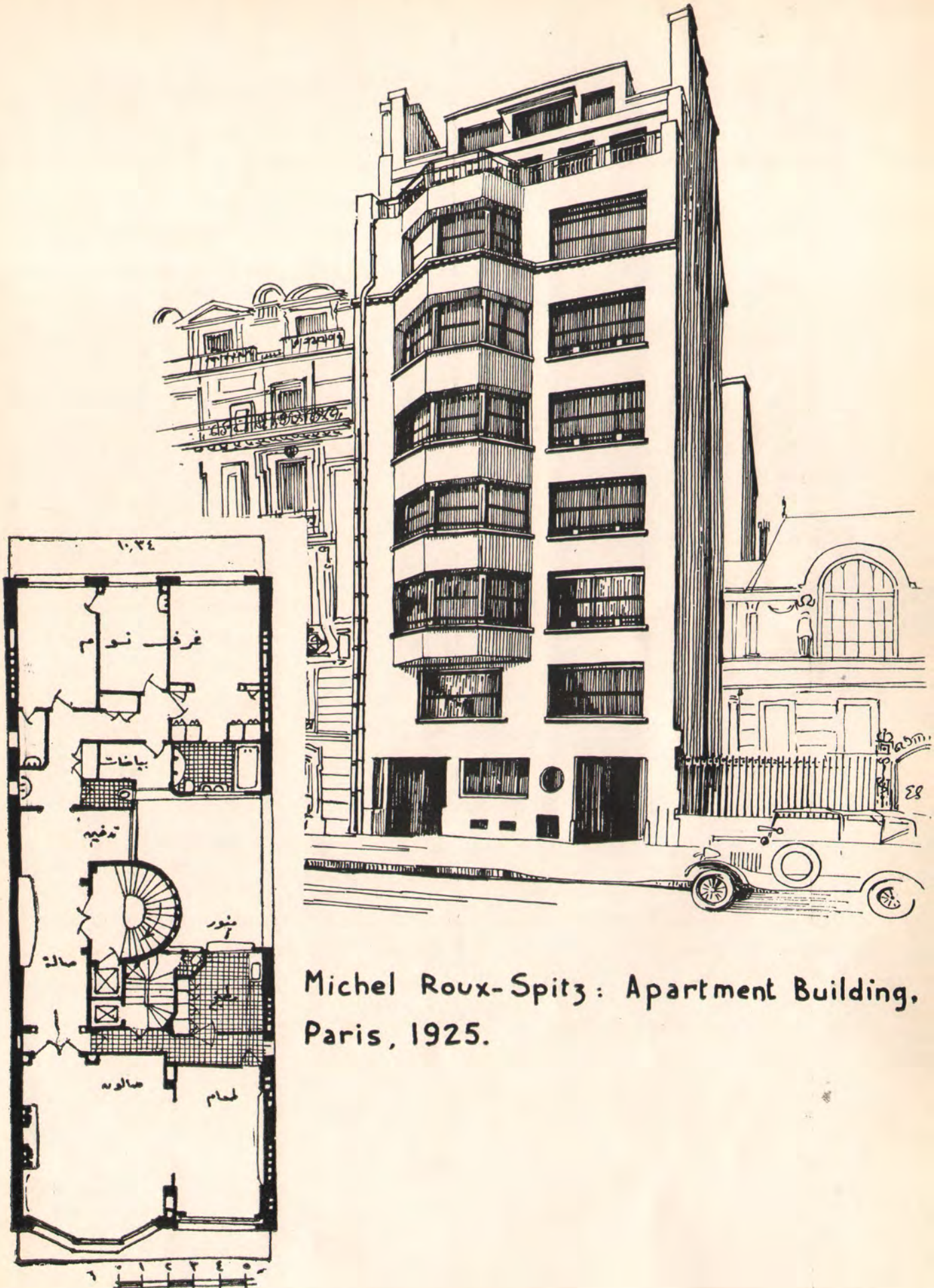
---

(٣٤) ولم يكن فى الأمكان أن يخرج عن الورق ، لأنه كان يفترض نظاماً اجتماعياً غير موجود : افترض أن للجمهور سلطة تامة على الموقع بحيث يمكن أن تخصص نسبة من مساحة الأرض لمساكن خاصة يكون لكل أسرة فيها بيت مستقل ، وتحدد نسبة أخرى للاستعمال العام ، تزرع بالأشجار ولا تحدها أسوار ، فتتحول المدينة كلها إلى شبه منتزه كبير عام يمكن التنقل فيه واختراقه دون الحاجة إلى شوارع .

(٣٥) أنظر كتاب (*L'Oeuvre de Tony Garnier.* Paris: Editions Albert Morancé [n.d.].

(٣٦) كما كانت مكاتب بيتر بيرنز وأوجست بيريه ومدرسة الباوهاوس فى أوربا ؛ ومكاتب لوى ساليفان وفرانك لويد رايت فى أمريكا .

(٣٧) وتشمل هذه الكتب والمقالات مقترحات فى التخطيط والعمارة والسياسة ونظم المجتمع وتنبؤاته للمستقبل وشتى المواضيع . وهذا هو وجه الاختلاف الرئيسى بينه وبين أوجست بيريه . فبيريه لم يكن معنياً إلا بشئون البناء ولم يكن له إلا اهتمام قليل بالمشاكل الاجتماعية ، أما بشأن مشاريعه للمستقبل وتنبؤاته فقد تنبأ فى ١٩١١ مثلا بأن الحروب أصبحت مستحيلة بعد أن صار فى إمكان الطائرات اجتياز بحر المانش !



Michel Roux-Spitz: Apartment Building, Paris, 1925.

العالمية الثانيـة قام بأكبر مشاريعه ، كعمارة مرسيليـا ، ومدينـة شنديجار فى الهنـد ، وأعمال أخرى كثيرة سنعود إلى الكتابة عنها .

ولا زال لوكوربوزييه إلى اليوم يتابع جهوده ويزداد تأثيره انتشاراً فى العالم كله . وما هذه الفقرات القليلة عنه إلا لكى نحدد مكانه مع باقى المعماريين فى فرنسا ؛ ولكننا سندرسه وحده بالتفصيل فى الفصول التالية .

ولا يوجد فى العمارة الفرنسية بعد ذلك من يمكن أن يقارن بأحد من هؤلاء الثلاثة أو أن يوضع معهم فى نفس المستوى . وإن كنا سنستمر فى عرض أسماء وأعمال فلتكن هذه الحقيقة واضحة .

ولنبـدأ بالمعمارى ميشـيل رو – سبيتز (Michel Roux-Spitz, 1888 -) . وهو حائز على « جائزة روما » ، أعلى مؤهل من مدرسة « البوظار » ، وتتلمذ بعض الوقت على عدة معماريين ، منهم تونى جارنييه . وكان معمارياً مجدداً ، يعرف أن العمارة التى تعيش هى التى تتطور لتلائم الظروف وتناسب الأساليب فى وقتها ؛ ولكنه كسائر المعماريين فى فرنسا لم يستطع أن يتخلص من تأثير الماضى والروح الأكاديمية ، ولا من تأثير كلاسيكية بيريه الجديدة بالخرسانة .

وكانت له براعة فى حل المساقط وتوزيع عناصرها ، وعناية بالعمل ؛ وتمتاز أعماله بجودة موادها ودقة تنفيذها . وكان مشهوراً وناجحاً ويعتبر زعيم المعماريين فى « الثلاثينات » . وأعماله كثيرة(٣٨) ، منها مدرسة وعيادة لطب الأسنان فى مدينـة ليون فى ١٩٢٤ – ١٩٢٩ ؛ وصـالة اجتماعات لجمعية الصليب الأحمر فى ١٩٢٤ - ١٩٢٩ ؛ ومدرسة للخزف فى ١٩٣٠ – ١٩٣٣ ؛ وعمارة سكنية فى باريس فى ١٩٢٥ (Michel Roux-Spitz : *Immeuble rue Guynemer à Paris*, 1925) (لوحـة صفحة ٣٤٨) . وهى مقامة على قطعة أرض ضيقة لا يزيد عرضها عن عشرة أمتار ، وارتفاعها ثمانية أدوار(٣٩) ، منها خمسة أدوار متكررة يتكون الدور فيها من شقة واحدة . وإنشاؤها بالخرسانة المسلحة ، والحشو بالطوب ، ومكسية من الخارج بالحجر . ويلاحظ فى تصميم الشقة الفصل الواضح بين جزء الاستقبال وجزء النوم – وهى الصيغة (formula) التى وضعها للشقق الإيجارية المعمارى القديم شارل جارنييه وكان يطبقها على مبانيه ذات الطرز المقتبسة ، واتبعها رو – سبيتز وأدخل عليها الأشكال الهندسية المبسطة ، المودرن .

ومن أعماله أيضاً عدة عمارات سكنية أخرى ، متشابهة كلها ولها نفس الـ (motifs) – البرج المضلع والشبابيك وتفاصيل الواجهة والكرانيش .

ويوجد لرو – سبيتز عمل فى مصر فى ١٩٢٥–١٩٢٨ ، هو النصب التذكارى للدفاع عن قناة السويس (٤٠) المقام على جبل مريم عند بحيرة التمساح أمام مدينة الاسماعيلية (Michel Roux-Spitz : *Monument à la défense du Canal de Suez sur le Djebel Mariam, Lac Timsah, Ismailia, Egypte*, 1925 - 1928).

---

(٣٨) (Roux-Spitz, M. *Réalisations, 1924 - 39.* 2 vols. Paris : Vincent, Fréal & Cie [n. d.]) .

(٣٩) والمبانى فى باريس والمدن الكبرى محددة بقوانين تقيد الارتفاع ، ولا يمكن تجاوزه إلا إذا ارتدت الأدوار العلوية إلى الوراء عن الواجهة .

(٤٠) أقامته الشركة تذكاراً لدفاع الانجليز والفرنسيين عن القناة ضد محاولة الأتراك لتخطيها والوصول إلى مصر وأفريقيا فى ١٩١٥ ، أثناء الحرب العالمية الأولى .

ثم لنذكر المعمارى روبير مالـيه – ستيفنز (Robert Mallet-Stevens, 1886 -) . وهو بلجيكى الأصل . قام بأعمـال كثيرة فى « العشرينات »(٤٢) ، منها عمـارات ومسرح وبيوت عديدة ، ومجموعة بيوت وفيللات خاصـة متجاورة ملأت شـارعاً بأكمله من على الصفين ! ، تمت حوالى ١٩٢٦ – ١٩٢٧ (Robert Mallet-Stevens : Houses, Mallet-Stevens Street, Paris, 1926 - 1927) (لوحـة صفحة ٣٥١) . وأكبر أعماله كازينو وفندق ، وجراج لشركة سيارات « ألفا روميو » فى ١٩٣٢ .

وعمارته خالية من آثار الماضى ولها إيقاع وبساطة ، ولكنها أكثر سطحية وأقل جودة ، ومستواها « عادى » – أو كانت تنبؤاً بالمستوى العادى الذى صارت عليه العمارة فى السنوات التالية .

وكان ماليه – ستيفنز يعمل أيضاً فى الزخرفة والديكور ، فى دواخل بيوت ونوادى وصـالات عرض وغيرها . كما ساهم ببعض مقالات عن العمارة الحديثة .

يمتاز عنه وعن رو – سبيتز المعمارى أندريه لورساه (André Lurçat, 1892 -) . وهو أكثر تماسكاً وأرقى مستوى منهما ، ولكنه لا يصل إلى درجة لوكوربوزييه . وكانت له مشاريع كبيرة ، منها مشروع تخطيطى فى ١٩٣٠ لوسط باريس كله مصمم بناطحات سحاب متباعدة ومرتبة على نظام هندسى ؛ ولكن بقى فى أعماله المنفذة محدداً ببناء المسـاكن الخاصـة ، منهـا بيت فى باريس فى ١٩٢٦ – ١٩٢٧ : (André Lurçat Guggenbuhl House, Paris, 1926 - 1927) (لوحة صفحة ٣٥٣) . وقد اشـتهرت بيوته ونالت الاعجـاب الشعبى فى ذلك الوقت ؛ وتمتـاز أحسنها بمنطق سليم قد لايتواجـد مثله فى بعض بيوت لوكوربوزييه المعاصرة لها .

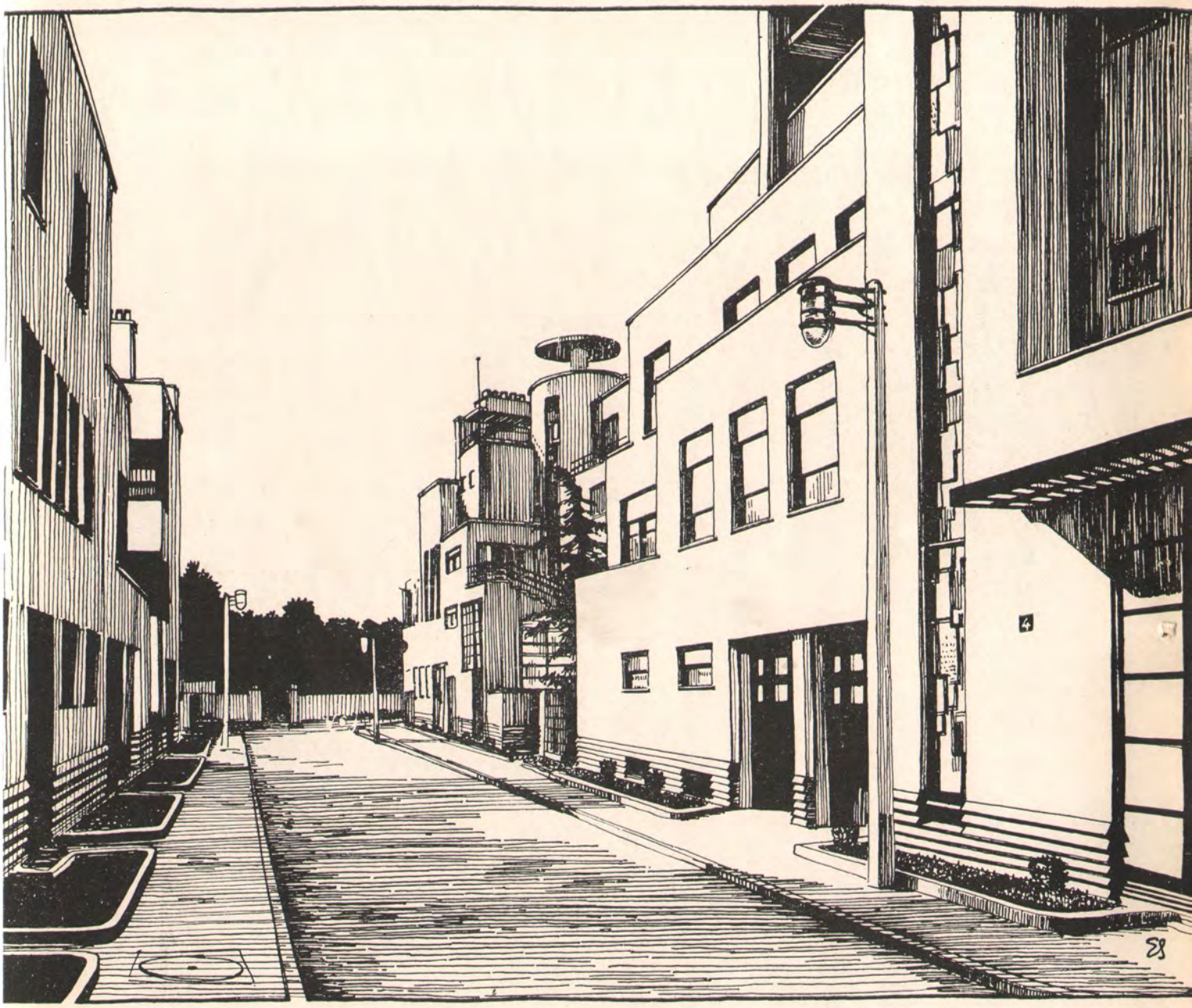
وأكبر أعماله مجموعة مدرسـية فى ١٩٣١ – ١٩٣٣ (André Lurçat : Groupe scolaire Karl-Marx à Villejuif, Seine, 1931 - 1933) وهى مثال نموذجى لعمل يعبر عن العصر الحديث ، ولها مكانة خاصة من حيث أن بناء المدارس كان مجالا من مجالات العمارة الحديثة وكان تصميمها الشغل الشاغل للمعماريين فى دول كثيرة(٤٣) .

وقد أدرك أندريه لورسـاه أن الأساليب الحديثة فى الانتـاج والانشاء لها إمكانيـات تفوق ما كان يمكن أن يتحقق فى المجتمع الفرنسى وتسمح به المصالح الخـاصة ، وأنها تحتـاج لبرامج أكبر وأوسع ومشاريع جـماعية (collective) ؛ ولذلك سـافر إلى روسـيا فى ١٩٣٤ للعمل فى موسكو ، حيث رأى أن فرصة العمـل أسهل

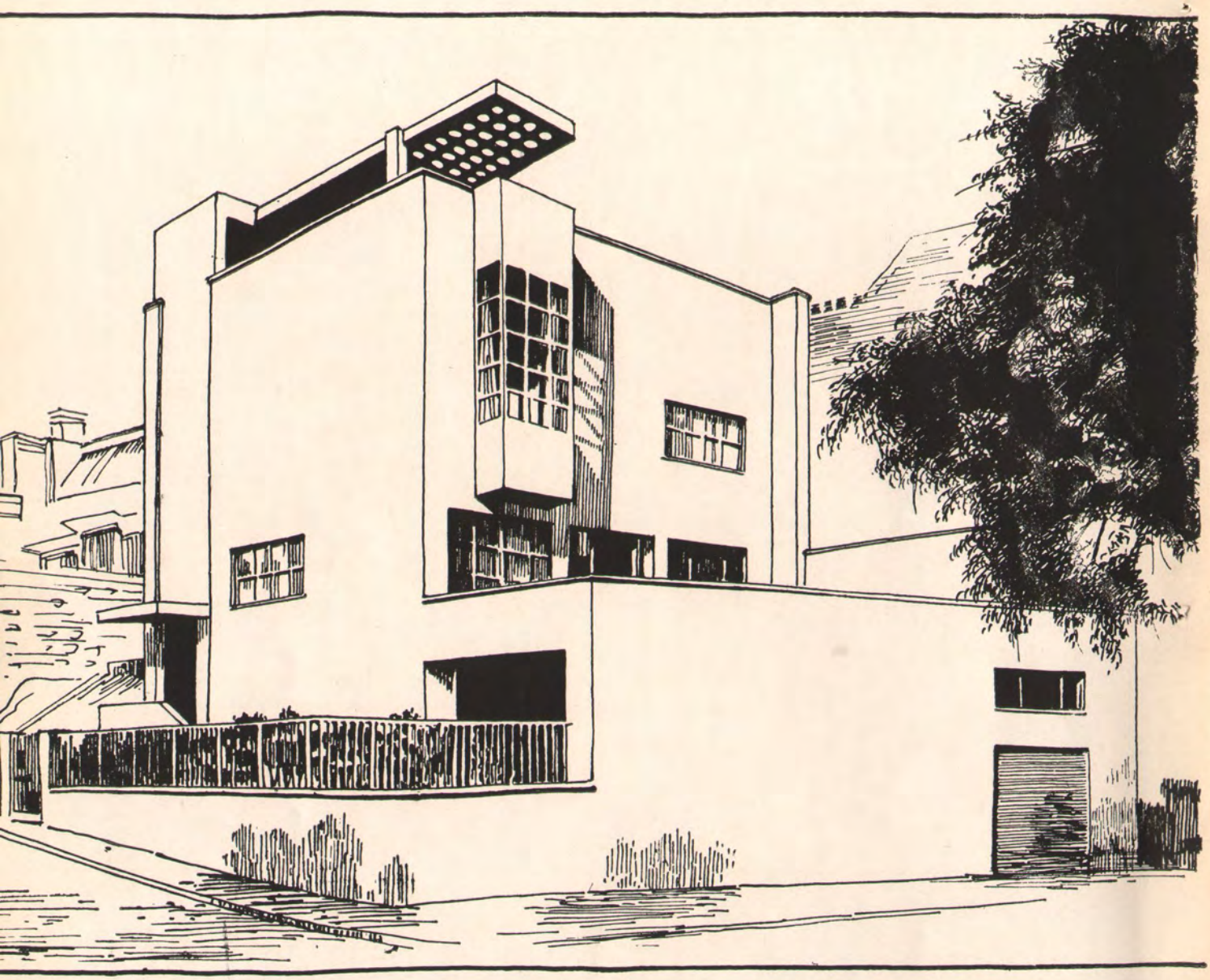
---

(٤٢) أنظر كتاب (Mallet-Stevens, R. *Dix années de réalisations en architecture et décoration*. Paris: Ch. Massin & Cie, 1930).

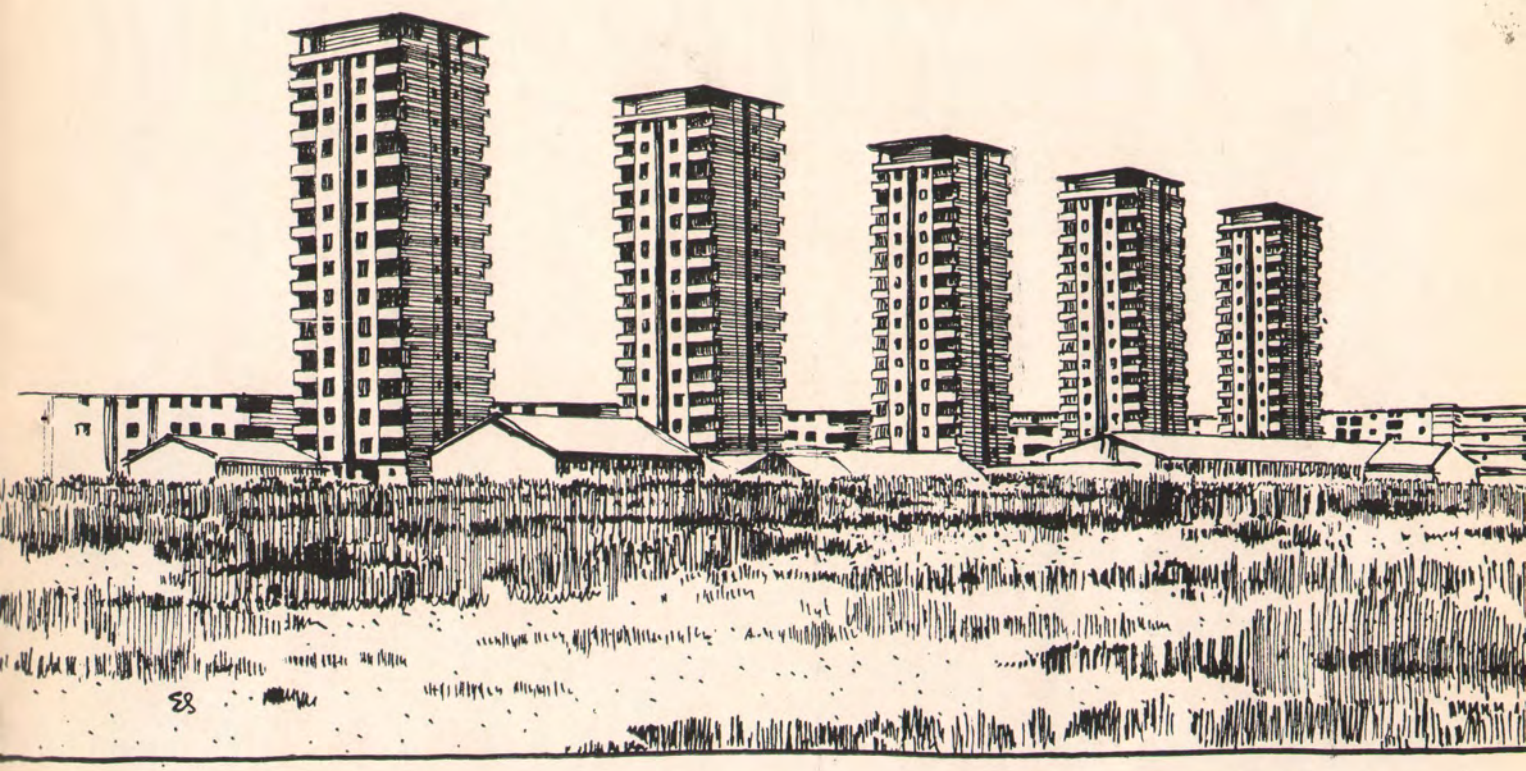
(٤٣) أنظر صور المدرسة فى مجلة (*L'Architecture d'aujourd'hui*, 5, 9 (Sept. 1935), p. 49) ؛ وانظر مدرسة من هولندا (فى الجزء الثانى ، لوحة صفحة ٢١٢) ، ومدرسة الباوهاوس (لوحة صفحة ٢٦٧) ، وماذكرناه عن تصميم المدارس فى ألمانيا (صفحة ٢٤٠) .



Robert Mallet-Stevens: Houses, Mallet-Stevens Street, Paris. 1920s.



André Lurçat: Guggenbuhl House, Paris, 1926-27.



Eugène Beaudouin & Marcel Lods: Cité de la Muette, Drancy, near Paris. 1933.

والأهداف أكبر وأوسع ، ويساعد المعمارى هناك أن الدولة قد شرعت فى تعمير مناطق واسعة ورصدت لها امكانيات هائلة ، وأن الشعب يعمل بحماس ويريد أن يبنى وينشىء مجتمعاً جديداً ، فيمكن أن ينشأ عن هذا مولد عمارة جديدة على قياس يناسب العصر الحاضر ووسائله التى تتطور باستمرار وتتجه نحو الاتقان(٤٤) . (ولكن يبدو أنه لم يجد المجال الذى كان يحلم به – خصوصاً وأن الروس قد تحولوا إلى الطرز الكلاسيكية – فعاد إلى فرنسا .)

وأندريه لورساه واحد ممن كتبوا كثيراً عن العمارة الحديثة . وقد عبر عن خطر جمود سريع لو اتبعت فيها مجموعة قواعد وأشكال تصبح راسخة وجامدة كما كانت قواعد وأشكال الطرز السابقة ؛ ولكنه كان أيضاً يخشى أن تؤدى « الوظيفية » إلى الوقوع فى « برودة » وملل شديد، وقال إن المعمارى يستطيع أن يضيف نسب و « فنطزية » وألوان وزخارف ، بشرط ألا تضر بضرورات الإنشاء ؛ لأن فن الإنشائى لا يأتينا بالرضى الروحى ، ولأن العمارة لها كنه (essence) من تعبيرها التشكيلى ، وهو تعبير غير موجود فى أغلب الأوقات فى عمل الإنشائى ، الخ(٤٥) .

ومن المشاهير أيضاً المعماريان أوجين بودوان ومارسيل لود ; (Eugène Beaudouin, 1898 - Marcel Lods, 1891 -) . وبودوان مولود فى باريس فى ١٨٩٨ ، وحائز على « جائزة روما » فى العمارة ، وكان فى وقت من الأوقات أستاذ « الاستديو الحر » *(atelier libre)* فى مدرسة « البوظار » ، وكان أيضاً أستاذاً للعمارة فى مدرسة بجنيف بسويسرا . أما لود فمولود فى ١٨٩١ ، وحاصل على « الدبلوم » فقط من « البوظار » ، وكان رئيساً لجمعية المهندسين المهتمين بالتجهيز (prefabrication) .

وكانا معماريين ممن حفزهم لوكوربوزييه ، عملا معاً وقاما بأعمال تستدعى الانتباه . وكانا لها جرأة فى الإنشاء؛ وقاما من وقت مبكر بمحاولات فى التجهيز على قياس كبير .

من أشهر أعمالها المدينة السكنية فى درانسى ١٩٣٣ بالقرب من باريس (Eugène Beaudouin & Marcel Lods : *Cité de la Muette à Drancy*, 1933) (لوحة صفحة ٣٥٦) . والمشروع كله تكوين معمارى واحد ، بعماراته الخمس والفراغات بينها والبيوت المتصلة . والعمارة الواحدة لها دور أرضى مرفوع على أعمدة ، و ١٤ دوراً متكرراً ودور فوق السطح . واستعمل المعماريان فى بنائها التجهيز من حشوات (panels) خرسانية كبيرة ، وتظهر حقيقة كبر العمارات وقياسها من الإنشاء الواضح والتكرار للقطع فى الأدوار المتكررة . والشقق فيها اقتصادية وصغيرة ، ويتوفر لها الشمس والهواء والمنظر المطل على أرض

---

(٤٤) كما كتب هو يقول فى مقال له (Lurçat, A. "*L'Evolution de l'architecture.*" *L'Architecture d'aujourd'hui*, 5, 9 (Sept. 1935), 56 - 59) ، وهو مقال أرسله للمجلة من موسكو .

(٤٥) فى كتاب له (Lurçat, A. *Architecture. Collection "Les manifestations de l'esprit contemporain."* Paris : Au Sans Pareil, 1929).

كبيرة حرة . وكان المشروع من المشاريع القليلة التى أمكن تحقيقها على قياس كبير ، ومصمم بالطريقة التى بحثها نظرياً معماريون كثيرون وكانوا يتمنون تحقيق مثلها لباريس نفسها .

ومن أعمال المعماريين أيضاً سوق مغطى لبلدة كليشى *(Marché couvert de Clichy)* ؛ ومدرسة فى الهواء الطلق فى سورين فى ١٩٣٥ – ١٩٣٦ *(Ecole en plein-air à Suresnes*, 1935 - 1936) ؛ وبيوت خاصة ؛ ومبنى متعدد الأغراض فى كليشى أيضاً (Beaudouin & Lods : *Maison du Peuple à Clichy*, 1938 - 39) ، له صالة واسعة كبيرة ، جوانبها كلها من الزجاج ؛ وبالدور الأرضى سوق مغطى ، وفوقه فراغ كبير يصلح للاجتماعات . ويمكن أن ينزلق سقف الدور العلوى فتكون الاجتماعات فى الهواء الطلق ، كما يمكن أن تنزلق الأرضية أيضاً فيكون السوق بالدور الأرضى هو الآخر فى الهواء الطلق . والمبنى من الصلب وذو أجزاء جاهزة الصنع ، ومحمول على كمرتين رئيسيتين تمتدان بطول المبنى ، لا بعرضه . وكان الإنشائى (W. Bodiansky) .

وبعد الحرب العالمية الثانية عاد المعماريان إلى الاشتراك فى برامج التعمير وإلى العمل فى تجهيز أجزاء المبانى .

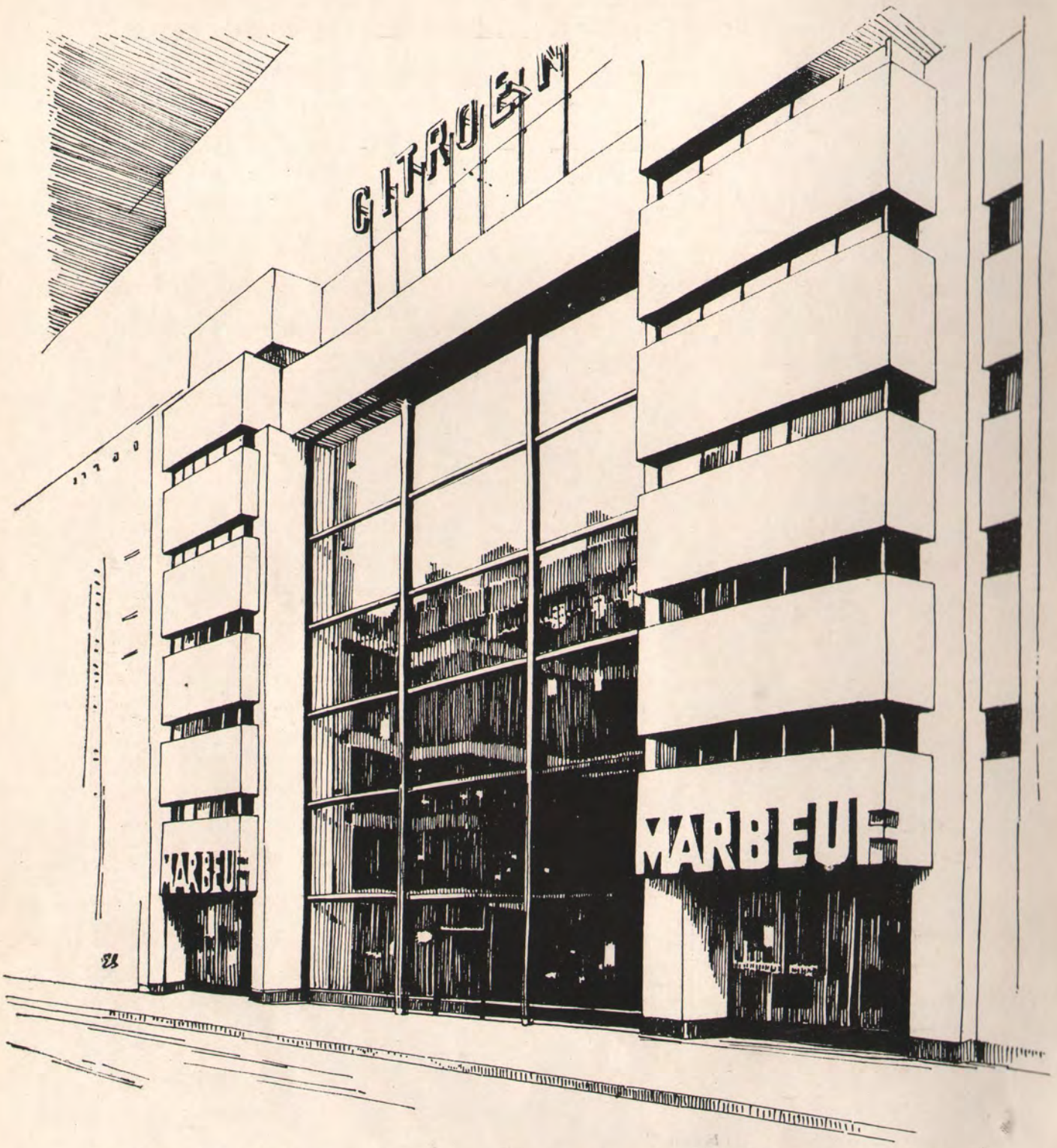
وكان هناك معماريان آخران يعملان معاً ، هما لابراد وبازان ، وأشهر أعمالها « جراج ماربوف » (Albert Laprade & Leon-E. Bazin : Garage Marbeuf, Paris, ١٩٢٨ – ١٩٢٩) (1928-1929 (لوحة صفحة ٣٥٩) . وقد كان يوجد خلف هذا المبنى جراج كبير بنى فى ١٩٢٥ – ١٩٢٦ ، ثم أضيف هذا الجزء الأمامى ليكون معرضاً للسيارات ومحلا للبيع . وهو مكون من تسعة أدوار ، اثنان منها تحت الأرض ، وواحد فوق السطح ، وستة أدوار داخلية كالبلكونات ، تحيط بصالة كبيرة وتطل على فراغها الأوسط . والمدهش الأخاذ فى الموضوع هو الصالة بواجهتها الزجاجية الضخمة ، التى يبلغ عرضها ٣٥ مترا ، والجزء الأوسط منها حوالى ٢٠ . والإنشاء من تصميم (Edouard Perrin) ، وهو خليط من الصلب والخرسانة ، وتم تنفيذه فى ١٣٠ يوماً .

فكان المشروع كله (sensational) ، ونشرت صوره فى كل المجلات والكتب المعمارية فى وقته(٤٦) . (ولكنه غير موجود الآن ، وهدموه لإقامة مبنى آخر .)

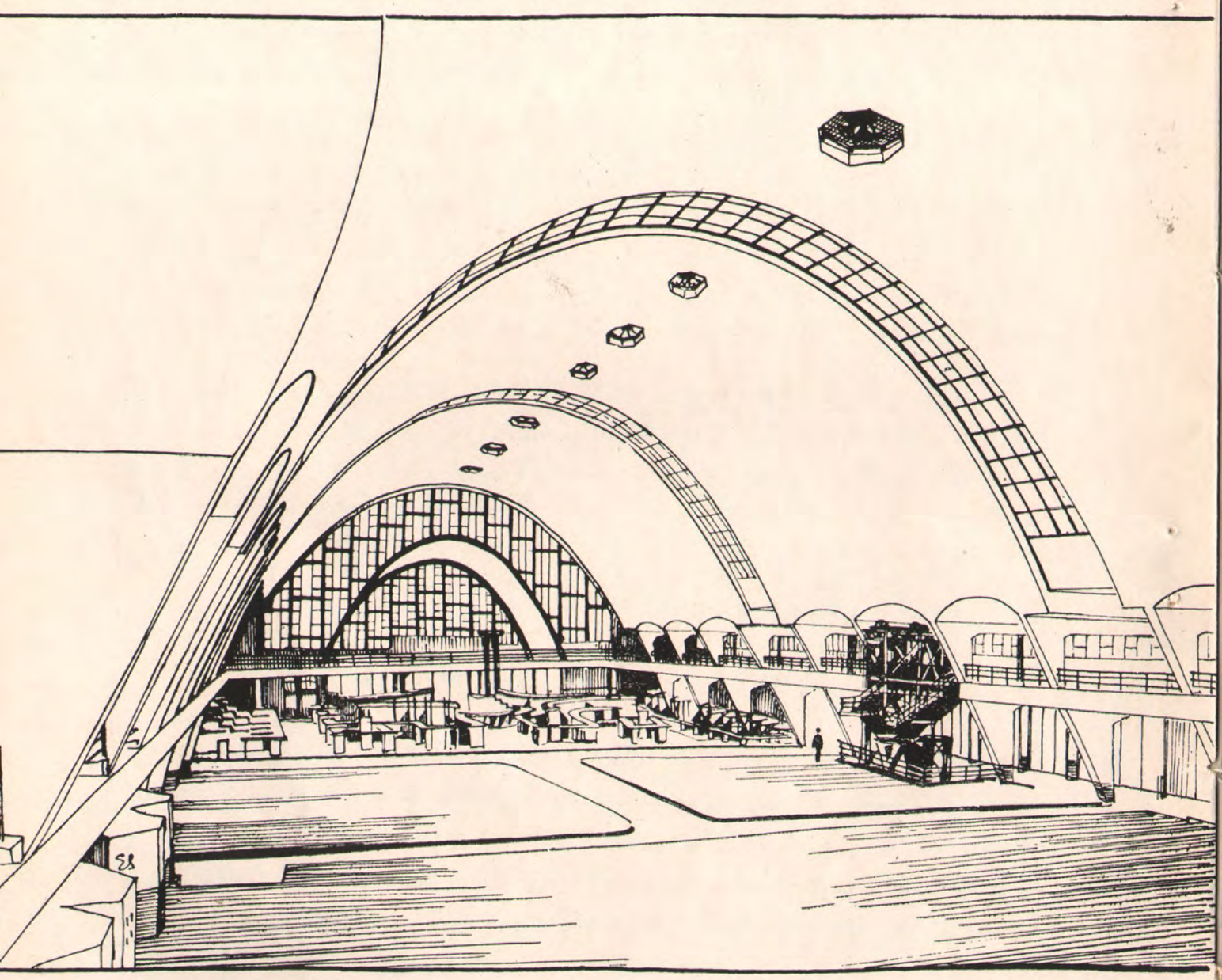
وكان ألبير لابراد من كبار موظفى الحكومة ، كان المفتش العام للفنون الجميلة ، وبعد الحرب العالمية الثانية صار رئيس لجنة حفظ الآثار وترميم المبانى القديمة فى باريس . ومن أعماله المعمارية الكبيرة الأخرى متحف المستعمرات فى ١٩٣١ (Laprade & Jaussely : *Musée des Colonies*, Paris, 1931) ؛ ومصنع للسوبرفوسفات .

---

(٤٦) وأرسل إريك مندلسون من ألمانيا مبعوثاً خاصاً فى ١٩٢٩ ليلتقط له صوراً لهذا المبنى .



Laprade & Bazin : Garage Marbeuf, Paris, 1928–29.



Émile Maigrot: Covered Markets, Reims, 1930.

ومن الأعمال التى تستحق الذكر السوق المغطى للمعمارى إميل ميجروه (Emile Maigrot : *Marché couvert de Reims*, 1930) (لوحة صفحة ٣٦٢). وأهمية السوق إنشائية، حيث أن مثل هذه الأسواق كانت تشيد بالحديد قبل أن تحل محله الخرسانة المسلحة ؛ ومن أوائل النتائج هذه الصالة التى يبلغ اتساعها حوالى ٤٠ متراً أو أقل قليلا ؛ وتمتاز باحساس (fine) بالفراغ ، وببراعة فى حل تفاصيل كثيرة . أما من الخارج فأهمية المبنى أقل بكثير .

ومن المعماريين الذين ظهروا لفترة قصيرة المعمارى بيير شاروه الذى اشتهر « ببيت الزجاج » الذى بناه فى ١٩٣١ (Pierre Chareau : *La Maison du Docteur Dalsace*, Paris, 1931) . وكان شاروه يعمل فناناً زخرفياً لعدد من السنين ثم تحول إلى العمارة وبنى هذا البيت الذى يعتبر مثالا من الابتكار والأصالة فى الفكرة ، والإتقان فى التنفيذ . وهو ذو هيكل من الصلب ، وباقى أجزائه كلها من الزجاج – الحوائط والسلالم والأرضيات وكل شىء . وما زال رغم مرور السنين سليما كما هو ، محتفظاً بحالته وبأهميته ؛ وفيه تفاصيل يمكن أن تعتبر إلى اليوم مبتكرات حديثة لم ينقضى عهدها .

ويوجد بباريس عمارتان سكنيتان للمعمارى هنرى سوفاج (Henri Sauvage, 1873 - 1932) إحداهما للعمال ، ومتدرجة فى الردود لتعطى للادوار العلوية تراسات كبيرة واسعة ؛ وقد تحملت العمارة ولا زالت بحالة جيدة بسبب كسوتها بالطوب المزجج الذى يتحمل الأوساخ وعوامل الجو . وهى أحسن مستوى من أعمال كثيرين، ومنهم تونى جارنييه ؛ ولكنها ليست مبتكرة ولا تصل لمستوى مساكن العمال فى هولندا وألمانيا .

ومن أعمال سوفاج أيضاً محل تجارى فى ١٩٣١ فى مدينة نانت (Sauvage : The Decré Stores, Nantes, 1931) ، وكان تجربة جريئة ، حيث كان الحائط الخارجى كله من الزجاج .

* * *

هذه أمثلة من أعمال المعماريين بين الحربين العالميتين ، انتقينا منها أحسنها لأشهر المعماريين التقدميين فى ذلك الوقت . وكانت الدولة بالطبع مليئة بالمعماريين ، على درجات متفاوتة من القيمة ؛ كما كانت مليئة بالمتمسكين بالتقاليد، أمثال لالوه (V.-A.-F. Laloux, 1856 - 1937) ، وباسكال (J.-L. Pascal, 1837 - 1920) ، ونينوه (P.-H. Nénot, 1853 - 1934) ، وغيرهم ؛ ولكن أعمالهم لا تستحق الذكر رغم ضخامتها ، ورغم شهرة معماريها ومراكزهم الرسمية ، ورغم أن مثل هذه الأعمال تمثل أغلبية ما تم فى ذلك الوقت .

* * *

ثم جاءت « الثلاثينات » (Thirties) ، فكانت فترة اضطرابات كثيرة وأزمات (كما ذكرنا) ، وانحلال سياسى وأخلاقى ، تراجعت فيها العمارة الحديثة بالرغم مما حققته من انتصارات كبيرة .

وإن كان التحول عن العمارة الحديثة فى دول أخرى قد جاء بأوامر من أعلا (كما حدث فى روسيا وألمانيا وإيطاليا) ، فانه فى فرنسا كان نتيجة رد فعل تدريجى ، وكان لأسباب وعوامل كثيرة :

(ا) الأزمة الاقتصادية العالمية التى أصابت فرنسا أكثر مما أصابت دولا أخرى . وفى تلك السنين زاد تعداد باريس إلى حوالى ٥ مليون ، فى نفس الوقت الذى زادت فيه أزمة البطالة . فتعطلت أعمال البناء ؛ ولم يحدث بعدها انتعاش معمارى تقريباً إلا بعد الحرب العالمية الثانية .

(ب) الروح الأكاديمية السائدة بين أغلب المعماريين . وكانت الطبقة ذات المراكز منهم تعارض دائماً الأفكار الثورية الجذرية للمعماريين الذين كانوا فى دراساتهم أحياناً يرفضون بعض نظم المجتمع التى تعوق التقدم وتحول بينهم وبين تحقيق مشاريعهم – ولو أن هذه أسباب من الظاهر . أما الأسباب الحقيقية العميقة فهى نفسها فى كل الحالات التى يصطدم فيها القديم بالجديد . فهى مسألة حياة أو موت بالنسبة للقدماء ، ونتيجتها آخر الأمر معروفة ! ؛ ولكن قبل أن يستسلموا وينفتح المجال يلجأون إلى كل أساليب المقاومة ، ويحاولون كل الطرق للإبقاء على أنفسهم وعلى مراكزهم ؛ فيكونون عنيفون تارة ومرنون تارة أخرى ، ويأتون بأعمال خارقة – ولكن كله عن تثاقل ورغبة فى التعطيل .

فكانت أعمال المعماريين الموهوبين ومقدراتهم على الخلق الفنى تتجلى واضحة عندما تسنح لهم فرص العمل خارج فرنسا ، بعيداً عن التحيزات والعقبات .

ومن وسائل القدماء فى محاربة العمارة الحديثة أيضاً أنهم كانوا يتعمدون تشويه المفهوميات الجديدة والاصطلاحات والنداءات العرفية (slogans) التى كانت توضع ، كما كانوا يتعمدون وصف العمارة بأنها « ماركسية » أو « بلشفية » أو « فاشستية » أو غيرها من الأوصاف التى يقصد بها تخويف الناس منها وإبعادهم عنها . فكان الكثير من الناس فعلا يبتعد عن كلمة « مودرن » ويحتقرها أو يفهم منها أشياء غير المقصودة .

(ج) حدث رد فعل سيكولوجى وعاطفى ، وصار الناس (wearied) من العمارة الحديثة ، حتى فى بعض الدوائر التى كانت أصلا موالية لها وتشجع معماريها : (١) فان كانت المبانى الجديدة مصممة حقاً كأنها « آلات للسكن » كما يقول المعماريون ، فالناس (sick to death) من الآلات طوال النهار ! ؛ وعندما يعودون إلى بيوتهم فهم يريدون الراحة والهدوء ، لا أن تواجههم آلات أخرى ! ؛ (٢) كانت النظرة الفنية الجمالية الجديدة غريبة غير مألوفة ، إن لم يقتنع بها الناس فكرياً فهم لم يعتادوها عاطفياً ، ووجدوها «باردة» و «غير شخصية» ؛ (٣) فى « العشرينات » كانت أغلب الأفكار والمشاريع على الورق ، لا يشعر بها ولا يهتم بها إلا المعنيون بشؤون العمارة ؛ أما بعد أن نفذت ورآها الرجل العادى فقد بدأ يشعر بغرابتها عن المألوف وعدم الارتياح لها – إلى أن يعتادها مع الوقت ؛ (٤) وكانت بعض الأمثلة الأولى غير متقنة التنفيذ ومبنية بمواد تتلف بسرعة ، واتضح أن المبانى أجمل بكثير فى الصور ، أو لفترة قصيرة عند أول تنفيذها .

(د) وجود مشاكل عاطفية وروحية لم تحلها العمارة . وكان أغلب كلام المعماريين ومناقشاتهم تدور حول

العلم والصناعة وأساليب الإنتاج والسرعة والكفاءة ؛ فكان هناك من يتساءلون عن الإنسان ورغباته الشخصية واحتياجاته العاطفية والروحية .

(هـ) كان هناك خوف من أن يحل الإنشاء محل العمارة ، وأن يتولى البناء مصانع إنتاج القطع الجاهزة أو حتى بيوت كاملة .

(و) اتضح أن نظرية « الوظيفية » غير دقيقة ولا محكمة تماماً ؛ وأن دورها على الأغلب سلبي نجح فى تفنيد التقاليد وبيان خطئها ، ولكنها لا تعطى نتائج إيجابية حاسمة ؛ كما اتضح أن فى أعمال المعماريين أشياء (preconceived) تدعى أنها وظيفية دون أن تكون كذلك حقاً . وكان لوكوربوزييه دائم التنقل بين نظرية « الوظيفية » وبين « الشاعرية » (Lyricism) التى ازداد اهتمامه بها فى « الثلاثينات » .

(ز) وجد الناس أن الكثير من المعماريين الجدد تجريديين ونظريين ، ولا يهتمون بمشاكل الناس الحقيقية ؛ وأن مشاريعهم رسومات كبيرة وجميلة على الورق ، دون أن تكون أكثر من ذلك ؛ وأن بعضهم شكليون (formalistic) ، كأنصار « الطراز الدولى » والذين يستعملون عناصر شكلية خاصة أو مسطحات كبيرة من الزجاج مثلا بدون سبب أو حتى فى أماكن تستدعى عدم استعماله ؛ وأن بعضهم أعطوا لمبانيهم أشكال البواخر والطائرات وأجزاء من ماكينات — وهذه ليست « وظيفية » وانما « تعبيرية » (Expressionism) واضحة وصريحة .

ومن ضمن المواضيع التى نوقشت فى الإسكان كان هناك اقتراح بأن يخصص للاسرة الواحدة مساحة فى عمارة سكنية ، تترك حرة يتصرف فيها أصحابها كما يريدون ويقسمونها بقواطع خفيفة تبعاً لاحتياجاتهم . وهى فكرة معقولة ، تسمح بحرية التصميم الداخلى ، وفيها الرد على أن التصميمات تتم بصفة « عامة » وتفترض أن الأسر والأفراد كلهم سواء ولهم نفس المطالب ؛ ولكن هذه الفكرة محيرة للفرد العادى وتجريدية أكثر مما يستطيع أن يلم بها ويستوعبها !

(ح) أدعياء المودرن (Modernistic) — ككل الأدعياء فى كل شىء ! — أفسدوا العمارة بظنهم أنها طراز جديد ، كما حدث مثلا فى معرض ١٩٢٥ الذى ادعى فيه كل صاحب زخرفة أو شكلا جديداً أنه « مودرن » . وكان هناك من اتبعوا الأساليب السطحية القديمة نفسها فى العمل ولكن تحت رداء جديد ؛ فكانوا يبنون بالطرق التقليدية ، وبدلا من أن يغطوها بطرز كلاسيكية كالمعتاد صاروا يغطوها « بطراز مودرن » خالى من التفاصيل الكثيرة والحليات . وفى تلك السنين أيضاً كان هناك ما يسمى « طراز لوكوربوزييه » .

(ط) أسباب اقتصادية يفهمها الرجل العادى عن خبرة . فالعمارة حديثة تتطلب دقة فى الصنع ودقة أكبر فى الضبط ، وبذلك تتكلف أكثر ، رغم « بساطتها » و« تجريدها » من كل ما هو زائد وليس له فائدة . وقد كان من فوائد الزخارف والنقوش والحليات فى عمارة الطرز أنها تخفى العيوب وتغطى اللحامات بين المواد .

لهذه الأسباب عادت العمارة الفرنسية إلى « كلاسيكية جديدة » (Neo-Classicism) مبسطة ، بقصد

« التصحيح » و « تخفيف الحدة »(٤٧) واتخذت طابع الـ (feminine softness) الذى تتصف به الأعمال الفرنسية بصفة عامة . وصارت العمارة فى « الثلاثينات » خليطاً من كل درجات الجودة ومن أعمال وصلت فيها الفوضى والخلط فى الأشكال إلى درجة غير معقولة !

واختلفت مواقف المعماريين أمام هذه الظروف ؛ فمنهم من حاول المقاومة والاستمرار فى العمل على قدر الإمكان ؛ ومنهم من وضع جهوده فى البحث النظرى ومشاريع للمستقبل والاشتراك فى مسابقات وأعمال خارج فرنسا ؛ ومنهم من وجه اهتمامه إلى الفن .

ولكن ماتوصلت إليه العمارة الحديثة حتى ذلك الوقت كان شيئاً لايستهان به — سواء أكان نظرياً أم عملياً — وكان الأساس فى العقائد والنظريات والمشاريع والأساليب وكل شىء . وهذه الجهود التى ساهم بها المعماريون هى التى جعلت باريس أحد مراكز التقدم المعمارى ، لا أعمال الرسميين والأكاديميين (كما كان الحال فى الفن أيضاً) . ولما استؤنف النشاط المعمارى بعد الحرب العالمية الثانية كانت هذه هى الأسس التى اعتمد عليها المعماريون ، والبداية التى بدأوا منها العمل .

* * *

فى ١٩٣٧ أقيم معرض باريس الدولى . وكان موضوعه « الفن والأساليب فى الحياة الحديثة » (*Arts et Techniques dans la vie moderne*) . وحاولت كل الدول فيه أن تبين ماتوصلت إليه بعد انتهاء الأزمة العالمية ، كما ضاعفت الجهد من أجل كسب الأسواق الخارجية . ولكن رغم شهرته والجهود التى بذلت فيه والكتب الكثيرة التى نشرت عنه(٤٨) لم يكن له قيمة ولا مساهمة فى تقدم العمارة ! بل على العكس تبين منه أن الدول ابتعدت عن العمارة الحديثة واتخذت كل واحدة منها لنفسها طابعاً خاصاً . كما كان به إحياء للفنون الريفية والمحلية فى قسم كبير للفنون الشعبية .

وكان الطابع الفرنسى هو نفسه فى كل شىء من حيث التنافر والاختلاف فى الرأى والفوضى التقليدية ؛ فكانت أجنحة الشركات والهيئات متنوعة لدرجة تدعو إلى الحيرة ولا يمكن أن يستنتج أو يستدل منها على اتجاه أو مبدأ معمارى . أما المبانى الرئيسية الرسمية فقد طغت عليها « الكلاسيكية الجديدة » التى حلت بالعمارة فى « الثلاثينات » . وكانت تتصنع الفخامة والضخامة — أو على الأصح « النفخة الكذابة » (٤٩) — فكان لها

---

(٤٧) إذ نظرا للمعارضة القوية من جانب المحافظين كان أصحاب الأفكار الجديدة يضطرون إلى التطرف فى الاتجاه الآخر والمبالغة فى توضيح ما يريدون . فكانت أعمالهم أحياناً « جافة » و « قاسية » و « ميكانيكية » و « مقلقة » .

(٤٨) (Favier, J. *L'Architecture : Exposition Internationale, Paris 1937.* 3 vols. Paris : Editions Alexis Sinjon [n. d.]) ; (Gréber, J. & Martin, H. *Exposition 1937.* 4 vols. Paris : Editions Art et Architecture [n. d.]) ; (Laprade, A. *L'Exposition de Paris.* Paris : Librairie des Arts décoratifs [n. d.]).

(٤٩) أنظر الجزء الثانى ، صفحة ١٩٤ .

صفوف من الأعمدة الضخمة والكرانيش الثقيلة ، ولم تكن بعيدة الشبه عن الطرز التى اتخذتها ألمانيا النازية والدول الدكتاتورية الأخرى .

وباق من المعرض فى باريس إلى الآن مبنيان ، أحدهما قصر « التروكاديرو الجديد » (Louis-H. Boileau, Jacques Carlu & Léon Azéma : *Nouveau Palais de Trocadéro*, Paris, 1937) . وهو تجديد وتكملة وإخفاء للقصر القديم الباقى من معرض ١٨٧٨ ، وسمى فيما بعد « قصر شايوه » (*Palais de Chaillot*) . والثانى هو متاحف الفن الحديث (J.-C. Dondel, A. Aubert, P. Viard & M. Dastugue : *Les Musées d'Art Moderne*, Paris, 1934 - 37) ، وهو متحفان فى مبنى واحد ، اختير بعد مسابقة كبيرة فى ١٩٣٤ . وكلا المبنيين — القصر والمتاحف — من الخرسانة المسلحة ، ولكنهما مكسيان بالأحجار والرخام والتفاصيل الكلاسيكية ، وليس فيهما ما يدل على حقيقتهما إطلاقاً .

وكان للوكوربوزييه جناح « الأزمنة الجديدة » (Le Corbusier & Pierre Jeanneret : *Pavillon des Temps Nouveaux* (*Annex ede la Porte Maillot Paris, 1937*) ، وكان جناحاً مؤقتاً أقيم فى آخر لحظة ، من هيكل من الصلب مشدود بكابلات ومكسو بالقماش ، عرض فيه مشاريع تخطيطية ومقترحاته المرفوضة للفكرة التى وضعها للمعرض وتنظيمه(٥٠) .

* * *

وبعد عامين قامت الحرب العالمية الثانية .

وكان الفرنسيون مطمئنين إلى « خط ماجينو » (Maginot Line) ، وفشلوا فى الاستعداد الكافى بالمعدات الميكانيكية والطائرات ، كما أخطأوا فى تقدير قوة ألمانيا العسكرية والاقتصادية ؛ فساهمت هذه العوامل على سرعة سقوط فرنسا ؛ وكان هجوم النازى الخاطف ، والتفافهم حول خط ماجينو ، وزحفهم داخل الأراضى الفرنسية ، وتقهقر الجيوش الفرنسية ، وإعلان باريس مدينة مفتوحة ، ثم التسليم والهزيمة التى خسروا فيها كل شىء إلا الشرف ، والهدنة فى ٢٢ يونيو ١٩٤٠ ، والاحتلال . .. وكان الشعب الفرنسى مذهولا من سرعة الهزيمة واستكمالها .

---

(٥٠) سنعود إلى الكتابة عنه فى الفصل القادم . وليس لهذا الجناح ذكر فى كل الكتب التى نشرت عن المعرض ، إلا صورة واحدة فى آخر صفحة من كتاب (Laprade, *op. cit.*) !

وأحسن جناحين أجنبيين كانا جناح هولندا للمعمارى فان دن بروك (J. H. van den Broek) (أنظر الجزء الثانى ، صفحة ٢٢٧) ، وجناح فنلندا للمعمارى ألفر آلتو (Alvar Aalto) . وكان هذا الأخير من الخشب ، المادة التقليدية التى تشتهر بها دول الشمال .

وكان بالمعرض جناح لمصر (Roger Lardat : *Pavillon de l'Egypte*, Paris, 1937) ، وكان على الطراز الفرعونى ! ، وله أمام المدخل الرئيسى (Patio) كبير به حوض مياه يربض عند حافته تمثال لأبى الهول . وكان من ضمن المعروضات فترينات زجاجية بها نماذج من الحضارة القديمة ، وتماثيل للمثال مختار ، وأعمال زخرفية لبعض رجال مدرسة الفنون التطبيقية . وكان مديره العام محمود خليل (بك) .

وصارت أغلبية فرنسا محتلة ، واستولى الألمان على الموانى والأساطيل والذخائر ، وعلى كميات هائلة من الكنوز والأموال والأسهم ، ونقلوا مئات الألوف من مهرة الصناع إلى ألمانيا لتسخيرهم على العمل كالعبيد فى مصانعها . وفى الجزء الباقى من فرنسا قررت «حكومة فيشى» تحت رئاسة المارشال بيتان (Maréchal Pétain) إنهاء الجمهورية الفرنسية الثالثة (١٨٧١ — ١٩٤٠) .

ثم كان صمود الانجليز للهجوم الجوى الألمانى ، وحركة المقاومة السرية (*Les Maquis*) ، وهزيمة ألمانيا فى الجبهة الشرقية ، . . . وأخيراً نزول الحلفاء على ساحل نورماندى ، والهجوم أيضاً من ساحل البحر الأبيض ، ودخول جنرال لكلير (Général Leclerc) باريس فى ٢٤ أغسطس ١٩٤٤ ، والأمريكان ، والتحرير ، . . . وخروج آخر جندى ألمانى من فرنسا فى ربيع ١٩٤٥ . . . .

وبعد التحرير واجهت الحكومة المؤقتة مهام بالغة الصعوبة . فبعد أربع سنوات من الاحتلال صارت فرنسا مجردة من الصناعات الحيوية ، ووسائل المواصلات منقطعة ، والنقص فى الأغذية شديد والناس على وشك الموت جوعاً . وارتكب الألمان فى انسحابهم أعمال قتل وتخريب متعمد ومنظم . وكان لابد من محاكمة الخونة وتطهير الإدارات من أعوان النازى (أعدم أكثر من ثلاثة آلاف وأدين أكثر من ٨٢ ألفاً) . وقامت ثورات التحرير فى المستعمرات واضطرت فرنسا إلى الخروج من بعضها ، ولكن بعد صراع دموى امتد إلى سنين .

وبدأت فرنسا محاولات استئناف أحوال السلم ، واستعادة مركزها بين الدول الكبرى ، والتخطيط القومى والقيام بأعمال على قياس كبير فى كل مجالات الصناعة والزراعة ، والتعمير والانشاء . وبفضل المعونة الأمريكية وبرنامج (European Recovery Plan) تحسنت الأحوال تدريجياً ، وعادت الدولة والجماعات والأفراد إلى العمل والانتاج . وعادت فرنسا إحدى دول الغرب الكبار ، وواحدة من دول حلف شمال الأطلنطى — (NATO) أو (North Atlantic Treaty Organization) .

ولكن « الرجوع إلى أحوال السلم » فى فرنسا يعنى أيضاً الرجوع إلى الفوضى التقليدية والاختلاف فى الرأى والتنازع المستمر ! ، وإلى الاضرابات والأزمات السياسية وتغيير الوزارات ، والبقاء أياماً وأسابيع بدون حكومة !

فلما دعى شارل ديجول (Charles de Gaulle, 1890 -) لرئاسة الوزارة مرة أخرى فى ١٩٥٨ (٥١) ، كان احتياطى الدولة على وشك النفاذ ، وقيمة الفرنك الفرنسى فى الحضيض ولامفر من خفضه أكثر ، وحرب التحرير فى الجزائر والهند الصينية على أشدها ، والجيش يهدد بحركة انقلاب ، ويخشى على الدولة من قيام حرب أهلية .

---

(٥١) وكان ديجول جنرالا أثناء الحرب ورفض التسليم وانضم إلى الحلفاء خارج فرنسا ، وحكمت عليه حكومة فيشى غيابيا بالموت فى ١٩٤٠ . وفى ١٩٤٥ — ١٩٤٦ كان رئيساً للحكومة المؤقتة . وبعدها ذهب ليعيش فى عزلة وهدوء فى بلدته الصغيرة (Colombé-les-deux-Eglises) .

وفى ١٩٥٩ انتخب رئيساً للجمهورية(٥٢)بعد أن طلب لنفسه سلطات مطلقة واسعة لم تكن لرئيس جمهورية من قبله(٥٣) .

وقد تحسنت الأحوال فى فرنسا كثيراً الآن ، وصناعاتها من أمتنها فى أوربا ، والفرنسى أحسن حالا وغذاء وكساء عنه فى أى وقت مضى . ولكن لازال ينقصها المساكن والطرق الرئيسية والمدارس . ولا زال نظام توزيع الأغذية يرفع سعرها ارتفاعاً فاحشاً . ولازالت معارضة الرسميين والبيروقراطيين غير الأكفاء موجودة بالطبع ! ، وإن كانت قوتهم قد ضعفت كثيراً عن ذى قبل . ولا زال التقليديون معنيين بالمحافظة على المبانى القديمة أكثر من اهتمامهم ببناء الجديدة !

* * *

فى مجال العمارة بعد الحرب العالمية الثانية أنشئت وزارة للتعمير ، شرعت فى تنفيذ مشاريع سكنية ضخمة . وكان فيها وزير شجاع (Eugène Claudius-Petit)، شجع الشبان والعمارة الحديثة ووقف فى وجه المعارضة . وتجاوبت بلديات مدن كثيرة مع روح العصر .

وصدر قانون فى ١٩٥١ بتنفيذ مجموعات سكنية كبيرة تعد بالمئات والألوف، فى جهات متفرقة من فرنسا(٥٤)، اشترك فيها كثير من ذوى الأسماء الجديدة كما اشترك فيها أسماء قديمة مثل بيريه ولورساه وبودوان ولود وغيرهم .

وإن كانت هذه المشاريع تتفاوت فى القيمة ، وكثيراً ما تغلب عليها النوايا التجارية والاستغلالية والرضى بأول نتائج ، فبعضها الآخر طبقت فيه نظريات العمارة والتخطيط الحديثة ، ووضعت العمارات فى تنظيم مفتوح اختفت منه الحوائط المسدودة والطرق الضيقة المعتادة ، فصارت العمارات تطل على جميع الجهات وتتمتع بالضوء والهواء والمنظر ، وصممت بحيث يمنع عنها ضوضاء الطريق والسيارات ، واستعمل فيها التجهيز على قياس كبير .

* * *

---

(٥٢) الجمهورية الخامسة . وكانت الجمهورية الرابعة من ١٩٤٥ إلى ١٩٥٩ ، وكان آخر رئيس لها رنيه كوتى (René Coty) الذى مات فى ١٩٦٢ .

(٥٣) وقد أجابه الشعب إلى طلباته فى الانتخابات العامة ، ولكنهم صاروا يسمونه (*Le grand Charles*) ويشبهونه بلويس الرابع عشر !

(٥٤) منها مشاريع لبناء ٦٥٠ مسكناً فى (Angers) ، و ٨٠٠ فى (Boulogne) ، و ١٤٠٠ فى (Le Havre) ، و ٢٦٠٠ فى (Bron-Parilly) ، و ٨٠٠ فى (Pantin) ، و ١٢٥٠ فى (Saint-Etienne) و ؛ ومشاريع أخرى فى (Calais) و (Nantes) و (Marseille) . أنظر عدد مجلة (*L'Architecture d'aujourd'hui*, 24, 46 (1953)) .

وفى مجال الأعمال المعمارية لمبانى فردية هامة نذكر مبنى المقر الرئيسى « لليونسكو » – (UNESCO) أو (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) . وكان المشروع بمسابقة فى ١٩٥٢ ، وله لجنة تحكيم دولية من خمسة (*Les Cinq*) (٥٥)، تختار ثلاثة (*Les Trois*) مشتركين معاً . وفازت الجماعة المكونة من المعماريين مارسيل بروير (أمريكا) وبرنار زيرفوس (فرنسا) والإنشائى بيير لويجى نرفى (ايطاليا) .

ثم قامت ثورة لم تقم مثلها حول مبنى منذ برج إيفل ! (٥٦) ، وظل المشروع يتعثر ست سنوات ، وسط مهزلة من الفوضى من النوع الذى يعتز به الفرنسيون ويشتهرون به ! ؛ وأعاد المعماريون تصميم المشروع كله من جديد (Marcel Breuer, Bernard Zehrfuss & Pier Luigi Nervi : UNESCO Headquarters, Place de Fontenoy, Paris, 1953-58) (لوحة صفحة ٣٧١) ، وتم التنفيذ فى ١٩٥٨ .

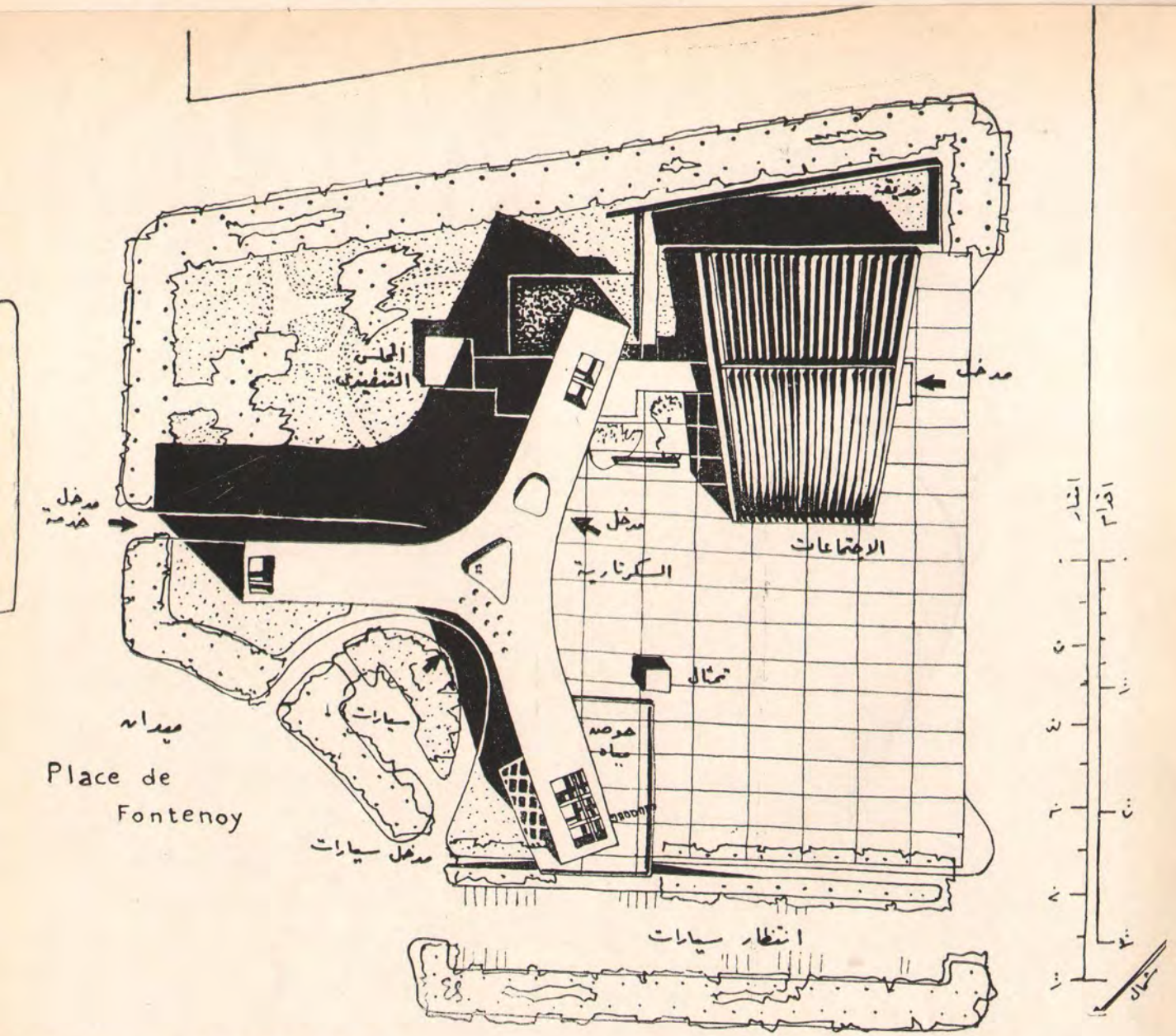
وتتكون المجموعة المنفذة من مبنيين رئيسيين – السكرتارية ومبنى الاجتماعات – ويصل بينهما مبانى أخرى منخفضة ، بها صالة المدخل .

ومبنى السكرتارية اتخذ شكل حرف (Y) (ليتظاهر بالتمشى مع دوران الميدان) ، وانخفض ارتفاعه إلى ٨ أدوار فوق الأرض (فيصل إرتفاعه إلى حوالى ٢٩ متراً) ودورين تحت الأرض للجراجات والآلات المختلفة . وهو محمول على ٧٢ عاموداً ، وهى أعمدة مشكلة ، يتحول قطاعها من مستطيل عند القمة إلى بيضاوى عند الأرض . ولمبنى الاجتماعات حل إنشائى بارع اعطاه طابعاً مميزاً ، يتكون من سقف مطوى (folded) من كمرات فراغية (space beams) مستمرة أيضاً فى الحوائط ، ويتقاطع معها بلاطة مقوسة ترتفع وتنخفض

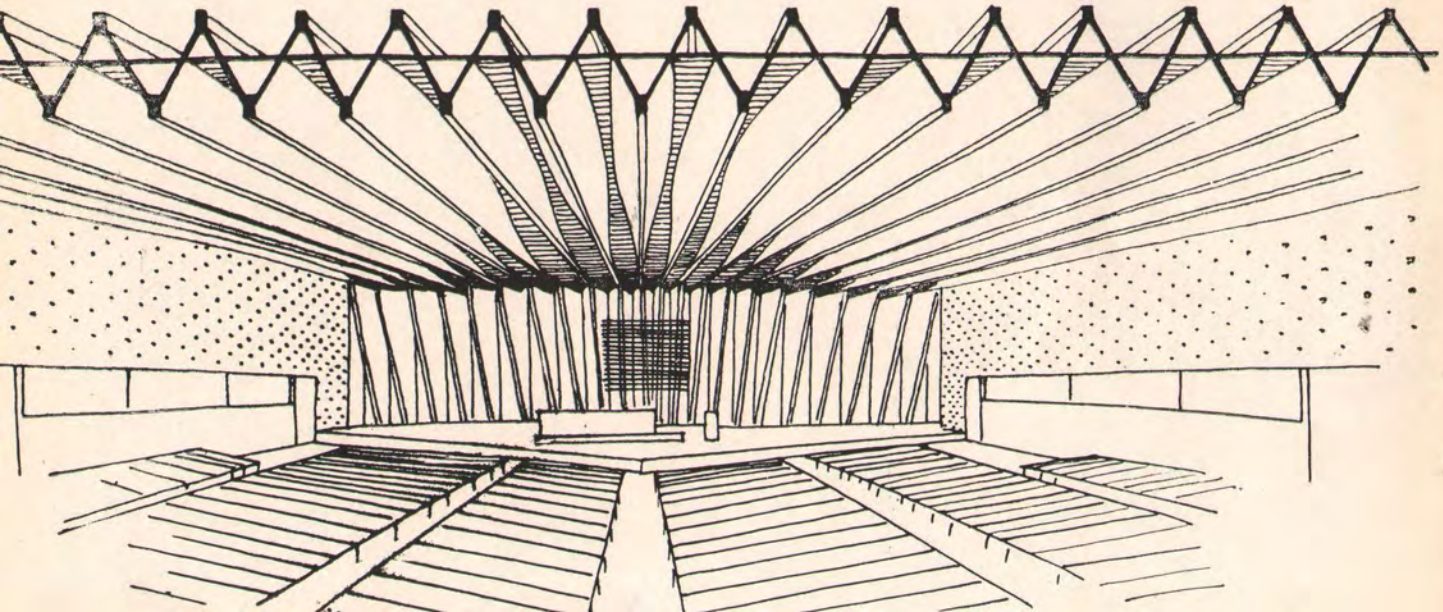
---

(٥٥) هم : (Lucio Costa (Brazil), Walter Gropius (U.S.A.), Le Corbusier (France) Sven Markelius (Sweden) and Ernesto Rogers (Italy) . واستشار المعماريون الفائزون ((Eero Saarinen (U.S.A.)) .

(٥٦) (١) منها ما كان خاصاً بالموقع وسوء اختياره ، وضيق الأرض وطولها ، مما اضطر المعماريين إلى وضع عناصر المشروع كلها فى صف واحد والارتفاع بمبنى المكاتب إلى ١٧ دوراً (أنظر المشروع الفائز فى المسابقة منشوراً فى مطبوعات « اليونسكو » (Breuer, M., Zehrfuss, B. & Nervi, P. L. *UNESCO Paris : avant projet.* Paris : Les Publications de l'UNESCO, 1952) ؛ (٢) قيل إن اختيار أحسن معماريين فى العالم للجنة التحكيم مقصود به منعهم من الاشتراك فى المسابقة بتصميمات! ؛ (٣) ثار حماة الـ (skyline) الباريسى وتحديد الارتفاعات واعترضوا بشدة على هذا المشروع الذى سيرتفع إلى ١٧ دوراً. وأخيراً قدمت الحكومة قطعة أرض جديدة ، وجددت ثقتها فى لجنة التحكيم وفى المعماريين وكلفتهم مباشرة بوضع مشروع جديد . (٤) ومن قبل أن يتم المشروع بدأت احتجاجات محبى التقاليد والحوائط الرمادية المتسخة ! ، والتفاصيل الكلاسيكية والبناء على حافة الطريق ، وطالبوا بالمحافظة على شكل الميدان المستدير ؛ وزاد الأمر سوءاً أن المبنى مواجه للمدرسة الحربية التى يعتبرونها احدى تحف القرن الثامن عشر ؛ (٥) وقامت مشاكل خاصة بالميزانية المحددة ،والطلب بأن تخفض المساحات وينقص عدد غرف المكاتب . وكاد المشروع يتوقف تماماً ؛ وأعلن جروبيوس رأيه فى أن لايكون مركز « اليونسكو » فى باريس اطلاقاً ، واقترح البحث له عن مكان آخر (وكان هذا « تكتيكاً » منه لكى ترضخ السلطات !) . ولكن طوال هذا الوقت كان عند مارسيل بروير مواهب دبلوماسية أنقذت الموقف من الفشل التام ، كما كان عند برنار زيرفوس خبرة عملية بالشؤون الفرنسية واستطاع تمرير المشروع خلال الإجراءات المعقدة ، كما تولى تنظيم نشاط العمال من كل الطوائف والمتكلمين بلغات مختلفة .



Bernard Zehrfuss, Marcel Breuer & Pier Luigi
lervi: UNESCO Headquarters, Paris. 1953-58.



لتتبع خطوط الجهد (lines of stresses) . وهو متروك كله مكشوفاً من الداخل (لوحة صفحة ٣٧١) ، وغطى من الخارج بألواح من النحاس الأحمر ، تحول إلى اللون الأخضر بفعل الأكسدة والرطوبة . وتشغل صالة المدخل أغلب الدور الأرضى ، ولها اتصال مباشر بكل المبانى وبما تحت الأرض من خدمات عامة .

وقد دعى للمركز مجموعة من أشهر الفنانين والمصممين من دول العالم ، لإتمام المبانى وتزويدها بالأعمال الفنية . ولكن جاء استدعاؤهم متأخراً بعد انتهاء التصميم المعمارى ، فغالبا ما تعارضت أعمالهم وتنافرت بدلا من أن تنسجم وتكمل المبنى . واختلفت الآراء بشدة فى قيمة هذه الأعمال ؛ ولم يحز بالإعجاب باجماع الآراء إلا الحديقة اليابانية التى صممها إيزامو نوجوشى (Isamu Noguchi) ، وهو فنان أمريكى من أصل يابانى .

وكانت لوحة بيكاسو (Pablo Picasso) التى تملأ حائطا بأكمله فى صالة المدخل موضوعاً لأكبر اختلاف فى الرأى ! (٥٧) .

واختلفت الآراء أيضاً فى مركز « اليونسكو » كله (غير حملات الذين كانوا يعملون على تعطيل المشروع أصلا) ، وقيل إن المعماريين أفسدا عمل الإنشائى ، وأن الفنانين أفسدوا عمل الجميع ! ؛ وإنه بعد كل المناورات والمعاكسات تحصل الباريسيون على المبنى الذى يستحقونه ! ؛ وهنأوا الهيئة على هذا الـ (Gallant failure) ! وفى الجانب الآخر كان هناك الذين أدركوا أنه لم يكن فى الإمكان أن يكون المبنى أحسن مما هو عليه بعد كل ما حدث ، وأنه لم يكن يحتمل أن تنجح محاولة الجمع بين الفنون كلها من أول مرة على مثل هذا القياس الكبير . ويكفى أن يقارن هذا المركز بمركز آخر فى باريس – مركز قيادة حلف شمال الأطلنطى (NATO Headquarters) – ليعودوا بالشكر والامتنان لهيئة « اليونسكو » والمعماريين .

وأخيراً – وكالمعهود من الفرنسيين – لما اعتادوا رؤية المبنى بخرساناته المكشوفة وبلاطاته المطوية ، أصبحوا يعتبرونه واحداً من المفاخر فى باريس وأحسن مبنى فى فرنسا بعد الحرب العالمية الثانية . ولو كانوا قد أعطوا للمعماريين فرصاً أسهل وشجعوهم على العمل ، أو حتى تركوهم لمهمتهم دون تدخل وتعطيل ، فلربما صار « مركز اليونسكو » أحسن مبنى فى العالم بعد الحرب .

* * *

وأخيراً هناك عمارة لوكوربوزييه الشهيرة فى مرسيليا ، وكانت هى الأخرى موضوعاً لخلافات لا تنتهى ! ، ولها قصة طويلة ؛ ولكن سنؤجل الكتابة عنها إلى الفصل ٢١ .

وقد حان الوقت للكتابة بالتفصيل عن لوكوربوزييه وأعماله ، وذلك فى الفصول الثلاثة التالية .

---

(٥٧) من القول بأنها لوحة فاشلة وأن بيكاسو الأنانى المحب للمادة قد غرر بهم وأعطاهم لوحة فارغة أغلبها دهان باللون الأزرق ! ، إلى المدح الذى يجد سبباً لكل شىء فيها ، وبأنها تتناسب فى حجمها وألوانها وبساطتها مع المكان الذى تشغله ، وأنه يجب رؤيتها على الطبيعة لا فى الصور لتقرير مدى نجاحها . ويقولون إن بيكاسو نفسه كان قد أمضى أسابيع يعمل « سكتشات » لفكرة أولى ، ولكنه لما رأى ضخامة الحائط على الطبيعة غير الفكرة فوراً . ومما كان يزيد صعوبة الموضوع وجود كوبرى يمر من أمامها ويقسمها إلى جزئين ، ولكن كان عند بيكاسو نموذج للمكان درس عليه التصميم .

٢٠

لوكوربوزييه : تاريخ حياته وأعماله

أعظم المعماريين وأكبرهم مغزى فى فرنسا – إن لم يكن فى العالم كله – هو المعمارى المعروف باسم « لوكوربوزييه » (Le Corbusier) ، الذى يقترن اسمه بالعمارة الحديثة فى القرن العشرين حتى لا يكاد يمكن فصل أحدهما عن الآخر ، ولا ذكر أحدهما دون الآخر .

وهو سويسرى الأصل ؛ ولكنه عاش أغلب وقته وكل حياته العملية فى فرنسا ، ولذلك يوضع هو وأعماله ومنجزاته وكل ما حققه ضمن العمارة الفرنسية .

اسمه الحقيقى « شارل – ادوار جانيريه – جرى » (Charles-Edouard Jeanneret-Gris, 1887 -) مولود فى ١٨٨٧ فى قرية (La Chaux-de-Fonds)(١) السويسرية . أبوه من عائلة «جانيريه» التى كانت أصلا من مقاطعة أرمنياك (Armagnac) فى جنوب فرنسا ، وكانت صناعته الحفر وطلاء أوجه الساعات بالميناء ؛ وأمه من عائلة بيريه (Perret) ، وكانت موسيقية . وله أخ « ألبير » (Albert) أكبر منه ، دربته أمه ليكون موسيقياً هو الآخر ؛ أما هو « شارل – ادوار » فلم تحاول أن تعلمه شيئاً ، وتنبأت له بأنه سيكون عبقرياً ! (٢) .

---

(١) وهى قرية صغيرة فى جبال « جورا » (Jura Mountains) بالقرب من الحدود الفرنسية ؛ وتتبع (Canton de Neuchatel) وصارت منذ القرن الثامن عشر مركزاً لصناعة الساعات السويسرية الدقيقة .

(٢) أنظر الفصل المسمى « اعترافات » فى كتاب (L'*Art décoratif d'aujourd'hui*. Paris, 1925) الذى كتبه لوكوربوزييه عن نشأته .

وديانته أنه من نسل « الهراطقة » الألبيين (*Albigeois* ; (Albigenses) (٣) ، وإن لم يكن له هو نفسه إحساس دينى عميق .

وكان شارل – ادوار فى صغره ولداً مجداً ومحباً للعمل ، ولكنه كان (awkward) تنقصه الطلاوة والكياسة . وكانت له موهبة واضحة للرسم . وقد بدأ فى صباه يستعد للعمل فى نفس حرفة أبيه ؛ فلما ترك المدرسة الابتدائية فى سن ١٣ سنة ، دخل مدرسة الفنون والصنائع فى قريته ليتعلم الحفر والنحت . وكان له مدرس محبوب اسمه (Charles L'Epplatenier) علمه عادة لم تتركه بعد ذلك أبداً ، هى الملاحظة والرسم من الطبيعة ؛ كما حوّله نحو دراسة تاريخ الفن والعمارة . وقد أنشأ هذا المدرس بنشاطه واجتهاده قسماً خاصاً لأعمال العمارة ، وقام ببناء وتأثيث بضعة بيوت ، منها بيته الخاص الذى اشتغل فيه شارل – ادوار مشرفا على باقى الطلبة – وكان من حسن حظه أن وجد من يعهد إليه ببناء بيت وهو شاب فى سن ١٧ ، فى ١٩٠٤ – ١٩٠٥ . وربما كان بيتا فظيعاً ! ؛ ولكنه لم يتأثر فيه بالتقاليد المعمارية المتبعة ، وفيه أدرك حقيقة أعمال البناء وأحس بصفات المواد . وفى هذا البيت كان أول شباك ركنى (corner window) فى القارة الأوربية كلها(٤).

وفى يوم من الأيام انتهى كل شىء وانهار أمام التنافس والحقد الذى أثار رجال المدرسة ضد هذا القسم المعمارى الجديد ، وتغلبت الشخصيات والخلافات على الحماس والنشاط .

وقام شارل – ادوار عملا بنصيحة أستاذه بالسفر خلال أوربا ؛ واستعان بالمبلغ الذى أخذه أجراً على عمله ، وحمل على ظهره حقيبة من القماش ؛ ومن ١٩٠٧ إلى ١٩٠٩ زار أغلب دول أوربا ورسم « سكتشات »

---

(٣) هم طائفة من طوائف « الهراطقة » (heretics) الكثيرة التى كانت تناهض الكنيسة الكاثوليكية فى العصور الوسطى وتريد تنقية الدين من الفساد الذى انتشر بين رجال الدين . وكانت لهم معتقدات « مسيحية نقية » شديدة الزهد والتقشف لدرجة أن بعض رؤساء الطائفة كان يحاول ممارسة الـ (*endura*) ، وهى تجويع النفس حتى الموت .

وكانوا يسمون « الكاثارى » من الكلمة الاغريقية بمعنى « نقى » ؛ أو « الألبيين » نسبة إلى بلدة (Albi) التى كانت أحد مراكزهم فى إحدى المقاطعات القديمة فى جنوب فرنسا . وانتشر مذهبهم ابتداء من القرن الحادى عشر فى جنوب فرنسا وشمال ايطاليا .

وفى القرن الثالث عشر شن عليهم البابا (Pope Innocent III) حرباً صليبية استمرت ٣٥ سنة ، كانت أسوأ وصمة دموية فى تاريخ أوربا . فقد زحف عليهم جيش « الصليبيين » من شمال فرنسا وأعمل الذبح فى الناس كلها دون تمييز (ومن القصص التى تروى أن أحد المحاربين سأل قائده كيف يميز بين الهرطوق والمؤمن ، فقال له أقتلهم جميعاً وسيعرف الله ناسه !) . ويقدر المؤرخون عدد الضحايا بحوالى المليون .

والمذهب « الكاثارى » جزء من ديانة « مانى » (Mani) عن الهندية القديمة . ولم تكن أمثال هذه المذاهب موجهة ضد الكنيسة بالذات ، وإنما كانت موجهة ضد الإنسان والحياة نفسها على هذه الأرض . ولذلك قام أباطرة الرومان وحكام بيزنطة وملوك الفرس والأتراك والكنيسة الكاثوليكية بمحاربة هذه المذاهب المتطرفة المعكوسة (pervert) حيثما وجدوها . وكان « شاه بهرام » هو الذى تولى شأن « مانى » بنفسه ، فسلخه حياً ! ، وعلق جلده ليكون تحذيراً وعبرة لكل من تسول له نفسه اعتناق مثل هذه المذاهب .

ولكن كان « للكاثارى » على مر القرون بعض الثأر من الكنيسة ؛ فالحقد والكراهية الذى تسببت عنه الحرب مهد الطريق للمذهب البروتستانتى . واليوم ينتعش المذهب مرة أخرى فى فرنسا التى يرتد فيها كثيرون عن الكاثوليكية . أنظر كتاب (Oldenbourg, Z. *Massacre at Montségur*. trans. by P. Green. London : Weidenfeld and Nicolson, 1961) وانظر مقالا عنهم فى عدد مجلة (*Time*, LXXVII, 18 (28 April 1961), 62) ، وفى عدد آخر من نفس المجلة (*Time*, LXXVII, 22 (26 May 1961), 6f) .

(٤) (*The American Peoples Encyclopedia*, vol. 12, pp. 312 - 313).

لمبانيها التاريخية ؛ فكانت سنوات حاسمة فى إعداده لعمله المعمارى فيما بعد . وأثناء وجوده فى فيينا فى ١٩٠٨ دخل استديو يوسف هوفمان(٥) ؛ وفى باريس دخل استديو أوجست بيريه وليس مدرسة « البوظار » أو أى مدرسة أكاديمية أخرى ، فبقى عنده حوالى ١٤ شهراً . ثم سافر إلى ألمانيا فى ١٩١٠ وقضى حوالى خمسة أشهر ثورية فى مكتب بيتر بيرنز(٦) (فى نفس الوقت مع فالتر جروبيوس وميس فان در روه) .

وكان هذا كل تعليمه المعمارى .

فمن أوجست بيريه تعرّف على مادة الخرسانة وإمكانياتها الانشائية وأهميتها بالنسبة للمستقبل ، كما تعلم الثقة والشجاعة الهادئة لهذا الرجل الذى علم نفسه بنفسه . وآمن بقوله إن الزخرفة تخفى وراءها دائماً عيباً فى الإنشاء – فى وقت لم يكن المعماريون معنيين فيه إلا بالزخرفة .

وعند بيتر بيرنز شاهد أعمال هذا الرائد فى إنشاء المبانى الصناعية بالصلب والزجاج . وخلال إقامته بألمانيا تعرّف على جماعة « إتحاد الصناعات الألمانية » . ولاشك أنه عرف أيضاً أعمال أدولف لوس عندما زار النمسا فى ١٩٠٨ . وكان أول كتاب نشره شارل – ادوار فى ١٩١٢ عن تطور الفن الزخرفى فى ألمانيا ، مما يدل على أن صلته الوثيقة بالفن فى ذلك الوقت كانت بأواسط أوربا أكثر مما كانت بتيارات باريس .

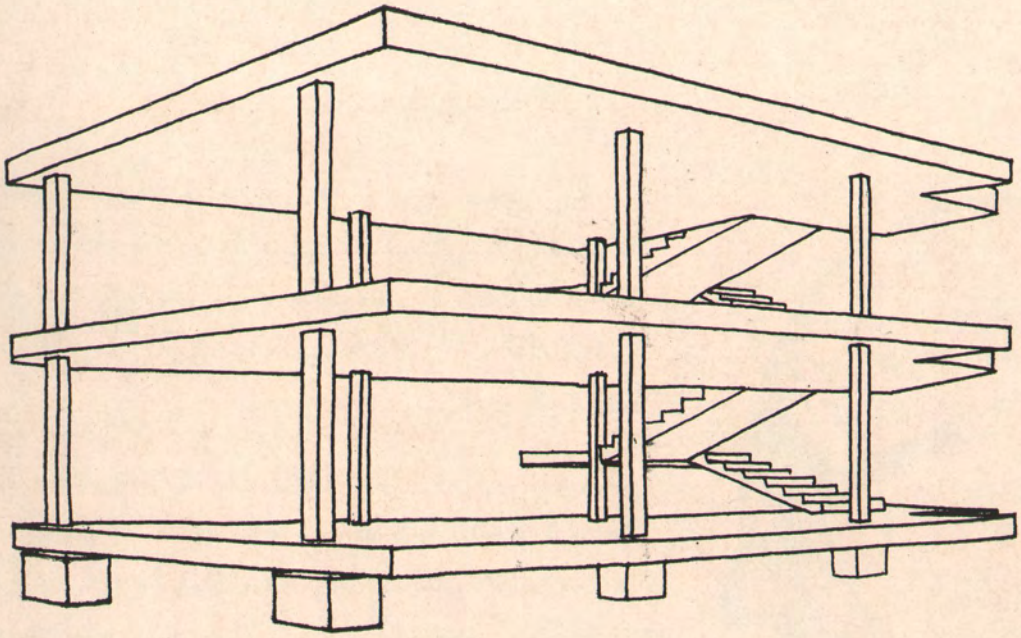
* * *

ولما قامت الحرب الكبرى ولم يشترك فيها شارل – ادوار جانيريه (لأن سويسرا كانت على الحياد) ، فقد رحل عن فرنسا وعاد إلى قريته ، حيث اشتغل بالتدريس فى مدرسته القديمة . ولكنه خلال تلك السنوات لم يتوقف عن الدراسة ، وانغمس فى دراسة مشاكل اجتماعية واقتصادية وصناعية ؛ وبدأ يفهم هذا العصر الحديث الذى يعيش فيه ، والذى سيكون له عمارة خاصة به لا محالة .

وفى تلك السنين قام أيضاً ببضع أعمال معمارية فى قريته ، فبنى اثنين من « الشاليهات » أحدها بيت لوالديه

---

(٥) أنظر الجزء الأول ، صفحة ١٤٤ .
(٦) شرحه ، صفحة ١٥٠ .



Charles-Edouard Jeanneret (Le Corbusier):
Standard Skeleton "Dom-ino," 1914.

فى ١٩١٣ ، ومبنى أصفر فاقع اللون أسمه « الفيللا التركية » ، ودارا ذات واجهات خرسانية مع موزايكو أزرق – وهى أعمال قرر فيما بعد أن يتناساها ، فلم يذكر عنها شيئاً فى كتبه(٧) .

وفى يوم ما فى ١٩١٤ رسم شارل – ادوار هيكلا لبيت صغير من دورين (لوحة صفحة ٣٧٨) . (Charles-Edouard Jeanneret (Le Corbusier) : Standard Skeleton "Dom-ino," 1914) وهو رسم بسيط لا يزيد عن هيكل خرسانى لستة أعمدة تحمل ثلاث بلاطات أفقية وسلماً معلقاً ؛ ولكن كانت هذه الفكرة على بساطتها تتضمن مبدأ أساسياً لنظام جديد ومفهومية جديدة فى الانشاء ، وصارت أساساً لتصميماته المعمارية فيما بعد(٨) .

وكان المقصود بهذا الرسم أن يكون مشروعاً للاسكان ، لتعمير القرى المخربة بعد الحرب ؛ ولكنه لم ينفذ .

وقد أدرك شارل – ادوار جانيريه أنه لن يجد فى بلده مجالا لنشر نظرياته والتوسع فيها ؛ فالعقلية السويسرية تحاذر دائماً من كل ما هو جديد وغير معهود ، ولم تدخل سويسرا مجال العمارة الحديثة إلا بعد أن كانت الفترة الثورية فيها قد انتهت . وبالطبع لم تكن ستسمح له بأن يقلب الأوضاع والنظم ! ولذلك رحل مرة أخرى إلى باريس فى ١٩١٧ – ليستقر فيها بصفة دائمة .

وقد حاول فى باريس القيام بأعمال معمارية ، فتقدم بمشروع لبناء مذبح بالخرسانة المسلحة فى ١٩١٧ ، واشترك فى مسابقة لبناء كوبرى ؛ ولكنه كان موجهاً عنايته لفن الرسم ، وكان فى تلك السنين فناناً أكثر مما كان معمارياً . (ولم يتوقف عن ممارسة الفن طوال حياته .)

وفى الفن تأثر « بالتكعيب » وصار صديقا للفنانين فرنان ليجيه(٩)(Fernand Léger, 1881-1955)، وأميديه أوزنفان(١٠) (- Amédée Ozenfant, 1886) ؛ كما صار على صلة وثيقة بالمعمارى أدولف

---

(٧) ومن الغريب أن أحداً لم ينشرها أو يكتب عنها أيضاً ، رغم أن بعضها ما زال قائماً وبحالة جيدة ، كما ظهر أخيراً من صورها مع مقال (Pevsner, N. "Time and Le Corbusier." *The Architectural Review*, 125, 746 (March 1959), 159-165).

(٨) ولكن يجب أن نلاحظ فى الترتيب الزمنى للأمور أن معماريى شيكاغو ونيويورك كانوا قد أقاموا « ناطحات السحاب » بالانشاء الهيكلى ؛ وأن فرانك لويد رايت كان قد بنى الكثير من « بيوت البرارى » فى أمريكا ؛ وأن أوجست بيريه كان قد بنى بالخرسانة المسلحة عمارة سكنية وجراج وأعمال أخرى ؛ وأن جروبيوس كان قد نفذ مصنع « فاجوس » ، وأن تونى جارنييه كان قد صمم مشروعه للمدينة الصناعية بكل مبانيها من الخرسانة .

(٩) فرنان ليجيه فنان فرنسى من أصل ريفى ، بدأ بتعلم العمارة ولكنه تحول عنها إلى الفن . وفى الفن تأثر أولا بمذهب « التأثيرية » وبول سيزان و« التكعيب » ، ثم تخلص منها كلها وبدأ العمل بطريقته الخاصة فى اختزال الأشياء إلى أشكال هندسية بسيطة . حارب فى ١٩١٤ وقاسى ما فيه الكفاية ، وأصيب بالغاز الخانق ، ولكنه خرج مفتوناً بالجانب الميكانيكى للحرب ؛ وابتداء من ١٩١٧ بدأ يرسم اللوحات التى اشتهر بها ، والتى يجمع فيها بين منتجات الصناعة وأجزاء الآلات وبين أشكال آدمية مرسومة كأنها هى الأخرى مصنوعات وأدوات آلية ، مع مسطحات من ألوان زاهية دون أن يتقيد بواقعية أو ظلال أو منظور .

(١٠) أميديه أوزنفان فنان وصاحب نظريات . وضع مبادىء مذهب « النقاء » (Purism) فى ١٩١٥ – ١٩١٧ . وتتكون لوحاته من أشكال لأشياء حقيقية مبسطة تبسيطاً يتجه بها نحو التجريد ، فيتوصل إلى تكوينات منظمة بدقة ووضوح تبعاً لمجموعة قواعد دقيقة فرضها على نفسه ليتجنب « السهولة » وليتحصل على أشد تركيز بأقل الوسائل . وكان له بعض التأثير على الفن التجريدى ، ولكن تأثيره الأكبر كان على أعمال لوكوربوزييه المعمارية . وكان نشاطه يشمل أيضاً نشر المجلات والكتب فى الفن ، منها ما أعيد نشره عدة مرات وترجم إلى لغات مختلفة . ومنذ ١٩٣٨ وهو يعيش فى نيويورك ، حيث أسس لنفسه مدرسة خاصة يدرس فيها الفن ويواصل العمل فى وضع نظريات .

لوس(١١) عند ما استقر لوس فى باريس فى أوائل « العشرينات » .

وصار زميلا دائماً لأوزنفان الذى أشركه معه فى إصدار منشور عن فن « ما بعد التكعيب » فى ١٩١٨ (*Après le Cubisme*, 1918) وهى وجهة نظر جديدة بدأها أوزنفان وأسماها مذهب « النقاء » (Purism). ثم اشتركا معاً فى إصدار مجلة « الروح الجديدة » (*L'Esprit Nouveau*) ، التى استمرت فى الظهور من ١٩٢٠ إلى ١٩٢٥ . وكانت المجلة شاملة ، تنشر للكتاب(١٢) فى كل فروع العلم والأدب والفن والفلسفة ، وكل مجالات النشاط الفكرى ، وكان لها مساهمة فعالة فى نشر روح الفكر الحديث .

وكان شارل – ادوار يكتب مقالاته الفنية بامضاء « جانيريه » ، ومقالاته المعمارية باسم « لوكوربوزييه » – وهو اسم قديم كانت تعرف به عائلته – وذلك حتى تكون له شخصية معمارية مستقلة . وكان هذا بداية استعماله لاسم « لوكوربوزييه » الذى عرف به فى دنيا العمارة .

وقد نشر لوكوربوزييه فى المجلة على مر السنين مقالات فى العمارة وتخطيط المدن وما يسمى الآن « التصميم الصناعى » (industrial design) ؛ وفى سبيل نشرها حارب وهاجم ، وجاهد لجمع المال ، وكافح صعوبات كثيرة – وكله عن حماسة ورغبة كامنة للعمل والمساهمة فى بناء حياة جديدة ومجتمع جديد .

وفى ١٩٢٣ جمع عدداً من هذه المقالات ونشرها فى كتاب صغير باسم « نحو عمارة » (١٣) – كما لو كانت العمارة الموجودة لا تستحق الاسم ! – كان أثره على التفكير المعمارى أكبر من تأثير أى كتاب آخر فى الحركة الحديثة ؛ وظل الكتاب محتفظاً بأهميته طوال السنين ؛ بل لقد أصبح بمرور الزمن وثيقة تاريخية هامة .

وهو كتاب يعلن فيه أن روحاً جديدة قد تواجدت ، وأن عهداً عظيما قد بدأ ؛ ويضع مصادر هذا العهد تحت أعين من لهم رغبة فى النظر . وقد بدأه بمهاجمة الحالة السيئة التى انحدرت إليها العمارة ، والمبانى التى لم تتغير طرق تصميمها من قرون ؛ وهاجم مدارس العمارة فى كل دول العالم ، التى تضلل عقول الشبان وتعوّدهم التقليد والتظاهر والخضوع للأوامر والقواعد ؛ ثم قال إن على المعمارى أن يأخذ درساً من مهندسى الآلات والإنشاءات الضخمة ، الخ . (وربما كانت هذه أول مرة يظهر فيها فى كتاب عن العمارة صور البواخر والطائرات والتربينات وصوامع الغلال ، جنباً إلى جنب مع صور معابد الإغريق وقصور عصر النهضة ، ويقارن فيها المؤلف هذه الأعمال بتلك) . ثم طالب بأن يتم تصميم المساكن بنفس الدقة والضبط التى تصمم بها

---

(١١) أنظر الجزء الأول ، صفحات ١٤٠ – ١٤٣ .

(١٢) ولم يكن بعض هؤلاء « الكتاب » إلا أوزنفان وشارل – ادوار أنفسهما ، يكتبان المقالات بأسماء مستعارة ، كل اسم منها لنوع خاص من المواضيع !

(١٣) (Le Corbusier. *Vers une architecture*. Paris : G. Crès & Cie, 1923) ؛ وترجم إلى الإنجليزية أول مرة فى ١٩٢٧ (من الطبعة ١٣ الفرنسية) باسم « نحو عمارة جديدة » (*Towards a New Architecture*) ، وأعيد طبعه بعد ذلك عدة مرات فى إنجلترا ، وترجم إلى لغات عديدة . وكانت بعض المقالات الأصلية لشارل – ادوار واوزنفان معاً ، اشتركا فى كتابتها باسم (Le Corbusier - Saugnier) ؛ فلما أعاد لوكوربوزييه تعديلها ونشرها فى الكتاب أغفل إسم (Saugnier) .

الآلات ؛ ومن هذا وصل إلى التصريح الذى اشتهر به فى العالم كله ، بأن « البيت آلة للعيش فيها » (the house is a machine to live in ; *la maison est une machine à habiter*). وتناول لوكوربوزييه المساكن ، فتتبع عيوبها وحلل كل أجزائها وسرد الاشتراطات الواجب توافرها فيها ، ووضع أسساً لاستنباط أنواع جديدة منها ؛ وطالب بوضع برنامج واضح للاسكان فى المستقبل ؛ وأخيراً استعرض مشاريع معمارية من مختلف العصور ، مبيناً أوجه الضعف والخطأ فيها ؛ وعرض نماذج من مشاريعه هو التى يقترحها للبيوت الجاهزة ، الموحدة القياس .

وسنعود إلى دراسة مافى هذا الكتاب بالتفصيل ومناقشته فى الفصل ٢٢ .

* * *

فى ١٩٢٢ افتتح لوكوربوزييه مكتباً مع ابن عمه بيير جانيريه (١٤) (Pierre Jeanneret, 1896 -). وكانا شخصين متفاهمين ومتعاونين ، كرسا نفسيهما أولا لدراسات وأبحاث مبتكرة عادت عليهما فيما بعد بالفائدة ، ودرسا مشاريع تتراوح من تصميم مدن كاملة إلى وضع أصغر تفاصيل للمبانى . وبقيا وحدهما إلى حوالى ١٩٢٧ ، ثم اتسعت الدائرة لما جاءهما شباب متحمس من مختلف أنحاء العالم ، مملوء حيوية وثقة ورغبة فى العلم والعمل ، يعرض عليهما مساعداته . وتعاون الجميع ؛ وصار « الأتليه » (*atelier*) فى (*35, rue de Sèvres*) مصدراً أساسياً تنبع منه مشاريع ونظريات الحركة الحديثة .

وكان لوكوربوزييه يأمل فى أن يساهم فى التعمير بعد الحرب الكبرى ، وأن يخطط على قياس كبير ؛ فكانت مشاريعه الأولى – حتى من قبل أن يفتتح المكتب – محاولات لابتكار نظم (systems) لإنشاء البيوت الجاهزة ومشاريع للاسكان الشعبى . ولكن لم يتحقق من هذا شىء ؛ لأن فكرة تصنيع البيوت لم تجد فى فرنسا ولا فى سويسرا اقبالا من الناس ولا من القائمين بالسلطة ؛ ولأنه لم يكن له مركز حكومى ولم يكلفه أحد رسمياً بالعمل . هذا فضلا عن أن روح الابتكار والاصالة (originality) وطبيعته التى لاتقبل تساهلا فى معتقداته ولا حلولا وسطا كانت تباعد بينه وبين أعمال البناء بكثرة فى تلك السنين الأولى . ولذلك بقيت أغلب مشاريعه ومبتكراته على الورق . أما الأعمال القليلة التى نفذها فكانت فيللات خاصة ، تشابه فى روحها وطرازها أعمال أوجست بيريه وبيتر بيرنز وأدولف لوس وآخرين من معاصريه – قبل أن يتعداهم ويتفوق عليهم جميعاً بمفهومياته ونظراته الفنية الخاصة .

من مقترحاته لانتاج البيوت بكميات كبيرة ، وبسرعة وسهولة ورخص ، وبوسائل تناسب العصر الحديث ،

---

(١٤) بيير جانيريه ، مولود فى جنيف بسويسرا فى ١٨٩٦ ، درس العمارة فى مدرسة الفنون الجميلة بجنيف ، وتمرن حوالى سنة ونصف فى مكتب معمارى . ثم انتقل إلى باريس فى ١٩٢٠ وأمضى سنتين فى مكتب أوجست بيريه ، وتابع الدراسة فترة تبعاً لمدرسة « البوظار » . وبعدها اشترك مع ابن عمه لوكوربوزييه فى مكتب خاص . وهو رجل هادىء كان يبقى دائماً « خلف الستار » ؛ ولم يحاول أحد إلى الآن أن يحدد مدى التقدير الذى يستحقه هو على حدة طوال السنين التى اشترك فيها مع لوكوربوزييه ؛ ولكن لا شك كان له دور هام فى وضع مفهوميات كثيرة وفى المساهمة فى تحقيق أعمال المكتب . وقد استقل الشريكان عن بعضهما البعض ابتداء من ١٩٤٠ ، ولكنهما عاداً يعملان معا فى مدينة شنديجار بالهند .

ذلك النظام الذى أسماه « نظام تروى » (Troyes System, 1919) ، مستعملا فيه الخرسانة المصبوبة و « نظام مونول » (Monol System, 1920) ذو الهيكل الخرسانى المسلح ، المشتق من ابتكارات أوجست بيريه ؛ ولكن لم يؤخذ منها بشىء(١٥) .

وكان هناك أيضاً النماذج المتتالية لبيت « ستروان »(١٦) (*Maison Citrohan*, 1919-20, 1922)، وهى من المشاريع الهامة فى ذلك الوقت ، وتصور إجمالا مفهومية جديدة فى تصميم البيوت ،وتشير إلى نظرة فنية جديدة فيها .

وهى بيوت صغيرة تتكون من غرفة معيشة بارتفاع دورين ، وبها « بلكون » داخلى يطل عليها ، تحته الطعام والمطبخ وفوقه غرف النوم ؛ وكان البيت مصمماً كأنه « صندوق » ، له حائطين جانبيين مسدودين ، وواجهة أمامية يملأها شباك واحد كبير ؛ وبالاعتماد على الانشاء الحديث جعل للبيت كله بحر (span) واحد بدون أعمدة داخلية . وفى المشروع الأول كان « الصندوق » موضوعاً على الأرض ؛ أما فى المشروع الثانى فى ١٩٢٢ فقد رفعه عن الأرض على أعمدة ، فازداد الاحساس « بالحجم » (volume) بدلا من «الكتلة» (mass) — خصوصاً وأنه لم يكن فى البيت أى زخارف أو « تفاصيل » ، وأن الشبابيك كانت مثبتة قرب المستويات الخارجية للحوائط (كما كان أدولف لوس يفعل فى بيوته) ، فلا تكشف عن مقدار سمك الحائط(١٧) .

وإن كانت هذه البيوت لم تنفذ عملياً ، فقد ظلت فكرتها تراود لوكوربوزييه ، فكان يعود إليها مراراً ويعدل فيها . كما أن فى هذه النماذج والمشاريع تظهر لأول مرة عناصر هامة من عناصره المعمارية التى لازمته بعد ذلك طوال حياته العملية (وسنبينها بعد قليل) ، منها فكرة رفع المبانى على أعمدة ، التى صارت عنصراً ثابتاً يكاد يستعمله فى كل أعماله .

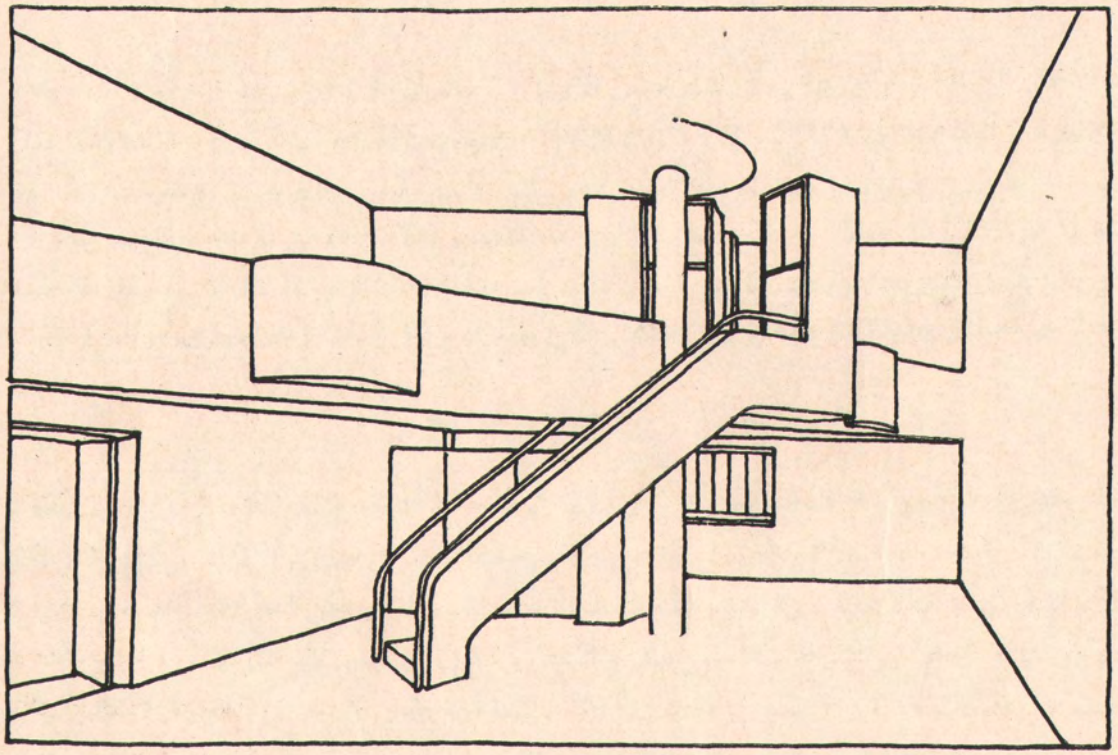
ومن المشاريع المشابهة لبيوت « ستروان » والتى لم تنفذ أيضاً مشروع إسكان جماعة من مهرة الصناع وأصحاب الحرف فى بيوت اقتصادية صغيرة تجمع بين السكن والعمل . وقد وضع لها لوكوربوزييه نموذجاً فى ١٩٢٤ (Le Corbusier : *Maisons pour artisans*, 1924) (لوحة صفحة ٣٨٣)، يتكون من « استديو » مربع مقاساته ٧٫٠٠ × ٧٫٠٠ وارتفاعه ٤٫٥٠ ، يتوسطه عامود واحد ، وله دور علوى للنوم . ورغم صغر حجم البيت استطاع ببراعته فى تنظيم العناصر أن يتحصل على إحساس باتساع كبير ، وذلك بأن (١) أضاء البيت إضاءة قوية من شباك واسع باتساع الواجهة كلها ، و(٢) أنقص الحوائط إلى الحد الأدنى حتى لا يكاد يوجد حوائط داخلية ولا أبواب إلا بابين للمدخلين ، فظهرت أطوال وعروض الغرف بأكملها ، وظهر

---

(١٥) لأنه لم يكن هناك فى ذلك الوقت من يقبل بيتاً يتم إنشاؤه فى ثلاثة أيام ؛ بل كان يجب أن يتم فى سنة على الأقل !

(١٦) وقد أسماها « ستروان » (Citrohan) تحويراً من اسم سيارات « ستروين » (Citroen) ، وإشارة إلى أن البيوت يمكن أن تصمم وتنفذ بدقة وكفاءة كالسيارات . وكانت هذه البيوت والكتابة عنها هى المناسبة التى وضع فيها جملة « البيت آلة للعيش فيها » .

(١٧) وقد انتقد معماريون كثيرون هذه التصميمات ، لأن تأثيرها « تصويرى » (pictorial) أكثر منه إنشائى معمارى . ومن هؤلاء المنتقدين كان فرانك لويد رايت الذى استمر فى السخرية منها ، ومن أعمال لوكوربوزييه الأخرى ، ومن أعمال مهندسى أوربا عموماً ، الذين يبنون « علب على خوازيق » (boxes on stilts) !



Le Corbusier: Interior of a House, 1924.

السقف بكامل مساحته ، و (٣) وضع الدور العلوى على قطر المربع ، فكانت حيلة بارعة أكسبت البيت سعة لم تكن متوقعة : ففى هذه الدواخل التى لا يزيد أطول ضلع فيها عن ٠٠ر٧ ظهرت بلكونة طولها ١٠ أمتار !

* * *

أما الأعمال التى نفذها لوكوربوزييه فى تلك السنين الأولى من استقراره فى باريس بعد الحرب فكانت بضع بيوت صغيرة ، أولها فيللا فى ١٩٢٢ – ١٩٢٣ (Le Corbusier : *Villa à Vaucresson*, 1922-23) بالقرب من باريس ، وبيت لصديقه أوزنفان ، وبيت لأخيه البير جانيريه ، وغيرها(١٨) . ولم تكن تحقيقاً عملياً كافياً لمثله العليا ، ولم يتوصل فيها إلى نقاء التصميم والاستفادة من الإنشاء الحديث بالدرجة التى كان يظهرها فى مشاريعه ؛ ولكنه تخطى مرحلة الانتقال بعد عدة محاولات (وربما كان فن أوزنفان قد ألهمه إلى البحث عن مصادر جديدة) ؛ وذهب إلى أبعد مما وصل إليه معاصروه فى فرنسا وخارجها فى هولندا وألمانيا .

* * *

وقد لخص لوكوربوزييه فلسفته المعمارية حتى ذلك الوقت فيما أسماه « النقط الخمس لعمارة جديدة » (*les cinq points d'une architecture nouvelle*) – مشتقة كلها من صفات الإنشاء الهيكلى بالخرسانة المسلحة ، الذى اتخذه نقطة بداية . وقد تبدو هذه النقط الآن سهلة بسيطة ، يمكن استنتاجها كلها من مشروع بيوت « دومينو » القديم ؛ ولكنها كانت أساس النظرة الفنية الجمالية (esthetic) التى صاغها فى « العشرينات » وأصبحت تمثل حريات هائلة فى التصميم ، وفتحت آفاقاً واسعة أمام المعماريين بعد قيود العمارة الكلاسيكية ، وحررت المبانى من الضخامة الموروثة عن الإنشاء التقليدى بالحجر والطوب .

هذه « النقط الخمس لعمارة جديدة » هى :

(١) رفع المبانى على أعمدة(١٩) (stilts ; piles ; *les pilotis*)

بعد أن كان المبنى الحجرى يغرس فى الأرض الرطبة المظلمة أصبح فى الإمكان رفعه عن الأرض على أعمدة من الخرسانة ، فيصبح البيت كله معلقاً فى الهواء ، تمتد الأرض تحته حرة .

ولهذا مزايا عديدة :

---

(١٨) كان بيت أوزنفان أول بيت يتبع لوكوربوزييه فى تصميمه مذهب « النقاء » (Purism) ، وبدأ العمل فيه أولا ، ولكن تمت فيللا فوكريسون قبله . ولازال الكثير من هذه الأعمال الأولى قائماً ، بعضها بحالة جيدة ، وبعضها الآخر أدخلت عليه تعديلات كثيرة حتى يكاد يصعب التعرف عليها الآن .

(١٩) أو « خوازيق » – وهى الترجمة الصحيحة عن مصطلحات الهندسة المدنية . أما كلمة (stilts) المستعملة فى الإنجليزية فيقابلها بالفرنسية (*échasse*) ، وهى العصى الطويلة التى يقف الإنسان بقدميه على قطع خشبية مثبتة فى جوانبها ، وتستعمل لتوسيع الخطوة فى المشى الطويل ، أو للارتفاع بعيداً عن الأرض والأوحال ، أو للتخطية بها فى المياه الضحلة .

(ا) جعل المبنى صحياً ؛ بابعاده عن الأتربة والرطوبة والحشرات .

(ب) تسهيل الحركة ، بحيث يستطيع السائر المرور من تحت المبنى بدلا من الدوران حوله ؛ كما يمكن به فصل حركة المشاة عن حركة السيارات .

(حـ) استرداد الأرض كاملة وتركها حرة ، فتتوحد مع أرض المنطقة كلها ، ولا تحجب المبانى منظر الحدائق والأشجار .

(ى) يمكن استعمال المساحة تحت المبنى كمظلة ، وهى عنصر معمارى جديد يصلح للجلوس والمشى والألعاب الخفيفة ، بعيداً عن حرارة الشمس أو المطر . وفى المبانى الكبيرة قد يصلح مكاناً لانتظار السيارات .

(هـ) لا يبقى للمبنى شارع أمامى وحارة خلفية ؛ ولا يبقى للمبنى نفسه أمام وخلف ، وإنما فوق فقط !

(٢) حديقة السطح (the roof garden; *le toit-jardin*)

تعتبر حديقة السطح التكملة المنطقية للأسقف الخرسانية المستوية ، بعد أن استغنى عن « الجمالونات » القديمة . ولها فوائد كثيرة :

(ا) تعزل البرد فى الشتاء وتحمى من حرارة الشمس فى الصيف .

(ب) هى طريقة عملية ورخيصة فى العزل ، وتوفر أيضاً فى نفقات التدفئة فى الشتاء .

(جـ) توفر الراحة والمتعة للسكان كأى حديقة عادية على الأرض .

(ى) لها صلة عاطفية بحياة الانسان وتزيد من بهجة البيت ، وتوصل الطبيعة بنباتاتها وازهارها إلى مسكنه ، كما وصلت إلى أرضه ومرت تحت بيته .

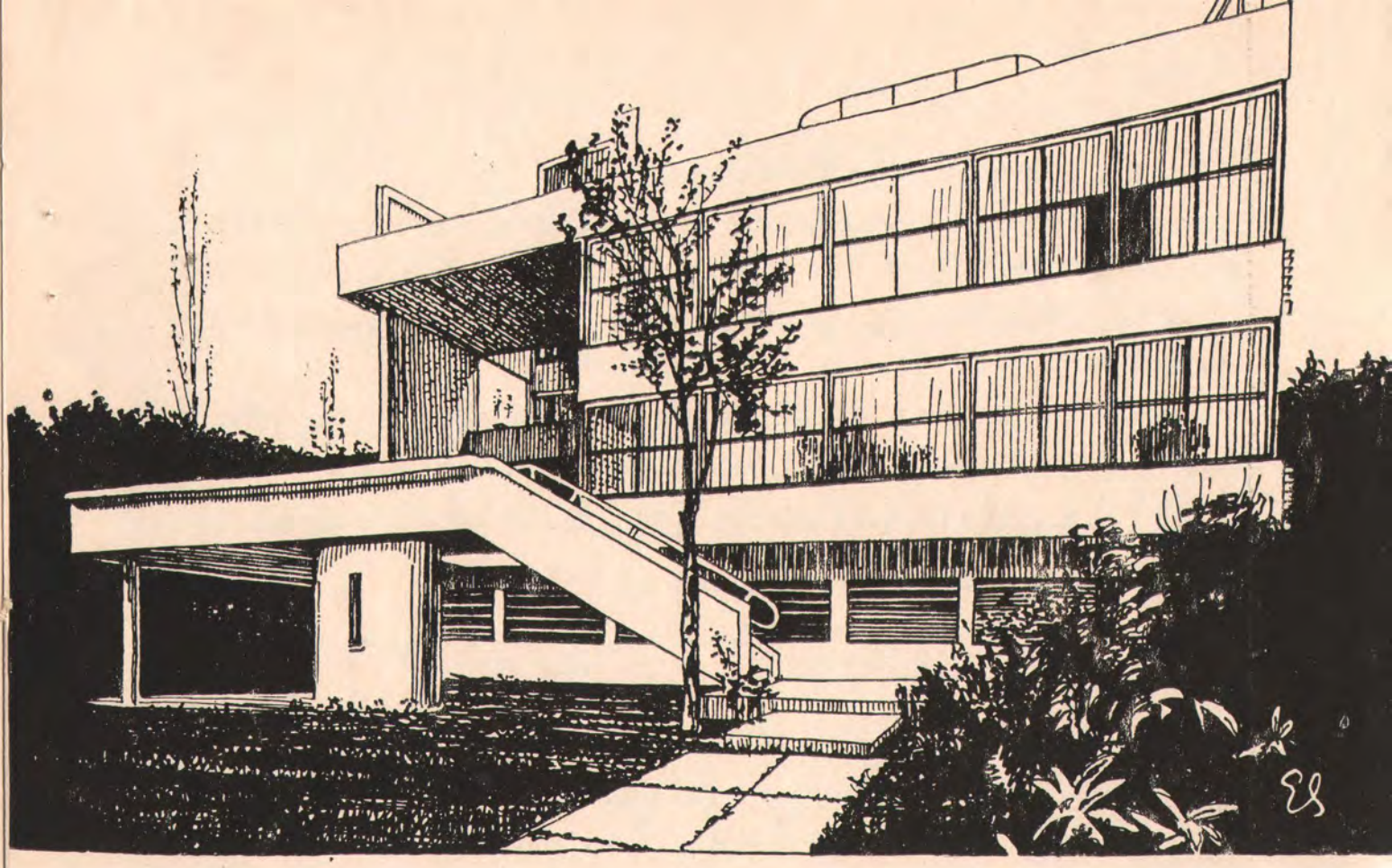
(هـ) هى أحسن علاج للوقاية من تمدد الخرسانة وانكماشها . ولا خوف على السقف من نفاذ الماء منه ، لأنه يمكن حمايته بمواد عازلة كثيرة . ومن باب الاحتياط يوضع على السقف طبقة من الرمل فوقها بلاط سميك من الأسمنت ذو لحامات واسعة مفتوحة تنبت فيها الحشائش ، فتبقى الخرسانة رطبة ومحتفظة بدرجة حرارة منتظمة ، دون أن يسمح الرمل وجذور الحشائش بمرور الماء إلا قليلا . هذا مع عدم نسيان ميول لتصريف مياه المطر ، حتى لا تسيل إلى داخل البيت !

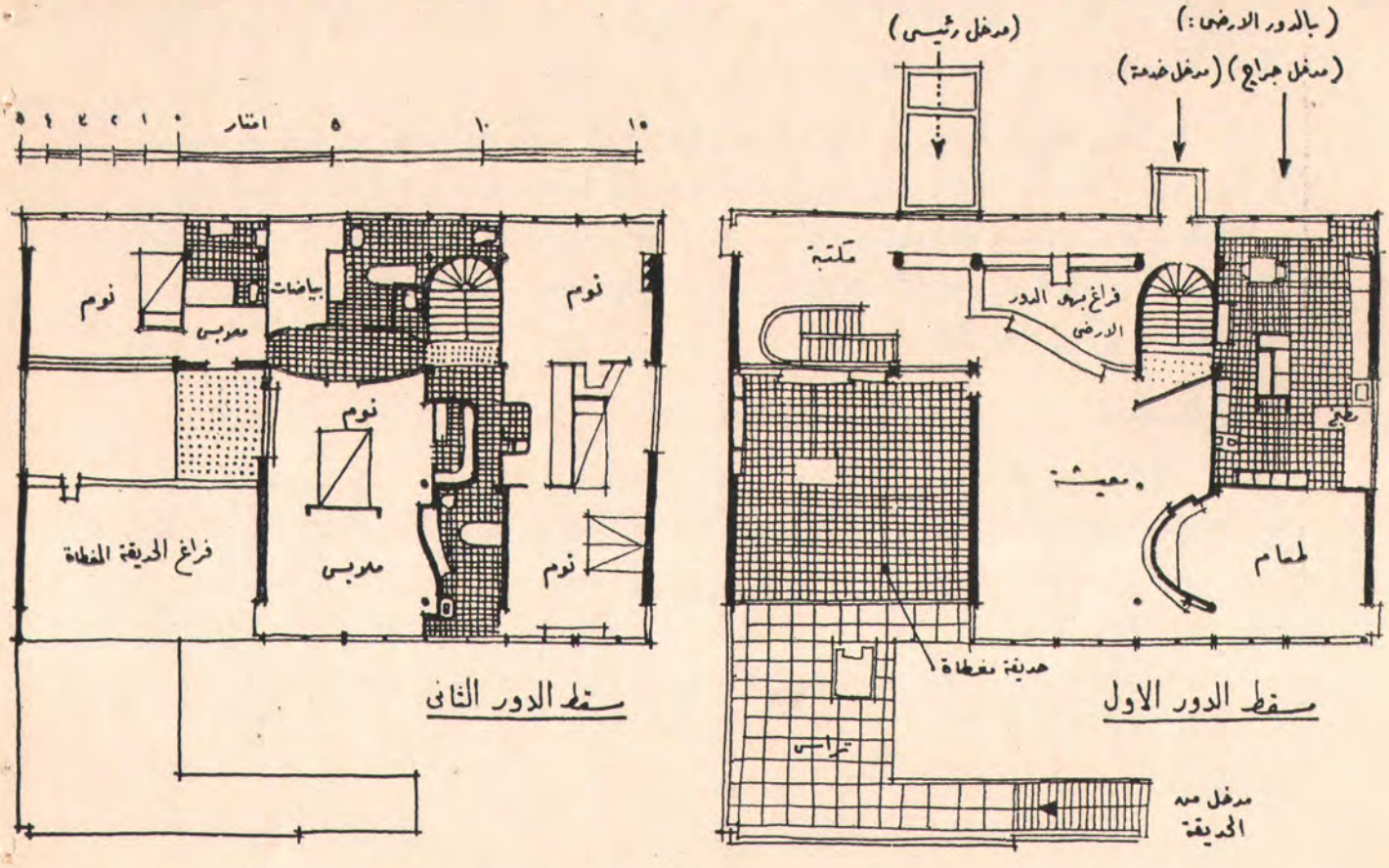
(٣) المسقط الحر (the free plan ; *le plan libre*)

بعد أن كان للبيت حوائط حاملة ، تركزت وظائف الحمل على الهيكل الإنشائى وحده ، وأصبح فى الإمكان وضع القواطيع الخفيفة فى أماكن مختلفة من السقف الأفقى ، تبعاً للحاجة إليها فى تشكيل الفراغ الداخلى ، وبدون ضرورة تكرار المسقط نفسه فى الأدوار المتكررة . فيتواجد بذلك « المسقط الحر »(٢٠) نتيجة « الهيكل

---

(٢٠) كانت بعض دلائل المسقط الحر قد ظهرت فى أعمال فيكتور هورتا (أنظر الجزء الأول ، صفحة ٣٥) ، وفى عمارة أوجست بيريه (صفحات ١١٩ – ١٢٠) ، وبيوت فرانك لويد رايت بأمريكا .





Le Corbusier & P. Jeanneret: Villa, Garches, 1927.

المستقل » (*l'ossature indépendente*) ، وفيه تنفتح الدواخل و « ينساب » الفراغ الداخلى حول القواطيع — علاوة على ما فى هذا من توفير فى مكعبات المبانى وأثقالها .

ويسمح «المسقط الحر» أيضاً بتفريغ أجزاء من أرضيات المبنى ، فتتصل الأدوار رأسياً فيما بينها ، أو تتصل بالفضاء الخارجى . كما يمكن أن تتداخل مناسيب الأدوار المختلفة داخل فراغ البيت بالسلالم والمنحدرات . وكانت هذه ابتكارات جريئة غير مألوفة ، سنرى تطبيقها العملى فى أعمال لوكوربوزييه .

(٤) الشبابيك الأفقية الطويلة (the horizontal ribbon window ; *la fenêtre en longueur*)

تمتد الكمرات فى الخرسانة المسلحة من للعامود العامود ، بطول الواجهة كلها ، فيمكن شغل الفراغ تحتها « بأشرطة » أفقية طويلة من شبابيك معدنية جاهزة ، تؤكد وحدة الشكل الخارجى وتعبر تعبيراً منطقياً عن النظام الانشائى المتبع — دون أن يكون لها علاقة بالمسقط الأفقى أو توزيع القواطيع الداخلية فيه . وبهذه النقطة يرد لوكوربوزييه على التقليديين — وحتى على أوجست بيريه — الذين يصرون على أن تكون الشبابيك مستقلة عن بعضها البعض ، وأن وضعها الصحيح هو الوضع الرأسى .

(٥) الواجهة الحرة (the free façade ; *la façade libre*)

استطاع لوكوربوزييه أن يتخلص من فكرة أن يكون للمبنى أربع واجهات وأن يبتكر لها أشكالا هندسية صرفة ، وذلك بالرجوع بأعمدة الهيكل قليلا إلى الوراء داخل المبنى ومد الواجهة إلى الأمام على كوابيل (cantilevers) . ولهذا آثار كبيرة مباشرة على تصميم المبانى من الخارج :

(ا) يمكن أن تحيط الشبابيك بالمبنى كله .

(ب) تصمم الواجهات فى حرية وبأشكال هندسية صرفة ، دون التقيد بما وراءها فى الدواخل .

(ج) أو يستعاض عن الحوائط الخارجية « بغلاف » زجاجى ، أو « مسطح الزجاج » (*pan-de-verre*) .

* * *

وقد ظهرت هذه « النقط الخمس لعمارة جديدة » فى أعمال لوكوربوزييه ؛ وكان أقدر الناس على استعمالها والتنويع فيها . ففى « فيللا جارش » مثلا ، التى بناها فى ١٩٢٧ (Le Corbusier & P. Jeanneret : Villa "Les Terrasses," Garches, 1927) (لوحة صفحة ٣٨٨) ، نجده قد رفع الغرف الرئيسية إلى الدور الأول بعيداً عن الأرض ، وملأ الواجهات بالزجاج ؛ أما من الداخل فالحوائط الداخلية قواطيع يتشكل بها المسقط الحر ويختلف فى كل دور عن الدور الآخر تبعاً لوظائفه الخاصة . وفيما يختص بالفراغ الداخلى يلاحظ اتصاله بالتراس الخارجى الكبير الذى يوصل من الحديقة إلى الدور الأول وتفتح عليه الصالة الرئيسية وتطل عليه غرف النوم ؛ كما يلاحظ أن لوكوربوزييه قد أوصل الفراغ رأسياً بين الأدوار ، فصارت الصالة الرئيسية بالدور الأول تطل على فراغ المدخل بالدور الأرضى بما يشبه البلكون الداخلى(٢١) .

---

(٢١) وقد صار للفيللا حديثاً أصحاب جدد ، قسموها إلى شقق وأدخلوا عليها تعديلات كثيرة من الخارج والداخل .

ولما دعى لوكوربوزييه للاشتراك فى بناء مستعمرة « فايسنهوف » بمدينة شتوتجارت بألمانيا فى ١٩٢٧(٢٢) ، كانت فرصة لعرض « النقط الخمس لعمارة جديدة » والبناء بدون قيود العمل فى فرنسا ؛ فبنى هو وبييرجانيريه بيتين ، كان أحدهما تحقيقاً عملياً لفكرة بيوت « ستروان » واستمراراً للدراسات التى بدآها من عشر سنوات ، وكان له « حديقة سطح » بالطريقة التى كان يريدها من سنين : (Le Corbusier & P. Jeanneret Roof Garden (House, Stuttgart), 1927) (لوحة صفحة٣٩١) . أما البيت الثانى فكان عرضاً لفكرة جديدة فى التصميم : كان له صالة كبيرة تقسم ليلا بقواطيع خفيفة وتظهر من حوائطها السرائر والدواليب ، فتتحول إلى غرف للنوم — كما فى عربات النوم بقطارات السكك الحديدية!(٢٣)

وفى مشروع لم ينفذ لبيت فى قرطاجنة(٢٤) بتونس على ساحل البحر الأبيض فى ١٩٢٨ (Le Corbusier & P. Jeanneret : Villa, Carthage, 1928) (لوحة صفحة ٣٩٣) ،زادت على المشروع مشاكل جو المناطق الحارة ، وهى الحماية من حرارة الشمس مع التهوية المستمرة للدواخل . ويبدو الحل الذى ابتكره لوكوربوزييه من القطاع : فقد أحاط البيت بتراسات عريضة ووضع مظلة خرسانية كبيرة فوق السطح ، للحماية من الشمس ؛ وأوصل الأدوار كلها داخلياً ، من الدور الأرضى إلى السطح ، حتى يتخلل المبنى تيار هوائى مستمر . (ويلاحظ الواجهة الجانبية غير المعهودة، التى نتجت عن تداخل الأدوار المختلفة ، والتى تشبه لوحات فنانى « دى ستيل »(٢٥) .

* * *

وإن كانت الحقائق العملية ورغبات أصحاب الأملاك قد قيدت لوكوربوزييه حتى لم يستطع أن يجعل أعماله المنفذة تحقيقاً عملياً لمفهومياته الجديدة ، فقد استطاع أن ينتهز الفرص على قدر الإمكان — إلى أن أتيحت له فرصة وصل فيها إلى القمة . وكان ذلك فى « فيللا سافوى » ، التى بناها بالقرب من باريس فى١٩٢٩ — ١٩٣١ (Le Corbusier & P. Jeanneret : Villa Savoye, Poissy, near Paris, 1929 - 1931) (لوحة صفحة ٣٩٦) ، والتى تعتبر إحدى روائع العمارة فى القرن العشرين .

والفيللا صممت فى ١٩٢٨ — ١٩٢٩ ، وتعدلت فى ١٩٢٩ ، ونفذت بعد التعديل فى ١٩٣٠ — ١٩٣١ ؛ وتقع فى الريف شمال غرب باريس ، على قطعة أرض خضراء واسعة ، مليئة بالحشائش ومحاطة بالأشجار . ولم يكن لأصحابها أفكار خاصة يريدون تطبيقها ، وتركوا للمعماريين حرية العمل . وقد أعطاها لوكوربوزييه

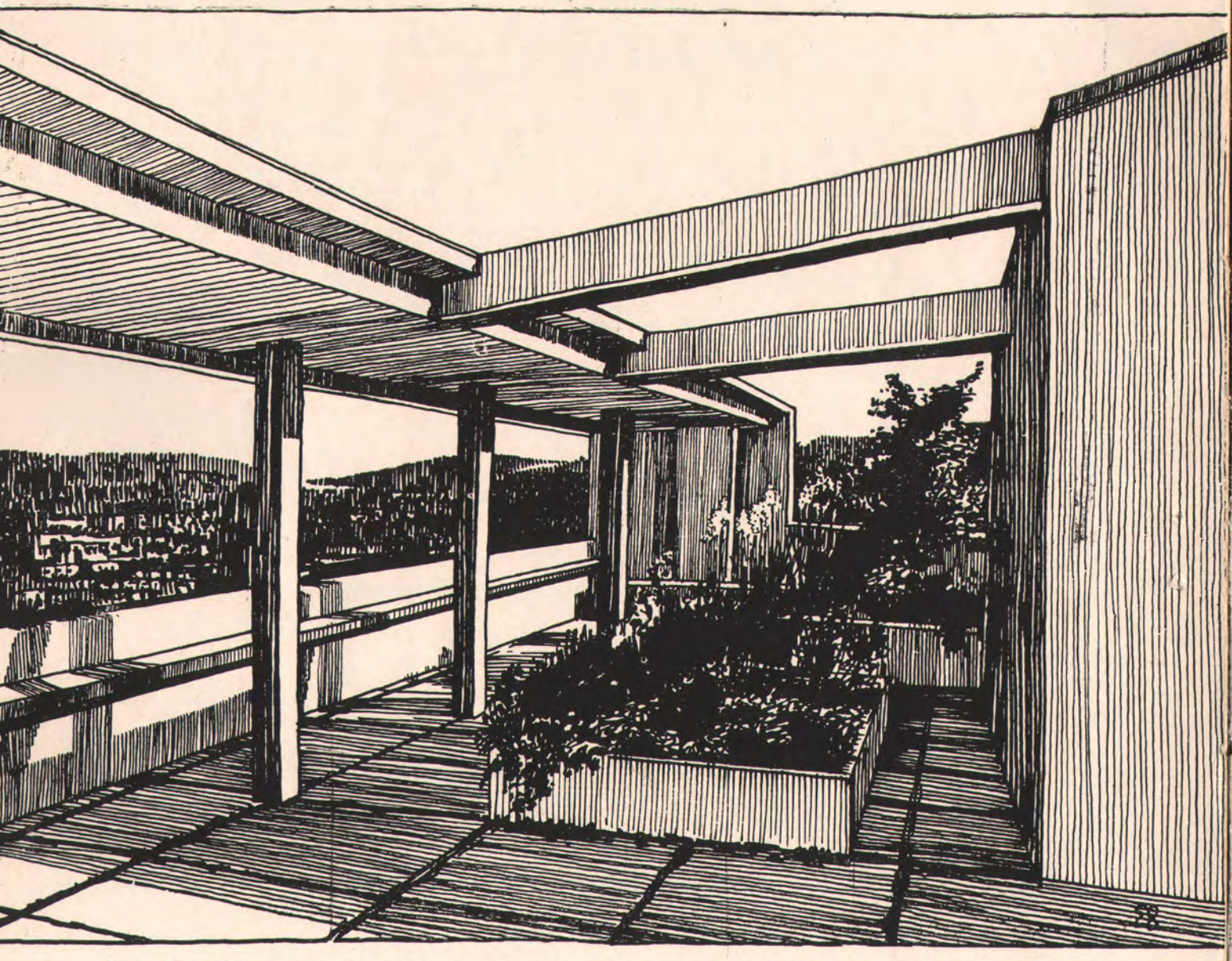
---

(٢٢) أنظر الجزء الثانى ، صفحات ٢٤٨ — ٢٥٠ .

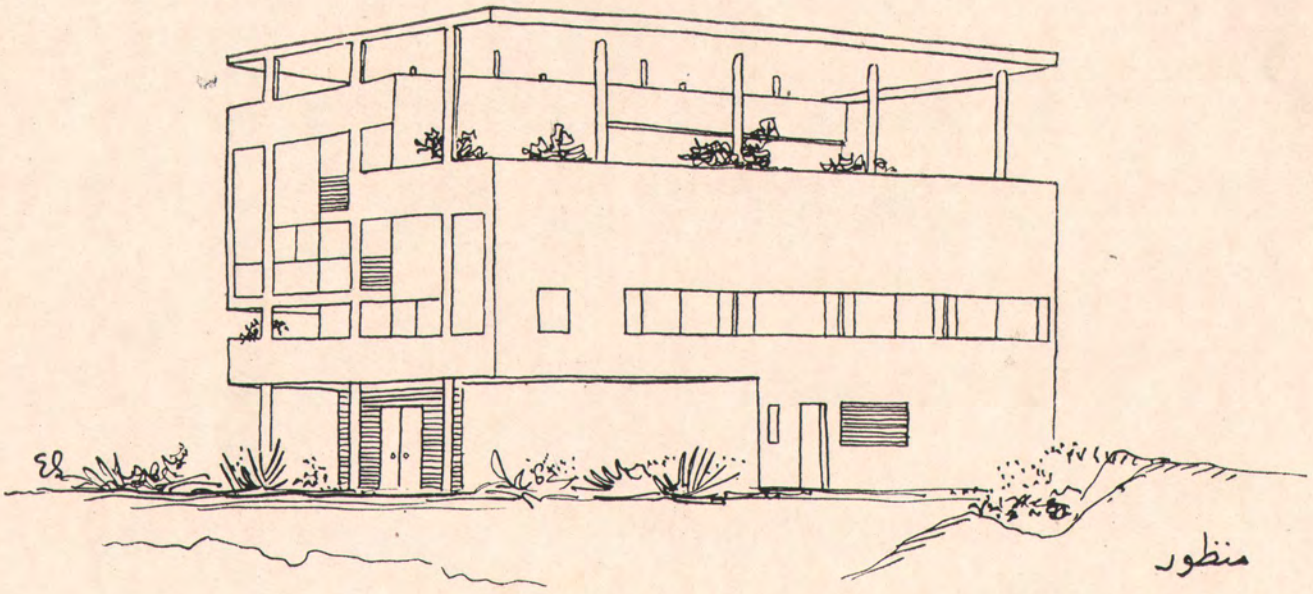
(٢٣) وقد تعرض البيتان للنقد العنيف من المعماريين والصحفيين — خصوصاً البيت الثانى ! فقد انتقدوا تطبيق طريقة عربات السكك الحديدية هذه على المساكن ، وانتقدوا الضيق الشديد للطرقة التى جعلها لوكوربوزييه مساوية فى عرضها لعرض ممرات عربات النوم أيضاً ! كما استنكر الزوار استنكاراً شديداً حوائط الحمام التى لا تصل إلى السقف واعتبروها عملا فاضحاً ، وعزوها إلى (*la cochonnerie de Paris*) !

(٢٤) وهى غير قرطاجنة (Cartagena) أو(Carthagena) ، الميناء البحرى فى جنوب شرق أسبانيا .

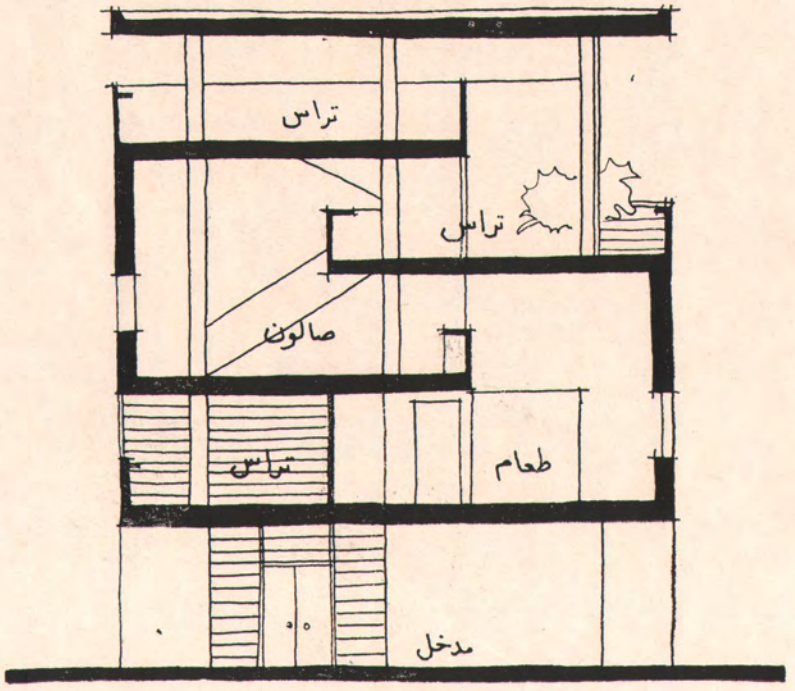
(٢٥) ولكن البيت لم ينفذ كما قلنا ؛ أما المشروع الثانى المعدل الذى نفذ فى ١٩٢٩ فكان ذا أدوار عادية وليس لقطاعه نفس الأهمية .



Le Corbusier & P. Jeanneret: Roof Garden (House, Stuttgart, 1927).

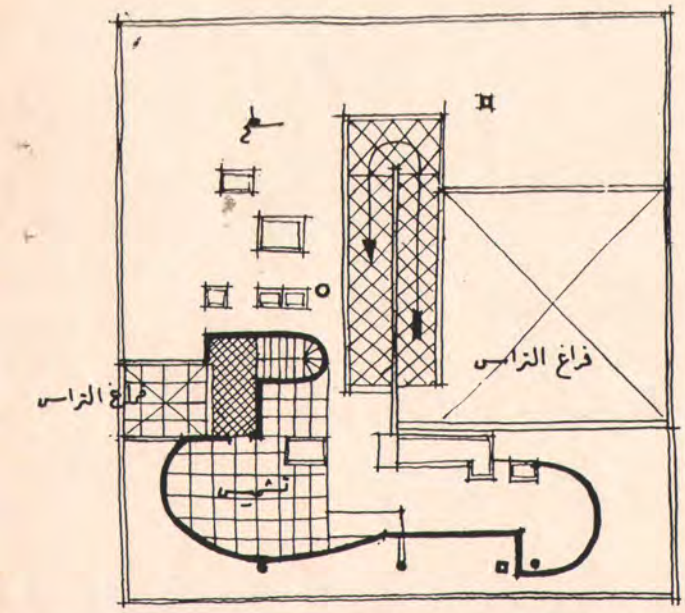


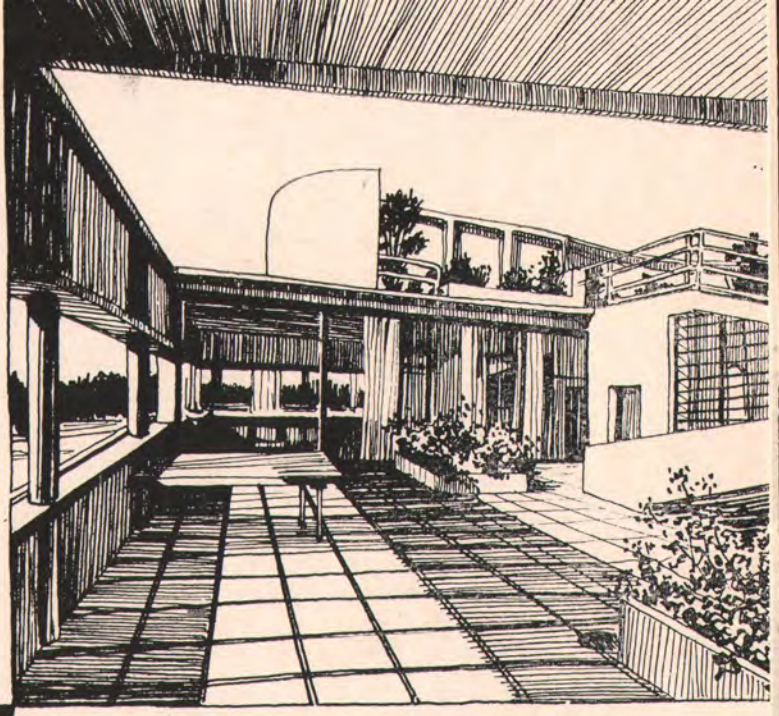
منظور

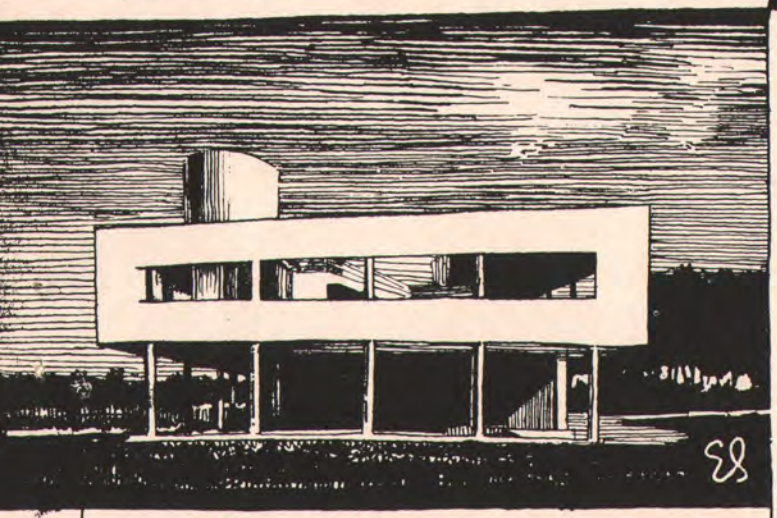


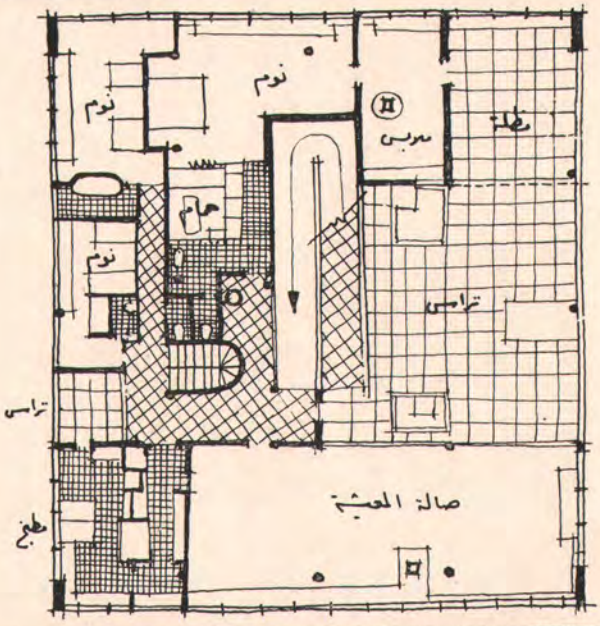
قطاع عرضي

Le Corbusier & Pierre Jeanneret: Villa (Project), Carthage, 1928.

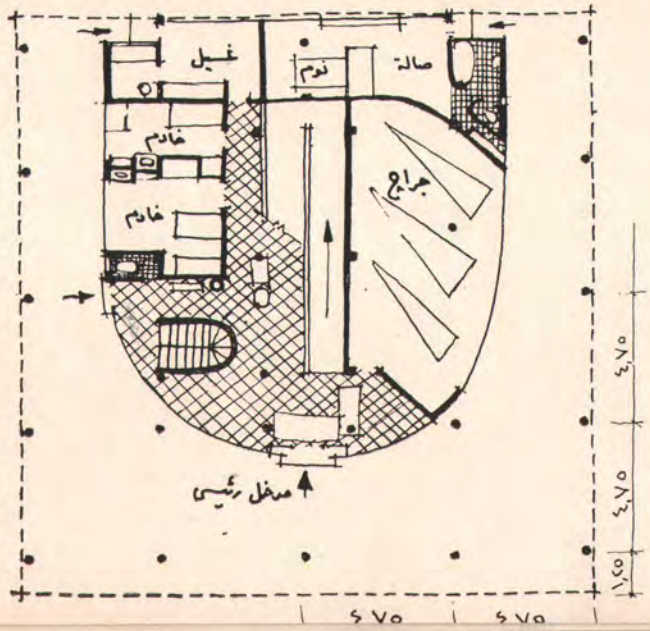


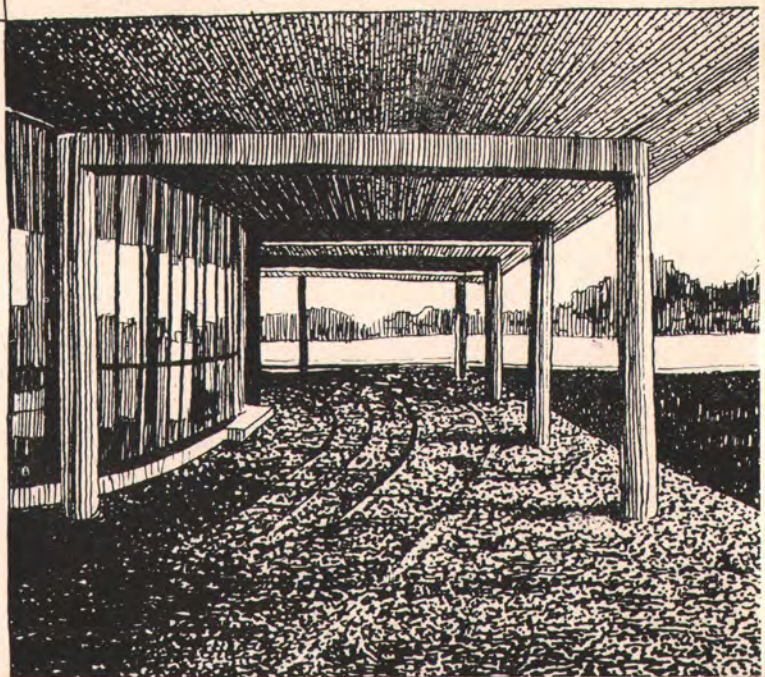






Le Corbusier & P. Jeanneret:
Villa Savoye, Poissy, 1929-31.





شكلا هندسياً « نقياً » منتظما(٢٦) ، مرفوعاً عن الأرض على أعمدة رفيعة مستديرة(٢٧) ، وتتكون من دور رئيسى واحد تحته الجراج وغرف الخدمة ، وفوقه تراس كبير وحديقة للسطح .

وليس للفيللا واجهة رئيسية ، وليس لها أمام وخلف ؛ فواجهاتها الأربعة متشابهة ، يحيط بها أشرطة من الشبابيك والفتحات الأفقيـة المتصلة ، وتطل على الأفق من جميع الجهـات . وإذا لم يكن الغلاف كله من الزجاج هـذه المرة ، فقد كانت الشبابيك مثبتة بالقرب من الأسطح الخارجية للحوائط ، بما يدل على أن هذه الحوائط غلاف رقيق للمبنى .

أما من حيث « المسقط الحر » فقد طور لوكوربوزييه الوحدة الفراغية أكثر وأكثر ، حتى صار الفراغ الداخلى « مائعاً » (fluid) يكاد « يسيل » و« ينساب » من غرفة إلى غرفة ، ومن دور إلى دور ؛ فصارت الفيللا كلها فراغاً واحداً كبيراً ، بما فيه التراسات والحديقة ، وصار التنقل داخل الفيللا « نزهة معمارية »(٢٨) (architectural promenade) ، تبدأ من أول خطوة نحو البيت ، وتنتهى فى مكان التشميس فوق السطح العلوى ، وطول الوقت يتغير المنظر عند كل حركة وكل التفاف .

وفى دواخل الفيللا أيضاً تشكيل حر و « لعب » بالقواطيع المستقيمة والمنحنية ، تمثل تناقضاً رائعاً مع الشكل الهندسى المنتظم للمبنى كله . وكانت الألوان عنصراً هاماً ؛ وعلاوة على استعمالها فى الحوائط الداخلية ، لتأكيد أنها حوائط مستقلة ، كانت الفيللا ملونة أيضاً من الخارج : الدور الرئيسى أصفر فاتح ، والدور الأرضى أخضر غامق ، وأما حوائط ركن التشميس فوق السطح فكان أحدها بمبى والآخر أزرق ! — وكانت هـذه ثورة معمارية أخرى فى وقت كانت المبانى فيه مبيضة بلون واحد فاتح ، أو متروكة على لون الحجر الطبيعى .

وهكذا كانت « النقط الخمس لعمارة جديدة » ! (رفع المبانى على أعمدة — حديقة السطح — المسقط الحر والهيكل المستقل — الشبابيك الأفقيـة الطويلة — الواجهـة الحرة) ، تركزت فظهرت بكل قوتها وتأثيرها

---

(٢٦) ولكن يلاحظ من المساقط أن هذا النقاء والانتظام ليس بالقدر الذى يوحى به المظهر الخارجى للفيللا ، وأنه ينتهـى عند الصف الخارجى لمحاور أعمدة « الهيكل المستقل » الذى اختل ترتيب أعمـدته فى الدواخل . وقد كانت المحاور أضبط فى المشروع الأول قبل التعديل .

(٢٧) وكان رفع الفيللا على أعمدة هنا ضرورياً ، للابتعاد عن رطوبة الأرض والحشائش ، ولأن للمنطقة منظر طبيعى رائع ولكن لا يمكن رؤيته من على الأرض . ولذلك كانت الحديقة الحقيقية للفيللا فى الدور الأول ، على ارتفاع ٣٫٥٠ ، حيث مجال الرؤية أوسع بكثير .

(٢٨) بخصوص هذه « النزهة المعمارية » يقول لوكوربوزييه (فى صفحـة ٢٤ من الجزء الثانى من مجموعة كتب (*Oeuvre*)) إن العمارة العربية تعطينا درساً ثميناً فى التصميم . فهى مركبة من عناصر وفراغات متتالية ، لا يمكن رؤيتها وتقديرها إلا بالسير حولها والتنقل فيها ورؤية العناصر المعمارية وهى تتكشف من زوايا مختلفة ؛ بعكس عمارة الباروك الذى يوضع لها منظور على الورق ، مصمم من نقطة نظر واحدة . وهو يفضل درس العمارة العربية .

فى « فيللا سافوى » ، إحدى تحف لوكوربوزييه ، وإحدى العلائم (landmarks) فى تطور عمارة القرن العشرين(٢٩) .

* * *

وقد وجد لوكوربوزييه مشقة كبيرة فى نشر آرائه وإقناع الناس بها ، وقاسى من معاكسات المعماريين الأكاديميين له ومحاولاتهم الصبيانية وأساليبهم الرخيصة لعرقلة أعماله ، حتى تكاد حياته أن تكون سلسلة من المتاعب الخلافات التى لا تنتهى ، والتى لو سردناها بالتفصيل لملأت مجلدات !

وتكاد متاعبه أن تبدأ منذ أن قدم إلى باريس – وهو السويسرى الأجنبى، ولا يحمل شهادة معمارية – وبدأ يثير القلاقل فى جو العمارة وينتقد المعماريين وتقاليدهم البالية ، ويصدر الكتب والمنشورات ، ويقف للخطابة فى أى عدد من الناس يلتف حوله مهما كان ضئيلا !

وما أكثر من حذروه فى شبابه ! ، وقالوا له إنه لن يستطيع ممارسة المهنة فى فرنسا بدون « دبلوم » ؛ ولكنه رفض دخول أى مدرسة معمارية ، وظل ينتقد المدارس كلها ويسخر منها . وإن كان الأكاديميون قد تجاهلوه أول الأمر على أنه شاب ثائر متحمس لا يخشى منه ، فانهم لم يعودوا يستطيعون السكوت بعد أن اتضح لهم أن له فعلا أفكار معمارية جديدة وبدأ اسمه يذيع وأصبح يخشى منه على مكانتهم المعمارية التى لم يكن يستطيع النيل منها أحد . فكان عداؤهم له وحشياً عنيفاً – خصوصاً ذوى السلطة والمراكز الحكومية منهم – وكانت معارضة شديدة من جانبهم لتعطيل مشاريعه ، وكفاحاً مريراً وإصراراً من جانبه .

وأول تجربة خبرها لوكوربوزييه كانت فى مشروع قرية « بيساك » النموذجية فى ضواحى مدينة بوردوه (Le Corbusier & P. Jeanneret : *Village de Pessac*, Bordeaux, 1924 - 1925). وكان أحد كبار الصناع فى بوردوه قد تأثر تأثراً عميقاً من كتاب « نحو عمارة » فقرر أن يتخذ خطوة جريئة ، واستدعى لوكوربوزييه الذى صمم القرية فى ١٩٢٤ ونفذ منها ٥١ بيتاً فى العام التالى ، تمت كلها فى أقل من سنة . وكانت بيوتاً اقتصادية من الخرسانة المسلحة ، أجزاؤها موحدة القياس ، جاهزة الصنع ؛ واستخدم فى حوائطها الخارجية ألوان مختلفة (أبيض وبنى وأخضر فاتح) ، فصارت القرية « سمفونية معمارية » ، جاءها المدح والإعجاب من أماكن مختلفة من العالم وكانت بداية لمشاريع كثيرة نفذت خارج فرنسا .

---

(٢٩) كادت الفيللا تتعرض للهدم فى ١٩٥٩ . فبعد أن خربها النازيون أثناء احتلالهم لفرنسا ، وبعد فاجعة عائلة سافوى تحت حكمهم ، بقيت مهملة وتشقق بياضها وتلفت دهاناتها ، واستعملت مخزناً للمزرعة وامتلأت بالقش والحطب والفواكه التالفة . ثم اشترت البلدية المزرعة وقررت هدم الفيللا لبناء مدرسة . ولكن ما كاد الخبر يذيع حتى قامت حملة (Save the Savoye) ، وانهالت البرقيات وخطابات الاحتجاج من مختلف دول العالم ، حتى قررت البلدية الإبقاء عليها .

أنظر مقال (Pevsner, N. "Time and Le Corbusier." *The Architectural Review*, 125, 746 (March 1959), 159 - 165) الذى ينعى فيه كاتبه الأعمال المعمارية التى لا تلق عناية من أحد ، وينتقد جمعية المحافظة على المبانى التاريخية فى فرنسا انتقاداً شديداً لإهمالها وعدم اعترافها بهذه التحف الذى أصبحت جزءاً من التاريخ الحديث. ومع مقال بفسنر صور تبين ما آلت إليه أعمال لوكوربوزييه الأخرى . ففيللا سافوى أصبحت مخزناً للمهملات ؛ وفيللا جارش تقسمت إلى شقق وتعدلت من الداخل والخارج ؛ وبيت أوزنفان أزيل منه سقفه ذو الإضاءة العلوية والذى كان جزءاً هاماً من تكوينه المعمارى ؛ وفيللا فوكريسون أضاف لها أصحابها سقفاً مائلا (وهو عمل يصفه بفسنر بأنه مجزرة !) ؛ وغيرها مما أهملها أصحابها وتركوها للزمن .

أما فى بيساك نفسها فقد أثارت القرية حنق الجميع ! : أغضبت مقاولى البناء بأجزائها الجاهزة ؛ وأثارت غيرة وحسد المعماريين المحليين ؛ وأقلقت الناس بوسائلها الجديدة فى البناء ؛ وتأذت منها السلطات المحلية حتى أنها رفضت إمدادها بالماء ؛ فبقيت القرية النموذجية خالية من السكان حوالى ست سنوات ! — إلى أن تدخل وزير الأشغال شخصياً وحل المشكلة !

وكانت هذه التجربة درساً للوكوربوزييه ، بينت له أن الأفكار الجديدة تقلق الرأى العام وتثير عداءه ، فيعلن عليها الحرب .

ولكنه لم يكن من النوع الذى يتراجع أو يتساهل ، واستمر يضع الأفكار الجديدة ويقلق الرأى العام ! — وقضى حياته العملية كلها فى صراع مع الجميع .

وذاق الأمرين فى سبيل تنفيذ الجناح الذى اشترك به فى معرض باريس ١٩٢٥ — جناح « الروح الجديدة » (Le Corbusier & P. Jeanneret : *Pavillon de l'Esprit Nouveau à l'Exposition Internationale des Arts décoratifs*, Paris, 1925). ومن الطريف أن اشتراكه فى معرض الفنون الزخرفية كان بقصد الاحتجاج وإعلان لمبدأ «نحن لا نعترف بالفنون الزخرفية»! ، وحوّل الموضوع إلى الإسكان .

وكان الجناح الذى بناه عبارة عن نموذج لمسكن من دورين من نوع مساكن « ستروان » ، مصمم هذه المرة بصفة شقة أو « خلية » فى عمارة كبيرة متعددة الأدوار (٣٠) . وبدلا من « حديقة السطح » (حيث لن يكون للخلية سطح فى العمارة) أضاف تراساً جانبياً بارتفاع الخلية ، تفتح عليه صالة المعيشة بالدور السفلى ، وتطل عليه غرف النوم من الدور العلوى (كما فعل بعد سنتين فى فيللا جارش التى كتبنا عنها) . وألحق بهذا الجناح صالة أخرى عرض فيها مشاريع بمقترحاته لاعادة تخطيط باريس تبعاً لنظرياته الجديدة فى تخطيط المدن — فكان جناح « الروح الجديدة » نموذجاً لمفهوميات جديدة فى العمارة وفى التخطيط . وكان أيضاً تحولا فى تصميم الدواخل التى أدخل فيها لوكوربوزييه كلمة جديدة بدلا من كلمة « أثاث » (furniture ; *mobilier*) ، هى كلمة « معدات » (equipment ; *équipement*) . وكانت المعدات من منتجات الصناعة ، كالدواليب والأرفف الجاهزة ، وسلم داخلى جاهز الصنع ، ومقاعد معدنية ، واستعمال الكشافات الضوئية بدلا من النجف البللورى الثقيل ، وزجاجات المعامل بدلا من « الفازات » ، وهكذا .

فكان هذا العمل انتصاراً للافكار المعمارية الجديدة فى العصر الحديث ، ولكن أهم من هذا كان انتصاراً على مشاق وصعوبات لا تنتهى (٣١) ، كادت تفسد العمل كله وتحرمه من فرصة تحقيقه . وكان درساً قاسياً ،

---

(٣٠) وهى فكرة اضطر إلى انتظارها عشرين سنة قبل أن يحققها فى عمارة مرسيليا ، بعد الحرب العالمية الثانية .

(٣١) وقد كتب لوكوربوزييه مقالا فى هذا الموضوع (Le Corbusier. "*Brève histoire de nos tribulations.*" *L'Architecture d'aujourd'hui* (April 1948), 59 - 67)، شرح فيه المتاعب والمعاكسات التى لقيها من كبار الموظفين ومديرى المعرض الذين عملوا كل ما فى وسعهم لتعطيله : حاولوا أولا منعه من الاشتراك بحجة أنه رجل « نظرى » (لمقالاته ومشاريعه التى لا تنفذ) ؛ ثم بحجة

أقسى من الدرس الأول فى قرية « بيساك » ، عرف منه لوكوربوزييه المدى الذى لا يتورع التقليديون أصحاب المراكز من النزول إليه فى معاملاتهم . . . .

* * *

وقد كانت هذه الخلافات والمشاجرات فى الوقت نفسه سبباً فى شهرة لوكوربوزييه وترديد اسمه ! ؛ وكان هو لا يتأخر عن الكتابة وشرح هذه الأمور وإعلانها على الجميع .

وإلى ذلك الوقت كانت شهرته محدودة فى الأوساط المعمارية ؛ ثم كانت المؤامرة التالية سبباً فى أن جعلت له شهرة عالمية !

كان ذلك فى مسابقة قصر «عصبة الأمم» فى جنيف فى ١٩٢٧ ، وتقدم لها لوكوربوزييه وبيير جانيريه بمشروع (Le Corbusier & P. Jeanneret: *Palais pour la Société des Nations à Genève*, 1927) (لوحة صفحة ٤٠١) . وكانت هذه المسابقة عالمية ، تقدم لها ٣٧٧ مشروعاً (لو وضعت لوحاتها جنباً إلى جنب فى صف واحد لبلغ طوله ١٢ كيلو متر !) ، واستغرق فحصها ٦٥ اجتماعاً من لجنة التحكيم دون أن

أنه أجنبى سويسرى ؛ ثم لم يوافقوا على البرنامج الذى تقدم به (وهو رفض الزخرفة واستبدال الموضوع بالإسكان) ؛ ولم يوافقوا على قطعة الأرض التى طلبها لكبر مساحتها ؛ وبقيت الأمور معطلة أشهراً إلى أن أعطوه أرضاً ، ولكن خارج منطقة المبانى الأخرى ؛ ولم يصرحوا له بالعمل إلا قبل افتتاح المعرض بستة أسابيع .

ومن جهة أخرى لم يكن عند لوكوربوزييه المال اللازم للمشروع ! ، فوجه نداء الى رجال الصناعة (*Appels aux Industriels*) يشرح لهم الفكرة ويدعوهم إلى المساهمة ، فأمده بعضهم بمساعدات مالية وبعضهم الآخر بمواد ومنتجات (ولكن تخلفت شركة تشيكوسلوفاكية عن تسليم الأثاث المتفق عليه ، واتضح فيما بعد أنها عدلت فى الرسومات وأنتجته لنفسها) .

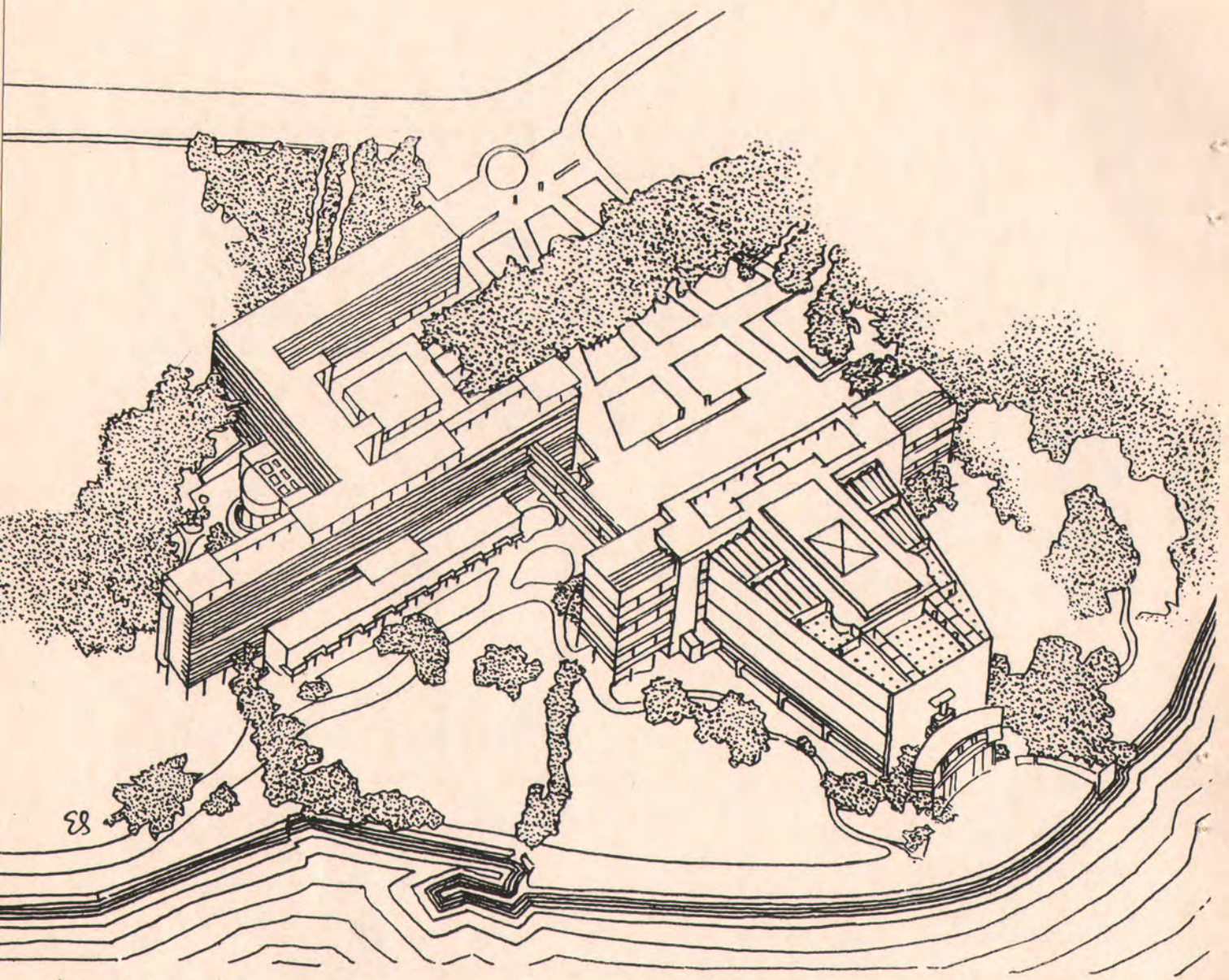
وأخيراً بدأ العمل وحاولوا السير فيه بكل سرعة ونشاط ، ولكن نزل المطر المستمر وعطل التنفيذ أياماً ؛ وجاءه مخالفة من البلدية بتهمة قطع ثلاثة أفرع من شجرة مجاورة للمبنى ! (ولكن اتضح فيما بعد أن عمال الحدائق هم الذين قطعوها) ؛ وتأخر تسليم السلم الحديدى إلى ما قبل الافتتاح بيوم واحد ، ووجدوا مشقة كبيرة فى إدخاله من الأبواب ! وأثناء هذا كان المشرفون على المعرض قد أقاموا أمام الجناح مدرجا من الخشب ، سد الطريق الموصل وحجب الجناح عن الأنظار ! ؛ ولم تصله بطاقة دعوة لدخول حفل الافتتاح (ووجدها فى البريد بعد الميعاد) .

وكان لوكوربوزييه من جانبه قد بذل المساعى الكثيرة حتى رضى وزير الفنون الجميلة أن يزور الجناح ويفتتحه بنفسه ؛ وبعدها انقطعت عنه الشكاوى والخطابات الرسمية ! ، وأزالوا المدرج الخشبى بمجرد أن طلب ذلك ! ؛ واستطاع إتمام العمل فى وقته .

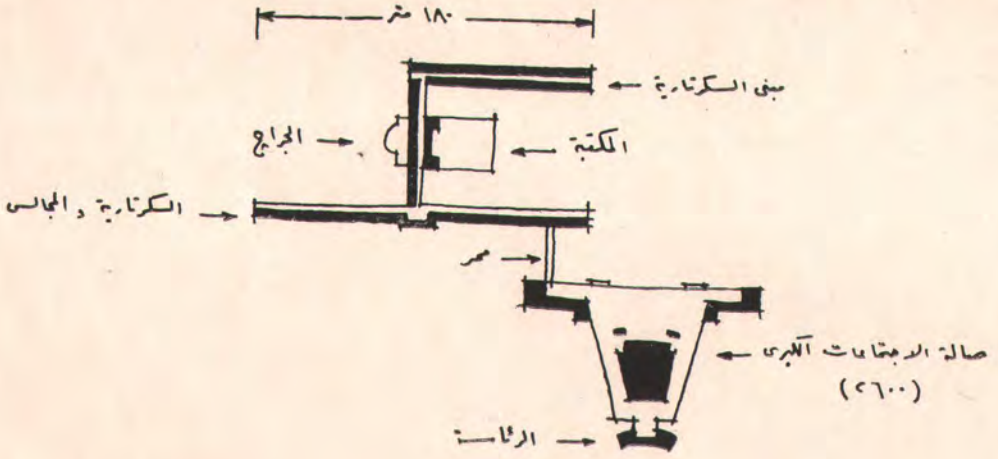
وأخيراً أرادت اللجنة الدولية للتحكيم منحه الجائزة الكبرى ، ولكن عارض العضو الفرنسى فى اللجنة وأضاعها منه .

وفى ختام المقال يقول لوكوربوزييه إنه لم يكتب هذا التاريخ لكى يشكو من أحد ، ولا ليقول أنظروا ما فعلوه بنا ، وإنما لبيان صعوبة تحقيق الأشياء عملياً ، خصوصاً إذا ما كانت فكرتها جديدة غير مألوفة .

هذه نقط الموضوع ، لخصتها باختصار ؛ ولكن يلزم قراءتها فى مقال لوكوربوزييه الأصلى ، وبأسلوبه فى الوصف - المقال الذى ملأ به هو تسع صفحات !



Le Corbusier & P. Jeanneret: Design for the Palace of the League of Nations (International Competition), Geneva, 1927.



تتفق على رأى ! (٣٢) ؛ وأخيراً قررت منح تسع جوائز أولى ، كان من بينها مشروع لوكوربوزييه الذى كانت اللجنة أميل إلى اعتباره الفائز الأول والتوصية بتنفيذه .

وقد كان مشروع لوكوربوزييه وجانيريه هو المشروع الوحيد الذى استطاع معارياه أن يفيا بطلبات البرنامج فى حدود المبلغ المرصود (وهو ١٣ مليون فرنك ذهبى سويسرى) ، وكان حلا بارعاً ، ابتكرا فيه حلولا وأساليب جديدة فى التصميم والحركة (circulation) داخل المبانى وخارجها ، ووسائل جديدة فى الاضاءة والصوتيات (acoustics) والتدفئة ، وشرحا بالتفصيل الطريقة الانشائية للمبانى ، خصوصاً صالة الاجتماعات الكبرى (٢٦٠٠ شخص) — مما جعل المشروع قطعة من الحياة العصرية الحديثة . ولذلك فاز بأربعة أصوات من تسعة ، أكثر من الأصوات التى تحصل عليها أى مشروع آخر ، واعتبر الفائز الأول.

ولكن تدخل أصحاب المناورات والدسائس ، بطريقة أقل ما توصف به أنها كانت مجردة عن الأمانة والنزاهة ، وسلبوا المعماريين ثمرة جهودهما . إذ أطل أحد الحكام — (M. Lemaresquier) ، مندوب باريس وزعيم الأكاديميين — وأشار إلى أن المشروع مرسوم بحبر أسود وليس بالحبر « الشينى » كما تنص الشروط ، وأصر على إخراجه من المسابقة ! . . .

وقد كان !! وسحبت منهما الجائزة .

وكحل أخير (خصوصاً وأن الناس لم ترتح لقرار اللجنة بمنح تسع جوائز واعتبروه تهرباً من التحكيم) ، عهدوا إلى أربعة من الأكاديميين(٣٣) من دول مختلفة بالاشتراك معاً فى وضع مشروع نهائى ، اختير له موقع جديد ، بحجة أن الموقع الأصلى صغير (علماً بأن مشروع لوكوربوزييه كان ملائماً تماماً) !

واحتج لوكوربوزييه وأرسل الدعاوى والمنشورات ، وشرع فى اتخاذ إجراءات قانونية ضد « عصبة الأمم » نفسها ، مطالباً بحقوقه المسلوبة . ولكن ردت عليه « عصبة الأمم » بأنها تنظر فى القضايا بين الدول ولا تنظر فى شكاوى الأفراد ! ، وأن الدعوى القانونية التى أرسلها « لم تتسلم » (*n'a pas été reçue*) .

وثار الرأى العام لهذا الظلم الصارخ ، وتناولت الموضوع الصحف السيارة والمجلات المعمارية والفنية فى كل دول العالم(٣٤) ؛ حتى تقرر أن تعاد المسابقة ، وطلب من لوكوربوزييه وبيير جانيريه التقدم بمشروع جديد

---

(٣٢) كان فى اللجنة معماريون تقدميون ، منهم برلاجه من هولندا ، ويوسف هوفان من النمسا ، وفكتور هورتا من بلجيكا ، وكارل موزر من سويسرا . أما الدول التى كانت تخيم عليها الأكاديميـة كانجلترا وفرنسا فأرسلت معماريين تقليديين ، خصوصاً مندوب فرنسا الذى كان أحد زعماء الأكاديمية وأكثر أعضاء الجانب الرجعى نشاطاً فى اللجنة . وكان ممكناً لمشروع لوكوربوزييه أو مشروع آخر ذى روح حديثة أن يفوز ، لولا فكتورهورتا الذى انضم إلى صف التقليديين رغم أن المفروض أنه كان واحداً من رجال العمارة الحديثة وله أعمال تقدمية (أنظر الجزء الأول ، صفحات ٣٤ — ٣٧) .

(٣٣) هم (Nénot - Vago - Lefebvre - Broggi) .

(٣٤) ونشر هو كتـاباً (Le Corbusier. *Une maison - un palais.* Paris : G. Crès & Cie, 1928) ، شرح فيه الموضوع بالتفصيل ، كما شرح فكرة المشروع نفسه .

للموقع الثانى . وتقدما به فى ١٩٢٩ ، كما تقدم الأكاديميون الأربعة . وفاز الاكاديميون بالجائزة ، وكلفوا بالتنفيذ .

ومما يجب ذكره أن مشروعهم لم يكن فيه أى شبه من مشاريعهم التى تقدم كل منهم بها على حدة فى المسابقة الأولى ؛ وأنهم اقتبسوا فكرة لوكوربوزييه ، فكان مشروعهم كبير الشبه من مشروعه الأول بعد أن خلعوا عليه رداء كلاسيكياً ، ؛ وأن تكاليفه زادت كثيراً عن المبلغ المرصود والمنصوص عليه فى المسابقة .

وانتصر الأكاديميون وكان لهم ما أرادوا ؛ ولكنه كان نصراً رخيصاً قلب عليهم الدنيا وفضحهم وكشف أساليبهم غير الشريفة وتآمرهم الوضيع . كما كان نصراً قصير الأجل ، وأجمعت الآراء بعد استخدام المبنى على أنه فاشل ، يكشف عن زيف المبادىء القديمة البالية وتخلف رجالها وعدم إدراكهم لمفهوميات العصر الحديث .

وفشل لوكوربوزييه ؛ ولكن فشله كان نجاحاً عظيماً ، رفع مكانته وأذاع صيته ، وكسب له التأييد والعطف بما أثاره من عاطفة حقيقية فى العالم المعمارى نحو العمارة الحديثة وشبانها الجدد .

وللمشروع أهمية كبرى فى تاريخ عمارة القرن العشرين(٣٥)، لأنها كانت أول مرة تنافس فيها العمارة الجديدة عمارة الأكاديميين فى مشاريع كبرى ، واتضح منها أن العمارة الحديثة لا تتصنع الفخامة والأبهة الزائفة — أو « النفخة الكذابة »(٣٦) — وإنما هى عمارة جديدة لها فلسفتها ونظرتها الفنية ، وتنتج من حل لمشاكل مادية ملموسة ، وتصمم لتأدية أغراض محددة ، وتعتمد على العلم والصناعة والإنشاء الحديث . وكانت المسابقة مثالا صارخاً للصراع بين عقليتين(٣٧) ؛ وكانت المؤامرة محاولة من جانب ذوى العقلية القديمة الذين كانوا فى طريقهم إلى الانتهاء — محاولة للقيام بآخر جهد فى سبيل البقاء وتعطيل الدنيا عن تقدّم لا يستطيعون هم اللحاق به .

---

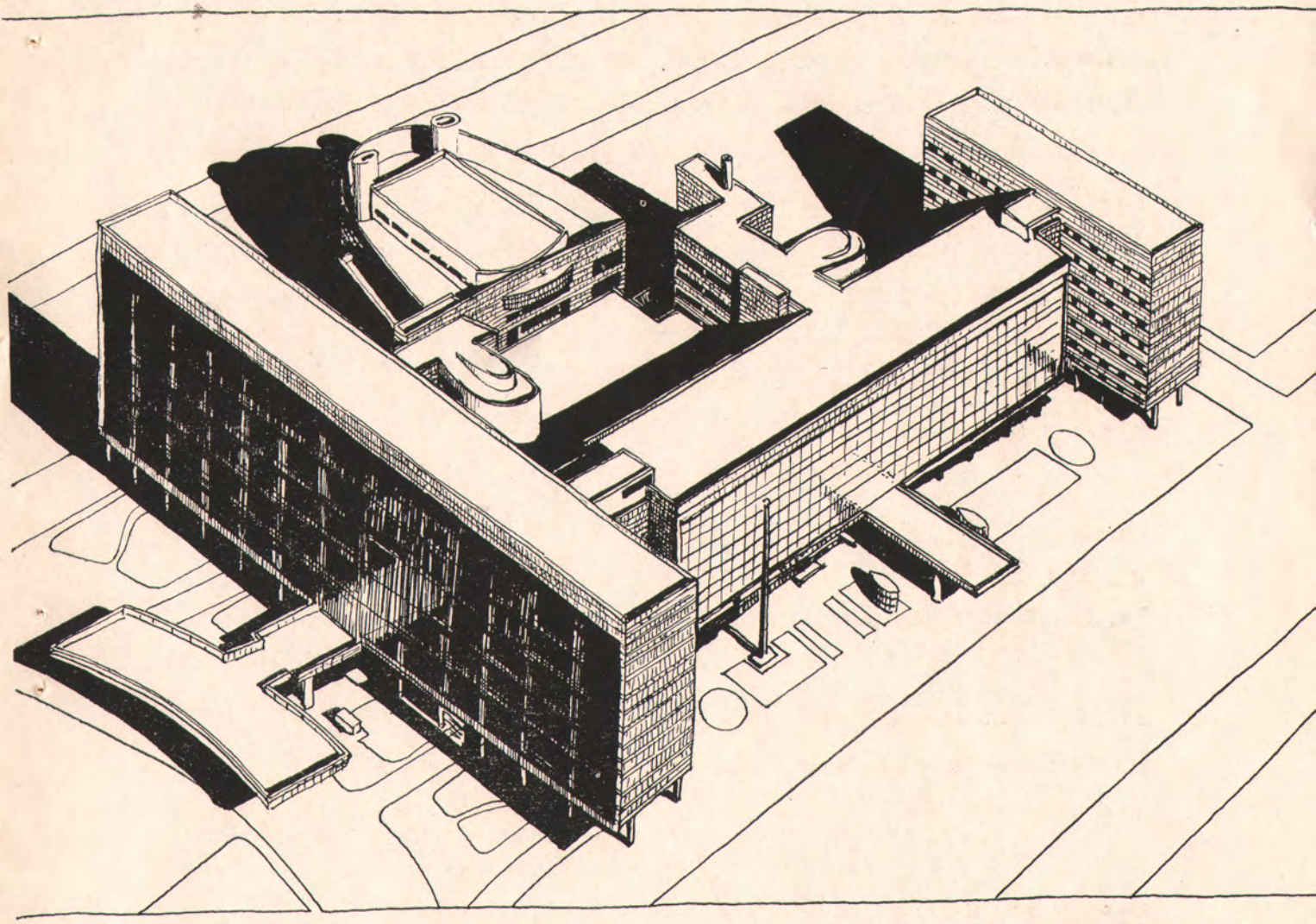
(٣٥) الرسومات الأصلية موجودة الآن فى جامعة زيورخ ، اشترتها الجامعة فى ١٩٣٩ عملا بنصيحة « أصدقاء العمارة الحديثة » — وهى جماعة على اتصال بجمعية(C.I.A.M.) . وكان فى هذا أيضاً بعض التعويض للوكوربوزييه عن حادث آخر ! ، هو عدم دعوته — لأسباب شخصية — للاشتراك فى المعرض الوطنى فى زيورخ ١٩٣٩ .

(٣٦) أنظر الجزء الثانى ، صفحات ١٩٣ — ١٩٤ .

(٣٧) كانت فكرة بناء « قصر » بالخرسانة المسلحة جديدة ليس لها سوابق ، جعلت كثيرين يقولون إن هذا مصنع وليس قصراً ! وكانت طريقة تسهيل حركة السيارات واتصالها بأماكن النزول والركوب محلولة حلا « وظيفياً » انتقده الأكاديميون لوجود رصيف طويل يشبه أرصفة محطات السكك الحديدية ! ؛ وقالوا إنهم لن يسمحوا أبداً بالعمل فى مكاتب وتحتها أوتومبيلات ! ولم يجد الكلاسيكيون مشروعاً زخرفياً لدواخل صالة الاجتماعات التى كانت مصممة بما يناسب الصوت والإضاءة والرؤية (بالشكل المستعمل حالياً بصفة دائمة ويعتبر حلا عادياً) .

ويتنهد لوكوربوزييه وهو يتذكر هذه الأحداث التى مر عليها الآن أكثر من ثلاثين سنة ، ويقول عن حكام المسابقة : (*des fous*) !

ويجدر بالذكر أيضاً رأى صديقه القديم أوزنفان (Amédée Ozenfant, *Foundations of Modern Art* (trans. by J. Rodker; new ed., New York : Dover Publications, 1952), p. 138) فهو امتدح الحل البارع والدراسة المنطقية المعقولة ، إلى آخره ، ولكنه يرى أن مفهومية لوكوربوزييه للفكرة الهائلة — فكرة السلام المنظم وإنهاء الحروب وإنشاء « قصر السلام » — لم تكن شاعرية بما فيه الكفاية ، ولم تتوصل إلى « عمارة » حقة .



Le Corbusier & Pierre Jeanneret: Centrosoyus Palace, Moscow, 1929.

اكتسب لوكوربوزييه إذاً شهرة عالمية ؛ وكان أول ما عادت به عليه أن جاءه تكليف من الحكومة السوفييتية باعداد مشروع « لقصر » آخر ، هو « قصر السنتروسوبوس » (٣٨) بموسكو . (Le Corbusier & P. Jeanneret : *Palais de Centrosoyus à Moscou*, 1928 - 1935) (لوحة صفحة ٤٠٦) . وهو مبنى كبير من عشرة أدوار ، يحتوى على مكاتب ليعمل فيها ٢٥٠٠ موظف ، بخلاف الخدمات الأخرى العامة وصالات الاجتماعات والحفلات ، وبعض وسائل الترفيه ، ونادى ومركز للرياضة البدنية ، الخ .

وقد تركوا للمعماريين كل المسائل الفنية والعملية ، بل لقد طلبوا منهما الاستفادة من كل الوسائل الحديثة لكى يكون المبنى مثالا حقيقياً للعمارة فى العصر الحديث .

وكانت أكبر مشكلة هى الجو القاسى ، صيفاً وشتاء ؛ فغطى لوكوربوزييه الهيكل الخرسانى للمبنى بحوائط مزدوجة من الحجر سمكه ٤٠ سنتيمتراً بينها فراغ بضع سنتيمترات ، تكفى للعزل والمحافظة على الفرق بين درجة حرارة — ٤٠ فى الخارج و + ١٨ فى الداخل ؛ وجعل واجهة المكاتب من « مسطح زجاج » (*pan-de-verre*) محكم الغلق بدون شبابيك ؛ وزود المبنى بآلات تدفع الهواء وتجدده ، وآلات أخرى لضبط درجة الرطوبة والحرارة ، صيفاً وشتاء — وهو ما أسماه « التنفس المضبوط » (*respiration éxacte*) .

ولكن تعطل العمل فى البناء ، فلم يتم إلا فى ١٩٣٥ ، وبملاحظة وإشراف على التنفيذ غير كافيين إطلاقاً . كذلك رفضت السلطات تطبيق مبدأ « التنفس المضبوط » ، وزودت الدواخل بتدفئة عادية بالبخار شتاء وأغفلت مسألة التبريد صيفاً (٣٩) . وتعرض المبنى للنقد عشرين سنة فى عهد ستالين ؛ ولكنهم أصبحوا يعجبون به كثيراً الآن فى موسكو .

وفى المشروع الكبير التالى أعاد لوكوربوزييه تطبيق طريقته الجديدة فى التهوية والتدفئة ، وكان ذلك فى مبنى ملجأ جماعة « جيش الخلاص » (Le Corbusier & P. Jeanneret : *La Cité de Refuge de l'Armée du Salut à Paris*, 1929-1933) ، الذى بدأ فى ١٩٢٩ ، وتعطل العمل فيه هو الآخر فلم يتم إلا فى ١٩٣٣ بعد صعوبات كثيرة .

وهو مبنى لإيواء ٥٠٠ ، ويشمل عنابر للنوم ومطعم وصالات ومكتبة ، الخ ؛ وكان أكبر مبنى نفذه المعماريان حتى ذاك الوقت . وكان المبنى كله محكم الغلق (hermetic) ، وله واجهة فى الجهة الجنوبية ارتفاعها

---

(٣٨) اختصاراً لإسمه بالتطويل ، أى « المكتب المركزى لاتحاد جمعيات روسيا السوفييتية » ؛ ولكنه استعمل فيما بعد لوزارة الصناعات الخفيفة . وكان المشروع قد بدأ أولا بمسابقة بين معمارى روسيا فى ١٩٢٨ ، ثم بمسابقة ثانية محدودة على بعض مكاتب من عدة دول أوربية فى ١٩٢٨ أيضاً ، أختير منها مشروع لوكوربوزييه . وسافر لوكوربوزييه إلى موسكو ، وهناك وضع مشروعاً ثانياً بعد تعديل البرنامج وبعد تطبيق القوانين الروسية عليه . ولما عاد إلى باريس وضع مشروعاً ثالثاً فى ١٩٢٩ قبلته السلطات وبدأ تنفيذه . وتعطل التنفيذ بسبب قلة المواد نتيجة لتركيز الجهود على مشروع السنوات الخمس ، وبسبب الإعراض عن العمارة الحديثة الذى حدث فى « الثلاثينات » ، فلم يتم إلا فى ١٩٣٥ .

(٣٩) وفى هذه الحالة ينصح لوكوربوزييه بتركيب مظلات على الواجهة الزجاجية للحماية من شمس الصيف . وهو لم يسامحهم أبداً على فتح طاقات مستديرة للتهوية فى حوائط صممها هو مسدودة .

ثمانية أدوار ، مغلفة كلها بالزجاج . وقد طبقا فيه نظام التهوية الصناعية – أى تكييف الهواء – وكانت أول مرة يستعمل فيها فى أوربا فى مبنى متعدد الأدوار(٤٠) ، ونجح نجاحاً فائقاً ، هو ونظام التدفئة فى الشتاء . أما نظام التبريد فى الصيف فلم ينفذ بسبب الميزانية المحدودة ؛ وتدخلت السلطات بالقوانين واللوائح واضطرته إلى فتح شبابيك فى الغلاف الزجاجى(٤١) .

* * *

فى ١٩٣٠ صار لوكوربوزييه مواطناً فرنسياً ، وتزوج امرأة شابة (Yvonne Gallis) من إمارة موناكو . وتحسنت الأحوال بالنسبة له . ورغم المتاعب والخلافات مع المعماريين والسلطات استطاع تنفيذ بعض المشاريع الكبيرة التى وطدت مكانته وجعلته واحداً من القادة فى العمارة الحديثة .

وفى هذه السنين أيضاً فى أوائل « الثلاثينات » قام لوكوربوزييه بمشروع آخر هام هو الجناح السويسرى لسكنى الطلبة فى المدينة الجامعية بباريس ، فى ١٩٣٠ – ١٩٣٢ : (Le Corbusier & P. Jeanneret *Pavillon Suisse à la Cité Universitaire, Paris*, 1930 - 1932) (لوحة صفحة ٤٠٩) . وهو ذو هيكل من الصلب ، مرفوع عن الأرض على ستة أعمدة خرسانية(٤٢) ذات شكل خاص ابتكره لها لوكوربوزييه كما لو كانت تماثيل « تجريدية » ، تربطها كلها كمرتان رئيسيتان ممتدتان بطول المبنى كله ، وتحملان بلاطة خرسانية كبيرة ، فصارت الأدوار العلوية ممتدة فى الفراغ على كوابيل فى جرأة كبيرة حتى لتبدو كأنها « تطفو » فى الهواء !

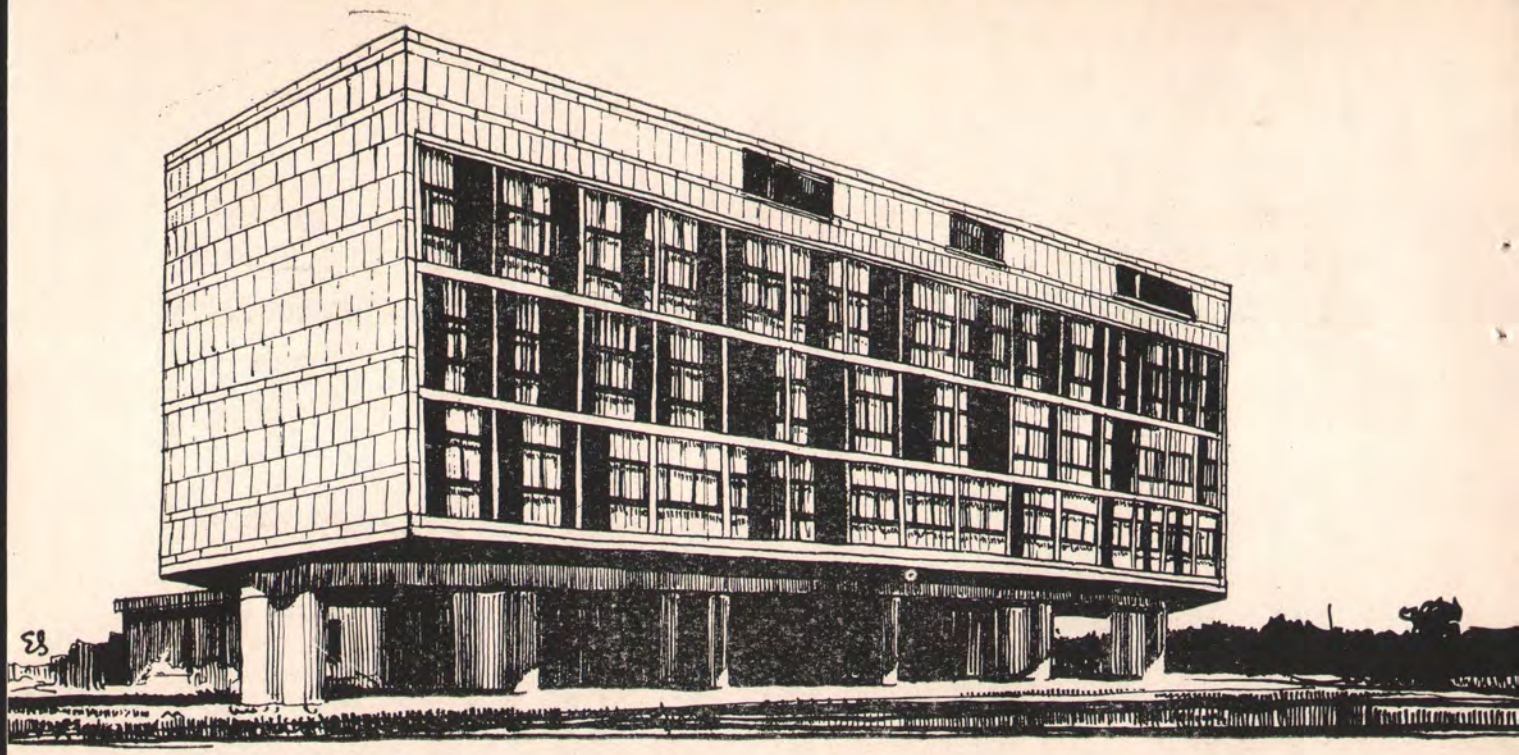
وكان هذا المبنى جديداً فى فكرته وتصميمه : فى استعماله للمنحنيات فى الخارج بعد أن كان « المسقط الحر » محدوداً داخل مستطيل أساسى منتظم ؛ وفى طريقة « إنشائه الجاف » (dry construction) باستعمال هيكل معدنى وقواطيع خشبية فى الأدوار العليا ؛ وفى طريقة عزل الصوت بين الغرف ، التى كانت وحدها ابتكاراً

---

(٤٠) كانت أمريكا هى البادئة فى إدخال التهوية الصناعية – أو «تكييف الهواء» – فى المبانى. ويقول فرانك اويد رايت إن مبناه (Larkin Bldg., Buffalo, 1904) هو أول مبنى مكاتب مكيف الهواء. أما فى أوربا فيتحدث لوكوربوزييه فى كتابه (*Cathedrals*, pp. 17-18) عن المهندس جوستاف ليون (Gustave Lyon) وتجاربه المستقلة عن تجارب أمريكا وأنه كان أول من استعمل نظام التهوية فى أوربا فى صالة للموسيقى (*Salle Pleyel*, Paris) . وقد استعان لوكوربوزييه بخبرة جوستاف ليون فى تهوية مبنى «جيش الخلاص» .

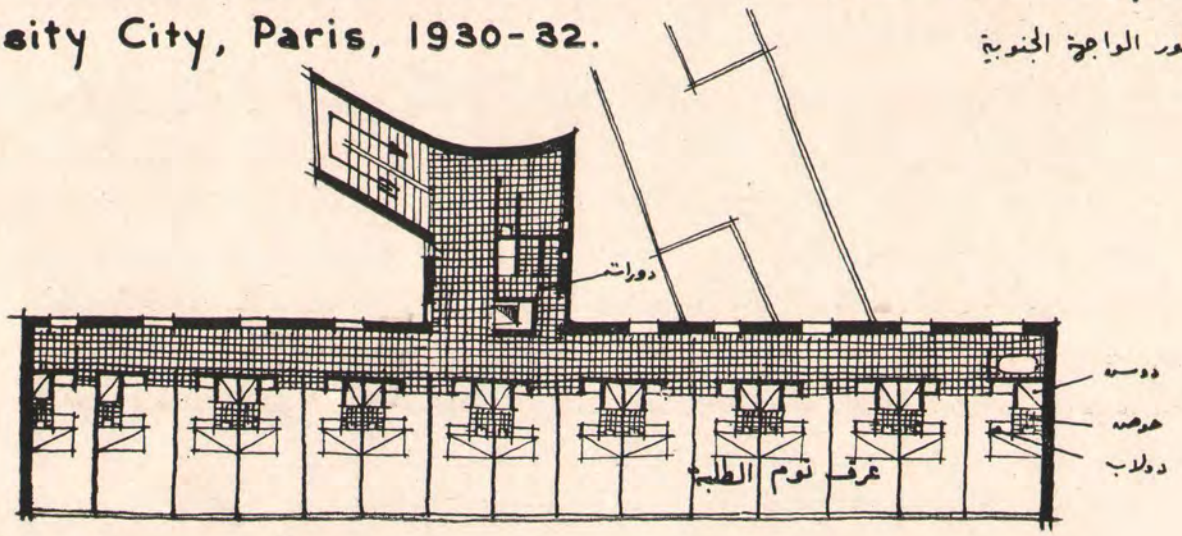
(٤١) ولم يسامح لوكوربوزييه الباريسيين أيضاً على فتح الشبابيك ؛ ولكن يقال إن بعض الطوب الزجاجى انفجر وجعل من المستحيل للحائط أن يعزل ويؤدى وظيفته . وقد تغيرت ملامح المبنى الآن تماماً ، بالمظلات التى أضافها بيير جانيريه بعد الحرب العالمية الثانية للواجهة الزجاجية .

(٤٢) احتاج الأمر إلى النزول بخوازيق أساساتها إلى ١٩٫٥٠ متراً تحت سطح الأرض — أى أكثر من ارتفاع المبنى نفسه ! ولكن ثبت أن هذه الطريقة فى الانشاء أوفر كثيراً من أى حلول أخرى ، وتكلف التنفيذ نصف ما كان سيتطلبه مشروع آخر وضعه معمارى فرنسى ولم ينفذ بسبب الميزانية المحدودة .

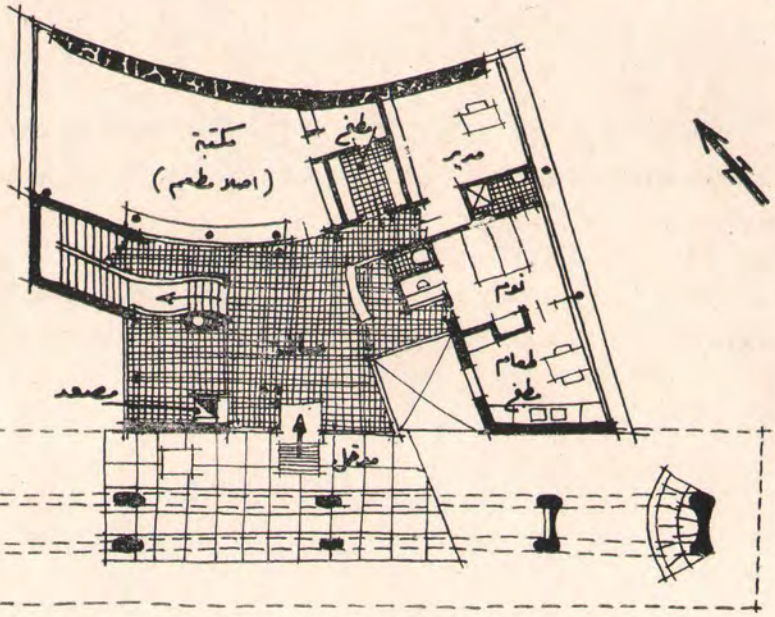


Le Corbusier & Pierre Jeanneret: Swiss Dormitory, University City, Paris, 1930-32.

منظور الواجهة الجنوبية



مسقط الدور المتكرر



مسقط الدور الارضي

فنياً تطبيقياً هاماً ؛ وفى التناقض والتنويع فى استعمال المواد المختلفة ، من صلب وخرسانة وزجاج أملس بجوار حائط حجرى خشن متروك على حالته الطبيعية . وكان من أبدع أعمال لوكوربوزييه حتى ذلك الوقت ، وصار نموذجاً للمبانى المشابهة فى كل دول العالم ، المعروفة باسم (slab buildings) (٤٣) .

* * *

وبمناسبة هذا المبنى نشير هنا إلى مسألة هامة ، وهى أنه رغم التحليل والمنطق والاتجاه نحو الآلى والتجريدى فى أعمال لوكوربوزييه ، كانت له ناحية أخرى «شاعرية» ، رآها النقاد والمؤرخون فيما بعد فى أعماله بعد الحرب العالمية الثانيـة ، وبحثوا عن أصولها ومنشأها فى أعماله القديمة فوجدوها(٤٤). ولكن فى وقتها فى « الثلاثينات » لم يكن أحد يوليها اهتماماً ؛ لأن العناية كانت موجهة إلى الجديد والغريب فى أعماله ذات الأشكال الهندسية المنتظمة « النقيـة » ، وإلى كتاباته عن الآلات والصناعة والعلم فى العصر الحديث ، الخ . ولكن هـذا الجانب «الشاعرى» كان موجوداً باستمرار عنـد لوكوربوزييه ، ويتمثل أولا فى اهتمامه الدائم بالأشكال الحرة غير الهندسية ، كما فى القواطيع الداخلية وبعض العناصر التى كان يضعها فوق أسطح الفيللات ؛ وثانياً فى استعماله أحياناً للمواد الطبيعية والأساليب التقليدية فى البناء .

ففى « بيت ايرازوريس » مثلا (Le C. : *Maison de M. Errazuris*, Chili, 1930) الذى صممه فى جمهورية شيلى أثنـاء زيارة لجنوب أمريكا فى ١٩٣٠ ، استعمل عناصر موجودة فى الطبيعة يمكن تركيبها بطرق سهلة — حوائط الدبش وكمرات من جذوع الأشجار ، وتغطية للأسقف المائلة ببلاط محلى . وفى « فيللا مانـدروه » (Le C. : *Villa de Mme de Mandrot, près de Toulon*, 1930 - 31) وفى بيت آخـر فى ضواحى باريس (Le C. : *Une maison de week-end en banlieue de Paris*, 1935) استعمل العقود (segmental vaults) على هيكل خرسانى ظاهر ، وجعل بعض الحوائط من الطوب الزجاجى وبعضها الآخر من الدبش ، وملأ تجاويف العقود فوق السطح بالطمى وزرعها بالحشائش . واستمر يستعمل مثل هذه الأساليب والمواد فى بيوت أخرى كثيرة ، وحتى فى المبانى الكبيرة من وقت لآخر .

وسنعود إلى هذا الموضوع فى الفصل ٢٢ .

* * *

وتشمل أعمـال لوكوربوزييه أيضاً فى هـذه السنين بضع عمـارات سكنية ، إحـداها فى جنيف بسويسرا (Le C. : *Immeuble Clarté, Genève*, 1930-32) ، وهى عمارة بها ٤٥ شقة ، بعضها على دورين من نوع

---

(٤٣) أما بالنسبة لإحدى الجرائد السويسرية فكان هذا المبنى خطراً كبيراً على الأخلاق ! ! ، وهاجمته فى مقالاتها ونددت بشدة على وجه الخصوص بمجموعة صور فوتوغرافية مكبرة ، مستعملة ضمن تصميم الحوائط الداخلية بصالة المدخل ، منها صور خلايا نباتية وحيوانية؛ وتنبأت بأن هذا المبنى وهذه الصور التى تنتمى إلى نظريات علمية مادية تتجاهل الروح ستكون سبباً فى إفساد الأخلاق وانحراف الشبان الأحداث (*détournement de mineurs*) !

(٤٤) وفى تعريفى لمثل هذا النوع من المؤرخين أنهم الذين ينظرون إلى الماضى ليتنبأوا بالحاضر !

«دوبلكس»، ولهاواجهات زجاجية كبيرة يحميها من الخارج ستائر معدنية منزلقة. والعمارة الأخرى فى باريس فى ١٩٣٣ (Le C. : *Immeuble locatif à la Porte Molitor, Paris*, 1933) ،وهى على أرض ضيقة، وبها ١٢ وحدة سكنية ، كل اثنين منها فى دور . ويسكن هو فى أعلاها، فى شقة على دورين، تشتمل على استديو كبير حوائطه حجرية غير مبيضة وواجهته كلها من الزجاج .

ولكن ليس فى تصميم العمارتين شيئاً فذا ، ولا فيهما تحقيق لنظرياته عن المساكن والإسكان . أما فى مشروع مسابقة لعمارة إحدى شركات التأمين (Le C. : *Projet pour le Batiment de la Rentenanstalt à Zurich*, 1933) ، التى استعمل فيها وسائل حديثة فى البناء بهيكل معدنى ووحدات جاهزة فى الواجهات ، فقد أخرجوه هو وجانيريه من المسابقة لمخالفتهما مايتطلبه البرنامج .

واشترك لوكوربوزييه فى المسابقة العالمية « لقصر السوفييت »(٤٥) : (Le Corbusier & P. Jeanneret Project for the Palace of the Soviets, Moscow, 1931) (منظور للنموذج ، لوحة صفحة ٤١٣) . وكان حلا فريداً من نوعه ، أظهر مافيه هو صالة الاجتماعات الكبرى التى تسع ١٥ ألف متفرج ، وطريقة تعليق سقفها من عقد خرسانى هائل(٤٦) من جهة المسرح . ولكن كان بالمشروع أيضاً دراسة دقيقة للنواحى المعمارية والتكوين والإنشاء ، واستعان المعماريان بخبراء فى الصوتيات (acoustics)لحساب منحنى سقف الصالة الكبرى . وقد لفت المشروع الأنظار فى موسكو وأثار اهتماماً كبيراً ، وتدبروا مسألة تنفيذه ؛ ولكنه تحصل آخر الأمر على نفس رد الفعل السلبى الذى تحصلت عليه كل المشاريع الأخرى المقدمة من أوروبا(٤٧) ، ووقع اختيار السلطات على مشروع لمهندسين روس ، هو خليط من طرز تاريخية قديمة(٤٨) .

* * *

بهذه المجموعة من الأعمال ينتهى قسم من الحياة العملية للوكوربوزييه – وكان حتى ذلك الوقت قد وضع هو وبيير جانيريه حوالى خمسة وخمسين مشروعاً ، نفذ منها ثلاثين تقريباً ، أغلبها لبيوت وفيللات خاصة ، والقليل الباقى لمبانى كبيرة مختلفة(٤٩) . أما من ١٩٣٣ إلى ١٩٤٦ ، أى إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية ، فكانت سنين

---

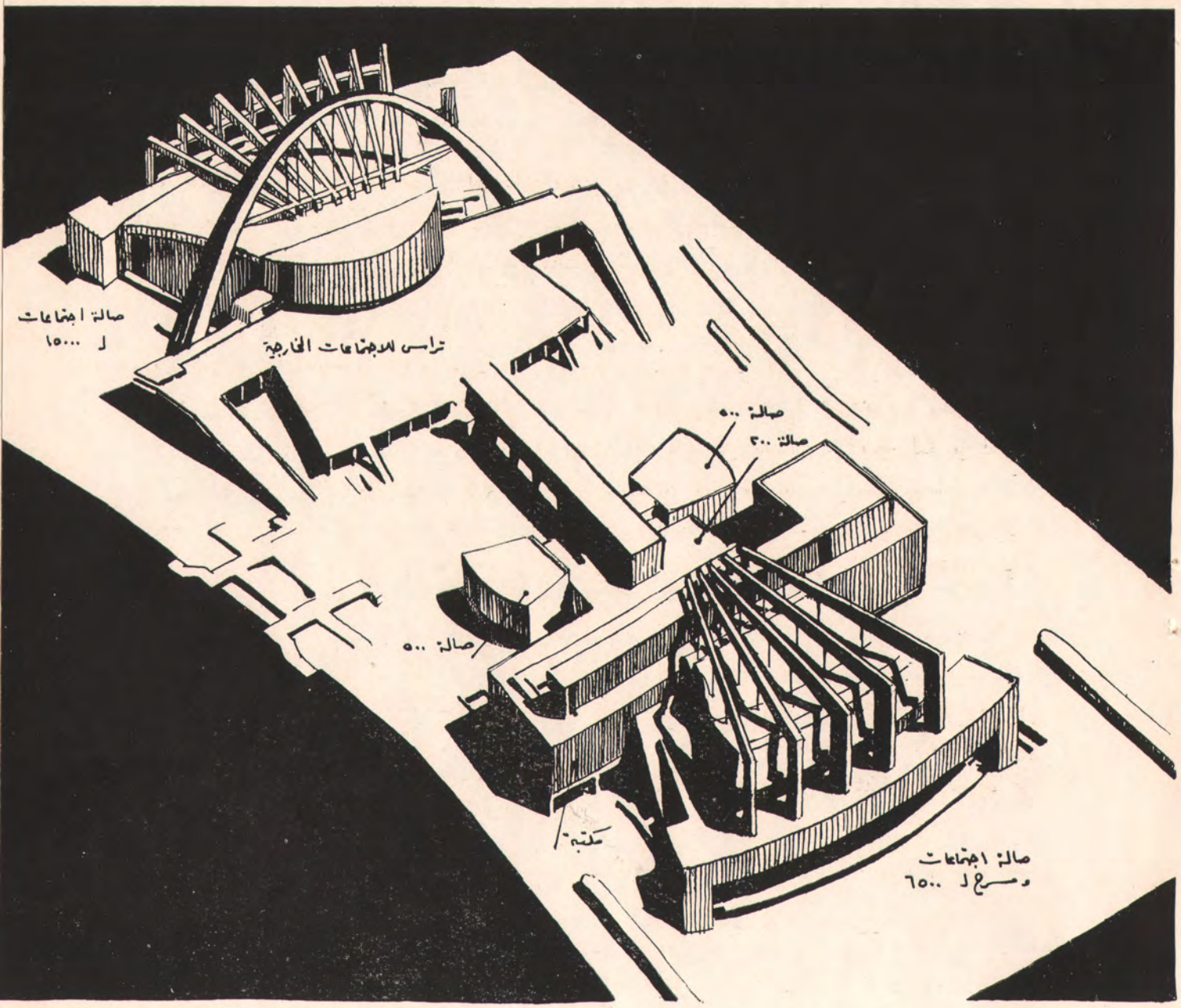
(٤٥) وهى المسابقة التى أعلنت فى ١٩٢٩ واشترك فيها كثير من المعماريين الأوربيين بطلب من الحكومة الروسية ، ذكرنا منهم فالتر جروبيوس وإريك مندلسون أنظر . الجزء الثانى ، صفحات ٣١٠ – ٣١١ .

(٤٦) لم يرد ذكر لارتفاعه أو لبحره فى أى كتاب من كتب وكوربوزييه ، ولا فى أى من المراجع التى اطلعت عليها .

(٤٧) وفى فرنسا اتهمت المعارضة هذا المشروع بأنه مصنع ، لايجدون فيه قصراً بالمعنى المفهوم – وهو نفس ماسبق أن قالوه عن مشروع قصر « عصبة الأمم » . ولكنهم كانوا مخطئين ، لأن العمارة الحديثة لاتتقيد بالمعنى المفهوم والسوابق التاريخية ، وإنما تنتج عن دراسة كل المشاكل الداخلة فى الموضوع ، كالتكوين والإنشاء والحركة والاضاءة والصوتيات ، إلى آخره ، ومراعاة الاشتراطات التى تمليها هذه الأمور — وهى مسائل يصعب فهمها على هواة الآثار التاريخية والتقاليد الموروثة .

(٤٨) ويقول لوكوربوزييه إنه مضطر إلى الاعتراف بأن أسبابهم معقولة : ففى بداية المدنية فى روسيا كان يلزم غذاء كافى أولا ، ثم مبانى مزخرفة وجذابة يرضى عنها الذوق الشعبى العام . وربما كان قرار اللجنة قد جاء نتيجة مراعاة النواحى السيكولوجية فى الموضوع . يعترف لوكوربوزييه بهذه الأسباب — ولكن ليس بدون أسف على خسارة المسابقة !

(٤٩) منشورة كلها فى الجزئين الأولين من كتب (*Oeuvre Complète*) (أنظر المراجع) .



Le Corbusier & Pierre Jeanneret: Palace of the Soviets (model), Moscow, 1931.

عصبية بالنسبة له ، لم يبن فيها شيئاً سوى بيتين فى الريف وجناح من القماش فى معرض ١٩٣٧ .

وقد كان لذلك أسباب هى نفسها الأسباب العامة التى ذكرناها فى الفصل السابق ، كالأزمة الاقتصادية ورد الفعل المحافظ ؛ ولكن الأهم من هذا كانت المعارضة والقوى التى كانت تعمل ضده هو شخصياً . وكانت هذه المعارضة تشتد كلما ازداد هو شهرة ومقدرة . واتخذت الاتهامات ضده صوراً مختلفة ؛ فقيل إنه ثوروى ، وبلشفى ، واشتراكى ، وإنه « مفكر خطر » *(rationaliste dangereux)* مجرد من العواطف والاحساسات الآدمية . وكانت الحملات ضده تنزل أحياناً إلى درجة السخف ، كتلك الجريدة السويسرية التى كتبت أن الصور الفوتوغرافية فى مبنى مساكن الطلبة ستفسد أخلاق الشباب ؛ والجريدة الأخرى التى نشرت مجموعة مقالات ضده ثم جمعتها فى كتاب وزعته مجاناً على الجهات الرسمية المختلفة . وقال عنه مدير المجلس البلدى فى باريس مرة علناً إنه يعمل ضد مصالح فرنسا ؛ وغيرها . وكانت أقسى الهجمات تأتى من أناس لهم منفعة فى مهاجمته ، دفاعاً عن مراكزهم ؛ كما كانت تأتى من شركات على وشك الانتهاء وتحاول الاحتفاظ بمصالحها التجارية ، ومن جانب مختلف نقابات العمال الذين رأوا فى تطور العمارة نحو استعمال مواد جاهزة خطراً على حرفهم اليدوية .

وقد نجحت كل هذه الاتهامات فى خلق جو عدائى حوله ؛ فتجاهلته السلطات الرسمية ، ولم تعهد إليه الحكومة بأى عمل من الأعمال . وفى الأحوال القليلة النادرة التى كان بعض أصحاب السلطات أو الوزراء يعلنون عن رغبتهم فى أن يعهدوا إليه بمشاريع معينة ، كان « كبار الموظفين » من المعماريين الأكاديميين ينجحون فى منعها عنه بخبرتهم الطويلة فى التعطيل عن طريق الإجراءات و « الروتين »(٥٠) .

وكانت المشاريع ترفض أحياناً ، لا لسبب إلا أنها تحمل اسم لوكوربوزييه وبيير جانيريه . . . .

كذلك لم ينجح أبداً فى إقناع لجان التحكيم فى المسابقات بوجهات نظره ، لا فى فرنسا ولا فى الخارج ؛ واشترك فى المسابقات الواحدة بعد الأخرى دون أن يفوز فيها بشىء(٥١) .

ويطول الشرح فى الموضوع إذا دخلنا فى تفاصيله ؛ ولكن كان لكل هذا دلالة هامة غير التى كان يرمى إليها أصحاب هذه المناورات . إذ لو نظرنا إلى الموضوع من جانبه الآخر لوجدناه يتضمن اعترافاً منهم بأن لوكوربوزييه رجل عظيم الشأن والمكانة المعمارية : فما كانوا ليكبدوا أنفسهم كل هذه المتاعب ويتمادوا فيها إلى هذه الدرجة مع من ليس له شأن ولا يخشى بأسه . وربما كان السبب الحقيقى فى كل تصرفاتهم هو

---

(٥٠) وقد سجل لوكوربوزييه رأيه فى رجال السياسة فى كتاب (Le C., *Cathedrals*, pp. 179-180) ، فقال إنه قابل منهم كثيرين وأدهشه عدم تماسك معلوماتهم وعدم تأكدهم من صحة معتقداتهم ؛ رؤوسهم تطن بالقوانين والقرارات والأوامر ، وليس لديهم وقت للتأمل والتفكير ؛ لا يتخذون القرارات بناء على حقائق ملموسة أو ظروف واقعة ، وإنما يتخذونها « لتجنب الدعاية السيئة » أو « لتسوية الحساب » مع الحزب المعارض ، أو لإرضاء الأقارب والأصدقاء ، . . وكلهم يبحث عن « مخرج مشرف » . . . وتقاس الشجاعة عندهم بمقدار ما يستهينون لأنفسهم دون التعرض لفقدان وظائفهم .

(٥١) وله آراء أيضاً فى حكام المسابقات ، سجلها فى نفس كتاب (Le C., *Cathedrals*, p. 21) ، وفى الجزء الثانى من (*Oeuvre*) : لكى لا تخاطر السلطات المسؤولة بخيبة أمل ابتكرت نظام المحكمين لاتخاذ القرارات . وما أشد السحر المضلل الذى يتعلق بهذا النظام . . . تقام المسابقات العامة بحجة إعطاء الفرصة « للشبان » ، ويظن المرء أنهم يساعدون الحقيقة على الانتصار ؛ ولكنها طريقة قديمة معروفة فى اختيار ذوى الحظوة تحت ستار من السرية المدعاة .

حترامهم العميق له ولمكانته ، وللمهابة التى اكتسبها خلال سنين طويلة من العمل والكتابة فى سبيل العمارة الحديثة ، وتحوّل احترامهم إلى حسد له وخوف منه ، فحاولوا الإقلال من قيمة الصفات التى يتميز دونهم بها ، والقوة التى لا يستطيعون مشاركته فيها . . . .

ولم يكن لوكوربوزييه من النوع الذى تفتر عزيمته أو يتراجع عن معتقداته ؛ بل لقد ازداد إنتاجه فى هذه السنين — على الورق — عن ما كان عليه فى أى وقت مضى . وقام بدراسات عميقة فى العمارة والتخطيط ، ونشر كتباً ومقالات ، وقام برحلات لإلقاء المحاضرات والدعاية للعمارة الحديثة وتوضيح مبادئه ونظرياته . وفى تلك السنين زار دول أمريكا الجنوبية فى ١٩٢٩ — ١٩٣٠ ، وأسبانيا ، وإيطاليا فى ١٩٣٤ ، وشمال أفريقيا عدة مرات . وزار الولايات المتحدة الأمريكية فى ١٩٣٥ ، حيث أقيم معرض لأعماله وألقى المحاضرات فى ٢٢ مدينة .

وراح لوكوربوزييه يبحث عن العمل خارج فرنسا — وكانت مكانته قد رسخت وشهرته قد ذاعت — فاتخذته دول كثيرة استشارياً لها فى تخطيط مدنها (وإن لم تنفذ شيئاً مما أشار به) .

وقد كان للوكوربوزييه اهتمام كبير بتخطيط المدن يعادل اهتمامه بالعمارة ، سنكتب عنه الآن ولكن باختصار ، لأنه خارج عن موضوع كتابنا هذا فى عمارة القرن العشرين .

* * *

يعود بنا الموضوع إلى ١٩٢٢ ، حين وضع لوكوربوزييه مشروعاً تخطيطياً كبيراً « لمدينة معاصرة لثلاثة ملايين نسمة »(*une ville contemporaine de 3 millions d'habitants*) ، الذى كان أساساً لمفهومية جديدة فى تنظيم المدن .

وتتلخص الفكرة فيه فى أن يتحول قلب المدينة إلى ناطحات سحاب كبيرة متباعدة ، ارتفاعها ٥٠ — ٦٠ دوراً ، تقام وسط مسطحات خضراء واسعة ، كأنها « أبراج فى حديقة »(٥٢) ، تتركز فيها الإدارات والمعاملات وتكون بمثابة « مخ المدينة » (city brain) ؛ ويحيط بها عمارات سكنية ، ثم بيوت مستقلة . وترفع المبانى كلها على أعمدة ، فتبقى ٩٥٪ من الأرض حرة ، للحدائق والمشاة ، وللمحلات التجارية والمبانى الثقافية والترفيهية ، إلى آخره . أما المرور بأنواعه فيكون على مناسيب مختلفة ، على طرقات مرفوعة هى الأخرى عن الأرض ، ابتداء من المرور البطىء إلى شرايين المرور السريع ، إلى مدرج (runway) للطائرات الصغيرة . وعلى امتداد الشرايين الرئيسية ، وخارج نطاق المدينة ، تقام المصانع والخدمات والموانى النهرية .

---

(٥٢) وهى عن عبارة « مدينة الأبراج » التى ابتكرها أوجست بيريه دون أن يضع لها تصميمات ، وسمعها منه لوكوربوزييه كما سمعها كثيرون ووضعوا لها مشاريع . والمدينة السكنية للمعماريين بودوان ولود (لوحة صفحة ٣٥٦) تكاد أن تكون المثال الوحيد المنفذ للفكرة .

والأساس فى الفكرة هو أن المدن تكدست بالمبانى والناس ، واضطرب فيها نظام المرور والحركة ، حتى صارت السكنى فيها ضارة بالصحة الجسمانية والراحة العقلية ؛ ورغم ذلك لم تصل كثافة السكان فيها إلى التركيز الكافى الذى يتمشى مع الحياة الآلية المعاصرة ويناسب إدارة الأعمال الحديثة . وبطريقته المقترحة فى استعمال ناطحات السحاب(٥٣) تزداد الكثافة وفى نفس الوقت يخف الضغط والازدحام ؛ وتتخلص المدينة من الشوارع التقليدية التى تحددها العمارات من الجانبين وتجعلها كالأخاديد ؛ وتزداد المساحات المفتوحة والخضراء ؛ فضلا عما فى هذا من تحسين حالة الحياة والعمل داخل المبانى نفسها ، وما يتبعه من زيادة الكفاءة والإنتاج .

وبهذه النظرية العامة يتوفر للمدينة وسكانها العناصر الثلاثة التى تحمل « المتع الأساسية » (essential joys)، وهى الشمس والفضاء والأشجار ؛ ويجعل المدينة تستجيب « لوظائفها الأساسية » الأربعة ، وهى السكن والعمل والمواصلات ورياضة الجسم والروح .

وكان هذا المشروع بداية لسلسلة من المشاريع لتخطيط باريس ، اتبعه بمشروع « فوازان » فى ١٩٢٥ (*Plan Voisin*, 1925) ، ومشروع ثالث فى ١٩٣٠ « للمدينة الوضاءة » (أو « المشعة » ، أو « المشرقة ») (*La Ville Radieuse*, 1930) (٥٤) ، وعدة مشاريع أخرى بمناسبة المعرض الدولى فى ١٩٣٧ .

وكان تنفيذ مثل هذه المشاريع (لو تحقق) يتطلب هدم جزء كبير من مدينة باريس ونزع ملكية الأراضى ؛ فلم يقبل الباريسيون هذه الفكرة إطلاقاً ، واتهموه بأنه مخرب وفاسد الذوق ومغرور ومصاب بجنون العظمة وشيوعى وثورى وغيرها من الأوصاف! ؛ ولم يأخذها أحد على أنها اقتراحات جدية . ولكنها كانت اقتراحات صحيحة ، إن لم يكن لباريس فلغيرها من المدن ، وراءها دوافع اجتماعية ومفهوميات نظرية عميقة ، وأثبتت أنه الرجل الذى استطاع فهم مشاكل عصره ويتنبأ بها أكثر من غيره . ومرت سنين طويلة قبل أن يلحق العالم بأفكاره هذه ويدرك أن المدن فى حاجة فعلية إليها .

واشترك لوكوربوزييه فى مسابقات عالمية ، كما أعطى استشارات لدول كثيرة استدعته للنظر فى شؤونها التخطيطية ؛ فوضع فى « الثلاثينات » حوالى عشرين مشروعاً ، طبق فيها دراساته النظرية على مدن كبيرة قائمة وأخرى جديدة مقترحة ، منها مدن سان باولو وبوينس أيرس وريو دى جانيرو فى أمريكا الجنوبية ؛ ومسابقات تخطيط برشلونة فى ١٩٣٢ ، والضفة اليمنى لمدينة جنيف فى ١٩٣٣ ، وتعديل مدينة ستكهولم فى ١٩٣٣ ، ومدينة أنفرس ببلجيكا فى ١٩٣٣ أيضاً ، ومدينة الجزائر التى أعطاها اهتماماً خاصاً وكان يريدها « الجزائر عاصمة أفريقيا » ووضع لها سلسلة من المشاريع بين ١٩٣٠ و ١٩٤٢ .

---

(٥٣) التى يعتبرها أداة رائعة ناتجة عن إمكانيات العصر الحديث . أما ناطحات سحاب نيويورك فيعتبرها مرضاً تعانى منه المدينة ، بتزاحمها وتلاصقها ، وتنافسها على الارتفاع بغرض الدعاية والشهرة . أنظر كتاب (Le C., *Cathedrals*, pp. 52 - 53) .

(٥٤) مصحوبة كلها بكتب فى التخطيط ، نشر فيها المشاريع وأفاض فى شرحها وشرح النظريات التى تعتمد عليها . وهى كتب ترجمت إلى لغات عديدة ونشرت فى دول أوربا وأمريكا .

ولكن رفضت كل المشاريع، وخسر كل المسابقات !(٥٥)

ومن ١٩٣٢ بدأ لوكوربوزييه يستعد لمعرض باريس الدولى فى ١٩٣٧ ؛ فوضع برنامجاً موضوعه الإسكان فى العصر الحديث ، يقترح فيه بناء منطقة سكنية لأربعة آلاف نسمة ، على أن تعرض فى المعرض وهى غير تامة البناء ، حتى يستطيع الزائر أن يرى مختلف مراحل العمل ، من وحدات لازالت فى دور الإنشاء إلى شقق مؤثثة فى عمارات تامة التنفيذ ؛ ثم يستكمل المشروع بعد انتهاء المعرض ويصبح حياً سكنياً حقيقياً . وتقدم بثلاثة مشاريع كاملة ومدروسة فى ١٩٣٤ و ١٩٣٥ و ١٩٣٦ ؛ ولكنها رفضت كلها ، الواحد تلو الآخر !(٥٦) ؛ وتمخضت كل هذه الجهود عن السماح له باقامة جناح مؤقت ذى هيكل معدنى وسقف من القماش ، (Le Corbusier & Pierre Jeanneret : *Pavillon des Temps Nouveaux*, Paris, 1937) عرض فيه هذه المقترحات والمشاريع ، ونتائج دراسات جماعة (C.I.A.M.) .

* * *

تتضح عظمة لوكوربوزييه وأصالة أفكاره من الفرصة الوحيدة التى أتيحت له لإظهار مقدراته على حقيقتها . وكان ذلك عندما دعى إلى البرازيل فى ١٩٣٦ لاستشارته فى تصميم المدينة الجامعية ومبنى وزارة التعليم والصحة العامة (Ministry of Education and Public Health, Rio de Janeiro, Brazil, 1936 - 1945) ، فوضع بضع مقترحات ومشاريع ابتدائية .... ثم مرت سنين الحرب وعلم لوكوربوزييه أنهم قد نفذوا مبنى الوزارة ، وأنه صار أعجوبة معمارية فى البرازيل ! ، واعتبره كثيرون أجمل مبنى فى نصف الكرة الجنوبى إن لم يكن فى العالم كله ! واتضح له أيضاً أنه نظرياته وقوة شخصيته قد أثرت على المعماريين البرازيليين الذين تعاونوا معه ، وأن تعاليمه قد تغلغلت فيهم حتى أنهم اتبعوها وعمموها فى البرازيل ، واستعملوا « النقط الخمس » وتفننوا فى ابتكار تنويعات لها ، حتى صار منها طابع معمارى وطنى خاص بالبرازيل !

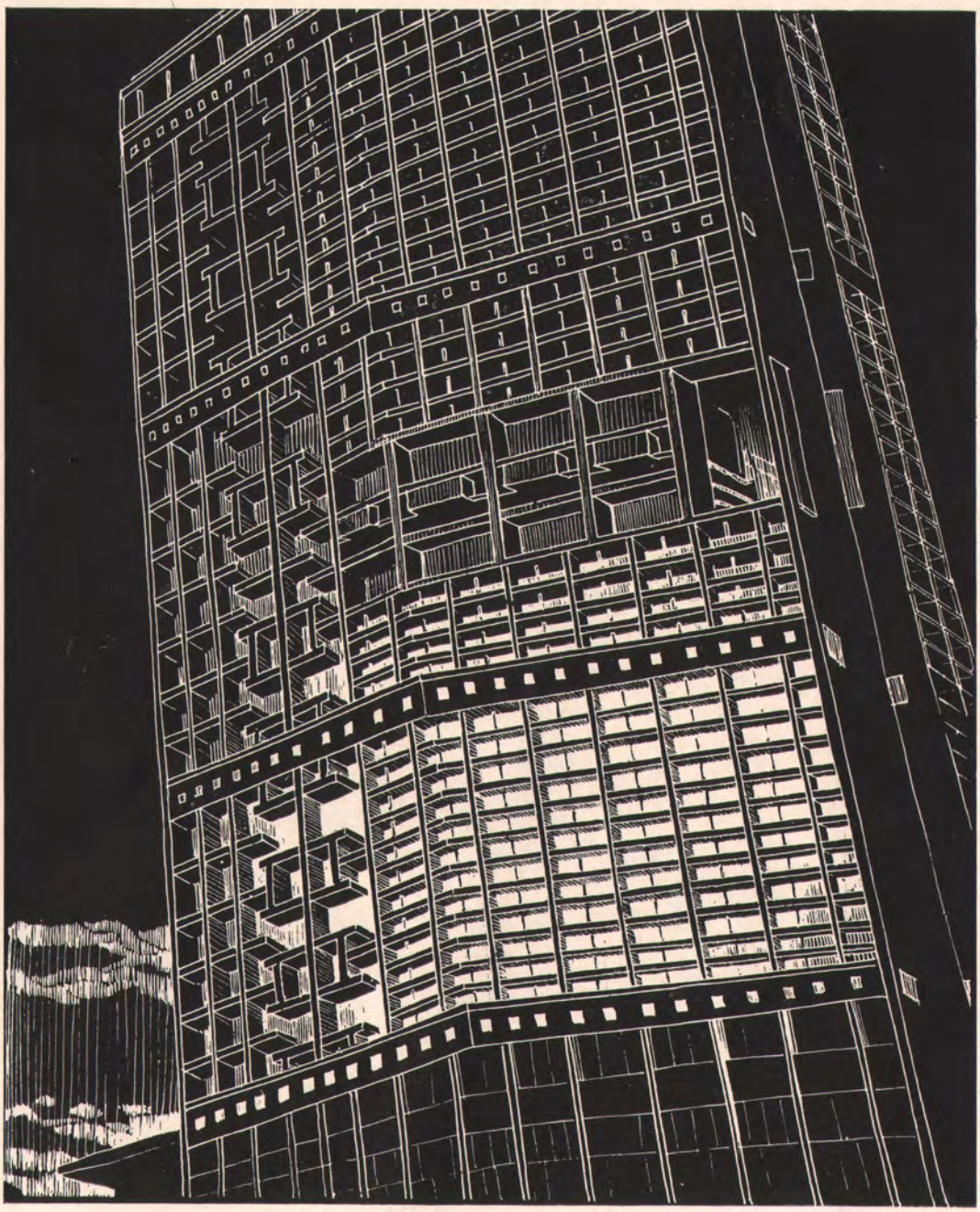
فكان مبنى وزارة التعليم والصحة العامة البداية الرائعة التى تبدأ منها قصة العمارة الحديثة فى البرازيل ؛ وكانت البرازيل أكثر الدول اعترافاً بلوكوربوزييه !

وكان فى هذا المبنى عنصر معمارى جديد ، فريد فى نوعه ، صار « النقطة السادسة » التى أضافها لوكوربوزييه إلى « النقط الخمس لعمارة جديدة » ، وهو « مانعات الشمس » أو « كاسرات الشمس » (the sunbreaks ; *les brise-soleil*).

---

(٥٥) وإن كانت العمارة الحديثة قد لاقت فى ذلك الوقت مقاومة واعتراضاً حتى كان يتعذر إقامة المبنى الواحد ، فمن باب أولى أن يستحيل إقامة مدينة بأكملها !

(٥٦) وكان قد ووفق مبدئياً على أول مشروع بعد مناقشات عاصفة مع الجهات الرسمية المختلفة ، وحددت له الأرض اللازمة ، وعمل لوكوربوزييه ١٨ شهراً فى دراسة المشروع ؛ ولكن كان له أعداء فى المجلس البلدى بباريس ، دسوا فى القانون الذى يصرح له بالعمل بنداً يقول « إن المجلس يحتفظ بحقه فى المطالبة بهدم المبانى بعد انتهاء المعرض » ! — فلم يعد لكل الباقى قيمة ، ولا لموافقة الوزير ولا مدير المعرض .



Le Corbusier & P. Jeanneret : Business Center, Algiers, 1939.

و « مانعات الشمس » عبارة عن « أسلحة » (*lames* ; ribs) رأسية أو أفقية ، ثابتة أو متحركة ، تحسب مقاساتها والمسافات بين بعضها البعض تبعاً لحركة الشمس وزوايا سقوط أشعتها ، لتسمح بمرور الأشعة فى الشتاء وتمنع دخولها فى الصيف .

وكان لوكوربوزبيه قد ابتكرها فى ١٩٣٣ ، ولكن كان البرازيليون أول من نفذها عملياً وعلى قياس كبير(٥٧) .

وقد أعاد استعمالها فى ١٩٣٩ فى مشروع ناطحة سحاب كبيرة بالجزائر ، لمكاتب الشركات وإدارات الأعمال (Le Corbusier : *La cité d'affaires, Alger*, 1939)(لوحة صفحة ٤٢٠) ، كانت ضمن مشروع تخطيطى كبير فى ١٩٣٨–١٩٤٢ . وفى هذا المشروع ابتكر نوعاً جديداً منها ، زاد فى حجمها وعمقها حتى صارت « مقصورة مانعة للشمس »(٥٨) (*la loggia-brise-soleil*) .

ولم تنفذ هذه العمارة أيضاً ؛ ولكنها كانت واحدة من الأفكار الكثيرة الجديدة التى ابتكرها ، والتى استفاد منها كثيرون قبل أن يستطيع استعمالها هو نفسه(٥٩) . وفى البرازيل على وجه الخصوص تفنن المعماريون فى استعمالها حتى صارت عنصراً مميزاً (feature) يحدد طابع العمارة هناك ، وأمكن بها إجراء « تصحيح وظيفى » (functional correction) للواجهات الزجاجية المعرضة لحرارة الشمس فى الصيف .

* * *

وبقيام الحرب العالمية الثانية تنتهى مرحلة من تاريخ حياة لوكوربوزبيه وأعماله المعمارية .

---

(٥٧) ابتكرها لمشاريعه فى مدينة الجزائر ، حيث كانت الحاجة العملية تتطلب وسيلة لحماية «المسطح أو الغلاف الزجاجى » فى الواجهات الجنوبية والغربية من أشعة الشمس صيفاً . فكأنها نوع إنشائى من الستائر المعدنية (structural venetian blinds) ؛ ولكن لها فى الوقت نفسه أصول تقليدية قديمة فى العمارة الهندية والشرقية . ولم يكن قد أطلق عليها اسماً بعد ، ووصفها بأنها (*dispositif spécial destiné à empêcher les rayons directs du soleil d'entrer dans l'appartement*) ؛ وفيما بعد أسماها (*brise - soleil*) . ويلاحظ أن لكلمة (*brise*) بالفرنسية معنيين : الاسم بمعنى نسيم ، والفعل بمعنى يكسر أو يثنى . وكان البرازيليون أول من طبقها عملياً ، وكان استعمالهم لها على الواجهة « الشمالية » ، وهى الجهة التى تأتى منها الشمس فى نصف الكرة الجنوبى .

(٥٨) الـ (loggia) هى « المقصورة » أو « الرواق » ؛ وهى ممر (gallery) مسقوف يعتبر جزءاً من واجهة المبنى وداخلا فى تصميمها ، بخلاف « البلكون » أو « التراس » الذى يكون غالباً بارزاً عن الواجهة ومضافاً إليها . وهى حل تقليدى قديم رآه لوكوربوزبيه فى رحلاته ، مستعملا فى البلاد الحارة والمطرة وفى الأعمال الشعبية .

(٥٩) وإن كان كثير من المقلدين لم يفهموا فائدتها واعتبروها زينة أو حلية للواجهات ، أو استعملوها فى أماكن لاحاجة فيها إليها ولا تأتيها الشمس ! ؛ أو أخطأوا فى استعمالها فلم تؤدى وظيفتها فى التظليل صيفا . وهذا هو الحال دائماً مع المقلدين الذين ينقلون « كليشيهات » من صور الكتب والمجلات !

٢١

لوكوربوزييه بعد الحرب العالمية الثانية

ليس لتقسيم تاريخ حياة لوكوربوزييه وأعماله إلى قسمين دلالة على وجود مرحلتين حقيقيتين فى تطوره هو نفسه — فهو كان دائم التطور ، لايكف عن الدراسة النظرية ووضع المفهوميات والاقتراحات والمشاريع ، والاستكشاف الدائم فى مجال التصميم المعمارى . ولكن لهذا التقسيم صلة بحياته العملية ودخوله مرحلة غنية ، حافلة بالأعمال ، بعد السنين الطويلة التى مضت دون تنفيذ عملى لشىء ما ، وبعد أن ظن بعض الناس أنه قد « انتهى » .

وقد تدفقت أفكاره التى كانت مخزونة ما يقرب من عشرين سنة ، ونفذ أعمالا يعتبرها كثيرون تحفاً معمارية تفوق أعماله القديمة ، وتدل فى الوقت نفسه على ميوله نحو اتجاه معمارى تشكيلى جديد .

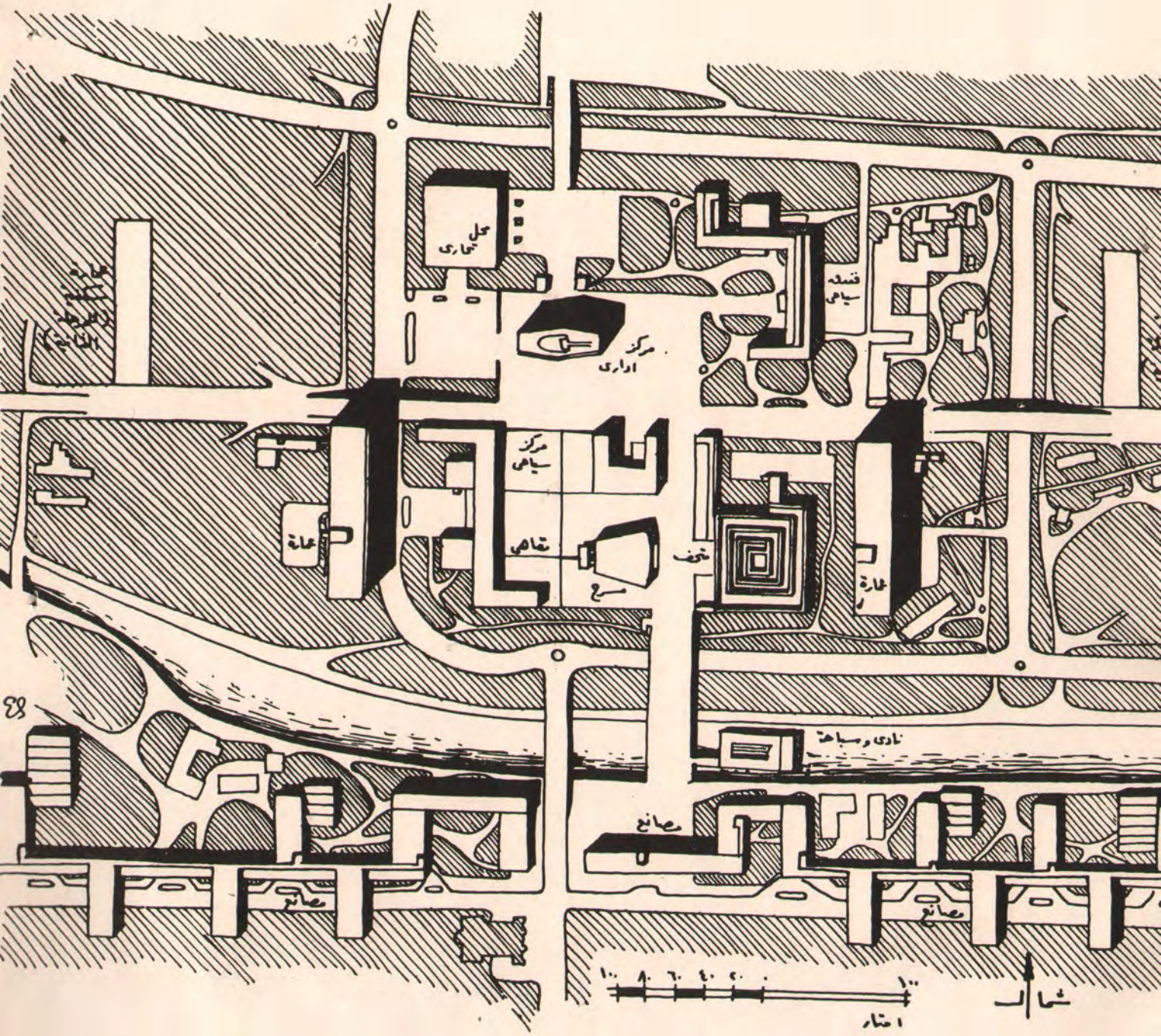
وكان لوكوربوزييه قد أغلق مكتبه فى ١٩٤٠ بسبب الحرب والاحتلال الألمانى لباريس ، وانتهت بذلك زمالته لشريكه وابن عمه بيير جانيريه ، بعد أن استمراً يعملان معاً منذ ١٩٢٢ . واستقر بيير جانيريه فى جرينوبل (Grenoble) ، واعتكف لوكوربوزييه فى مأوى صغير فى كاب مارتان (Cap Martin) فى جبال الألب ، فى جنوب شرق فرنسا بالقرب من الحدود الإيطالية ، بالمنطقة غير المحتلة من فرنسا .

وقد استنفذت مشاق الحياة فى أيام الاحتلال صحته إلى درجة خطيرة ، وأجريت له عملية جراحية ؛ ولكنه لم يتوقف فى تلك السنين عن الكتابة وممارسة فن الرسم ، والاستعداد لاستئناف العمل فى حل مشاكل ما بعد الحرب .

فلما تحررت باريس رجع إلى مكتبه القديم نفسه فى ٣٥ شارع سيفر (*35, rue de Sèvres*) ، وجاءه معماريون شبان جدد يريدون العمل ؛ واستؤنف النشاط كما كان من قبل — ولكن بدون بيير جانيريه .

وكانت قوى لوكوربوزييه ومقدراته قد زادت وآفاقه اتسعت بعد السنين التى قضاها فى الدراسة النظرية ، وتجمعت عنده مجموعة من الأفكار والمشاريع ؛ وعاودته آمال كآماله القديمة فى ١٩١٩ ، فى أن يعمل على نطاق واسع وأن يكون له دور فى الإنشاء والتعمير ؛ ولكن عادت الأمور إلى سيرتها الأولى ، ورفضت كل اللجان والهيئات مقترحاته ، وخابت آماله مرة أخرى كما خابت آماله القديمة من قبل ! . . .

من مشاريعه الأولى دراسات خاصة بالإسكان العاجل المؤقت لمن تركتهم الحرب بدون مأوى ؛ ومنها



Le Corbusier: Project for the Civic Center of Saint-Dié. 1945.

مشروع بيوت «موروندان» (*les maisons "Murondins"*) وهى مبانى بسيطة يسهل تنفيذها بالأحجار والأخشاب وجذوع الأشجار ، ولا تحتاج لخبرة فنية . ومنها مشاريع أخرى لبيوت ومدارس ونوادى ، الخ ، من مواد مجهزة فى المصنع ، تمتاز بامكان إنتاجها بكميات كبيرة وبسرعة تنفيذها . ولكن لم يعمل أحد بهذه الاقتراحات ، لكثرة عدد الجهات المسؤولة وعدم وجود تفاهم مشترك بينها .

ووضع لوكوربوزييه مشاريع تخطيطية بديعة لمدن فرنسية ، منها مشروع «لاروشيل– باليس» (La Rochelle-Pallice) ، يضم مدينتين معاً ، ويعاود فيها فكرة توزيع وسط المدينة واستعمال عمارات مرتفعة مع ترك أماكن خضراء واسعة مفتوحة ، ولكنهم تجاهلوا هذا المشروع والمشاريع الأخرى أو رفضوها .

وأبدع هذه المشاريع التخطيطية كان مشروع إعادة تصميم بلدة « سان دييه »(١) (Saint-Dié) فى ١٩٤٥ وهو مشروع من نوع المدن الرأسية ، يجد أغلب الأهالى مساكنهم فى خمس عمارات كبيرة(٢) (تزاد فيما بعد إلى ثمانية) ، ويسكن الباقى فى بيوت صغيرة مستقلة على امتداد الطرق الخارجة من البلدة ؛ ويتوسط المشروع المركز المدنى (Le Corbusier: *Le Centre des Forces Civiles et Civiques*, Saint-Dié, 1945) (لوحة صفحة ٤٢٤) ، ويحتوى على مبانى الإدارات وكل المبانى العامة ؛ وفى وسط النهر جزيرة بها المركز الرياضى ، والاجتماعى ؛ وعلى الجانب الآخر من النهر المدينة الصناعية .

والمشروع واحد من أمثلة قليلة فى تصميم المدن بما يناسب الأزمان الحديثة حقاً ، بأساليبها ووسائل العيش فيها فى مجتمع صناعى . ومن أبدع ما فيه من الناحية التشكيلية النوع الجديد من العلاقات الفراغية (spatial relationships) فى وسط البلدة ، وارتباط المبانى فى تكوين فنى واحد متماسك رغم اختلاف أشكالها واستقلالها عن بعضها البعض ؛ ويستطيع السائر بينها أن يرى منظراً متغيراً دائم التجدد ، ويشعر بالجو الـ(intimate) الذى كانت عليه مدن الإغريق والعصور الوسطى .

وقد أعجب الجميع بالمشروع وأثار (sensation) فى فرنسا وخارجها ، وعرضت صوره الملونة فى معرض

---

(١) وهى بلدة صغيرة فى شمال شرق فرنسا ، وتقع جنوب غرب ستراسبورج (Strasbourg) وبالقرب من الحدود الألمانية . وقد دمرها النازيون عند انسحابهم منها تدميراً تاماً خلال ثلاثة أيام فى عملية تخريب منظمة . وبعد التحرير أختير لوكوربوزييه مستشاراً للمدينة وعهدوا إليه بوضع تخطيط جديد لها .

(٢) يلاحظ وضع العمارات موازية لاتجاه الشمال ، بحيث صارت واجهاتها شرقية وغربية .

لأعمال لوكوربوزييه طاف بمدن أمريكا وكندا ، واعتبروه دليلا على نهضة فرنسا من جديد بعد الحرب . . . . ثم تدخلت السياسة بأحزابها المختلفة ، وانتهزوا فرصة غياب لوكوربوزييه (حيث كان مشتركاً فى مشروع مبنى الأمم المتحدة) وهاجموا المشروع وعملوا على تخويف الأهالى والعمال من السكنى فى هذه العمارات الضخمة(٣) ، وانتهى الأمر بأن انقلب الجميع ضده بعد أن كانوا قد قبلوه ورضى به المسؤولون فى البلدية وفى وزارة التعمير . ورفض المشروع بالإجماع ! . . .

ولم يخرج لوكوربوزييه من كل هذه الجهود وهذه الضجة إلا بمبنى واحد صغير لمصنع للنسيج ، نفذه لأحد رجال الأعمال الشبان ، بدلا من المصنع الذى حطمه النازى فى الحرب .

* * *

وأول عمل كبير قام به لوكوربوزييه بعد الحرب كان العمارة السكنية الضخمة فى مدينة مرسيليا — وكانت الحكومة قد عينته فى ذلك الوقت عضواً فى المجلس الفرنسى الأعلى للتخطيط (Le Corbusier : *Unité d'habitation*, Marseille, 1946-1952) (لوحة صفحات ٤٢٨–٤٢٩) . وكانت وزارة التعمير قد عهدت إليه بمشروع للاسكان فى مرسيليا ؛ فوضع أولا فى ١٩٤٥ مشروعاً يتكون من ثلاث عمارات ، ثم مشروعاً ثانياً فى ١٩٤٦ لعمارة واحدة تكفى لسكنى ١٦٠٠ شخص ، هى التى نفذت ، وتمت فى أوقات صعبة وجو من عدم التفاهم بين السلطات المختلفة(٤) ؛ ولولا تشبث اثنين من وزراء التعمير وتأييدهم له لما تم المشروع .

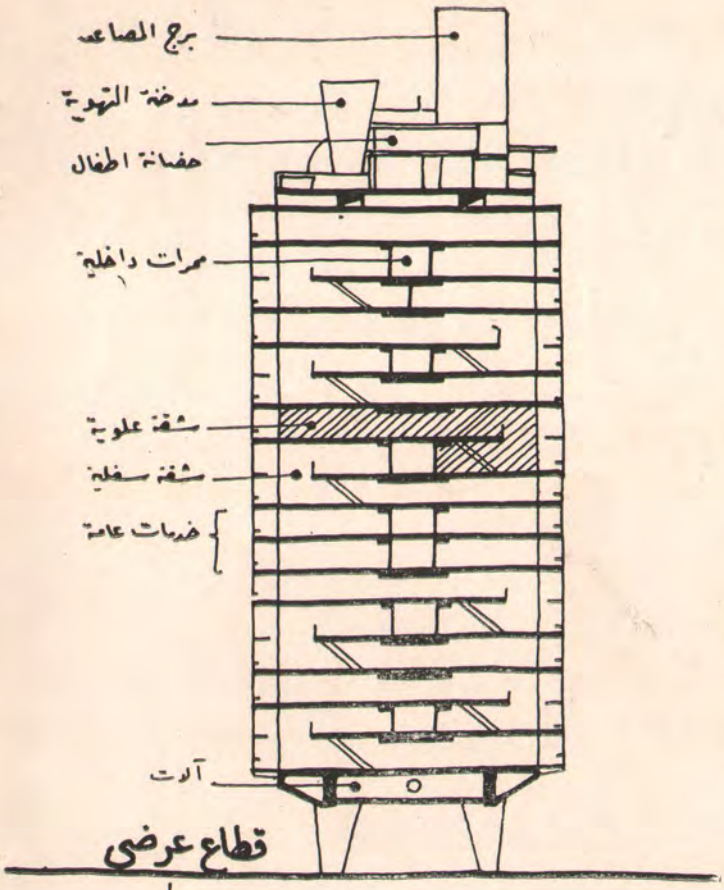
وقد استغرق التنفيذ خمس سنوات بالضبط ، فوضع الحجر الأساسى لها فى ١٤ أكتوبر ١٩٤٧ ، وتصادف أن تسلمتها الحكومة فى ١٤ أكتوبر ١٩٥٢ .

وكان لوكوربوزييه فى ذلك الوقت فى سن الستين ويحقق أفكاراً تعود به إلى ١٩٢٢ ، وضعها فى مشاريعه التخطيطية القديمة وفى مقترحاته للمساكن ، كبيوت « ستروان » و« جناح الأزمنة الجديدة » ، وظلت تعاود الظهور خلال مشاريعه على مر السنين . وفى هذه العمارة — أو « الوحدة السكنية » — تتلخص نظرياته فى أن تكون المدينة « رأسية » ولا تمتد على الأرض ؛ فيمكن بها زيادة كثافة السكان مع الاحتفاظ بالأرض حرة ، كما يمكن توفير خدمات عامة مشتركة لكل السكان ، وإعطاء كل شقة — أو « خلية » — توجيهاً مناسباً يمنحها « المتع الأساسية » ، من هواء وشمس ومنظر ، كما كتبنا فى الفصل السابق . وقد طلبت الحكومة هذه العمارة

---

(٣) لم تكن عمارة مرسيليا قد نفذت بعد . ويعترف لوكوربوزييه (فى الجزء الخامس من كتب *(Oeuvre)* بأن الترتيب الزمنى كان معكوساً ؛ ولو كانت العمارة قد نفذت أولا وثبت نجاحها لكانت نقطة قوية فى صف مشروع بلدة سان دييه . أما البلدة التى نفذت فعلا فجعلت سان دييه بلدة عادية ليس فيها مايميزها بشىء ، إن لم يجعلها أكثر بلدان فرنسا مبعثة للملل .

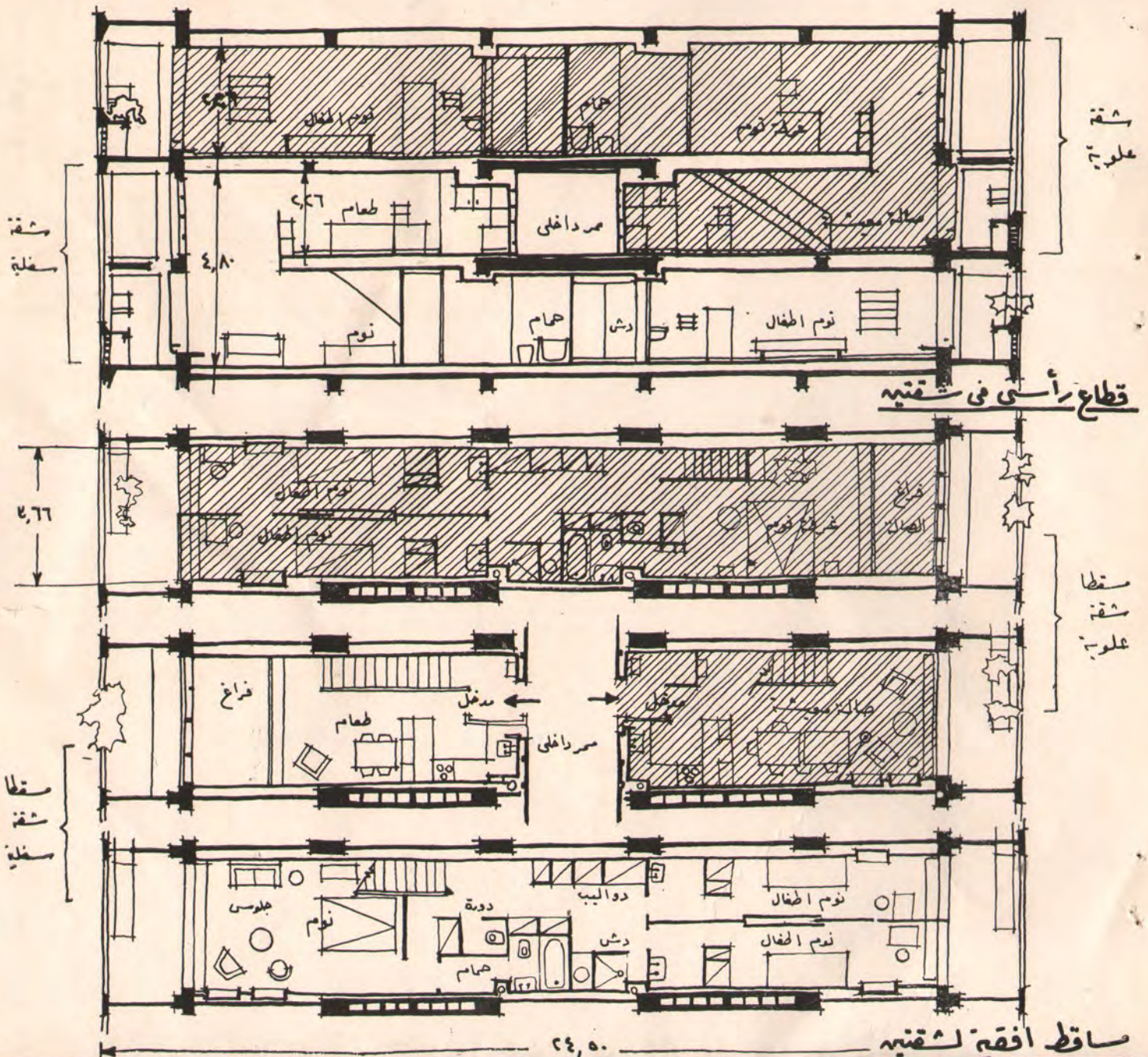
(٤) تبعاً لإحصائيات لوكوربوزييه ، احتاجت إلى سنتين ونصف من التشاحن ، وتعاقبت عليها عشر وزارات ، وسبع وزراء للتعمير ، وتعرضت لست محاولات لتعطيل العمل حتى من قبل أن يبدأ — بخلاف المقالات المضادة المستمرة فى الصحف .



قطاع عرضي

منظور داخلي لشقة علوية

Le Corbusier: Unité d'Habitation, Marseille, 1947-52.


شقة علوية
شقة سفلية
٤,٢٥
٢,٦٦
٤,٨٠
نوم الاطفال
حمام
غرفة نوم
طعام
ممر داخلى
صالة معيشة
نوم
حمام
دش
نوم الاطفال
قطاع رأسى فى شقتين
٢,٦٦
نوم الاطفال
نوم الاطفال
غرفة نوم
فراغ الصالة
مسقط شقة علوية
فراغ
مدخل
طعام
ممر داخلى
مدخل
صالة معيشة
مسقط شقة سفلية
جلوس
نوم
دورة
دواليب
دش
حمام
نوم الاطفال
نوم الاطفال
٢٤,٥٠
مساقط افقية لشقتين

بصفة تجربة ولتكون نموذجاً أولياً (prototype) لعمارات أخرى من نوعها ؛ولم تتعمد تقييده بميزانية محددة ، وأجابته أيضاً إلى طلبه بعدم التقيد بقوانين المبانى فى مرسيليا .

وهى عمارة ضخمة ، طولها ١٣٧ متراً وعرضها ٢٤٫٥٠ وارتفاعها ٥٦٫٠٠ ؛ ولها هيكل خرسانى ، ومرفوعة عن الأرض على ١٧ زوجاً من الأعمدة على محاور ٨٫٣٨ متراً، وتضخمت الأعمدة فلم تعد (*pilotis*) وإنما صارت كتلا هائلة من الخرسانة ، يتعرض كل منها لحمل مقداره حوالى ألفين طن . ووضعها موازى لاتجاه الشمال ، فصارت واجهاتها شرقية وغربية ، وليس فى واجهتها الشمالية فتحات إطلاقاً ، وذلك بسبب رياح الـ (Mistral) الشمالية الباردة غير المرغوبة .

ولم يكن فى تنفيذها صعوبات إنشائية أو فنية ، وإنما كانت الصعوبات فى المسائل الاجتماعية وفى مفهومية الإسكان نفسها . لأن هذه العمارة تكاد تكون بلدة بأكملها ، أو مجتمع صغير بكل احتياجاته العامة والخاصة . فهى تحتوى على :

(ا) ٣٣٧ شقة من ٢٣ نموذجاً مختلفاً(٥) ، تتراوح فى الحجم من غرفة واحدة إلى شقة كبيرة لأسرة من ثمانية أفراد ؛

(ب) فى وسط العمارة ، بالدورين السابع والثامن ،خدمات عامة مشتركة وجمعيات تعاونية ومحلات تجارية ، ومطعم ، ومقهى ، وفندق من ١٨ غرفة ، الخ ؛ تفتح كلها على « شوارع داخلية » (*rues intérieures*) تمتد بطول المبنى كله ؛

(حـ) فوق السطح ،بالأدوار ١٨ و١٩ و٢٠ ،منظمات اجتماعية ورياضية وثقافية تعتبر « امتداداً للمسكن » (*prolongements du logis*) ؛ فيوجد روضة أطفال ، وخدمات صحية ، وجمنزيوم مغطى ، ومسرح فى الهواء الطلق ، وحلبة للجرى طولها ٣٠٠ متر تحيط بالسطح كله ، وحوض سباحة للأطفال . والسطح كله مصمم « تصميما حدائقياً » (landscaped) بتكوين تشترك فيه الأجسام الخرسانية الكبيرة المشكلة التى وضعها ، ومداخن التهوية وبرج المصاعد وخزان المياه . ويحيط بالسطح كله سور عالى يحجب كل شىء إلا منظر السماء وقمم الجبال البعيدة ؛

(د) تحت مستوى الدور الأول يوجد « أرضية صناعية » (*terrain artificiel*) عليها دور مقفل مختفى بين الأعمدة ،ويحتوى على آلات التكييف وماكينات المصاعد ومواسير الصرف ،وغيرها من المعدات الميكانيكية ؛

(هـ) الأرض تحت العمارة متروكة حرة إلا من صالة مدخل وصالون للانتظار ،والسلالم وأربعة مصاعد ؛

(و) وكان مفروضاً أن يكون بالقرب من العمارة « امتداداً » آخر ، يشمل جراج متعدد الأدوار وملاعب وحمام للسباحة ، ومدرسة — ولكن لم ينفذ من هذا شىء .

---

(٥) وردت فى كتب لوكوربوزييه أرقام كثيرة متضاربة عن مقاسات العمارة وعدد أعمدتها وعدد شققها ، الخ ، ويبدو أن ذلك كان أثناء العمل فى التصميم والتعديلات التى أدخلت عليه ، وأن الأرقام التى أوردتها هنا هى النهائية التى نفذت .

فهى إذاً بلدة صغيرة بكل احتياجاتها ؛ ويستطيع الساكن أن يقضى كل احتياجاته دون الخروج منها ، ويستطيع أن يندمج فى هذا المجتمع ويساهم فى أوجه النشاط المختلفة التى تدور فيها(٦) .

أما الـ ٣٣٧ شقة فتشغل باقى الأدوار كلها ، ويوجد منها ٢٣ نموذجاً ، مشتقة كلها من النموذج الرئيسى الـ (typical) (المبين باللوحة صفحة ٤٢٩) . والشقة مكونة من دورين ، وكل اثنين منها متقابلتان ومتداخلتان ، يخترقهما « شارع داخلى » (*rue intérieure*) (أنظر القطاع ، صفحة ٤٢٨) ؛ وبذلك تحتل الشقة الواحدة عرض العمارة كله ، ويكون لها واجهات من الناحيتين . ولصالة المعيشة ارتفاع مزدوج مقداره ٤٫٨٠ ، وامتدادها « مقصورة مانعة للشمس » (*loggia-brise-soleil*) .

وكان تنفيذ الشقق بحشوات وقواطيع وأجزاء جاهزة الصنع موحدة القياس ، ومركبة بطريقة عازلة للصوت . وأزال لوكوربوزييه أغلب الأثاث التقليدى واستعاض عنه « بمعدات » (*équipement*) ثابتة ، تدخل ضمن التصميم وتساهم فى تشكيل الفراغ الداخلى .

أما من الناحية الجمالية الفنية (esthetic) ، فكان فيها اختلاف تام عن أعماله السابقة التى كانت تعتمد على مذاهب « التكعيب » و« النقاء » والبساطة الهندسية : يعامل هنا المبنى كله كأنه تمثال كبير يقوم بتشكيله ؛ وتغير موقفه من مادة الخرسانة فاعتبرها « مادة نبيلة » لها صفاتها المميزة الخاصة ، واستعملها على طبيعتها وتركها ظاهرة ، خام ، غشيمة (*brut*) ، بانطباع ألواح الخشب عليها ، وبعيوبها وأخطاء التنفيذ والصب . وزاد من الإحساس التشكيلى للمادة بأن اتخذ من طريقة الصب فرصة لطبع رسومات على الحوائط فى الدور الأرضى ، وذلك بوضع قطع خشبية منحوتة داخل الشدة ، فلما أزيلت الأخشاب بعد الصب ظهرت الأشكال « كالحفر الغاطس » (low relief) .

وبالعمارة تناقض فنى من أنواع مختلفة ، كالتناقض بين خشونة الخرسانة ونعومة الزجاج المستعمل بمسطحات كبيرة فى الواجهات وبالمدخل ؛ وبين الأجزاء الخشنة والأجزاء الأخرى المنفذة بدقة وعناية ؛ وبين لون الخرسانة الـ (dreary) المعروف والألوان الزاهية التى وضعها فى جوانب البلكونات وفى «الشوارع الداخلية» .

وأخيراً نذكر أن فى تحديد الأطوال وضبط النسب ، لأهداف فنية وعملية ، استعمل لوكوربوزييه مقياس « المودولور » (*Le Modulor*) (الذى سنشرحه فى الفصل التالى) ؛ ولم يلزم إلا ١٥ مقاساً منه فقط لتحديد كل أطوال ومقاسات هذه العمارة .

ولما كانت هذه العمارة تجريبية – خصوصاً من الناحية الاجتماعية – فقد كان لها عيوبها وأخطاؤها(٧) ؛

---

(٦) أو يستطيع – إذا شاء – أن يبقى وحيداً منفرداً بنفسه ، كما هو حال الأفراد فى المدن الكبرى اليوم . والذى حصل فعلا هو أن سكان العمارة كونوا لأنفسهم جمعيات كثيرة ، للصداقة والتعارف ، وللثقافة والفن والرياضة والترفيه ، وجمعيات لإدارة شؤون العمارة وصيانتها والمحافظة على مستوى المعيشة فيها ، وغيرها .

(٧) من عيوبها الكثيرة أن (أ) الشقق الضيقة لها نسب شاذة ، لطولها الكبير مع ضيقها الشديد وانخفاض سقفها الذى يمكن لمسه باليد ؛ (ب) ليست غرف المعيشة بالحجم الكافى لإعطاء الاحساس بالاتساع وإزالة الشعور بالضيق ؛ (ج) كانت « الشوارع الداخلية » جرداء ومظلمة ، ثم أصلحها بالاضاءة الصناعية والألوان الزاهية ؛ (د) كان تنظيم العمل ناقصاً فى ظروف ما بعد

وكالمعتاد من الفرنسيين – وخصوصاً فى أعمال لوكوربوزييه – تعرضت للهجوم والنقـد الشديد(٨) . وبعد افتتاحها فى ١٩٥٢ بقيت الحكومة فى شك منها ؛ فلم تشأ أن تؤجر الشقق ، وطالبت ببيعها للسكان مباشرة ، حتى تتخلص من المتاعب والمسؤوليات وتلقيها على كاهل السكان !

ولكن سرعان ما ثبت نجاحها وتأثيرها الهائل : على حياة السكان الاجتماعية ورفع مستواهم ؛ وعلى المعماريين والمخططين الذين تعلموا منها درساً جديداً فى مفهومية الإسكان وما يمكن عمله لبلدان بأكملها ؛ وعلى الزوار الذين لا ينقطع سيلهم ويأتونها كل يوم بالمئات .

وقد اتبعها لوكوربوزييه بسلسلة من العمارات المشابهة . ففى ١٩٥١ اشترك فى مسابقة فى مدينة ستراسبورج لإسكان ٨٠٠ عائلة ، فوضعهم كلهم فى عمارتين وبرج مستدير ، وكان تقديره لتكاليف المشروع أقل مما حدده البرنامج وأقل من المعتاد فى تكاليف المساكن ذات الإيجـار المنخفض (ولكن لم يفز إلا بالجـائزة الرابعة والأخيرة) . ونفذ عمارة فى نانت – ريزيه (Le Corbusier: *Unité d'habitation de Nantes-Rezé*, 1952-1955) ، وكانت بتكليف من السكان أنفسهم الذين كونوا جماعة وجاءوا متطوعين فى ١٩٥٢ يرغبون السكنى فى عمارة مثل عمارة مرسيليا ، وتم تنفيذها فى ١٨ شهراً وبكل هدوء .

ونفذ عمارة فى برلين فى ١٩٥٦ – ١٩٥٧ فى معرض « إنتر – باو » (Inter-Bau, Berlin, 1957) الذى إشترك فيه بعض من أشهر المعماريين فى العالم ، لإعطاء أمثلة عملية لأنواع العمارات السكنية .

الحرب ، وكان التنفيذ رديئاً ، ظناً من العمال أن أخطاءهم ستختفى كالمعتاد خلف البياض والدهانات ؛ (هـ) لم يسأل الناس إن كانوا يودون السكنى فى هذا النوع من المبانى ، وحدد المقاسات باعتبار أن الناس كلها متشابهة ومتطابقة ، فى حين أن السكنى فى مثل هذه الفراغات المحددة يتطلب مستوى عقلى وثقافى خاص لايناسب العمال والفلاحين ؛ وغير ذلك من العيوب الصغيرة الكثيرة .

(٨) بخلاف المعترضين والمهاجمين لأسباب حزبية أو سياسية أو شخصية ، جاءت الاعتراضات والانتقادات من هيئات كثيرة : (ا) أرسلت اللجنة العليا للصحة العامة فى فرنسا تقريراً فى ١٩٤٨ لوزير التعمير ووزعته مطبوعاً على الجمهور ، تنصح فيه بعدم السكنى فى هذه العمارة حرصاً على قواعد الصحة العامة ؛ (ب) أعلن رئيس نقابة الأطباء فى منطقة السين أن جو العمارة يلائم انتشار الأمراض العقلية بسبب الضجيج والهرج الذى سينشأ عن سكنى هذه الأعداد الكثيرة من الناس فى مبنى واحد ؛ (ج) جاء عزل الصوت بين الشقق ناجحاً وفعالا لدرجة أن اشتكى بعض السكان من السكون المطلق والهدوء الزائدين عن الحد ! (ويؤيدهم فى هذا مهندسو الصوت وأطباء الأمراض العصبية ، الذين وجدوا أن كمية مناسبة من الضجيج (noise) لازمة للأحتفاظ بالقوى العقلية ، وأنها لا تمنع من الانتباه والتركيز على العمل ، بعكس السكون (silence) وانعدام الأصوات تماماً الذى يسبب أى صوت مفاجىء فيه تشتيتاً (distraction) هائلا . فالسكون (silence) هو عدم وجود أصوات أو ضجيج ، أما الهدوء (quiet) فهو عدم وجود تشتيت يسبب تحويل الانتباه وعدم التركيز) ؛ (د) قيل فى انتقاد التهوية الصناعية إنه يعرض السكان كلهم للاختناق فى حالة حرب واستعمال غازات سامة ! (فنصح لوكوربوزييه بتركيب كمامات على فتحات التهوية ! !) ؛ (هـ) رفضت شركة كبيرة توريد أقفال ومفصلات خوفاً على اسمها من التلطيخ إذا اقترن باسم هذه العمارة ! ؛ (و) نددت بها جمعية المحافظة على التحف المعمارية فى فرنسا ورفضت الاعتراف بها كتحفة معمارية ؛ (ز) كثيراً ماينتقد الزوار رداءة التنفيذ ؛ وفى هذا الموضوع يسهب لوكوربوزييه فى الدفاع ، ويلفت الأنظار إلى الكاتدرائيات والقصور القديمة المليئة بالعيوب ، وإلى الناس بتجاعيدهم وعلاماتهم المميزة ، الخ ؛ ويتساءل : وهل جئتم متوقعين مقابلة الإلهة فينوس بلحمها ودمها ؟ ! ؛ و (ح) وبعد أن ظهر واضحاً لأهالى المنطقة مايتمتع به سكان العمارة من مزايا وراحة ، انعكس نقدهم ؛ وبعد أن كانوا يسخرون من العمارة وسكانها ويطلقون عليهم الأسماء الهزلية صاروا يقولون : طلبوا منه مساكن للعمال فصنع شقق للمليونيرات الأمريكان ! . . .

وهكذا يتضح أن المبادىء الأساسية التى ظل ينادى بها أكثر من عشرين سنة دون أن يجد من يتخذ نحوها خطوات عملية ، قد صارت مقبولة آخر الأمر !

* * *

فى ١٩٤٦ وفى ١٩٤٧ سافر لوكوربوزييه إلى الولايات المتحدة الأمريكية مرتين ، كعضو فى البعثة الفرنسية للاشتراك مع اللجنة الدولية لإنشاء مبنى «هيئة الأمم المتحدة». وفى الرحلة الأولى للبحث عن موقع أثبت خطأ اللجنة فى تقدير المساحات المطلوبة خطأ فاحشاً ؛ كما قام بتغيير الاسم من « عاصمة الدنيا » (World Capital) كما كان مقترحاً وجعله « مركز رئيسى » (Headquarters) . وفى الرحلة الثانية لوضع تصميمات ابتدائية وضع مشروعاً كان هو المشروع الذى دارت حوله المناقشات والذى اتخذ أساساً للتصميمات التى نفذت(٩) .

ثم حدث شىء مشابه لما حدث فى مشروع « عصبة الأمم » منذ عشرين سنة ، وقرر الأمريكيون الاحتفاظ بالمشروع كله لأنفسهم ؛ ووضعوه تحت إدارة المعمارى الأمريكى (Wallace K. Harrison, 1895 -). وقام هاريسون بالعمل ، ونسب المشروع إليه ، ولكن كان واضحاً أن للمبنى المنفذ(١٠) صلة كبيرة بالمشروع الابتدائى الذى وضعه لوكوربوزييه(١١) .

* * *

وفى ١٩٥٥ خرج لوكوربوزييه على العالم المعمارى بمبنى يختلف تماماً فى تصميمه ومفهوماته عن كل أعماله السابقة ، وأثار — على صغره — ضجة فى دنيا العمارة لم يثر مثلها أى عمل من أعماله الأخرى .

---

(٩) استغرقت الرحلة الأولى سبعة أشهر فى وضع تقديرات للمساحات المطلوبة وزيارة مواقع مختلفة للمفاضلة بينها . وكانت اللجنة قد وصلت إلى أن احتياجات الأمم المتحدة قد تصل إلى ٤٠ ميلا مربعاً — أى تقريباً ثلاثة أمثال مساحة جزيرة مانهاتان كلها ! وصاح لوكوربوزييه : (*Folie !*) ، وأثبت بالحساب أن ميلا مربعاً واحداً يكفى ، بما فى ذلك مساكن ٢٠ ألف موظف ! وطال النزاع وضاع وقت كثير فى مناورات سياسية وعدم استقرار على رأى ؛ ثم انفض فجأة بقبول قطعة الأرض التى وهبها جون روكفلر للهيئة . وبعد دراسة ومناقشات استمرت سبعة أشهر تم القرار النهائى فى ٣٦ ساعة !

أما تغييره الاسم إلى « مركز رئيسى » فلكى لايؤدى اسم « عاصمة الدنيا » إلى محاولة التضخيم والتفخيم ، وإلى الأكاديمية والموت — فضلا عن أنه لايوجد فى رأيه دولة تستحق أن يكون فيها عاصمة للدنيا فى الوقت الحاضر .

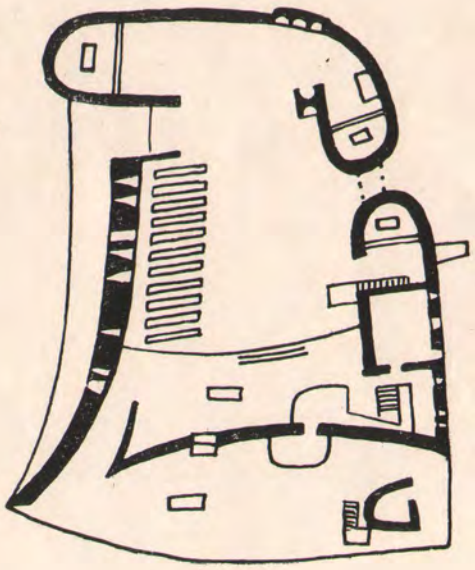
وفى الرحلة الثانية فى ١٩٤٧ كان مطلوباً من لجنة من المعماريين من عشر دول وضع تصميمات ابتدائية . ولما لم يكن هو من النوع الذى يشتغل مع لجان ويعرف جيداً الصعوبات والتعقيدات ، فقد سارع إلى نيويورك قبل الموعد بشهرين ، وبدأ العمل . فلما وصل المعماريون الآخرون وجدوا المشروع جاهزاً ! ؛ ودارت مناقشاتهم الرئيسية حول حساباته وتقديراته .

أنظر كتاب (Le Corbusier. *UN Headquarters*. New York : Reinhold Publishing Corporation, 1947).

(١٠) أنظر كتاب (*Your United Nations*. New York : United Nations Department of Public Information, 1952).

(١١) وقاسى لوكوربوزييه خيبة أمل ثالثة مشابهة حين لم يدع فى ١٩٥٢ للاشتراك فى تصميم مركز « اليونسكو » فى باريس ، وعينوه عضواً فى لجنة تحكيم المسابقة (أنظر صفحات ٣٧٠ — ٣٧٣) .

Le Corbusier: Chapel of Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp, Haute-Saône, France. 1950-55.



والمبنى هو كنيسة « رونشان »(١٢) الصغيرة (Le Corbusier : Chapel of Notre-Dame-du-Haut, Ronchamp, Haute-Saône, 1950-1955) (لوحة صفحة ٤٣٦) . وهى « مزار » (shrine) يحج إليه الكاثوليكيون مرتين فى السنة .

وهى مبنى غريب الشكل غير اعتيادى ، لها سقف منتفخ شديد الميل ، وحوائط منحنية ومقوسة ومائلة عن الرأسى ، وتقع على قمة أعلى تل فى المنطقة ويمكن رؤيتها من مسافات بعيدة . وطريقة إنشائها هى الأخرى غريبة غير اعتيادية : فحوائطها ضخمة للغاية ، يزيد سمكها فى بعض الأجزاء عن متر ، مبنية من أحجار الكنيسة السابقة التى تحطمت أثناء الحرب ، ومغطاة بطبقة أسمنتية خشنة شديدة الصلابة ومبيضة بالجير الأبيض ، وبها شبابيك صغيرة غير منتظمة الحجم ولا الترتيب . والسقف مكوّن من قشرتين (shells) من الخرسانة المسلحة بينهما فراغ مقسم طولياً وعرضياً بقواطع خرسانية للتقوية (stiffening partitions) ولربط القشرتين معاً ، والخرسانة فيه مكشوفة ومتروكة على حالتها الطبيعية . ويرتكز السقف على أعمدة قصيرة ولكنه لا يتصل بالحوائط ، بل بينه وبينها شريط رفيع من فراغ مملوء بالزجاج ، فيبدو السقف كأنه « يطفو » (floating) خصوصاً من الدواخل . ويميل السقف كله ميلا شديداً ، فيرتفع إلى ١٢ متراً فى بعض نقط ، وينخفض إلى ٤٫٧٨ فى بعضها الآخر . والكنيسة من الداخل فراغ واحد مساحته حوالى ١٣ × ٢٥ متراً ، ومعتم جداً لدرجة تبعث على الرهبة ؛ وبعكس الحوائط الخارجية الناصعة البياض ، أعطاه لوكوربوزييه ألوان بنفسجى وأحمر وبعض مساحات صغيرة من أخضر وأصفر(١٣) .

وقد أثار المبنى تعليقات وآراء متناقضة إلى درجة كبيرة ، من مدح زائد إلى نقد مرير .

وكان النقد من جانب الذين صدمهم المبنى البعيد كل البعد عن النظرة الفنية الحديثة وما هو معروف عن عمارة العصر الحديث — خصوصاً وأن معماريه هو لوكوربوزييه ، أحد مؤسسى « مذهب النقاء » وأكبر الدعاة للمدنية العلمية الصناعية ، والذى وصف بيوته بأنها « آلات للعيش فيها » . فهذه الكنيسة أبعد ما تكون عن « آلة للصلاة فيها » !

والنقد الأكبر موجه للشكل الذى ليس له صلة بالإنشاء والمواد ؛ ويؤيد هذا النقد أن لوكوربوزييه كان أصلا ينوى تنفيذه بهيكل معدنى وحوائط من شبك ممدد ومونة أسمنت ، ولما لم تنفذ الفكرة جعله من هيكل خرسانى وحوائط الحجر دون أى تغيير فى الشكل أو التصميم . ويشير المنتقدون إلى « برج أينشتاين »(١٤) وما قيل فيه فى « العشرينات » من أنه مزيف لأنه مبنى بالطوب ومغطى بالأسمنت ؛ ويتساءلون هل هذه عودة

---

(١٢) « رونشان » قرية صغيرة فى جبال الفوج (Vosges) بمنطقة « هوت ساون » بوسط شرق فرنسا ، بجوار الحدود السويسرية.

(١٣) أنظر كتاب (Le Corbusier. *The Chapel at Ronchamp*. New York : F. W. Dodge Corp., 1957).

(١٤) أنظر الجزء الثانى ، صفحات ٣٠١ و ٣٠٣ .

إلى « التعبيرية »(١٥) (Expressionism) مرة أخرى ؟ ؛ وهل يعجب بها الناس والمعماريون الآن لأنها تحمل اسم لوكوربوزييه ؟ !

ويرد المدافعون عن مبنى هذه الكنيسة – وعن هذا الاتجاه الجديد فى أعمال لوكوربوزييه عموماً – بأن هذه الحرية فى تناول العناصر وتشكيلها كانت كامنة فى أعماله من قديم (١٦) ، جنباً إلى جنب مع الأشكال الهندسية البسيطة المنتظمة ، وازداد تمشياً فيها ابتداء من عمارة مرسيليا ، فلما وصل إلى كنيسة رونشان شملت هذه المفهومية التشكيلية المبنى كله حتى صار كتمثال كبير مشكل بانيد . ويعالج لوكوربوزييه مادة الخرسانة بطرق كثيرة ويعطيها أنواع مختلفة من الملمس (texture) – وربما كان هذا أقرب إلى حقيقة المادة وطبيعتها عن أى استعمالات أخرى معروفة اصطلح عليها المعماريون والإنشائيون .

وكان لوكوربوزييه قد تردد طويلا قبل أن يقبل القيام بهذه المهمة ؛ ثم رضى لما استثارته واستهوته فكرة إقامة مبنى لا يكاد يكون له وظائف انتفاعية (١٧) . واتخذ لها شكلا وسقفاً يتمشى مع طبيعة المنطقة بتلالها ووديانها ، ومسقطاً يؤدى وظائفه البسيطة القليلة ، ودواخل ذات تأثير سيكولوجى وتثير الرهبة . ولذلك لم يكن «للمنطق الإنشائى» المقام الأول . أما المواد المستعملة ، فقد راعى فى اختيارها بعد المنطقة وصعوبة الوصول إليها ، فاختار الهيكل المعدنى والشبك الممدد لأنه أخفها وأسهلها فى النقل ، ولما لم ينفذ لجأ إلى الحجارة الموجودة من أنقاض الكنيسة القديمة . وبينما كان لأعماله السابقة صلة وثيقة بعصر التكنولوجيا الحديث ، يبدو على هذه الكنيسة كما لو كانت ذات صلات قديمة موروثة عن عصور سحيقة ، ويمكن اعتبارها تعبيراً شاعرياً ورمزاً لطقوس دينية قديمة (١٨) ، ولا يجب انتقادها بعقلية الحركة الحديثة وأساسها المنطق . . . .

والصدمة الأولى عند رؤيتها لأول مرة لاتستمر مع الزائر طويلا ؛ وعندما لا يبقى شىء يجذب العقل أو يدعو إلى التحليل أو يثير الفضول الفكرى ، تظهر لها جاذبية شديدة ، حسية ومرئية ، وتنال الإعجاب والاعتراف . والناس فى رونشان الآن فخورون بها .

وهى قطعة من الفن الشعبى . وقد كان لوكوربوزييه كثير الإعجاب بالمبانى ذات الطابع المحلى ، التى شاهدها فى رحلاته فى أوربا ورسمها فى « سكتشاته » وسجل إعجابه بها وتقديره لها(١٩) .

---

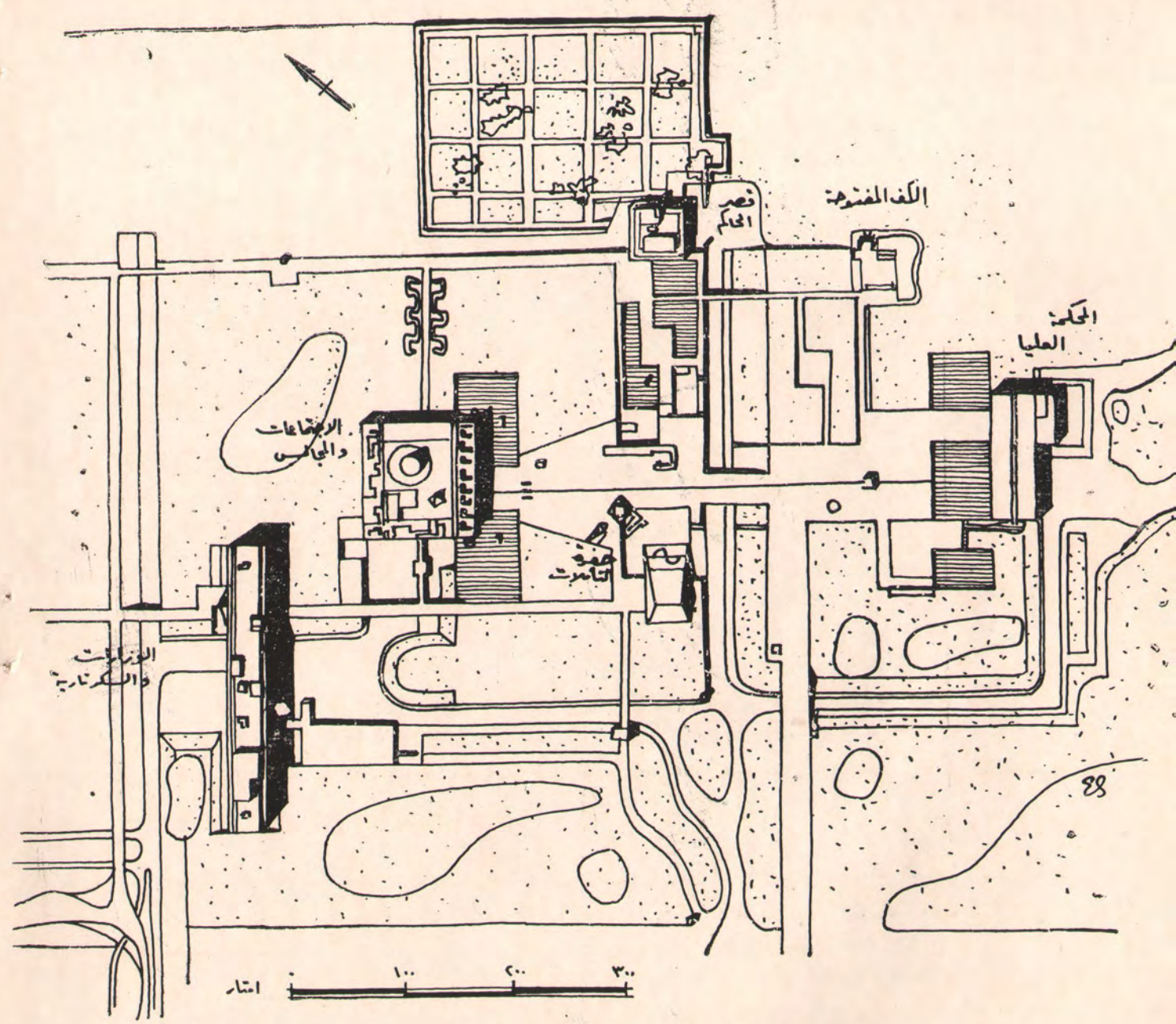
(١٥) شرحه ، صفحات ٢٣٢ — ٢٣٨ .

(١٦) أنظر صفحة ٤١١ .

(١٧) لم يكن للمطالب الدينية إلا تأثير قليل على التصميم — فهى ليست أكثر من مكان للتأمل والتركيز العميق . وحين يأتى الحجاج بالآلاف فى المواسم تقام الصلاة خارج المبنى فى الهواء الطلق .

(١٨) والغريب أن يجىء هذا من رجل لم يسبق أن كان له إحساس دينى قوى .

(١٩) فى جزر اليونان مثلا مبانى وكنائس شعبية ، ذات حوائط بيضاء سميكة ، تتبع انحناءات الطرق غير المنتظمة ، ولها فتحات صغيرة ، وتعلوها أبراج غريبة الشكل – وهو وصف ينطبق على كنيسة رونشان – شاهدها لوكوربوزييه فى « الثلاثينات » .



Le Corbusier: The Capitol of Chandigarh, Punjab, India. 1950–.

والسؤال الآن هو هل سيكون لهذه الكنيسة وهذا الاتجاه المعمارى تأثير على العمارة - حيث أنها من عمل أعظم معمارى فى أوربا ؟ ؛ وهل هى دلالة على انشقاق فى العمارة الحديثة ؟ ؛ أم أن الـ (Master) وحده هو الذى يستطيع السير فى مثل هذا الطريق الشخصى المحض - مثله مثل فرانك لويد رايت فى أمريكا ؟ . . .

* * *

وأما أكبر أعمال لوكوربوزييه على الاطلاق ، و « فرصة العمر » التى أتيحت له ، فجاءته عندما اتصلت به حكومة الهند بشأن بناء «شنديجار»، العاصمة الجديدة لولاية البنجاب (Chandigarh, State of Punjab)(٢٠) وعهدت إليه رسمياً فى ١٩٥١ بوضع تخطيط للمدينة كلها(٢١) وبناء المبانى العامة الرئيسية فيها ، على أن يشاركه فى تنفيذ المناطق السكنية زميله القديم بيير جانيريه (Pierre Jeanneret) ، والمعمارى الانجليزى ماكسويل فراى وزوجته المعمارية جين درو (E. Maxwell Fry and Jane Drew) ، ومكتب كامل من معماريين وإنشائيين من الهنود .

ووجد لوكوربوزييه نفسه أمام مشاكل لا تحصى ، ابتداء من وضع تصميم وتحديد طرق البناء والطابع المعمارى ، إلى الاختلاف التام فى الظروف والبيئة والجو ، وعدم وجود معماريين وعمال مدربين(٢٢) ، هذا إلى اختلاف الثقافة والفلسفات الهندية عن الأوربية ، بالإضافة أيضاً إلى بعد المسافة فى السفر ذهاباً وإياباً بين شنديجار وباريس، ومشاكل أخرى كثيرة . ولكنه تحمس للمشروع الذى يعتبر قمة أعمال حياته وتحقيق لأحلامه فى التخطيط ، على قياس استحال عليه مثله فى أوربا طوال السنين . وحفزه على العمل غرابة الموضوع والاختلاف الهائل فى كل شىء عن المألوف .

وبعد حوالى شهرين من دراسة التخطيط العام للمدينة بدأ العمل الفعلى فى الموقع ، ونما وتطور بسرعة غير عادية ، واشتركت فيه آلات « البولدوزر » (bulldozers) وبضع خلاطات للخرسانة ، وأخشاب معوجة من فروع الأشجار ، وعشرين ألف رجل وامرأة وطفل ، وآلاف الثيران والحمير ! - العمل على طريقة تشبه طريقة قدماء المصريين فى بناء الأهرامات والمعابد !

وخلال هذا الوقت وضع لوكوربوزييه التصميم الابتدائى « للكابيتول » - المركز السياسى للعاصمة (Le Corbusier : The Capitol, Chandigarh, Punjab, India, 1951-)(لوحة صفحة ٤٤٠)،

---

(٢٠) بدلا من العاصمة القديمة « لاهور » (Lahore) التى صارت تابعة للباكستان بعد التقسيم فى ١٩٤٧ . وقد اختير موقع العاصمة الجديدة على هضبة عند سفح جبال الهملايا ، وسميت « شنديجار » على اسم قرية كانت موجودة هناك .

(٢١) وكان هناك تخطيط آخر - لا يشير إليه لوكوربوزييه أبداً - وضعه المعماريان البرت ماير (Albert Mayer) وماتيو نوفيسكى (Matthew Nowicki) فى ١٩٤٩-١٩٥٠ . ولكن نوفيسكى مات فى ١٩٥٠ عندما سقطت به الطائرة فى الصحراء الغربية المصرية .

(٢٢) لعدم اهتمام الانجليز فى حكمهم الطويل للهند الذى يقارب قرنين من الزمان بتدريب معماريين هنود ، وقيامهم هم بالبناء على الطرز الانجليزية والاسكتلندية والتوسكانية وغيرها .

ويشمل مبانى المحكمة العليا ، والسكرتارية ، والتشريع والمجالس ، وقصر الحاكم ، وغيرها .

وأول ما تم منها كان مبنى المحكمة العليا (Le Corbusier: High Courts of Justice, Chandigarh, 1951-55) (لوحة صفحة ٤٤٣) ، الذى افتتح فى ١٩٥٥ وبدأ استعمال قاعاته السبع فى العام التالى . وهو مبنى خرسانى ذو سقف من نوع (butterfly roof) ، مصمم كمظلة هائلة تحمى من الشمس دون أن يمنع مرور الهواء من تحته ، ويقوم أيضاً بجمع مياه الأمطار الغزيرة(٢٣) ويصبها فى حوض كبير . والمبنى كله محمول على أعمدة كبيرة ، تظهر بكامل طولها فى صالة المدخل . وأما الواجهات فأمامها بلاطات خرسانية عميقة كالعلب ، تقوم بدور « مانعات الشمس » (*brise-soleil*) وهو مبنى أكثر تشكيلا من عمارة مرسيليا ، والخرسانة فيه أكثر خشونة ووعورة ، وتتناقض مع الألوان الزاهية فى بطنيات (soffits) « مانعات الشمس » ومع ألوان الأعمدة الثلاثة الضخمة فى المدخل ، التى أعطاها ألوان العلم الهندى ، فدهن واحداً باللون الأخضر والثانى بالأبيض والثالث بالبرتقالى .

وبعده تم مبنى السكرتارية (Le Corbusier: The Secretariat, Chandigarh, 1952-) ، وهو مبنى مكاتب كبير جداً ، طوله حوالى ٢٤٠ متراً وارتفاعه حوالى ٤٢ ، ويضم إدارات سبع وزارات فى ٨ أدوار ودور تحت الأرض للسيارات . ولما كان استعمال المصاعد بطريقة أوربا وأمريكا أمراً لا يمكن التفكير فيه ، فقد حل مشكلة دخول ثلاثة آلاف موظف يومياً بعمل منحدرين (ramps) كبيرين بارزين عن الواجهات .

وكان المبنى الثالث مبنى التشريع والمجالس (Le Corbusier: Legislature Building, Chandigarh, 1952-) ، ويسترعى الانتباه فيه سقف يشبه أبراج التبريد فى المصانع ، وهو قشرة (shell) خرسانية تغطى القاعة المستديرة للمجالس . وقد نتجت عنه أوزان خفيفة وتكاليف منخفضة .

ولم يتم المبنى الرابع بعد ، وهو قصر الحاكم – أو لعله تم الآن .

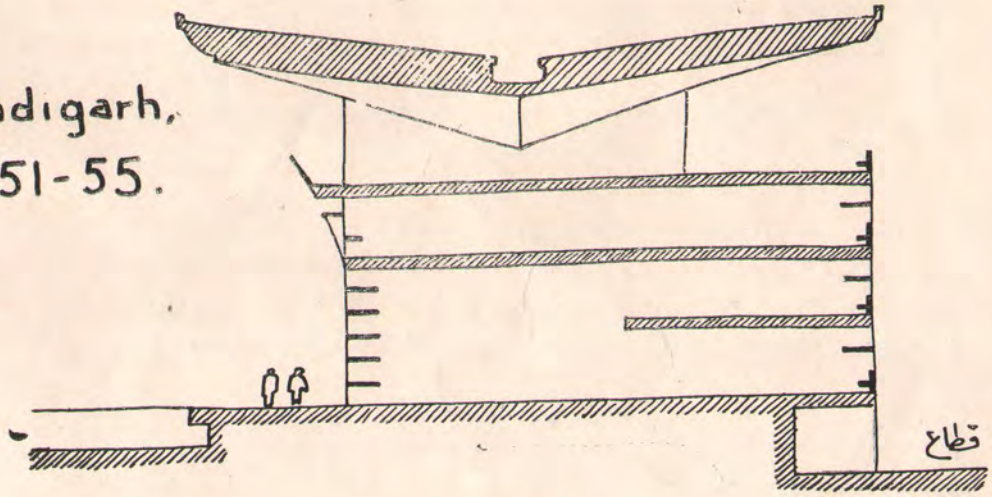
ويتوسط هذه المبانى أرض واسعة ، عمل لها لوكوربوزييه تخطيطاً حدائقياً (landscape) على مناسيب مختلفة ، يشمل حدائق وممرات ، وأحواض للمياه (التى سيجمعها من المطر ويخزنها للاستفادة بها طول السنة) ، وجبلايات صناعية – وكله فى تصميم منسق وتماسك نظرى (visual coherence) بين العناصر المختلفة وانعكاسات صورها على أسطح المياه . ويشمل التصميم أيضاً ما أسماه « حفرة التأملات » (*Fosse de la Considération*) بها تماثيل رمزية ، أكبرها تمثال « اليد المفتوحة » (The Open Hand) الذى اتخذه شعاراً للمدينة كلها(٢٤) .

---

(٢٣) إذ يهطل المطر شهرين بكميات هائلة فى موسم رياح « المونسون » (Monsoon) ، ويعقبه جفاف وشمس حارقة باقى أشهر السنة.

(٢٤) الكف المفتوح من أقدم الآثار التى تركها الإنسان على الصخر وعلى حوائط الكهوف . وهو رمز معروف فى الهند ولا زال مستعملا إلى الآن ؛ وفى حفلات الزواج يترك الأصدقاء انطباع كفوفهم باللون الأحمر على حوائط بيت العروسين ليجلب لها السعادة .

Le Corbusier:
High Courts, Chandigarh,
Punjab, India. 1951-55.



وفى نفس الوقت قام المعماريون الآخرون ببناء البيوت – ما يكفى منها فى المرحلة الأولى لإسكان ١٥٠ ألف نسمة ، ستزاد فى المستقبل حتى تتسع العاصمة لنصف مليون . وهى فى مجموعات ، يتكون من كل مجموعة منها قرية . والبيت الواحد صغير فى المساحة (حوالى ١١٠ مترمربع للأسرة الواحدة) ؛ ولكن يتبعه فناء مكشوف ، وستبقى السيارات والعربات التى تجرها الحيوانات فى المكان المخصص لها خارج القرى .

وهكذا جاءت إلى الوجود عاصمة جديدة ، لازال العمل يجرى فيها ، ولكن وضح من الآن أنها فريدة فى نوعها ، لا يكاد يوجد مشروع تخطيطى أو معمارى آخر يشابهها أو يقارن بها (٢٥) – وكانت من حوالى عشر سنوات لا تزيد عن قرية مكونة من أكواخ من الطين – قام بها مخطط ومعمارى وفنان ومثال ، اجتمعوا كلهم فى شخص واحد : لوكوربوزييه .

وقد جاءت أعمال شنديجار من نوع جديد غريب غير مألوف ، خالية من أى قواعد أو صيغ (formulas) قديمة ؛ لأن لوكوربوزييه لم يحاول أن ينقل لها أشكالا من أوربا أو من أعماله الأولى ، ولا حاول أن يحاكى اشكالا تقليدية هندية ؛ وإنما استنبط لها عمارة جديدة تندمج فيها الثقافتان الشرقية والغربية ، وتناسب بيئة البلاد وجوها ، ويمكن تحقيقها فى ظروف العمل المحلية وبأساليبها البسيطة .

وكانت هذه النقطة الأخيرة أساساً لنظرة فنية جديدة – سميت « الوحشية الجديدة » (New Brutalism) فى استعمال الخرسانة ، بأن صار يتعمد صبها فى شدات من مواد قديمة مستهلكة ، ويتركها على حالتها ، خشنة ، خام ، مليئة بالعلامات والحفر والنتوءات ، ثم يناقضها بمساحات ناعمة وألوان زاهية فى بعض أجزاء من المبنى .

وفى قصور شنديجار علاقة وثيقة بين الداخل والخارج ، خصوصاً وأن بعض الدواخل مفتوح وليس له زجاج . وربط لوكوربوزييه عناصر الدواخل بالمنحدرات والسلالم ، « واللعب » بالمناسيب المختلفة ، حتى صار الفراغ الداخلى فراغاً من نوع جديد ، غير ثابت (unstable) ، غير مقيد (unanchored) ، لايمكن وصفه بالكلام (ineffable) – أو (*indicible*) كما أسماه هو .

وفى بعض هذه القصور – خصوصاً قصر الحاكم – يتخذ المبنى مفهومية جديدة فى التصميم ، ويبدو كما لو كانت بلاطاته الخرسانية « أرضاً صناعية » مقام عليها غرف ومبانى صغيرة مستقلة .

وقد قوبلت هذه الأعمال كلها أول الأمر بالوجوم والذهول ! ، ثم بالنقد والاعتراضات العنيفة من كل جانب ؛ ولكن لوكوربوزييه لم يدهش – فهو معتاد هذا كله ! وانتظر إلى أن هدأ الناس وانقطعت الشكوى ، وتحول الأمر تدريجياً إلى الإعجاب وافتخار الأهالى بالعاصمة الجديدة . . . .

وقد انتهزت بعض هيئات وأفراد فرصة وجود لوكوربوزييه فى الهند وطلبوا منه أعمالا أخرى ؛ فصمم مبنى المركز الرئيسى لأصحاب مصانع غزل القطن ، فى أحمد اباد ، بومباى ، وعدة أعمال أخرى ، منها

---

(٢٥) إلا « برازيليا » ، العاصمة الجديدة لدولة البرازيل .

متحف(٢٦) وفيللات خاصة ، جاءت كلها من نفس أسلوب العمل فى شنديجار . من هذه الفيللات مثلا «فيللا شودان» (Le Corbusier: Villa Shodhan, Ahmedabad, India, 1955-56) (لوحة صفحة ٤٤٧) التى يلاحظ فيها الخرسانة المكشوفة ، و «الأرضية الصناعية» التى أقيمت عليها الفيللا ، و « مانعات الشمس » الخرسانية العميقة ، والواجهات المتروكة بدون زجاج .

ومن قبل أن تتم هذه الأعمال فى شنديجار وأحمد اباد ، بدأ الهنود يقلدونها فى أعمالهم الخاصة ؛ فتواجد فى الهند طابع « كوربوزى » (Corbusean Style) فى العمارة ! — كما حدث من قبل فى البرازيل ، حين أعطيت له فرصة لتحقيق بعض أفكاره عملياً ، فغير طابع العمارة فى الدولة كلها !

* * *

خلال نفس السنوات كان لوكوربوزييه يعمل أيضاً فى فرنسا ، ويتبع نفس أساليب « الوحشية الجديدة » فى التصميم . ومن أعماله « بيت جاوول » (Le Corbusier : *Maison Jaoul, Neuilly*, 1952-56) فى ضواحى باريس الذى يظهر فيه الخرسانة والطوب الأحمر والأسقف المقببة دون تغطية .

وبنى أيضاً «دير لاتوريت» للرهبان الدومنيكان بالقرب من مدينة ليون (Le Corbusier : *Le Couvent de la Tourette, Eveux-sur-Abresle, près de Lyon*, 1955-60) ، بنفس الخرسانة الخشنة الخام (*béton brut*) التى لم يعالجها بشىء ، والتى دهنها فى بعض الدواخل بالألوان الزاهية(٢٧) .

ولأول مرة ينفذ مبنى فى أمريكا ، حين عهدت إليه جامعة هارفارد فى ١٩٦١ بتصميم مركز الفن المرئى بها (Visual Art Center) .

ولا زال يعمل ، ذلك الرجل الفذ الذى فرض نظرته ونظرياته على العالم المعمارى كله ؛ ولا زال يفاجىء الدنيا من وقت لآخر بتحول فى النظرات والمفهوميات .

ويبلغ مجموع أعماله طوال السنين منذ أن وفد على باريس من نصف قرن مضى ، حوالى ٥٥ مبنى منفذاً لازالت فى ازدياد ، و ٧٠ مشروعاً معمارياً ، و ٤٠ مشروعاً تخطيطياً لم ينفذ منها شىء . ويبلغ مجموعها الكلى حوالى ١٦٥ مشروعاً (٢٨) .

* * *

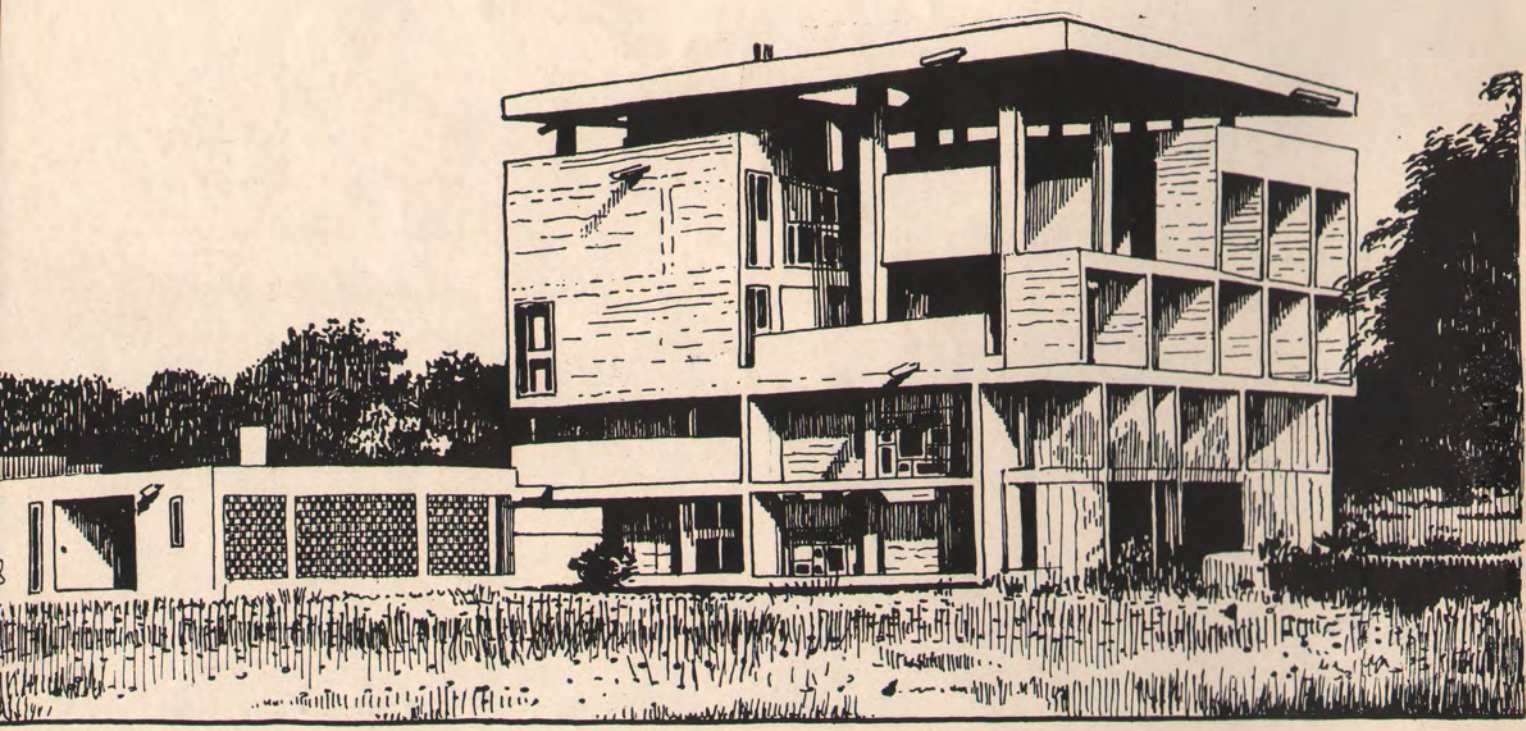
وبهذين الفصلين نكون قد عرضنا ما فيه الكفاية عن لوكوربوزييه وتاريخ حياته وأعماله . ويبقى أن ندرس ونناقش نظرياته وآراءه التى لا تقل أهمية عنها وتعتبرا جزءاً متمماً لها — وذلك فى الفصل التالى .

---

(٢٦) هو أول تحقيق عملى لفكرة اقترحها من ثلاثين سنة « للمتحف ذى النمو غير المحدود » ; (Museum of unlimited growth; *musée à croissance illimitée*) ، ويصمم على شكل حلزون مربع يمكن زيادته باضافة وحدات جاهزة للحوائط والأسقف وحشوات جديدة للدواخل ، وبذلك « ينمو » المتحف ويزداد اتساعاً . وقد كرر التصميم فى متحف ثان لمدينة طوكيو باليابان .

(٢٧) ويوصف هذا الدير من الآن بأنه « واحد من الخرائب الشهيرة فى القرن الأربعين » !

(٢٨) منشورة كلها فى مجموعة كتب (*Oeuvre Complète*) التى صدر منها ستة أجزاء إلى الآن . وهو رقم كبير إذا ماقورن بأعمال الآخرين — ولكنه بعيد بعداً شاسعاً عن مشاريع فرانك لويد رايت التى تزيد على خمسمائة .



Le Corbusier : Villa Shodhan, Ahmedabad, India. 1955-56.

فصل : فن الإنشائى والعمارة (The Engineer 's Aesthetic and Architecture)

فن الانشائى والعمارة شيئان مختلفان يمشيان جنباً إلى جنب ويتبع أحدهما من الآخر . أولهما الآن فى القمة والآخر فى حالة تعيسة من التقهقر ....

الإنشائى تلهمه قوانين الاقتصاد ، وتحكمه الحسابات الرياضية ، فيضعنا على وفاق مع قوانين الكون العامة .... والمعمارى يرتب الأشكال ويحقق نظاماً هو ابتكار نقى صادر من الروح ، ويؤثر على حواسنا بالأجسام والأشكال إلى درجة حادة ، ويثير « عواطف تشكيلية » (plastic emotions) . وبالعلاقات التى يوجدها يوقظ فينا أصداء عميقة ، ويعطينا قدراً من تنظيم نشعر بأنه متمشى مع نظام الكون ، .. وعندما نعرف الإحساس بالجمال ....

البيت أول أداة صنعها الإنسان لنفسه ، ولا يمكن الاستغناء عنها . وذخيرة الإنسان من الآلات تحدد مراحل المدنية ، العصر الحجرى ، العصر البرونزى ، عصر الحديد . والآلات نتيجة تحسين مستمر ، وتتجسم فيها جهود أجيال ... والآلات المتقادمة نلقيها على كوم الأنقاض — وهذا دليل على الصحة وسلامة الخلق ، والحالة المعنوية أيضاً . وليس من الصواب أن ننتج أشياء رديئة بسبب أن الآلة رديئة ، ولا من الصواب أن نبدد جهودنا وصحتنا وشجاعتنا بسبب آلة رديئة . يجب إلقاؤها بعيداً واستبدالها .

ونحن نستحق الرثاء لمعيشتنا فى بيوت غير جديرة ، تفسد صحتنا وحالتنا المعنوية .... بيوتنا « تقرفنا » فنهرب منها إلى المطاعم والنوادى أو نتجمع فيها فى وجوم كالحيوانات البائسة .

الإنشائيون أصحاء ونشطون ومفيدون ومتزنون وسعداء فى عملهم . ومعماريونا خاب ظنهم وعاطلون ، ومتعاظمون أو متبرمون . هذا لأنه لن يكون لهم شىء يعملونه . لم يعد لدينا المال لبناء مبانى تذكارية تاريخية .... سيكون الإنشائيون البنائين فى المستقبل ....

ولكن هناك شىء اسمه « العمارة » يدعو إلى الإعجاب ، .. ينتج عن أناس سعداء ويتسبب فى إنتاج ناس سعداء .... هذه « العمارة » تجدها فى « التليفون » كما تجدها فى « البارثنون » ... وما أسهل أن تتواجد فى بيوتنا !

وتشخيص الداء واضح .. . ينتج الإنشائيون العمارة لأنهم يستخدمون الحسابات الرياضية المستنتجة من قوانين الطبيعة ، ويتبعون طريقاً مضموناً مؤكداً . فيثيرون فينا إحساسات معمارية ويجعلون أعمال الإنسان تتجاوب مع نظام الكون .... والفن فى تعريف القاموس هو تطبيق المعرفة لتحقيق مفهومية ....

فيجب على العمارة أن تبدأ من جديد ، بالعناصر التشكيلية التى تؤثر فسيولوجياً على حواسنا .. وبذلك نصبح على وفاق من قوانين الكون التى تحكمنا وتخضع لها كل أعمالنا ....

فصل : ثلاث تذكرات للمعماريين (Three Reminders to Architects)

(١) الكتلة (Mass ; *Volume*) ، وهو العنصر الذى تدرك به حواسنا وتقيس وتتأثر . أعيننا مخلوقة لترى الأشكال فى الضوء .... المكعبات والمخروطات ، والكور ، والأسطوانات أو الأهرامات هى الأشكال الأساسية العظمى (great primary forms) التى يكشف عنها الضوء .

وصورها واضحة وملموسة داخل أنفسنا وبدون لبس أو غموض . ولهذا السبب هى « أشكال جميلة » ، هى « أكثر الأشكال جمالا » . والجميع متفقون على هذا ، الطفل ، المتوحش ، الفيلسوف ....

ليس للعمارة دخل « بالطرز » . فالطرز ليست أكثر من ريشة فى قبعة امرأة .... العمارة لها أهداف أكثر جدية . ففى مقدورها التسامى فوق ماديتها ، والتأثير فى أكثر الغرائز توحشاً....

العمارة هى اللعب المتقن ، الصحيح ، الرائع ، بالكتل المجموعة فى الضوء .

(٢) السطح (Surface) ، وهو الذى يغلف الكتل ، والذى يستطيع أن يزيد أو يقلل الاحساس بها .

وعندما نلائم السطح للاحتياجات الانتفاعية نضطر إلى وضع فتحات لأبواب وشبابيك ، كثيراً ما تحطم الأشكال وتفسدها . والواجب أن نجعلها تؤكد الشكل ....

(٣) المسقط الأفقى (Plan) ، وهو الذى يتولد منه كل من الكتل والأسطح ، والذى تتحدد به وتثبت . بدون مسقط [أو خطة] لا يوجد نظام ولا إرادة ....

وللتجريد المعمارى هذه الخاصية الرائعة ، الخاصة به وحده ، وهى أنه رغم ارتباط العمارة بحقائق مادية واقعة إلا أنه يجعل منها أمراً روحياً ....

إذا كانت الكتل ذات أشكال لم تفسدها تنويعات غير مناسبة ، وإذا كان التوزيع ذا إيقاع واضح ، وإذا كانت النسب بين الفراغات والكتل مضبوطة ، تنقل العين إلى المخ إحساسات مترابطة ، وينال منها العقل رضى واستكفاء . هذه هى العمارة .

والمسقط ليس شيئاً جميلا يرسم مثل وجه العذراء ، وإنما هو تجريد شديد قاسى ، كالجبر أو الرياضة — ولكنه من أرقى انواع النشاط للروح الانسانية ....

فصل : الخطوط المنظمة (Regulating Lines)

وهى عنصر لامفر منه فى العمارة ، ووسيلة إلى غاية . الحاجة إلى النظام ، وضمان ضد الافتعال ، وإرضاء للفهم .

لكى تنشئ جيداً وتوزع جهودك بما يعود بالفائدة ، ولكى تتحصل على متانة وانتفاع من عملك ، يلزم تنظيمها بوحدات قياس — فهذا أول شرط ، وهى فكرة ثابتة وتامة وكاملة منذ البداية فى الإنسان — تجدها عند الرجل البدائى كما تجدها عند الرومانى والفرعونى ....

وللإنسان إلتجاء غريزى إلى الأشكال الهندسية — الزاوية القائمة ، المحاور ، المربع ، الدائرة — فبدونها لايستطيع أن يبتكر شيئاً يعطيه إحساسا بأنه يبتكر .. . الهندسة هى لغة الإنسان .

وفى تحديد المقاسات يكتشف الإنسان الإيقاع (rhythm) فى علاقات الأشياء ببعضها البعض. هذا الايقاع أساس النشاط الانسانى ، ويأتى بحتمية (inevitability) لامفر منها — نفس الحتمية

التى تجعل الأطفال والشيوخ ، والمتوحشين والمتعلمين ، يرسمون « القطاع الذهبى » (Golden Section) ... وقد ترك لنا الماضى دلائل على أن العصور السابقة استعملت الخطوط المنظمة — وثائق ، ألواح ، أحجار عليها رسم ، مخطوطات ، مطبوعات ....

العمارة هى أول مظهر لمحاولات الانسان أن يخلق لنفسه كوناً خاصاً به ، على صورة الطبيعة ومتبعاً قوانين الطبيعة (الجاذبية — الاتزان — الحركة) التى تفرض نفسها بطريقة (reductio ad absurdum) . كل شيء يجب أن يتماسك أو ينهار ....

[المعمارى المتخرج من مدرسة] يعلم أشياء ، ولكنها أشياء لم يكتشفها بنفسه ولا تأكد من صحتها . هو رجل فقد خلال التعليم الذى تلقاه الطاقة الحيوية البارعة ، كالتى للطفل الذى لايتعب من سؤال « لماذا ؟ » ....

ولا ننسى ساكن البيت والجمهور الذى يعود إليه الكثير من الشرور . فهو الذى يعطى الأوامر ، ويختار ، ويغير ، وهو الذى يدفع . وله نكتب :

فصل : الأعين التى لاترى : (١) البواخر

« الطرز » كاذبة . الطراز بمعناه الصحيح وحدة فى المبادىء تحيى كل الأعمال فى عصر ما. وهو نتيجة حالة ذهنية لها طابعها الخاص . كل عهد يبتكر لنفسه عمارته الخاصة .... [واليوم] أصبح لنا ذوق يستسيغ الهواء النقى وضوء النهار الواضح ، ونريد التخلص من كل الزخارف التى تدل على روح ميتة وتكاد تخنق العمارة ....

هؤلاء المتخصصون فى دنيا الصناعة والأعمال قد صمموا ونفذوا أشياء جبارة كالبواخر ، التى ينقصنا نحن المقدرة على تقديرها . وقد يظن هؤلاء أنهم بعيدون كل البعد عن أى نشاط فنى ؛ ولكنهم مخطئون . فهم ضمن أكثر المبتكرين نشاطاً فى النظرة الفنية المعاصرة . البواخر قصور عائمة ، وإذا ما قورنت بها الكاتدرائيات بدت بجانبها أشياء ضئيلة .

يعيش المعماريون ويتحركون فى حدود ضيقة من الاحتياجات الأكاديمية ، وفى جهل بالوسائل الحديثة فى البناء . العمارة قد اختنقت من العادات ....

البيت آلة للعيش فيها — الحمامات ، الشمس ، الماء الساخن ، الماء البارد ، التدفئة عند الطلب ، حفظ الطعام ، الصحة والنظافة ، الجمال بمعنى نسب جيدة . والكرسى آلة للجلوس فيها ، وهكذا ....

... يجب أن نزيل سوء تفاهم : نحن فى حالة مريضة لأننا نخلط بين الفن الصحيح وبين زخارف يقوم بالدعاية لها « مزخرفون » لايفهمون العصر الذى يعيشون فيه....

يؤدى الفن فى عصر الحاضر وظيفته الصحيحة عندما يخاطب القلة المختارة . الفن ليس شيئاً شعبياً ، وليس لعبة ثمينة لأغنياء الناس . هو غذاء ضرورى للقلة المختارة الذين بهم حاجة إلى التأمل حتى يمكنهم القيادة .

فصل : الأعين التى لاترى : (٢) الطائرات

يوجد مهنة واحدة ، وواحدة فقط ، لايعتبر فيها التقدم ضرورياً ، وهى مهنة العمارة التى يتوجون فيها الكسل والخمول ، ويسترشدون فيها دائماً بالأمس .... وإذا لم يتقدم الإنسان إلى الأمام فإنه يفلس .

العمارة بالطريقة التى تمارس بها اليوم لاتعطى حلولا لمشاكل اليوم ، وليس لها فهم بالإنشاء . الطائرة ولا شك نتيجة أدق عمليات الاختيار فى مجال الصناعة الحديثة .

والحرب « زبون » لايرتوى ، ويتطلب دائماً الأحسن . والأوامر يجب أن تنجح بأى ثمن ، والموت يتعقب أى غلطة بلا رحمة . ولذلك نستطيع أن نؤكد أن الطائرة عبأت الاختراع والذكاء والجرأة : خيال ومنطق بارد ، وهى نفس الروح التى بنت البارثنون .

ليس الدرس الذى نتعلمه من الطائرة فى الأشكال التى أوجدتها ، وفوق كل شىء هى ليست طائراً ولا حشرة . الدرس الذى نتعلمه هو المنطق الذى حكم طريقة عرض المشكلة وطريقة تحقيقها بنجاح .... تبين لنا الطائرة أن المشكلة الموضوعة جيداً تجد لها حلا . فالرغبة فى الطيران بتقليد الطيور هو وضع سىء للمشكلة . أما وضع المشكلة وضعاً سليماً فهو محاولة اختراع آلة للطيران ، بدون نظر لشىء غير علم الميكانيكا ، أى بالبحث عن وسائل للتعليق فى الهواء بوسائل الدفع . وفى أقل من عشر سنوات استطاع العالم كله أن يطير ....

من الشائع بين المعماريين (الشبان منهم) أن الإنشاء يجب أن يظهر واضحاً . وشائع أيضاً أنه متى استجاب الشىء للغرض منه فهو جميل . ولكن ... إظهار الإنشاء حسن جداً لطالب فنون وصنائع يريد أن يثبت مقدرته . والإله قد أظهر رسغنا وكاحل أقدامنا ، ولكن يبقى بعد هذا كل شىء سواها !

عندما يستجيب الشىء لحاجة ما فهو ليس جميلا ؛ هو يرضى جزءاً واحداً من عقولنا ، الجزء الأولى (primary) الذى بدونه لايحتمل وجود رضى أكبر وأغنى .

للعمارة معنى آخر ونهايات أخرى تسعى وراءها بخلاف إظهار الإنشاء وإجابة احتياجات الانتفاع والراحة والعملية .... العمارة فن يفوق الفنون الأخرى فى التوصل إلى عظمة أفلاطونية ونظام رياضى وإحساس بالإنسجام فى العلاقات العاطفية .

. . . . . .

فصل : الأعين التى لاترى : (٣) السيارات

لو كانت مشاكل المسكن أو الشقة قد درست بنفس الطريقة التى درس بها «شاسيه» السيارة لحدث فيها تطور وتحسين سريع . ولو كانت البيوت تصنع بالجملة مثل « شاسيه » السيارة أيضاً لظهرت فيها أشكال غير متوقعة ولكن معقولة ، ولأمكن وضع نظرة فنية جديدة بدقة مدهشة .

ويجب تحديد مقاييس (standards) حتى يمكن مواجهة مشكلة الإتقان (perfection) .... البارثنون نتيجة اختيار ، مطبق عليه مقاييس كانت موجودة . فالمعبد الإغريقى كان موحد القياس فى كل أجزائه قبل البارثنون بقرن .. .

كل السيارات لها نفس الوظائف ونفس الأهداف ، ولها نفس الترتيب الأساسى فى تركيبها ، ولكن بسبب التنافس بين الشركات المختلفة يجد الصانع نفسه مضطراً لأن يسعى وراء الاتقان والإنسجام ، وإلى أبعد من الناحية العملية ، إلى الجمال .

وينشأ وضع المقاييس عن تنظيم الأجزاء بحكمة واتباع خط سير نحو اتجاه هو الآخر فكرى (rational) . ليس الشكل ولا المظهر مفترضاً بأى حال من الأحوال ، بل هو نتيجة ، وقد يكون المنظر الناتج غريباً من أول نظرة .

صنعت أولى السيارات على خطوط قديمة ، وكان هذا عكس الواجب .... ولكن دراسة قواعدها حددت مقاييس .... ولم يعد فى السيارة شىء مشترك مع المركبات القديمة ....

... الكرسى ليس بأى حال من الأحوال قطعة من الفن ، الكرسى ليس له روح ، هو آلة للجلوس فيها .

فصل : العمارة : (١) درس روما (The Lesson of Rome)

بالمواد الخام تبنى قصوراً وبيوتاً . هذا إنشاء . البراعة تعمل . ولكن فجأة تلمس قلبى وتهزنى ، وأرى شيئاً يعبر عن فكرة بالأشكال وحدها التى تنكشف واضحة فى الضوء وتكون ذات علاقات جيدة مع بعضها البعض ... فأسعد بذلك وأقول « هذا جميل » . هذه هى العمارة . دخل الفن .

وليس للعلاقات بالضرورة إيماء لما هو عملى (practical) أو وصفى (descriptive) . هى ابتكار رياضى صادر من العقل . هى لغة العمارة . باستعمال المواد الخام ، وابتداء من ظروف انتفاعية ، استطعت أن تضع علاقات خاصة تثير العواطف . هذه هى العمارة .

... كان لروما القديمة أهداف واضحة نحو بناء إمبراطورية ووضع قوانين ، وكان لهم براعة فى الإنشاء والتنظيم ... قباب وعقود وأسمنت ... ولكن لا فن ... لم يكونوا مثالين كالإغريق . ثم عصر النهضة وفساد ذوقهم ....

ذكاء وعاطفة مشبوبة : لا فن بدون شعور ، ولاشعور بدون عاطفة مشبوبة .

... روما درس لعقلاء الرجال ، ولأولئك الذين يعرفون ويستطيعون الحكم والتقدير ، ويستطيعون المقاومة والتحقق من صحة الأشياء . روما لعنة انصاف المتعلمين . إرسال طلبة العمارة إلى روما يقعدهم مدى الحياة . و « جائزة روما الكبرى » هى سرطان العمارة الفرنسية .

فصل : العمارة : (٢) خداع المساقط (The Illusion of Plans)

يعمل المسقط الأفقى من الداخل إلى الخارج .... وعناصر العمارة هى الضوء والظل ، والحوائط والفراغ .... ولايأخذ المرء فى اعتباره إلا أهدافاً ونوايا تستطيع العين أن تقدرها .... فإذا ظهرت نوايا لاتتكلم بلغة العمارة ، وصلت إلى « خداع المساقط » ، وتعديت على قواعد المسقط الأفقى عن طريق خطأ فى المفهومية ، أو من خلال ميول نحو تظاهر فارغ .

وضع مسقط أفقى معناه تحديد أفكار وتثبيتها . ومعناه تنظيم هذه الأفكار حتى تصبح مفهومة واضحة ، يمكن تنفيذها ويمكن نقلها للآخرين .... والمسقط إلى حد ما ملخص ، مثل جدول أرقام ... ويحتوى فى شكله المركز على كمية هائلة من الأفكار .

... كانت مبادىء التصميم الجيد تدرس فى مدرسة « البوظار » ، ولكن لما مر الزمن ، رسخت عقائد ووصفات وحيل . وطريقة التدريس التى كانت مفيدة أول الأمر أصبحت عملا خطراً .... تحددت بعض مظاهر خارجية جوفاء . والمسقط الذى يكون فى الحقيقة مجموعة من الأفكار والنوايا ... تحول إلى قطعة من الورق عليها علامات سوداء تدل على حوائط ومحاور ، وتلعب كنوع من الموزيك لنقوش تشبه النجوم وتخلق خداعاً بصرياً . وأجمل نجمة منها تصبح « جائزة روما الكبرى » .

. . . . . .

المحور هو الذى ينظم ، ووضع نظام هو بداية العمل . العمارة مؤسسة على محاور . أما محاور المدارس فهى كارثة معمارية . فى المدارس نسوا هذا ؛ ومحاورهم وصفة جاهزة (recipe) ، تتقاطع على أشكال النجوم ، وكلها بدون نهاية ولا هدف .

فى الحقيقة لا ترى المحاور بالطريقة التى يعطيها منظر المسقط الأفقى على لوحة الرسم . فهى ترى من الأرض ، والمتفرج واقف وناظر أمامه . وهو يرى أبعد ما كان مقصوداً أو مطلوباً — إلى الجبل والبحر والأفق ....

العين الانسانية دائمة الحركة ؛ والانسان نفسه دائم الانتقال والتحول .... وتمتد المشكلة إلى ما يحيط بالمبنى .... وهناك الاحساس بالأحجام والكتل والأثقال ، والتوزيع الهندسى للأشكال ....

أمثلة لمشاريع كبرى لم يعمل فيها بالأصول المعمارية ، وأخطأ معماريوها فى المفهومية : سان بيتر فى روما ... فرساى لويس الرابع عشر — « الملك الشمس » — غرور شاسع ! ... كارلزروهه ... خداع ! خداع المساقط على الورق ، ولا يمكن رؤيتها على الطبيعة من أى مكان . يجب أن لا ننسى أبداً عند الرسم على الورق أن عين الانسان هى التى ستحكم على النتائج . وعندما نمر من الانشاء إلى العمارة فلأننا نطلب هدفاً أعلى .

فصل : العمارة : (٣) ابتكار نقى صادر من العقل (Pure Creation of the Mind)

خطوط البروفيل وخطوط الكونتور مختبر للمعارى ، وتكشف عما إذا كان فناناً أم مجرد إنشائى . وهى حرة من القيود . لم يعد هناك مسألة عادات أو تقاليد أو إنشاء أو ملاءمة لاحتياجات انتفاعية . هى ابتكار نقى صادر من العقل ؛ وتتطلب فناناً تشكيلياً ....

كل وجه له نفس الشكل العام : أنف ، فم ، جبهة ، الخ . ، وكذلك النسب العامة بينها . ورغم ذلك فكل وجه مختلف عن الآخر . وما يتميز به الوجه الحسن هو نوع الملامح ، وقيمة العلاقات بينها ، ونسب نشعر نحن بأنها منسجمة ، لأنها تثير من أعماقنا ومن أبعد من حواسنا رنيناً واهتزازاً ، آثاراً لا يمكن تعريفها من « المطلق » (Absolute) الذى يكمن فى أعماقنا ، والذى هو شرط الانسجام ....

من أين تولدت العاطفة [فى مدخل الأكروبوليس] ؟ من علاقة خاصة بين عناصر محددة : اسطوانات ، أرض مستوية ، حوائط مستوية . من انسجام خاص مع الأشياء التى يتكون منها الموقع .من نظام تشكيلى ينشر تأثيره على كل جزء من أجزاء التكوين . من وحدة فى الفكرة تمتد من وحدة المواد المستعملة إلى وحدة خطوط الكونتور العامة .... من وحدة فى الهدف . من ذلك العزم الذى لا يتزعزع ... للوصول إلى ما هو غاية النقاء وغاية الوضوح وغاية الاقتصاد .... وهذا كله ابتكار نقى صادر من العقل ....

العمارة تنزل إلى مستوى أغراضها الانتفاعية : بودوار ، دورة مياه ، سخان ، خرسانة ، عقود ، الخ . هذا إنشاء ، هذا ليس بالعمارة . العمارة توجد فقط حيث يوجد عاطفةشاعرية . العمارة شىء تشكيلى – وأقصد « بتشكيلى » أنها ترى وتقاس بالأعين ....

كل فترة معمارية ارتبطت بأبحاث فى الانشاء ، وكثيراً ماقيل إن العمارة هى الانشاء ... ولكن لا يجب الخلط بين أشياء مختلفة . صحيح أن المعمارى يجب أن يتقن الانشاء كما يتقن المفكر قواعد اللغة ... ولكن لا يجب أن يقف عند هذا . فسقط البيت وكتله وأسطحه تمليها جزئياً المطالب الانتفاعية كما يمليها أيضاً الخيال ، أى « الابتكار التشكيلى » (plastic creation) ... ويدخل فيه الضوء والظلال وخطوطالبروفيل والكونتور .... ينتهى الإنشائى ويبدأ المثال .

العمارة هى اللعب البارع ، الدقيق ، الرائع ، بالكتل التى ترى فى الضوء .

فصل : إنتاج البيوت بالجملة (Mass-Production Houses) .

فى هذا العهد الجديد الذى تشمله الصناعة ويحكمه قانون الاقتصاد ... يجب أن تتواجد روح الإنتاج بالجملة فى إنشاء البيوت والسكنى فيها .... وإذا أزلنا من قلوبنا وعقولنا كل مفهوميات قديمة بشأن البيت ونظرنا إلى السؤال بنقد وتحليل وشيئية ، وصلنا إلى « البيت – الآلة » (House-Machine) ، صحيح كالأدوات والأجهزة ، وجميل أيضاً بكل الحيوية التى يضيفها الفنان بإحساساته ....

الطائرات واللوريات والمركبات تصنع فى المصنع ، فلماذا لاتصنع البيوت ؟ ... فيمكن أن يخف المبنى بمقدار ٥/٤ وأن يتم فى أشهر . وهنـاك كلام عن بيوت تصب فى قوالب بخرسانة سائلة وتتم فى يوم واحد ... مع إنتاج بالجملة لأثاثها الداخلى وشبابيكها وقواطيعها .

...أمافيما يختص بالجمال ، فهو موجود دائماعندما توجد النسب ، والنسب لاتكلف شيئاً ....

ليس الانتاج بالجملة عقبة أمام العمارة . بل على العكس ، يأتيها بالوحدة والاتقان فى التفاصيل ، ويعطى تنويعات فى المجموعة .

فصل : العمارة أو الثورة (Architecture or Revolution)

هوة سحيقة تفصل عهدنا عن تاريخ المدنية عامة . وغزو جديد فى عالم الإنشاء ، وانقلاب

القواعد القديمة . الأدوات التى كانت دائماً « فى يد الإنسان » قد خرجت عن قبضته ... وهو يقف أمامها مقطوع النفس يلهث ... ويشعر بأنه عبد هذه الأحوال .... هذه فترة عظيمة ولكن حرجة ... ولتخطى الأزمة يجب أن نوجد حالة ذهنية تفهم ما يحدث . يجب أن يتعلم الآدمى استعمال الآلات .

. . . . . .

أعطتنا الصناعة الأشياء المصنوعة بالجملة . التخصص الدقيق يربط الإنسان إلى الآلة ويحدد مركزه فى المصنع .... لم يعد الأب يعطى أولاده « سر الصنعة» .... ولم يعد للعامل نفس الروح كما كان له فى ورشته الصغيرة قديماً – وإنما يوجد روح جماعية (collective) جديدة . يجتمع العمال ويقولون « سيارتنا » – وهذا عنصر أخلاق ذو أهمية .

. . . . . .

فى كل لحظة نجد أمامنا أشياء جديدة أخاذة ... تملأنا السرور والخوف فى نفس الوقت . وكلها تخلق حالة ذهنية جديدة... ثم ننظر إلى مبانينا القديمة العفنة ، التى تسحقنا ... فاسدة ، عديمة الفائدة ، عديمة الانتاج ....

قد أوجد الأزدهار الرائع للصناعة فى عهدنا طبقة أخرى [غير طبقة العمال] ، طبقة المثقفين ... الذين يتكون منهم الطبقة النشطةالحقيقية فى المجتمع .... هؤلاء الناس يرون العصر الحديث معروضاً أمامهم ، مشعاً متلألئاً – أما بيوتهم فقديمة غير صحية . فلا يفكرون حتى فى تكوين أسرة ، فإن فعلوا فقد بدأ استشهاد بطىء نعرفه كلنا .

هؤلاء الناس يطالبون بحقوقهم فى الحصول على آلة للعيش فيها .... وقد ابتكرت الصناعة لنفعها أدوات تستطيع أن تضيف إلى خير الانسان وتخفيف العبء الآدمى ... وقد اكتشف الانشاء وسائله التى تعنى تحريراً حاولت العصور السابقة عبثاً أن تتوصل إليه . كل شىء ممكن بالحساب والاختراع ....

القواعد المعمارية القديمة بكل قوانينها وتنظيماتها التى تطورت خلال أربعة آلاف سنة لم يعد لها أهمية ، ولم تعد تعنينا . كل القيم قد روجعت وصححت ، وهناك ثورة فى مفهومية ماهية العمارة .

رجل اليوم يقلقه أن يرى دنياجديدةتصنع نفسها بانتظام ومنطق ووضوح ، وتنتج بطريقة مباشرة أشياء نافعة وصالحة للاستعمال ، ومن جهة أخرى يرى نفسه يعيش فى بيئة قديمة معادية تمنعه من أن يسلك السلوك الطبيعى العضوى ، وهو أن يعمل لنفسه أسرة ويعيش عيشة عائلية منظمة . بهذه الطريقة يساعد المجتمع على تحطيم الأسرة وهلاكه هو الآخر .

هناك اختلاف عظيم بين حالات الذهن الحديثة وبين بقايا العصور المتراكمة الخانقة . والمشكلة مشكلة ملاءمة . وكل شىء يتوقف على الجهد المبذول والعناية المعطاة لمواجهة هذه الأعراض المنذرة ....

٢٢

لوكوربوزييه : كتاباته ونظرياته

من الضرورى لمن يريد أن يتفهم لوكوربوزييه أن يعرف كتبه وآراءه كما يعرف مبانيه ومشاريعه ؛ فهى لا تعتبر عملا مستقلا بالنسبة له ، منفصلة عن أنواع نشاطه الأخرى ؛ وفيها تسجيل شامل لكل فلسفته فى العمارة والتخطيط والفن والحياة والمجتمع وكل شىء آخر !

ولوكوربوزييه ذو كفاءة عظيمة فى الكتابة والنقد ، ظل يوالى العالم دون توقف بكتب ومقالات ومنشورات ، وبالوقوف للخطابة إذا وجد من يستمع له ! — وكله بقصد تعريف الناس بنظرياته وتوضيحها وشرحها للجميع(١) . واستخدم الدعاية والإعلان(٢) لتوضيح نواياه وتصحيح بعض الحقائق ، وللدفاع عن نفسه ومهاجمة الآخرين ، الخ .

ولقد أثار ضده كثيرين — خصوصاً رجال الجيل القديم — وكثيراً ما أسيىء فهمه ؛ ولكنه أسر الشباب من المعماريين والطلبة وأشعل حماسهم ، وقادهم نحو أهداف ملموسة ؛ وعندما ترجمت كتبه إلى اللغات المختلفة وجد قارئين متحمسين وأتباع مخلصين فى كل أنحاء العالم . فصار أكثر المعماريين شهرة وتأثيراً ؛ وقد يعرفه غير المعماريين بكتبه ومقالاته فى الصحف ، وبالنداءات والعبارات العرفية (slogans) أكثر مما يعرفونه من مبانيه(٣).

وأسلوب لوكوربوزييه فى الكتابة خطابى ، وجدلى ، وملىء بالتكهنات والتنبؤات والتحذيرات ، وله أقوال لاذعة شديدة اللهجة أنفرت منه كثيرين . وهو يطيل فى الشرح والتكرار ؛ وكلما أضاف شيئاً جديداً إلى فكرة أو نظرية سبق أن وضعها عاد إلى شرح الموضوع كله من أوله ، حتى ملأ عشرات الكتب . ولكنه رغم

---

(١) وهو ما فعله ويفعله كثير من العباقرة عندما يشعرون أن الجمهور لن يدرك رسالتهم بنفسه ، إما لأنها تقدمية جداً ، أو لأنها صعبة المنال سيفوتهم مغزاها ، أو غير ذلك من الدوافع والأسباب .

(٢) وكان فرانك لويد رايت أيضاً يشن هجومه من أمريكا ويطلق احتقاره على هذا الفرنسى « الرسام وموزع المنشورات » (painter and pamphleteer) . ويروى أنه فى إحدى زيارات لوكوربوزييه لأمريكا رفض فرانك لويد رايت مقابلته ، لأنه لايستقبل صحفيين أبداً !

(٣) وربما أثبت الزمن أنه أكبر أهمية بأقواله عن أعماله ؛ فأفكاره أخذها كثيرون واستفادوا بها ، أما أعماله فقد تلف منها الكثير ، وأغلبها لم ينفذ أصلا .

الإطالة والإسهاب ، وأن بعض كتابته غامض أو نافر ، إلا أنه غالباً يتبع منطقاً سليماً يكمن فيه مسائل عميقة خلف ستار من البساطة . وقد نجح بها فى تنظيم أفكاره وتوضيح أهدافه ، لغيره ولنفسه .

وعند لوكوربوزييه مقدرة عظيمة على التبسيط والتوضيح، وتحليل المسائل المعقدة إلى عناصرها الأساسية ، والوصول بفكرة إلى نهايتها المنطقية ؛ كما أنه يجيد تلخيص نتائجه فى قواعد أو مبادىء أو صيغ ذات بساطة ووضوح ، دون أن تفقد شيئاً من مفهومياتها الأساسية ولا المبادىء الكامنة فيها .

* * *

ولوكوربوزييه هو الذى علم نفسه بنفسه ؛ وتعليمه الرسمى فى المدارس لا يتعدى مدرسة الفنون والصنائع التى تركها فى سن العشرين أو أقل قليلا ؛ وبعدها تعلم العمارة من اشتغاله فى مكاتب المعماريين ، ومن رحلاته ومشاهداته على الطبيعة .

ولما عاد إلى قريته (La Chaux-de-Fonds) أثناء الحرب العالمية الأولى، شرع يدرس المسائل الاجتماعية والنواحى الفنية (technical) للعمارة ، ليضع لنفسه مفهوميات جديدة ، وليقرر « مبادىء » — فالمبادىء ، كما يقول ، « ليست مظاهر اختيارية مرتجلة ، وإنما هى نتيجة أبحاث طويلة وبطيئة ،وتستطيع أن تصبح العماد فى العقائد . . . . وصياغة المبادىء هى الثمرة الطبيعية لحياة مكرسة للبحث »(٤) . وبعد عودته إلى باريس أشركه معه أميديه أوزنفان فى دراسة الفن وإصدار منشور « ما بعد التكعيب » ، ثم فى كتابة المقالات فى مجلة « الروح الجديدة » *(L'Esprit Nouveau)* .

وأول نظرية ساهم لوكوربوزييه فى وضعها هى « النقاء » (Purism) فى الفن .وهى أصلا من وضع أوزنفان، وتعريفه للمذهب أنه « ليس نظرة فنية جديدة ، وإنما هو بحث عن الحقائق الكونية الثابتة (universal constants) ، التى تظل أبدا فوق مستوى تغيرات الاحساس والفكر والعمل . ولذلك ليس « النقاء » نوعاً جديداً من الفن ، وإنما هو حالة ذهنية ووجهة نظر وطريقة فى العمل »(٥) . وفى تطبيقهما العملى « للنقاء » قاما برسم لوحات فيها تكوينات فنية من أكثر الأشياء المألوفة بساطة وشيوعاً — كالزجاجات والأكواب — مع

---

(٤) فى كتابه (*Oeuvre*, vol. 5, p. 179) .

(٥) فى مقدمة كتابه (Ozenfant, *op. cit.*) (أنظر المراجع) . وللنظرية صلة بفلاسفة الـ (Enlightenment) فى القرن الثامن عشر ، الذين كانوا يعتقدون أن الحرية تتوقف على العيش وفقاً لقوانين الطبيعة الثابتة ، المكتشفة عن حق .

ولنسجل أيضاً تعريف أوزنفان للفن عامة : الفن هو كل مامن شأنه أن يخرج بنا عن واقع الحياة ويسمو بنا . والغرض الحقيق من الفن هو تخفيف آلام الواقع ومساعدتنا على تجنبه ، وهدف كل فن عظيم ، قديم أوجديد ، هو تخليص أنفسنا من عداوة الدنيا . والفن العظيم يداوى حاجتنا إلى الأخلاق والمحبة والفكر ؛ أما الفنون المفيدة فتتكفل بحاجاتنا العملية الصرفة .

أما لوكوربوزييه فيكتفى بتعريف الفن كما هو وارد فى القاموس : (*la manière de faire, de bien faire*) . ولكنه تعريف لايوافق عليه كثيرون ؛ لأن الـ (*manière*) « كيفية » و « أسلوب » ؛ وهو جزء من الفن حقاً ، ولكنه موجود أيضاً فى أى عمل يحتاج إلى براعة فى الأداء أو مهارة يدوية دون أن يكون العمل فناً . ولكننا سنجد له أقوال أخرى عن الفن فى الصفحات التالية .

تبسيط شديد وتقييد وتقشف(٦) ، للحصول على أشكال « نقية » ، دقيقة ، مضبوطة ، كالتى يمكن تعلمها من الماكينات ومنتجاتها — وقد كانا كالكثيرمن رجال ذلك الوقت مفتونين بالآلات الحديثة ويبحثان عن الدروس التى يمكن تعلمها منها ، والدور الذى يمكن أن تؤديه فى فن جديد جدير بهذا العصر .

ثم بدأ لوكوربوزييه يكتب فى العمارة ، فى مجلة «الروح الجديدة». وقد وجد أن العمارة قد انحدرت هى الأخرى إلى الحضيض ، وأنها عمارة مزيفة ، أساسها الواجهات والبياض والزخرفة ، ويلزم « تنقيتها » هى الأخرى . وراح يدرس المواضيع المعمارية ويستكشف برامجها وأهدافها ونظراتها الفنية وطرق انشائها والـ (ethics) فيها. وتوسع فى مقالاته حتى شمل أيضاً تخطيط المدن والمسائل السياسية والاجتماعية .

وما كان أبعده عن كل هذا ! ؛ ولكنه كان ثورياً حيوياً ، استحوذت عليه مشاكل العصر الحديث وشغلت كل وقته ، حتى أنه توقف عن عرض لوحاته الفنية حوالى ١٥ سنة ، من ١٩٢٣ إلى ١٩٣٨(٧) .

وأخيراً جمع المقالات المعمارية وأصدرها فى كتاب « نحو عمارة » (*Vers une architecture*; *Towards a New Architecture*) ، الذى صار بمرور الوقت وثيقة تاريخية هامة فى العمارة الحديثة . وفيه وضع نظريات لعمارة تناسب العصر الحديث ، عصر العلم والصناعة ، ولفت أنظار من لهم رغبة فى النظر إلى جمال الآلات ومنتجاتها والدروس التى نتعلمها منها ، إلى آخره .

وليس لهذا الكتاب ترجمة عربية إلى الآن ، ولذلك ننقل منه فيما يلى أكبر مقدار مما جاء فيه(٨) ، حتى نكاد نعطى خلاصته كلها :

---

(٦) منه مايسمى « تزاوج خطوط الكونتور » (*mariage des contours*) ، وهو أن يبدو جسمين متلاصقين ومتماسين ، ويقوم خط واحد فاصل بتحديد شكليهما معاً .

(٧) توقف عن عرضها فقط ، ولكنه لم يبطل ممارسة الفن طوال حياته ، ويكاد يخصص له وقتاً صباح كل يوم تقريباً .

وقد كان لوكوربوزييه من مؤسسى مذهب « النقاء » ، ولكنه فى « الثلاثينات » شرع يتخلص من قيوده الشديدة ويدخل فى لوحاته و « لوحاته الحائطية » (murals) أجسام نباتية وحيوانية « ذات رد فعل شاعرى » ؛ وأخيراً أدخل جسم الإنسان فى تكويناته الفنية ، وراح يستعمله بطريقة « تعبيرية » ، ازدادت عنفا — خصوصاً أثناء الحرب العالمية الثانية — بتأثير اليأس والمخاوف التى انتابت الناس فى تلك السنين وفى العصر الحديث عموماً .

وله عدد من التماثيل الملونة (لأن التلوين كان مستعملا فى كل العصور السابقة ، ولا داعى لأن نحرم أنفسنا من التركيز والشدة التى يعطيها للتماثيل) ؛ كما أن هناك تلك التماثيل التى تطوع لنحتها رجل اسمه (Savina) ، نقلا عن « سكتشات » لوكوربوزييه .

ومن أعمال لوكوربوزييه الفنية ما هو الآن فى متاحف كبرى ومجموعات خاصة ؛ ولكنه عموماً يعتبر فناناً « من الوزن المتوسط» — ولو بالمقارنة بمكانته فى العمارة .

(٨) عن الطبعة الانجليزية (Le Corbusier. *Towards a New Architecture*. trans. from the French by F. Etchells. repr. ed. London. The Architectural Press, 1948) ومصر ليست عضواً فى الـ (International Copyright Convention) !

هذا هو تلخيص كتاب « نحو عمارة » .

ويهمنا الآن أن نناقش الموضوع الأساسى فيه ، الذى تدور حوله المناقشات كلها ، وهو رأى لوكوربوزييه فى العمارة — أو على الأصح وجهتا النظر المتضاربتان ، ما بين قوله إن « البيت آلة للعيش فيها » وقوله إن « العمارة هى اللعب المتقن ، الدقيق ، الرائع ، بالكتل » .

وأغرب تصريح فى الكتاب هو ولا شك أن « البيت آلة للعيش فيها » ؛ وهو الذى أربك كثيرين منه ومن صور البواخر والطائرات وغيرها من الماكينات فى كتاب معمارى ، حتى ظنوا أن نظرته الفنية « ميكانيكية بحتة » ، وأنه يريد القول بأن الجمال يأتى من تلقاء نفسه بمجرد أن تستوفى الأغراض العملية والانتفاعية فى هذه المنتجات ، وبالمثل فى المبانى(٩) .

وقد ساعد على تأييد هذا الظن (١) أعمال لوكوربوزييه الغريبة التى لم يستطع كثير من الناس فهمها ولا رؤية شىء مألوف لهم فيها ، فظنوها حلولا لبعض مشاكل عملية وفنية (technical) ؛ و(ب) الذين اتخذوا من شعاره هذا أداة لتشويه نظرياته وآرائه ، وإظهار أعماله بمظهر عمارة ميكانيكية آلية لا فن فيها ، و(حـ) النقاد الذين قدموا لوكوربوزييه للجمهور عن طريق « وظيفية » (Functionalism) لاتساهل فيها و « فكرية » (Rationalism) شديدة قاسية .

وقد كان لكل من هذه العوامل جانب من الصحة — على الأقل لفترة قصيرة وفى أول الأمر . فلوكوربوزييه بطبيعته يتخذ التحليل والتفكير المنطقى أساساً لمحاولاته ، ثم يضع صيغاً (formulas) ليحدد بها أفكاره ويلخصها ، أو ليبرر بها أفعاله التشكيلية . وقد شاهد فى شبابه كيف أخرج العلم والصناعة مخترعات رائعة أدهشت العالم وقلبت نظام الدنيا ، وشهد التقدم الهائل الذى خطته التكنولوجيا إلى الأمام فى حين بقيت العمارة والمدن وبيئة الإنسان كما هى ، تتبع نفس الأساليب القديمة والشكليات التى فقدت معانيها وأصبحت زائفة . لذلك حارب من أجل ثورة معمارية ، وهاجم كل ما يعيب ذلك الوضع الشائن من نواحيه النظرية والعملية . ولكى يجعل الناس تلتفت إليه اضطر إلى وضع أقواله ونداءاته فى صورة عنيفة مبالغاً فيها أكثر مما كان ضرورياً .

والمقصود « بآلة للعيش فيها » أمران : (١) أن يوضع برنامج دقيق لمطالب البيت وأن تحدد عناصره ، كما يفعلون فى تصميم الآلات ؛ و(٢) أن يطبق على البيت الأساليب الصناعية فى إنتاجه وتجهيز أجزائه ، بالطرق المطبقة على غيره من منتجات العصر الحديث .

---

(٩) كشفت الأبحاث الحديثة عن شخصية المثال الأمريكى هوريشو جرينوه (Horatio Greenough, 1805-1852) الذى كتب مقالات كثيرة فى الفن والعمارة ، وطبق فى مقال منها مقاييس الهندسة والتكنولوجيا فى تصميم المبانى ، لأن كل المبانى « يمكن أن تسمى آلات » — وكان هذا قبل لوكوربوزييه بحوالى ٨٠ سنة ! ولكن ليس هناك مايدل على أن لوكوربوزييه قد اطلع على هذه المقالات . وسنعود إلى هذا الموضوع فى الفصل التالى .

هذا لا يمنع من الاعتراف بأنه كان فى وقت من الأوقات ولفترة قصيرة مفتوناً بأشكال الآلات ومنتجاتها، حتى أنه قلد عناصر منها فى مبانيه ؛ وإذا كان هو من أنصار الفكر والمنطق فهذا التصرف منه ليس فيه فكر ولا منطق ! ، بل هو مسألة « تعبيرية » (Expressionistic) وأهواء فردية محضة .

ولكن لم يستمر معه « تمجيد التكنولوجيا » (Technolatry) و« تمجيد الماكينات » (Machinolatry) إلا فترة قصيرة ، ثم اتضح له أن الأعمال الميكانيكية فيها هى الأخرى مجال لاحتمالات مختلفة واعتبارات كثيرة تؤخذ فى الاعتبار دون أن تكون علمية أو فنية .

أما وجهة النظر الأخرى فى تعريفه العمارة بأنها اللعب بالكتل فهى أقرب إلى طبيعته وعاطفته ، وأقرب إلى الطريقة التى عامل بها تكويناته المعمارية فعلا .

ولا يكون هناك تناقض بين وجهتى النظر إذا تساهلنا قليلا ووافقنا على أنه كان يريدهما الإثنين معاً، فيكون للمبنى وظائف دقيقة يؤديها ، ويكون له فى نفس الوقت جمال ونظرة فنية وتكوين معمارى — كما فى الآلات التى تصمم تبعاً لبرامج دقيقة ولأجل وظائف محددة تؤديها وفى الوقت نفسه رأى فيها المعماريون والفنانون نظرة فنية جديدة . وهو نفس الحال أيضاً فى الإنشاءات التى كانت أصلا تعتبر « أعمالا انتفاعية » و« إنشائية صرفة »، وأصبحت تعتبر « أعمالا معمارية عظيمة » ذات تأثير وجمال .

وما زال التعريف القديم للعمارة قائماً ، وهو أنها تستوفى مطالب المنفعة والمتانة والجمال (commodity, firmness and delight) — سوى أن كل واحد من الشروط الثلاثة تكيف للاحتياجات والأساليب والنظرات الفنية الجديدة . فان وجدت متناقضات بعد هذا — وهى موجودة بين أقوال لوكوربوزييه وأعماله — فهى نفس المتناقضات التى تواجدت وتتواجد بين مقتضيات هذه الاشتراطات ويحاول المعمارى أن يتغلب عليها أو يوفق بينها . وتزداد المسألة صعوبة عندما تتدخل فيها الأهواء الفردية والرغبات الشخصية — وهذا ما يحاول « الوظيفيون » كتمه (suppress) على قدر الإمكان ، وما يحاول أنصار « الميكانيكية البحتة » إلغاءه تماماً — أو هكذا يودون .

* * *

وصلت بنا المناقشة إلى نظرية « الوظيفية » وهذه سنتناولها بالتفصيل فى الفصل التالى ؛ ولكن يجب الكتابة هنا عن موقف لوكوربوزييه منها ، وهو الذى يعتبرونه أكبر المدافعين عنها والدعاة ، لها حتى أنه جعل من البيت « آلة للعيش فيها » .

والواقع أن لوكوربوزييه لم يكن « وظيفياً » إلا فى كتابته فقط ! ؛ وحتى كتابته لم تكن كلها « وظيفية »، كما يتضح من تعريفه الآخر للعمارة الذى دافع عنه هو الآخر بحماسة وشاعرية وعاطفة مشبوبة ، وكما يتضح من اهتمامه أيضاً بمسائل الفن والمشاكل الاجتماعية والإنسانية عامة ، لا بالماكينات والتكنولوجيا وحدها .

وتدل أعماله على خيال واسع وبراعة فى التشكيل، حتى لقدقيل عنه إنه « يصمم ولا يبنى » . قارنه بميس فان در روه الذى يقول إنه لا يعرف العمارة ولكنه يعرف « فن البناء »(١٠) ؛ وقارن مبانيه بمبانى فالتر جروبيوس فى « العشرينات » . فلكوربوزييه إذا استعمل غلافاً زجاجياً أو استغل إمكانيات الإنشاء والمواد الجديدة فهو لا يريدها لفوائدها العملية فحسب ، وإنما ليتخذ منها عناصر جديدة (كالتى قررها فى « النقط الخمس ») « يلعب » بها — وإن كان هذا « اللعب » هو الآخر مشكلة فلسفية كبيرة (١١) .

وهو متناقض فى رأيه عن « الوظيفية » : فهو الذى اقترحها عنواناً لكتاب إيطالى عن العمارة(١٢) ؛ ولكنه هو أيضاً الذى يفزع منها ويتبرأ منها ويقول : « هذه الكلمة الرهيبة التى ولدت تحت سماوات غير تلك التى أحب أن يجوب فيها »(١٣) .

ويقول عن نفسه : « حياة مكرسة ، لا لتمجيد دورة مياه أو بيديه أو حنفية (« الوظيفية » الشهيرة كلمة لم تبتكر عندنا هنا أبداً) ، وإنما مكرسة للاتصال بكل النفوس غير المعروفة لنا ، بتلك الوسيلة التى تسمى فن »(١٤) .

ويقول : « مبتكرات الإنسان التى تبقى هى تلك التى تثير المشاعر ، لا المفيدة فقط »(١٥) . وغير ذلك فى نفس المعنى كثير .

---

(١٠) أنظر الجزء الثانى ، صفحة ٢٩٥ .

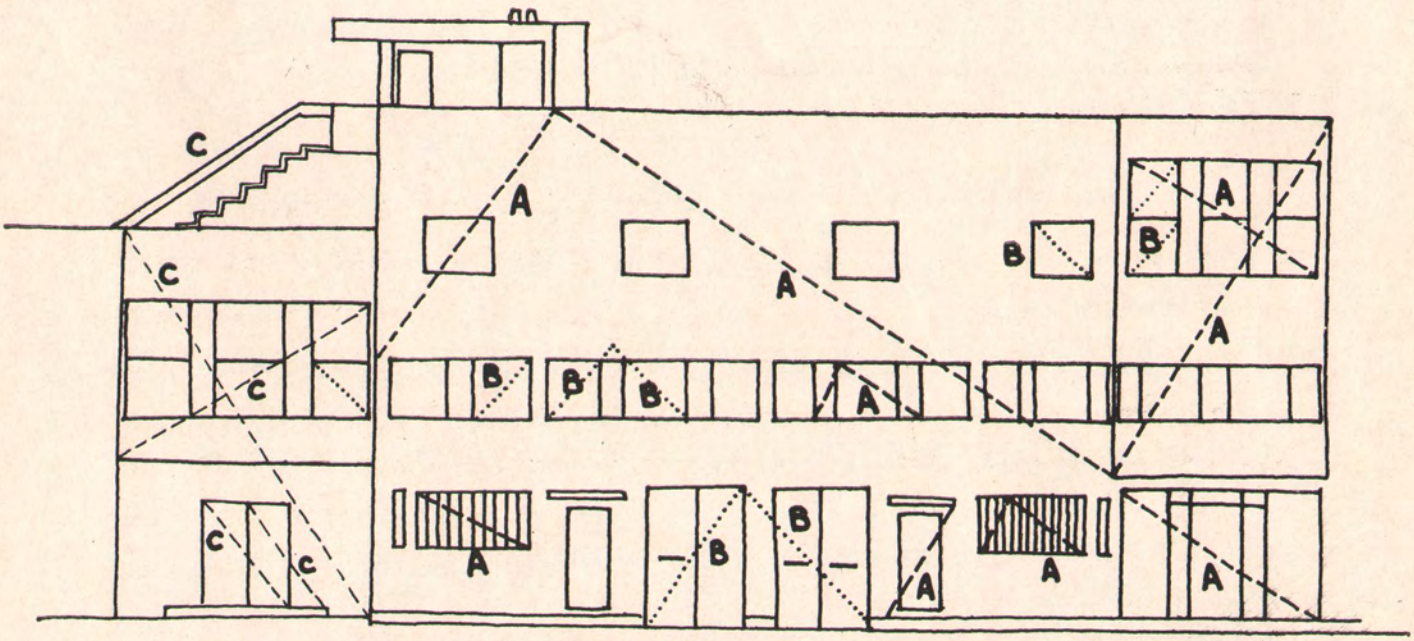
(١١) إقرأ مثلا للفيلسوفة سوزان لانجر (Susanne K. Langer. *Philosophy in a New Key*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press, 1942; New York: New American Library, 1948) ؛ فهى تسجل رأى رجال السيكولوجى (Genetic Psychology) الذين يعتبرون الفن عادة نوع من « اللعب » وكماليات ، ولا يعتبرون هذه نظرية علمية فحسب وإنما أيضاً مسألة (common sense) ؛ فنحن « نلعب » على آلة موسيقية ، والممثلون « يلعبون » على المسرح ، الخ . ولكنها تعترض بأن هذه العقائد مثل غيرها التى تعتبر (common sense) يمكن أن تكون خطأ : (١) فعظماء الفنانين نادراً ما يكونون من الطبقة المرفهة ، ويبدو أنه سوء تصرف من الطبيعة أن يقاسى الرجال ويجوعون ويضحون بالغنى والراحة والصحة من أجل « اللعب » ، فى حين أن المفروض فى اللعب أنه الزائد والفائض من الطاقة والحيوية ؛ (٢) نحن لانسمى الموسيقى أو المرح أوغيرها من الفنون «لعباً» إلا بدون تدقيق فى الكلام ؛ ونحن لانضعها فى نفس المرتبة مع « لعب » التنس أو البريدج ؛ (٣) ونحن نحكم على الذين يتلفون أعمال الفن — حتى أثناء الحروب — بالوحشية والبربرية ونلومهم أشد اللوم ، فلماذا نأسف على ضياع أعمال هى نتيجة « لعب » ؟ . . . إلى آخر المناقشة فى الموضوع .

(١٢) كتاب (Sartoris, A. *Gli Elementi Dell'Architettura Funzionale*. Milano: Ulrico Hoepli, 1932) ، ومقدمة الكتاب عبارة عن خطاب من لوكوربوزييه يقترح فيه استعمال كلمة (*funzionale*) بدلا من (*razionale*) التى كان المؤلف ينوى استعمالها .

(١٣) (*Ce mot affreux né sous d'autres cieux que ceux qu'il a toujours aimé parcourir* ...) ، فى قصيدة شعرية أسماها « قصيدة الزاوية القائمة » (*Poème de l'angle droit*) نشرها فى ١٩٥٢ .

(١٤) فى مقدمة الجزء السادس من كتب (*Oeuvre*).

(١٥) فى كتاب (Le Corbusier. *Le Lyrisme des Temps Nouveaux et l'Urbanisme*. Colmar: Les Editions du Point, 1939).



Le Corbusier: Regulating Lines of a Façade
(La Roche - Jeanneret House, 1923).

ولكنه هو نفسه لوكوربوزييه الذى يقول فى كتاب « نحو عمارة » : « الكرسى ليس بأى حال من الأحوال قطعة من الفن ؛ الكرسى ليس له روح ؛ هو آلة للجلوس فيها » .
والبيت ؟ . . .

* * *

وفى كتاب « نحو عمارة » يسجل لوكوربوزييه رأيه فى موضوع آخر هام هو « الجمال » . وعقيدته فيه بسيطة ومباشرة ، وبقيت ملازمة له على الدوام ولم يغيرها : « الجمال هو النسب ، ذلك اللاشىء الذى هو كل شىء ، ويجعل الأشياء تبتسم » . وهى نسب هندسية — للأشكال نفسها ، وللعلاقات بينها .

ووسيلته للتوصل إلى النسب هى استعمال «الخطوط المنظمة» (regulating lines ; *tracés régulateurs*) ؛ وعرض صوراً من كل عصور التاريخ تدل على أن كل المدنيات استعملت العلاقات الهندسية لضبط محاور المساقط ولتحديد نسب الواجهات ؛ لأن فى ذلك ضبط وتسهيل للعمل ، وفيه راحة للعقل الذى يجد أن الأعمال متماسكة ومترابطة ، ووراءها قانون يحكمها . وعرض أمثلة من أعماله هو ، منها بيت لاروش — جانيريه (لوحة صفحة ٤٥٦) ، يبين بها أنه استخدم نفس الطريقة ، ويرد بها على المندهشين من غرابة شكلها ! ، والمنتقدين لقبحها ! ، ويناظرهم بنفس حججهم فى الدفاع عن مبانيهم التقليدية .

وقد استمر لوكوربوزييه مهتماً بموضوع « النسب » طوال حياته — خصوصاً بنسب « القطاع الذهبى » (Golden Section) المعروف من العصور الكلاسيكية — إلى أن ابتكر لنفسه مقياساً خاصاً مشتقاً منه ، أسماه « المودولور » (Le Modulor) ، سيأتى شرحه فيما بعد .

* * *

ثم رأينا كيف بدأ لوكوربوزييه يمارس المهنة عملياً ويبنى البيوت والفيللات ، واستطاع بعد التجربة والخبرة أن يضع « النقط الخمس لعمارة جديدة » : (١) رفع المبانى على أعمدة ، (٢) حديقة السطح ، (٣) المسقط الحر والهيكل المستقل ، (٤) الشبابيك الأفقية الطويلة ، (٥) الواجهة الحرة — وكلها مستخلصة من الإنشاء الهيكلى الحديث ، الذى سبب « أحداثاً ثورية » فى العمارة .

ورأينا أيضاً كيف زادها « نقطة سادسة » ، هى « مانعات الشمس » ، التى تكسر الأشعة وتتحكم فى الإضاءة الطبيعية دون أن تمنع النهوية ، وذلك تصحيحاً لمشاكل الغلاف الزجاجى فى البلاد الحارة ؛ ثم أضاف إليها فيما بعد المقصورة ، فصارت « المقصورة مانعة الشمس » .

* * *

ولما التفت لمشاريع التخطيط فى « الثلاثينات » ، قام بدراسات نظرية فى المواضيع الإنسانية والاجتماعية ،

وراح يتنبأ بشكل مدن المستقبل وتنظيمها ، وغيرها من المواضيع (لم نتعرض لها نحن إلا باختصار فى الفصل السابق) ؛ وخلال هذا كله زاد مفردات (vocabulary) العمارة بالكلمات والمصطلحات التى ابتكرها ، و« بالصيغ » (formulas) التى لخص فيها نظرياته. وقد أصبحت هذه كلها معروفة لكل المعماريين والمخططين(١٦).

* * *

وربما كان أطرف كتاب من كتب لوكوربوزييه الكثيرة هو « عندما كانت الكاتدرائيات بيضاء »(١٧) ، الذى نشره بعد عودته من رحلة إلى أمريكا فى أواخر ١٩٣٥ . ولن نلخصه هنا هو الآخر ! ، ولكن سنكتب عن موضوعاته الرئيسية .

وأهم هذه الموضوعات اثنان : التعليم المعمارى وخاصة فى فرنسا ، ومشاهداته وتعليقاته على ما شاهده فى أمريكا .

أما الجزء الخاص بالعمارة والتعليم المعمارى فقد بدأه بمهاجمة الأكاديميين وحقدهم الوحشى وفقرهم الروحى وعنادهم المميت فى محاولة تعطيل تطور العمارة الحديثة ؛ ويقول إنه « عندما كانت الكاتدرائيات بيضاء » ، لا سوداء وقذرة وقديمة كما هى اليوم ، كان التعاون تاماً فى كل شىء . كانت العمارة تمارس عملياً فى جماعات صغيرة تحت إشراف مباشر من رؤساء العمال الـ (master-builders) ، الذين كانت لهم مكانة واحترام بين زملائهم ، اكتسبوها بعملهم . وكان الشبان يتدربون عملياً أثناء العمل ، إلى أن يثبتوا مقدراتهم أمام الجميع ، فيصبحوا بدورهم عمال ورؤساء عمال و (master-builders) . فكانت هذه عملية حية ، وعلى قياس إنسانى.

فلما تركزت الأشياء فى باريس وتأسست الأكاديميات ابتعدوا بالعمارة عن الحياة ، ووضعوها تحت قبة ! وترفعوا عن العمل اليدوى وعملوا فى الفراغ (vacuum) – على الورق – بعيداً عن حقيقة المواد وخواصها وطرق البناء ، وبعيداً عن العمال وواقع الأمور ، فقتلوا العمارة . ويقول :

---

(١٦) منها : « الأعمدة » أو « الخوازيق » (*pilotis*) التى يرفع عليها المبانى بعيداً عن الأرض ؛ «حديقة السطح» (*toit-jardin*) ؛ « الغلاف الزجاجى » أو « مسطح الزجاج » (*pan-de-verre*) ؛ « معدات المنزل » (*équipement*) ، بدلا من « الأثاث » التقليدى ؛ « مانعات الشمس » (*le brise-soleil*) ؛ « البيت آلة للعيش فيها » ! ؛ « الوظائف الأساسية » (essential functions) ، وهى السكن والعمل والتنقل ورياضة الروح والجسم ؛ « المباهج الأساسية » (essential joys) ، وهى الشمس والفضاء والخضرة ، الواجب توافرها لكل مسكن ؛ « المؤسسات الإنسانية الثلاثة » (the three human establishments) ، وهى الوحدة الريفية والمدينة الصناعية والمدينة المركزية ؛ « الطرق الأربعة » (the four routes) ، وهى الطريق الأرضى والسكك الحديدية والطريق البحرى والطريق الجوى ؛ « قاعدة الفيهات السبعة » (the seven V's) ، وهى خاصة بتمييز سبع طرق مختلفة المواصلات ؛ «الشوارع الداخلية » (*rues intérieures*) كالتى فى عمارة مرسيليا ؛ وغيرها .

(١٧) (Le Corbusier. *Quand les Cathédrales étaient blanches: Voyage au pays des timides.* Paris : Plon, 1937)
وبسبب انتقاداته لأمريكا ومدنها والحياة الاجتماعية فيها لم تنشر له ترجمة انجليزية إلا فى ١٩٤٧ ، بعد الحرب العالمية الثانية !
(Le Corbusier. *When the Cathedrals Were White.* New York : Reynal and Hitchcock, 1947).

« وضعت الأكاديميات « فرملة » رسمية على شكل « دبلوم » ، حتى « تقدس » نفسها وتوجد سبباً شرعياً لوجودها ؛ وثانياً من أجل نشر « الضمان » فى الدولة . ولا مانع عندهم من التضحية بالأفراد وتركهم يذهبون هباء ، طالما أن للمجتمع عمارة « مضمونة » .... وأصبح التعليم صباً للشباب فى قالب الماضى بدلا من فتح الغد المجهول الشاسع الجذاب ؛ وأصبحت فكرة التعليم مرادفة للعذاب . وفى سبيل « الدبلوم » الذى يطلبه الأب أو الأسرة تضيع الأوقات الثمينة للشباب ، وتستهلك مقدراتهم على المرونة والتكيف وحماسهم الرائع .... يغلق « الدبلوم » كل شىء كالسدادة ، ويقول « انتهى ، لقد توقفت عن التعب والتعلم ، ومن الآن أنت حر ! »...

« إعلم جيداً أن الطلبة يضطرون إلى الحصول على « دبلوم » آخر مختلف فيما بعد ، عند دفعهم إلى الحياة الحقيقية ، « دبلوم » بدون إمضاءات وبدون مدح وبدون ورقة مكتوبة : « دبلوم » الحقيقة والواقع . وبعضهم ينجح جيداً ؛ ولكن البعض الآخر « موصوم » ، وتصاب الدولة بعدها بأعمالهم المنحوسة أربعين سنة ... » .

وينحى لوكوربوزييه باللائمة على مدرسة « البوظار » بالذات ، ويخصص جزءاً كبيراً من الكتاب لنقدها ونقد نظمها وأساليبها :

« وليس القبح ناتجاً عن نوايا سيئة ، وإنما هو ناتج عن عدم لياقة وعدم ملاءمة وعدم تماسك ، وناتج عن الانفصال بين الأفكار النظرية وبين تحقيقها العملى . التصميم قتل العمارة . والتصميم هو ما يدرّس فى المدارس . وقائد هذه الأعمال المؤسفة هى مدرسة « البوظار » بباريس ، التى تسود وسط أوهام وعليها وقار هو انتهاك لروح ابتكار العصور السابقة . هى مقر أكثر المتناقضات ، حيث أن بأكثر الوسائل تحفظاً يتم كل شىء بنيات حسنة وعمل شاق وإيمان . المصيبة فى قلب المدرسة — مؤسسة فى صحة ممتازة ، مثل نبات الدّبق (mistletoe) الذى يعيش على عصارة أكبر الأشجار وقاراً وضخامة ، مثل السرطان الذى يستقر فى المعدة أو حول القلب . السرطان فى صحة رائعة ! ويمكن تطبيق هذه الصورة نفسها على أشياء كثيرة فى الوقت الحاضر . الحياة تنتقل إلى معسكر الموت وتعمل ضد قواها . والموت فى صحة رائعة » ... إلى آخره .

وليس عند لوكوربوزييه خداع بشأن نفسه . فهو يعرف حقيقته ويعترف بها :

« أنا لم أستطع أبداً أن أقبل التعليم المدرسى لسبب بسيط وهو أنى ذو طباع رديئة ، ولكن على وجه الخصوص بسبب أنى بنيت أول بيت لى فى سن ١٨ . ومن شبابى خبرت صفات المواد . وكثيراً ما شعرت على لوحة الرسم بأن للمواد مقدرات وقوى تمس الإحساس بنفس القوى كقواها الطبيعية . أى أن الاتصال الدائم بالمادة والمواد ضرورة أساسية فى شؤون العمارة ... » .

ومن الطريف الشيق أن نتساءل ماذا كان يحدث لو أن لوكوربوزييه دخل مدرسة معمارية وتحمل العذاب بضع سنوات ، وحصل على « دبلوم » ! لا شك كان استفاد ولو شيئاً ما ؛ وإن لم يستفد فما كان التعليم — على رداءته وفساده فى تلك الأوقات — ليؤذى عبقرياً مثله ! وكان « الدبلوم » على الأقل أراحه من المتاعب

الشديدة التى عانى منها سنين طويلة ؛ وكان الأكاديميون وخريجو المدارس اعتبروه واحداً منهم وكفوا عن مناوأته ووضع العقبات فى سبيله(١٨) .

ولكن لا . . . .

* * *

أما بخصوص العمارة الأمريكية – وهى الموضوع الأصلى فى كتاب « عندما كانت الكاتدرائيات بيضاء » – فقد انتقدها لوكوربوزييه بقدر ما أعجب بالأعمال الإنشائية ، وبالتقدم الصناعى ، وبالحيوية والحماس ، وبالعمل على قياس ضخم فى كل شىء .

وقد بدأ هجومه على العمارة الأمريكية من لحظة وصوله ، حين صرح للصحفيين بأن ناطحات سحاب أمريكا صغيرة جداً ! ، ومتزاحمة جداً حول شوارع كانت مصممة أصلا للعربات التى تجرها الخيول ؛ وأخذ يشرح لهم نظرياته فى « المدينة الوضاءة » .

وقد عاد باللائمة مرة أخرى على أصل الداء : التعليم الأكاديمى ، وذهاب الأمريكيين فى وقت من الأوقات إلى أوربا ليتعلموا العمارة :

« مدرسة البوظار » فى باريس سببت أذى لعمارة الولايات المتحدة ... إلى أن قررت أمريكا أن تنفصل عن التأثير الفرنسى . . . . ستستمر جماعة أولئك الذين يحملون « دبلوم » الحكومة للفرنسية إلى أن يذهب آخر عضو فيها . . . . ولكن الأمريكيين الذين تعلموا فى فرنسا قد انقلبوا أمريكيين منذ زمن بعيد ، وتدل أعمالهم على ذلك ... وقد اتضح حديثاً طريق آخر فى العمارة الأمريكية ... ودخل الأمريكان فى روح هذه الأزمان » .

ومعلوم أن ناطحات السحاب أعمال فريدة يفتخر بها الأمريكيون ، ولا يجاريهم فيها أحد ، ولكنه يقول عنها :

« ناطحات سحاب نيويورك لم تنشأ بحكمة ونوايا جدية . يحتفون بها ويهتفون لها على أنها أعمال بهلوانية خارقة . فازت ناطحات السحاب على أنها إعلان وإشهار . ليست ناطحات السحاب هنا عنصراً فى تخطيط المدن ، وإنما هى علم مرفوع فى السماء ، وألعاب نارية لشهرة أسماء أصحابها فى دنيا المال ....

« نيويورك كارثة ... ولكن كارثة ساحرة » .

وأعجب لوكوربوزييه إعجاباً شديداً بالتقدم الآلى ، وتنظيم العمل وتضافر الجهود فى الصناعة ، كما رأى

---

(١٨) ومن المعلوم أنه منذ تواجد (*L'Ordre des Architectes*) فى فرنسا ، عزل ذوى « الدبلوم » وحدهم فى جهة وجعل لهم الحق فى البناء ، وعزل كل الأخصائيين والبنائين والعاملين فى شؤون البناء فى جهة أخرى وحرمهم من حق مزاولة المهنة . ومعلوم أنه منذ بدأ العمل بهذا القانون اضطرت الحكومة إلى إلحاق أمر آخر به يستثنى ثلاثة لم يستوفوا الشروط ، لأنهم بدون « دبلوم » ، هم فريسينيه وأوجست بيريه ولوكوربوزييه .

فى المصانع التى زارها ؛ وتمنى لو أن عمليات البناء كانت تتم بمثل هذه الأساليب . وأطال الكتابة أيضاً عن المصاعد الكهربائية ، لأنها المفتاح إلى إقامة ناطحات السحاب وإصلاح المدن بالطريقة التى يدعو إليها فى نظرياته ، وتهكم على مصاعد فرنسا التى غالباً ما تتعطل عن العمل .

وقد رأى فى ذلك الوقت – منتصف « الثلاثينات » – أنه ما زال أمام أمريكا الكثير ؛ ويتلخص رأيه فيها عامة فى قوله :

« أمريكا مخاطرة ولكن الأمريكان خائرون . المشاريع جريئة والأمريكان خائفون . ناطحات السحاب أعظم من معماريها . الأحداث أقوى من الرجال .... الذين يخاطرون بالتفكير الدقيق والشعور العميق لا يجدون صدى ، ويزاحمون جانباً . حفلات الكوكتيل هى صمام الأمان . جموع الناس مليئة بالحياة ، وخائفة من الحياة .... لم تظهر فلسفة للحياة . ما زالت أمريكا شابة ... » .

* * *

مقياس « المودولور »

بقيت نظرية واحدة هامة من نظريات لوكوربوزييه ، نشرحها هنا . وهى خاصة بالنسب .

وقد ذكرنا اهتمامه النسب و« الخطوط المنظمة » التى استعملها فى المساقط والواجهات ؛ ولكنه استمر يدرس الموضوع ، حتى استنبط لنفسه بعد حوالى عشرين سنة نظرية خاصة به فى النسب والتناسب ؛ وابتكر مقياساً جديداً أسماه « المودولور » (*Le Modulor*)(١٩) .

وفى الكتاب يشرح الخطوات التى أدت إلى الاختراع :

(ا) أول من وضع التناسب هم رجال الموسيقى ، منذ حاولوا تسجيلها على الورق ، فقسموا الأصوات الموسيقية إلى مراحل (مصطنعة) ، متناسبة ومتناسقة ومنسجمة . وساعدهم على ذلك رجال الهندسة (فيثاغورس) . أما فيما يختص بالأشياء المرئية فلم تتوصل المدنيات إلى مثل هذه الخطوة فى القياس ، ولكن كان هناك طرق عديدة للقياس وضبطه تبعاً لمقاييس ثابتة ودائمة .

(ب) فالمبانى التاريخية مبنية كلها تبعاً لمقاييس دقيقة . وحتى البدائيين استعملوا مقاييس خالدة ودائمة ، مأخوذة عن مقاييس الإنسان (كما تدل على ذلك أسماؤها : الإصبع ، القيراط ، الشبر ، الذراع ، القدم ،

---

(١٩) ظل يعمل فيه من ١٩٤٢ إلى ١٩٤٨ ، ونشره فى كتاب بنفس الاسم (Le Corbusier. *Le Modulor*. Boulogne-sur-Seine / L'Architecture d'aujourd'hui, 1950) ، وأعيد طبعه بعدها مراراً ، وترجم إلى عدة لغات أجنبية .

ومن الطريف أنه وسع تعريف كلمة « العمارة » فى هذا الكتاب ، فجعلها تشمل فن بناء المنازل ، والقصور أو المعابد ، والبواخر ، والسيارات ، وعربات السكك الحديدية ، والطائرات ؛ والمعدات المنزلية أو الصناعية ؛ وفن طباعة الصحف أو المجلات أو الكتب .

القامة) ــ مقاييس قريبة وحاضرة فى كل وقت ، وذات غنى ورشاقة وثبات ، وهى سبب تلك الخاصية التى نسميها « الجمال » .

(جـ) معروف منذ أيام الإغريق نسبة « القطاع الذهبى » (Golden Section ; *Section d'or*) ؛ وهى أن يقسم خط مستقيم إلى قسمين بحيث تكون نسبة الجزء الأصغر إلى الجزء الأكبر تساوى نسبة الجزء الأكبر إلى طول الخط كله . أى إذا كان المستقيم منقسما إلى طولين ا وب ، كانت ا : ب = ب : ا + ب . وبحل هذه المعادلة يتضح أن هذه النسبة تساوى ٠ر٦١٨ أو ١ر٦١٨ تقريباً .

(د) ومعروف أيضاً من العصور الوسطى متوالية هندسية مكونة من سلسلة من الأعداد ، تعرف باسم « متوالية فيبونا تشى » (Fibonacci Series) (٢٠) ، تتميز بأن كل عدد فيها يساوى مجموع العددين السابقين له ، وأنه نسبة كل عدد إلى العدد الذى يليه تساوى نسبة « القطاع الذهبى » ، مثل :

. . . ٠ر٣٨٢ ٠ر٦١٨ ١ر٠٠٠ ١ر٦١٨ ٢ر٦١٨ ٤ر٢٣٦ . . .

(هـ) فى عصور كثيرة كان للفنانين والمعماريين غريزة طبيعية تدلهم على نسب الأشياء وانسجامها ؛ وفى عصور أخرى يوجد مستندات ووثائق تدل على استعمالهم « لخطوط منظمة » (*tracés régulateurs*) ، بأشكال هندسية خاصة يختارها المعماريون .

(و) بعد الثورة الفرنسية ، فى المجتمع الجديد الوليد ، المشبع بالرغبة فى التجديد ، ألغيت البوصة والقدم وحساباتها المعقدة ، واتخذ بدلها الحساب العشرى . ووضع العلماء الفرنسيون وحدة جديدة للقياس هى « المتر »(٢١) ــ وهى وحدة رمزية مجردة عن العواطف وعن الشخصيات . والآن وبعد مرور قرن ونصف من الزمان يجد العالم نفسه منقسما إلى قسمين : قسم يستعمل المتر ، وقسم ما زال يستعمل البوصة والقدم . وللبوصة والقدم صلة وثيقة بقامة الإنسان ، وحافظت على العمارة فى حدود إنسانية ، ولكن حساباتها معقدة تعقيداً فظيعاً ؛ والمتر سهل فى الحساب وينقسم إلى أنصاف وأرباع وسنتيمترات ومليمترات ، ولكنه مقياس مصطنع لا يأخذ فى اعتباره الإنسان ولا مقاييسه ، وأدخل نسباً شاذة فى عمارة الدول التى استعملته .

(ز) بعد هزيمة الحرب العالمية الثانية تكونت فى فرنسا لجنة (لم يدع إليها لوكوربوزييه) لدراسة مقاييس التصنيع . وبعد سنين من العمل لم تتوصل إلا إلى وضع علاقات رياضية بسيطة ، وقرارات اختيارية .

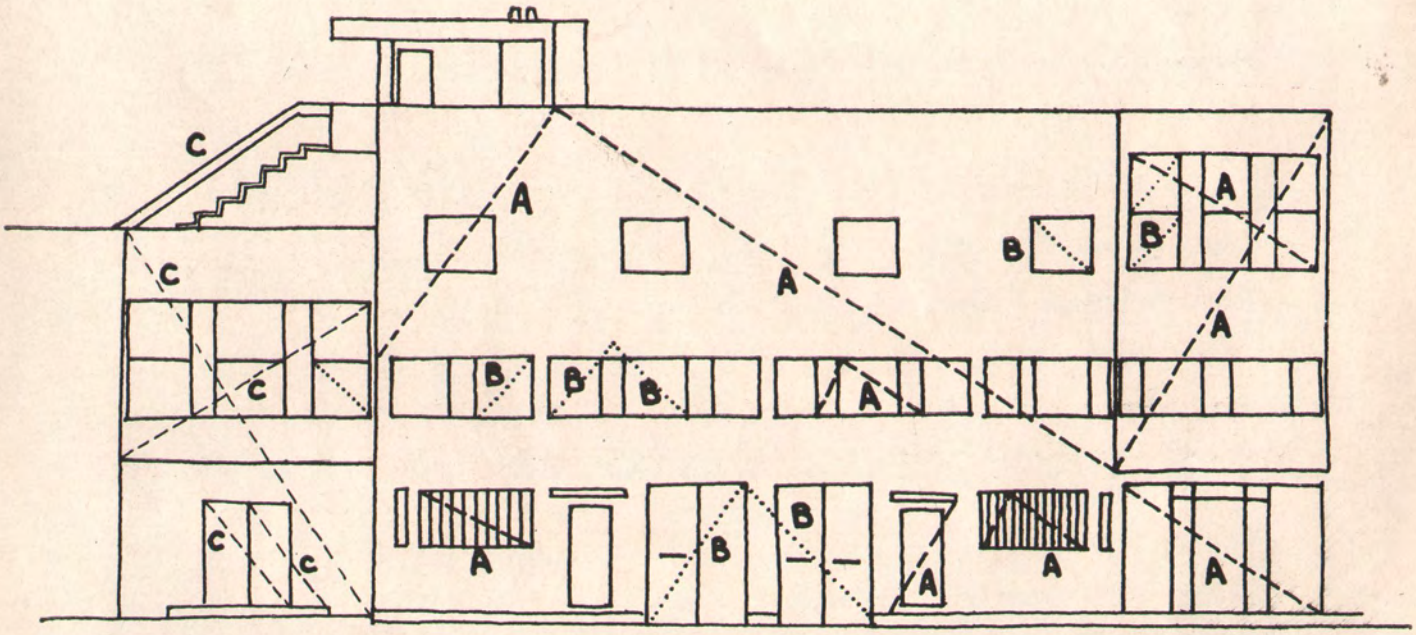
---

(٢٠) نسبة إلى (Filius Bonacci, surname of Leonardo of Pisa) ، العالم الرياضى الإيطالى الشهير فى القرن الثالث عشر .

(٢١) وضعه الفرنسيون فى ١٧٩٠ كجزء من الرغبة فى التخلص من كل آثار النظام الملكى القديم والبدء على أسس جديدة . واختاروا « المتر » بما يساوى واحد على عشرة مليون من المسافة بين القطب الشمالى وخط الاستواء على خط الطول المار بباريس . ولكن لم تكن وسائل القياس فى القرن الثامن عشر دقيقة إلى هذا الحد ، فلما اكتشف العلماء فيما بعد مقدار الخطأ كان المتر قد رسخ وعم استعماله فى أغلب دول العالم ، حتى أنهم اضطروا إلى تركه على حاله .

ويقاس المتر الـ (standard) بالمسافة بين علامتين موضوعتين على قضيب من سبيكة من البلاتين والإيريديوم ، محفوظ فى المكتب الدولى للموازين والمقاييس فى مدينة (Sèvres) بفرنسا ولكن يوجد الآن وسائل أدق ، بتحليل ضوء المواد وقياس طول موجات ألوان خاصة .

وكان الفرنسيون قد وضعوا أيضاً نظاماً جديداً للتقويم وحساب السنين ، ولكنه لم يستعمل .



Le Corbusier: Regulating Lines of a Façade
(La Roche – Jeanneret House, 1923).

بعد هذه المقدمات ، وبالاعتماد على محاولات كثيرة لرجال الفن والهندسة ، بدأ لوكوربوزييه العمل حتى وضع رسماً هندسياً يستطيع منه الحصول على سلسلة من الأبعاد المتناسبة (ونلخص نحن العملية كلها فى اللوحة صفحة ٤٦٤) . ثم لكى يكون لهذه الأبعاد الهندسية التجريدية قيمة إنسانية ، جعل لها صلة بمقاييس جسم الإنسان ، بأن اتخذ أحد أعدادها ١٫٧٥ بارتفاع قامة الإنسان . وشرع يقسم ويحسب الأعداد الأخرى بالنسبة لها ، فتحددت الأطوال : ٢٫١٦٤ ١٫٧٥ ١٫٠٨٢ ٠٫٦٦٨ ٠٫٤١٤٥ ٠٫٢٥٤ وهى أعداد مكونة من مربع (١٫٠٨٢) وضعفه (٢٫١٦٤) وقطاعين ذهبيين ، مطروحاً مرة ومضافاً مرة أخرى . وهى متوالية فيبوناتشى .

وأخيراً وضع للمتوالية « مجموعة حمراء » (*série rouge*) للأعداد المؤسسة على الرقم ١٫٠٨ و « مجموعة زرقاء » (*série bleue*) لضعفه ٢٫١٦ . وتسلسلت الأعداد كلها ، بادئة من صفر عند القاعدة إلى ما لا نهاية من أعلا . وأسماه مقياس « المودولور » (*Le Modulor*) — أى (*Module + Section d'or*) . ثم راح يستعمله ويختبره ويطبقه ، ويثبت بالرسومات أن أعضاء جسم الإنسان فى الأوضاع المختلفة (واقفاً وجالساً ورافعاً ذراعه ، الخ) تتلاءم كلها مع مقاسات « المودولور » وتطابقها !

ولكن فى يوم من الأيام قال له أحد معاونيه إن « المودولور » محدد بقامة إنسان طوله ١٫٧٥ ، وهو طول فرنسى محض ؛ ألم يلحظ فى القصص البوليسية الانجليزية أن الـ (*beaux hommes*) طولهم دائماً ستة أقدام ؟ ! فخشى لوكوربوزييه أن تكون مقاسات مبانيه أصغر مما يجب إذا استمر فى الاعتماد على قامة الرجل الفرنسى ! ؛ وعاد إلى العمل لوضع « مودولور » آخر ، أساسه ستة أقدام ، أى ١٫٨٢ متراً . واتضح له لدهشته أن الأعداد الجديدة توافق كلا من مقياس المتر ومقياس البوصة والقدم بأعداد صحيحة إلا من تقريب طفيف جداً !

وهكذا وصل « المودولور » إلى شكله النهائى (لوحة بالألوان أمام صفحة ٤٦٦) .

ويقول لوكوربوزييه إنه تحقق من صحة نتائج عمله عندما قاس مبانى تاريخية من مختلف العصور ، من معابد وأديرة وكاتدرائيات ، وحتى لوحات الحفر الغاطس (low relief) الفرعونية القديمة ، فوجد فيها مقاسات مطابقة «للمودولور » ! — أحياناً « المودولور الأول» (١٫٧٥) ، وأحياناً أخرى « المودولور الثانى » (١٫٨٢) ، فالإغريق مثلا كانوا ولا شك أقصر قامة من الانجليز وأهل بلاد الشمال !

وبذلك تأكد من صحة هذا المقياس ؛ وزاد تأكده وثقته بعد أن تلطف العالم الكبير ألبرت أينشتاين وقال عنه إنه « سلسلة من النسب تجعل الشر صعباً والطيب سهلا » . وبعدها راح لوكوربوزييه يستعمله فى كل مشاريعه وأعماله ، وينصح الجميع باستعماله ، فى المبانى وتفاصيلها ، والصناعة ومنتجاتها ، وكل شىء يدخل فيه قياس أطوال .

فاستعمال « المودولور » له مزايا كثيرة :

(أ) يعطى أعداداً متوالية لا نهائية ، تستعمل فى تجميعات لا تنتهى ، وتنقسم داخلياً وخارجياً إلى أجزاء لا تنتهى ، وكلها متوافقة ومنسجمة .

(ب) هو مقياس أساسه القياس الإنسانى ، ويضبط الأطوال تبعاً للاستعمال الإنسانى .

(حـ) يعطى ثقة واطمئناناً ، ويزيل التردد والأخطاء ويحلها مقدماً ، ويضمن ضبط مقاسات الأشياء .

(د) يسمح باستعمال أجزاء جاهزة فى المبانى وفى كل المنتجات فى أجزاء متفرقة من العالم ، ويضمن تركيبها وتجميعها دون صعوبة ؛ وهى مسألة حيوية فى هذا العصر الذى تتنقل فيه المصنوعات والبضائع بين كل الأقطار .

(هـ) جاء فى وقته تماماً بعد الحرب العالمية الثانية ليكون وسيلة لتوحيد المقاسات قبل أن تبدأ الدول فى التعمير والإنتاج الصناعى .

إلا أن لوكوربوزييه يعلن تحذيراً هاماً ، وينبه إلى أن « المودولور » ليس أكثر من أداة دقيقة وسهلة الاستعمال ؛ ولكنه ليس وسيلة لتحقيق الجمال . فالمجاميع التوافقية التى يعطيها «المودولور» لا نهائية ، والمسألة مسألة اختيار . وكثيراً ما انتقد أعمال مساعديه على لوحة الرسم ، فاذا اعترضوا بأنها مقاسة « بالمودولور » قال لهم (*Eh bien tant pis pour le "Modulor"* !) ، « فالمودولور » ليس حجة للمعوج والمهمل ، وأعينكم هى الحكم النهائى . ولكل فنان حريته يحتفظ بها كاملة ، ويتحدى القواعد والاستعمالات التى تنتقص منها ؛ فاذا أعطاه « المودولور » حلولا عادية شائعة رفضها ؛ لأنها قد تكون حلولا « صحيحة » و « دقيقة » ، ولكنها ليست « جميلة » ، ولا تعجبه ، ولا يقبلها .

وفى هذا يقول إن « المودولور » يشبه الآلة الموسيقية المضبوطة ، المشدودة الأوتار ؛ لا تمنح المواهب ولا العبقرية ، وإنما تسهل الحصول على نغمات مضبوطة ومنسجمة . أما العزف المتقن الجميل فعليكم أنتم ... .

* * *

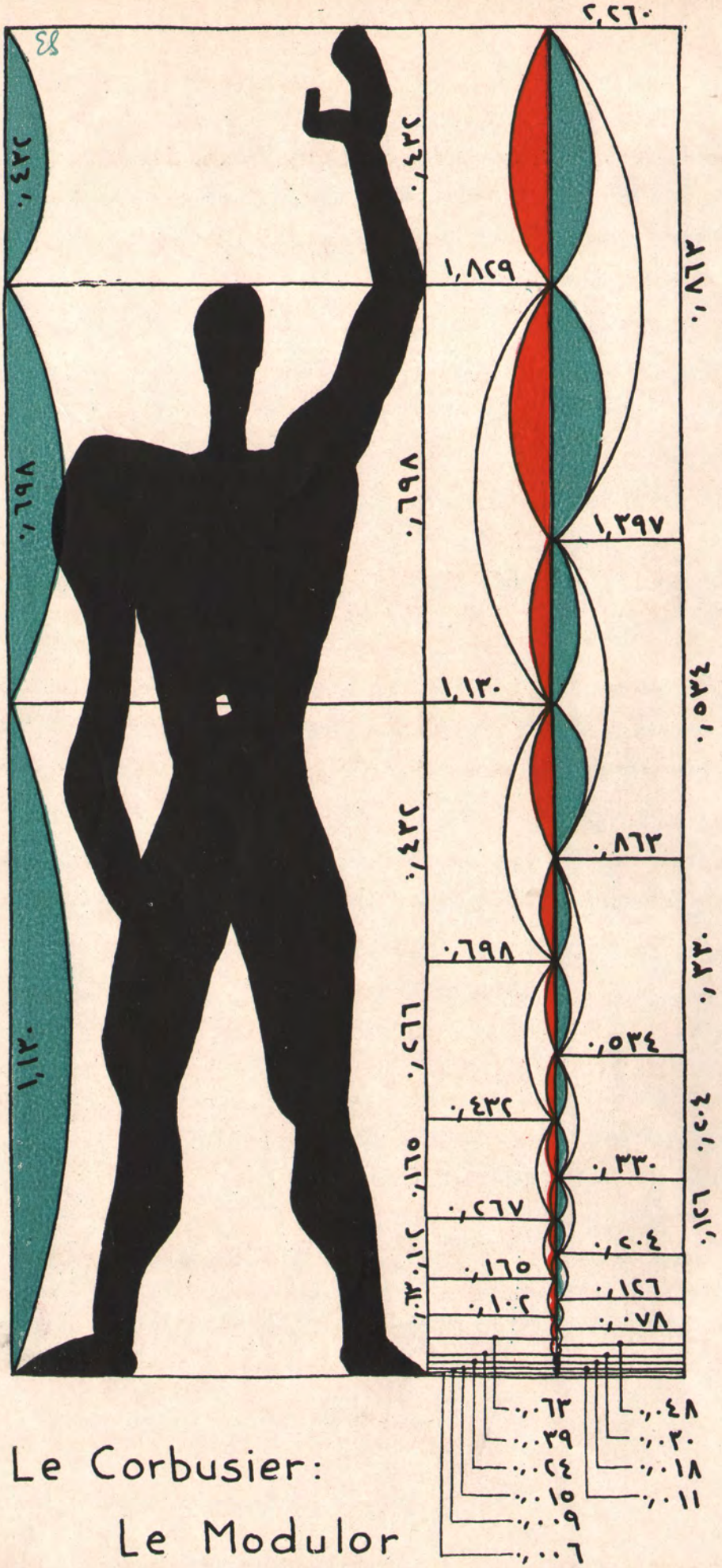
ولما نشر الكتاب عن « المودولور » أقبل عليه المعماريون يجربونه ويستعملونه ، خصوصاً الشبان منهم والطلبة ، الذين رأوا نظريات وأفكار « الثلاثينات » تنهار فاختلط عليهم الأمر ، ووجدوا فى هذا المقياس الجديد ونظريته أملا جديداً لبداية عصر جديد .

ولكن « المودولور » قوبل أيضاً بكثير من النقد ، ووجد إعراضاً من كثيرين عن استعماله(٢٢) ، وذلك لانتقادات وجيهة وبعض عيوب فيه :

(أ) هو « فعلة كوربوزية » تعتبر مثال نموذجياً منه هو شخصياً ! : خليط من العقل والعاطفة والجديد

---

(٢٢) وقد أثار لوكوربوزييه وأشجنه أنهم لم يستمعوا لرأيه فى نيويورك عند تصميم مبنى هيئة الأمم المتحدة ، ولم يستعملوا « المودولور » ؛ ولم يهتم أيضاً رجال الصناعة بالفكرة ويقدروا قيمتها ومغزاها .



Le Corbusier:

Le Modulor

والقديم ، مع ثقة واعتداد . وقد وضعه فى صورة جذابة أغرت كثيرين حتى ظنوا أنه فكرة جديدة ، فى حين أنه خليط من أفكار الفلاسفة ورجال الهندسة والرياضة فى القرون الماضية ، الذين فتنتهم فكرة البحث عن أسرار الكون والتكوين و« المقاييس المطلقة » و« المقاسات الثابتة » ، و « الجمال المطلق » ، وغيرها من الأفكار ؛ وهى آراء ونظريات يعرفها لوكوربوزييه واطلع عليها .

(ب) رغم كل الضجيج والعجيج الذى ملأ به كتاباً بأكمله ، يتلخص الموضوع كله فى أنه اختار لنسبة « القطاع الذهبى » أعداداً تلائم مقاييس جسم الإنسان — لا أكثر ! وليس فى هذا نفسه جديد : فنسب « القطاع الذهبى » معروفة من أيام الإغريق ؛ وجسم الإنسان سبق أن حشره كثيرون داخل مربعات ودوائر ، ونجوم مخمسة ومسدسة ! ، لاكتشاف نسبه أو لإثبات نظرية أو أخرى فى النسب والتناسب والجمال !

(حـ) كل ما يمكن أن يقال عن النسب آخر الأمر ، وبعد كل الحسابات والتحليلات ، هو أنها « مريحة للعين » وأنها « تخلق نظاماً وترتيباً مرئياً » ، كما يقول هو نفسه فى كتابه . وليس هذا كلاماً علمياً ولا منطقياً ؛ وإنما هى فكرة وضعها وآمن بها ، فأصبح فى رأيه أنها « يجب » أن تناسب كل الأغراض و« يجب » أن يستعملها الجميع فى كل أنحاء العالم .

(د) يأتى السحر والفتنة ؛ والثقة والاطمئنان من استعماله من أن العقل « يعلم » أن هناك علاقات هندسية مستعملة فى تحديد أطوال الأشياء ؛ ولكن هذه مسألة « خفية » لا تراها العين . فالعين لا ترى قوانين رياضية ، ولا تستطيع أيضاً أن تلحظ الفروق الدقيقة فى القياس .

(هـ) من الطريف فى الكتاب المنطق المعكوس الذى يتبعه لوكوربوزييه فى محاولة تطبيق « المودولور » على الأعمال التاريخية من كل العصور . فهل كان يحاول إثبات أن مقياسه صحيح ، بدليل أن كل العصور استعملته ، أم كان يحاول اختبار الأعمال التاريخية وإثبات صحتها ، بدليل أن مقاساتها تطابق « المودولور » ؟ !

(و) زادت كمية الأرقام فى المقياسين الأول والثانى ، وفى « المجموعة الحمراء » و« المجموعة الزرقاء » لكل منهما ، حتى أصبح من السهل أن تجد رقماً يناسب أى شىء يراد قياسه ! — وما لا تجده فى مقياس تجده فى آخر !

(ز) ورغم هذا تبحث بدون جدوى عن مقاييس لأشياء بسيطة وضرورية — مثل ارتفاع فتحة باب أو طول سرير — فلا تجدها ! والسبب أنه يتخذ ارتفاعات الغرف ٢٦ر٢ بارتفاع الذراع المرفوع إلى أعلا ؛ والرقم الذى يقل عنه مباشرة هو قامة الإنسان نفسه ٨٢ر١ (٢٣) .

---

(٢٣) وقد واجهته هذه المشكلة فى عمارة مرسيليا التى يقول إنها كلها مصممة « بالمودولور » ، فحلها بأن جعل فتحة الباب بارتفاع ٢٦ر٢ ، فوصلت إلى السقف ، ثم سدها من أعلا بلوحة عارضة أفقية ، عرضها مأخوذ من رقم صغير من « المودولور » ، ولكنها تركت تحتها فتحة باب ذات ارتفاع شاذ غير مضبوط . وستظل هذه المشكلة قائمة فى كل مرة ، طالما أن ارتفاعات الأسقف ٢٦ر٢ .

(ح) كان « بالمودولور » من أساسه خطأ بسيط فى أرقامه ، يظهر حسابياً وهندسياً (٢٤)؛ ولكن قام بعض مساعديه بحساب الأطوال الصحيحة ، وعاد لوكوربوزييه إلى تعديل « المودولور » فى الطبعات الجديدة من الكتاب .

ولذلك لم تتسابق الدنيا إلى استعماله فى العمارة والصناعة كما كان يريد، ولم يتحمسوا له بالدرجة التى تحمس بها هو ! ؛ ولا يعلم أحد ما إذا كان هذا المقياس سيستمر وينتشر أم سينتهى إلى نفس المصير الذى انتهت إليه نظريات جمالية أخرى كثيرة – إلى زوايا النسيان التى يثيرها المؤرخون من وقت لآخر بحثاً عن الغرائب (curiosities) التاريخية . . . .

* * *

بهذه الفصول الثلاثة تكون قد ألممنا إلماماً يكفى لإعطاء صورة واضحة مفصلة عن تاريخ حياة لوكوربوزييه وأعماله ومشاريعه ، ونظرياته ومفهومياته . وبقى أن نحاول تقدير قيمة هذا الرجل الفذ الذى كان له أكبر الأثر على عمارة القرن العشرين ، وأن نحدد مقدار ما ساهم به فى تطويرها وتوجيهها .

فعلام تستند هذه المآثر والمنجزات (achievement) ، وهذه المكانة التى وصل إليها فى دنيا العمارة ؟

من السهل أن ينظر بعض الناس إلى أعماله نظرة سطحية ويقولون إنه لم يبتكر الكثير ! :

فهو من الجيل الثانى فى العمارة الحديثة ، وسبقه الرواد الأول إلى دراسة التطورات الاجتماعية والصناعية فى العصر الحديث ، وإلى الاستفادة من الاكتشافات العلمية والانشائية ، وإلى وضع مذاهب فى الفن : فهو لم يكن أول من استعمل الخرسانة المسلحة ، ولا أول من تفنن فى تشكيلها ؛ و « نقطه الخمس » تجدها جاهزة ومطبقة فى مبانى المصانع وغيرها من الانشاءات قبل أن يستعملها هو ، وسبقه إليها معماريون آخرون ؛ والكثير من عناصره مأخوذ أخذاً عن المصانع والبواخر والماكينات ؛ ولم يكن أول من لفت الأنظار وإلى جمال الآلات وجمال منتجاتها ؛ وليس هو مبتكر « فن التكعيب » ولا مذهب « النقاء » ؛ إلى آخره . . . .

وهكذا كله صحيح ؛ ولكنه سطحى !

فلوكوربوزييه يختلف أساساً عن المعمارى التقليدى الذى كان معنياً فقط بتشييد المبانى ، وكان اهتمامه أوسع بكثير . فهو بدأ بعد الحرب العالمية الأولى ، فى بداية عهد جديد ، وبعد أن تحطمت القيم القديمة ؛ ولذلك يتجسم فيه إنسان العصر الحديث الذى يريد البحث عن قيم أخرى جديدة ، لا للعمارة وحدها ، وإنما للحياة كلها بفلسفتها ونظمها وكل مظاهرها ، ولتحديد مكان للإنسان فيها . ولذلك تعتبر جهوده « معمارية – فلسفية » ، يريد

---

(٢٤) سببه أن المربعين الناتجين عن إنشاء الزاوية القائمة (أنظر اللوحة صفحة ٤٦٤) أكثر قليلا من مربعين ؛ كما أنه ناتج عن تقريب الكسور إلى أقرب سنتيمتر صحيح .

بها إلقاء نظرة فاحصة على الحقائق ، وتبلورت فى مبادئه ونظرياته وأعماله الأولى الأمثلة العملية المجسمة لنظريات وأفكار جيل أوائل « العشرينات » .

فان لم يكن هو واحداً من الرواد فى القرن التاسع عشر ، فهل الذى لم يكل عن البحث والدراسة فى سبيل الاستمرار بما بدأه الرواد ، وقضى حياة بأكملها يكافح من أجل نشرها والدعوة إليها وإيجاد الوعى بها . وهو الذى جعل الدنيا تدرك أن هناك عمارة حديثة .

وإن لم يكن هو الذى جاء بالخرسانة المسلحة ولا أول من استعملها ، فهو الذى رفعها من استعمالها فى إنشاءات تعتبر خارج مجال العمارة ومن طريقة المعماريين فى إخفائها خلف مظاهر لا تنتمى إليها ، فجعلها « مادة معمارية » ؛ وتناول العناصر المشتقة منها ومن الإنشاء الهيكلى واستعملها كما يستعمل الفنان والمعمارى أشياء عادية ويحولها إلى قطع فنية .

وهو الذى أوجد أعظم تجديد فى العمارة ونظراتها الفنية ، وبين للمعماريين كيف يكون التحرر من تقاليد الماضى واستغلال الصفات الجديدة للمواد والإنشاء ، ومعالجة العناصر الجديدة كالأسطح الشفافة والأشكال الجديدة والفراغ – خصوصاً الفراغ الداخلى الذى أثبت براعة فائقة فى تناوله (handling) (كما فى فيللا سافوى) ، وفى جعل الصغير منه يبدو كبيراً (كما فى بيوت مهرة الصناع وبيت ستروهان) والكبير منه يبدو صغيراً (كما فى شنديجار) .

واشتملت مبانيه المنفذة على حلول كثيرة مبتكرة فى مفهوميتها وطريقة تصميمها واستعمالها ؛ كما اشتملت مشاريعه التى بقيت على الورق على أفكار أصيلة ، استعملها آخرون فى كل أنحاء العالم واستفادوا منها دون أن يستطيع ذلك هو نفسه .

ورغم أن المعماريين قد تقبلوا حلوله ، واتبعها كثيرون منهم ، إلا أنه هو تخطاها ولم يقف عندها ، واستمر يجدد ويغامر ، تخلصاً من الجمود ومن التفسيرات التى يقوم بها من كادوا يرسون قواعد أكاديمية جديدة . وهو نفسه يطالب بتحطيم هذه « المدارس » ، بما فيها « مدرسة كوربو » .

وبخلاف معماريين كثيرين ، كان له دائماً نواحى إنسانية عميقة ، وتلعب صورة الانسان فى أعماله دوراً هاماً متماسكاً متصلا : فكل شىء يفكر فيه مصنوع من أجل الانسان ، ومقصود به الاستعمال الانسانى ، وتتحدد مقاييسه تبعاً لمقاييس الانسان – سواء فى أصغر شققه و« خلاياه » السكنية أم فى أكبر مشاريعه التخطيطية للملايين.

ولكن لوكوربوزييه أيضاً خليط من العقل والعاطفة ؛ ولم تخلو نظرياته وعقائده على مر السنين من متناقضات محيرة ، ومن اختلاف جوهرى بين أعماله وأقواله ، رغم التعقل الأساسى والتحليل والمنطق الذى تستند عليه الأعمال . وقد كان دائماً يهاجم قلة العقل عند معاصريه ، ولكنه هو الآخر متعصب (fanatic) من نوع جديد ، وله (idiosyncrasies) كثيرة خاصة به !

فهو بدأ داعياً لعصر العلم والصناعة، وتمادى فى تحمسه وتمجيده للتكنولوجيا حتى جعل البيت « آلة للعيش فيها »؛ ولكن اتضح من أعماله أن غرضه الحقيقى كان الاستفادة من الإمكانيات الآلية، لمحاولة خلق نظرة فنية ومعمارية جديدة. أى أن غرضه كان الوصول إلى أشكال جديدة يكون لها قوة عاطفية فى التعبير. أى كانت تسود عنده هو الآخر فكرة « طراز » حديث، تأتى فيه الأشكال وعلاقاتها فى تكوينات فنية قبل أن تأتى وظائف المبنى والفوائد العملية منه.

وهو الذى سخر من الأكاديميين الذين جعلوا من مشاريعهم لوحات زخرفية يستعرضون فيها أشكالا كالنجوم؛ ولكن يلاحظ أن مساقطه هو الآخر لاتقل فناً وزخرفة، ويلعب فيها بالخطوط والمنحنيات ثم يخضع لها وظائف المبنى. وتدل تصميماته أحياناً على أن تطابق الشكل الخارجى مع الفراغ الداخلى ووظائف المبنى لم يكن مهماً عنده بقدر ما كان يهمه تطبيق أشكال هندسية خاصة والحصول على نتائج أخاذة ملفتة للنظر — يساعده على ذلك « المسقط الحر » و« الواجهة الحرة » واستقلالهما عن بعضهما البعض(٢٥). وتدل واجهاته أيضاً على أنه فى بعض أعماله لم يكن معنياً بالإنشاء بقدر ما كان معنياً بتطبيق مميزات مذهب « النقاء »، فنجد بيوته ذات بساطة هندسية وحوائط مبيضة ناعمة، متجردة من صفات الإنشاء وثقل المواد؛ ويؤكد هذه النظرة باستعماله الألوان المختلفة للحوائط المتجاورة، مما يدل على أنه يعتبرها أسطح ومستويات(٢٦). فكانت الطريقة الحقيقية التى مارسها فى أعماله تتبع تعريفه الآخر للعمارة بأنها « اللعب الصحيح، الدقيق، الرائع، بالكتل المجموعة فى الضوء ».

وتجد نفس الأسلوب المتناقض فى شرحه لمقياس « المودولور ». فبعد أن ابتكره ليضبط به المقاييس، ويضمن صحة النسب، إلى آخره، عاد يقول إن استعماله يكون حسب الذوق، وإنه ليس وسيلة لتحقيق الجمال، وأعينكم هى الحكم.

وكتبه مليئة بمثل هذه التقلبات وعشرات المتناقضات الصغيرة. وتتراكم الأخطاء من استعجاله نشر المشاريع والكتابة عنها قبل أن تكون نهائية! ثم يدخل عليها تعديلات كثيرة، فتختلط المعلومات والأرقام والتواريخ.

وينشأ سوء التفاهم أحياناً من أنه فى حرارة التحمس وانسياقه وراء عواطفه يأتى بمصطلحات وجمل غريبة شاذة، غير واضحة ولا مفهومة القصد، ويستغلها خصومه ويشوهونها أكثر.

كما ينشأ التناقض واللبس أحياناً أخرى من طريقته فى المناقشة، كالمثال التالى من كتاب (*Cathedrals*):

« تتطلب الطريقة الأكاديمية [فى التخطيط] أن ينتهى كل طريق طويل عريض بشعلة من المجد، أو إن شئت فبقطعة فنية: دار أوبرا، كاتدرائية، قوس نصر، ميدان فسيح أمام قصر . . . .

« ولكن دعونا من الخلط بين الأشياء! كان هذا فى عصر العربات والمشاة.

---

(٢٥) وقد لاحظنا مثلا فى « فيللا سافوى » أن أعمدة الهيكل الإنشائى غير منتظمة إلا على الواجهات فقط.

(٢٦) ويعترف فى كتاب (*Cathedrals*) بقوله: (I believe in the skin of things, as in that of women).

« للمدينة حياة ببولوجية . ويقال عن الإنسان بحق إنه قناة هضمية ذات مدخل ومخرج . ولا يوجد عند المدخل وعند المخرج كنيسة ولا قصر . يوجد ممر حر ! والشرط الأساسى فى صحة المدينة أنه يجب اختراقها وتغذيتها من طرف إلى آخر ، وأنها حرة ! فلا يجب أن نفرض أشكالا على هذه الحاجة ذات الطابع البيولوجى ».

فهل هو داهية أريب ! ، يناقش الأكاديميين ويفند نظرياتهم بمثل حججهم(٢٧) ، أم أنه هو الآخر يقع فى نفس الخطأ ويخلط بين الأشياء – نفس الأشياء ؟!

وأما التناقض الأكبر فى حياة لوكوربوزييه العملية فهو هذا التحول بعد الحرب العالمية الثانيـة نحو استعمال الخرسانة بطريقة مادية « وحشية » ؛ وبعد أن كان يقود العمارة نحو الآلى والدقيق و « النقى » ، وبعد أن كان من كبار الدعاة لعصر الآلات والإنتاج بالجملة وتجهيز البيوت فى المصانع .

يقول أنصاره فى تبرير هذا إنه لم يكن تحولا مفاجئاً ، وإن هذا الجانب الآخر كان موجوداً عنده باستمرار ، وإنه كان دائماً يحب المواد الطبيعية واستعمالها بكثرة ولكن كانت تطغى عليها شهرته كمعمارى « الوظيفية » – وهذا هو المجال الدائم الاتساع « للوكوربوزييه الفنان » الذى يقود « لوكوربوزييه المعمارى » .

ويقولون إنه كان دائماً له نواحى شاعرية ؛ وميله الدائم نحو الحق (Truth) هو الذى جعله يستعمل الخرسانة على طبيعتها ، خشنة ، غير مصقولة – وغير مفقودة الأصل . ولا تعتبر علامات التشغيل وانطباع أخشاب الشدة عليها والأخطاء والأحداث الصغيرة ، لا تعتبر عيباً فيها ، لأن هذه آثار صحيحة وآدمية وتدل على مقـدرات الانسان المحدودة . ثم هو يحب بعد ذلك أن يناقضها بمواد مختلفة ، لامعة أو مصقولة أو زاهية اللون ، ويجيـد بفنه توزيع المساحات والألوان والملمس .

وعزا أنصاره هذه الطريقة آخر الأمر إلى عبقريته التى لا تكل عن البحث فى مسائل الشكل وإمكانيات المواد والإنشاء ، الخ .

ولكن لا يكفينا للاقتناع أن يقال إن هذا الاتجاه كان موجوداً عنده من قديم . فهو لم يتمادى فيه من قبل إلى هذه الدرجة ، ولم يستطع أحد من هؤلاء المدافعين أن يرى هذا الاتجاه الكامن ، ولا كتب عنه فى وقتـه أحد ! – ولا لوكوربوزييه نفسه .

ولا يكفى للإقناع الرأى الذى أبداه آخرون – حديثاً جداً – وهو أن هذه هى الـ (*béton brut*) وهذه هى « الوحشـية الجديدة » (New Brutalism) فى استعمالها ، التى يقترب بها لوكوربوزييه من النظرة الفنية الجديدة التى تسود الفن الآن وتبتعـد به عن كل المذاهب السابقـة – كما يفعل أيضاً « الشبان الغاضبون » (Angry Young Men) فى الفنون الأدبية . فان كان هذا مذهباً جديداً فلوكوربوزييه تمادى فيه وصار يتعمد

---

(٢٧) وقد سبق أن كتبنا عن خطأ تشبيه المبانى بالإنسان (anthropomorphizing) (أنظر الجزء الثانى ، صفحة ٢٢٥ (٢٤)) – وهى الطريقة التى كانت شائعة فى مناقشة العمارة ونظرياتها إلى عهد قريب .

صبها فى ألواح قديمة مستهلكة ويحشو الشدة بقطع كبيرة من الحجارة ، حتى لم تعد الخرسانة خشنة وفجة وخام فحسب ، بل صارت بشعة !

وفى التصميم حوّل المبانى إلى تماثيل كبيرة ، كما فى كنيسة رونشان ، متجاهلا الأساس الإنشائى الذى يميز العمارة عن فنون الرسم والنحت .

وفى الهند صار يترك الفيللات الخاصة بدون واجهات كاملة ، وبدون زجاج ، يظهر من الخارج ما بداخلها من غرف وسلالم وعناصر معمارية أخرى ، حتى وصفت هذه الطريقة بأنها « معوية » (Bowellism) ، تشبيهاً لها بجسم نزع عنه جلده فظهرت أمعاؤه وأحشاؤه ! — ولكن دعونا نحن أيضاً من الخلط بين الأشياء والعودة مرة أخرى إلى تشبيه المبانى بالانسان ! . . .

يقول لوكوربوزييه فى مقدمة الجزء السادس من كتب (*Oeuvre*) إنه الآن فى خريف العمر ، وهذا هو المحصول — أن يساء إليه وتساء معاملته أكثر من اللازم ، خصوصاً بوساطة الشباب الدائم التجدد ، هنا وهناك .

وإذاً فلا داعى للاسترسال فى هذه المواضيع ، ولنكتفى بهذا القدر .

* * *

أما عن لوكوربوزييه نفسه فهو شخصية عجيبة متناقضة ، غريب الأطوار ، متقلب لايستقر على حال ، ولا يمكن التنبؤ بحالاته . وهو مغرور ومتغطرس وأنانى(٢٨) . ولكنه جاد ، حاد الفهم ، يعطى الأشياء عناية وانتباهاً عظيماً ، ويتمسك بمعتقداته تمسكاً شديداً ، وأفاده هذا فى المثابرة على أهدافه ، لاتحوله عنها الأهواء ولا الأهوال ، ولا العقبات — ولا حتى النقد السليم .

وهو يكثر من الدعاية فى الصحف والمجلات ، والكتب التى ينشرها عن نفسه وأعماله ؛ ولا يمل من الكلام عن نفسه بالساعات! — وربما كان مضطراً إلى هذا فى شبابه بسبب التحفظ والجو الخانق فى العمارة الفرنسية الذى كانت تسيطر عليه التعاليم الأكاديمية .

وهو يجيد الشكوى والنحيب ! ؛ وأمضى جزءاً كبيراً من حياته واستهلك جزءاً كبيراً من طاقته فى الكتابة عن أنه مهضوم الحق وأنه يعامل معاملة الشواذ والمجانين وذوى الأحلام الخرافية التى لا يمكن أن تتحقق . وعندما يروى بالتفصيل ماكان يحدث له ولمشاريعه ، وماكان يلقاه من تعنت الرسميين ومكائدهم لتعطيل أعماله يضعهم فى صورة الطغاة المستبدين والانذال الذين يضمرون له كل سوء ، ويجعل الناس تعطف عليه وترثى له وللمرارة التى ذاقها وعاش فيها سنين . (ولكنه هو الآخر أساء إلى كثيرين وأغضب كثيرين ، وصدم الناس

---

(٢٨) يصفه (Banham) بأنه : (the greatest hand-made ego of the 20th century) .

بأعمال ارتكبها وأشياء كتبها ، حتى صاروا يتجنبونه ولا يقبلونه فى « المجتمع المهـذب » .

واسمه كالسم عند الأكاديميين !؛ وما من وسيلة كانت أوطى من أن يستخدمونها ضده ، حتى أنها كانت معجزة أنه استطاع البناء فى بعض الأحيان . ولكنهم يخشونه ويحترمونه ، ويتحول احترامهم العميق لشخصه وعمله إلى حسد وخوف وكراهية . وكثيراً ماحاول أعداؤه التقليل من قدره ومن قوته التى لايستطيعون مشاركته فيها ، ولكنهم لا شك يعرفون فى قرارة نفوسهم أنه أعظم معمارى فى أوربا .

وهو (كالسويسريين) بخيل بخلاً لايطاق ! ، وعنده شعور بأن الدنيا كلها تبخسه حقه وتحاول سرقته .

وهو انفرادى ، مستبد برأيه ، وليس من النوع الذى يعمل مع لجان أو جماعات . وليس له رزانة وكياسة فالتر جروبيوس ، ولا هدوء ميس فان در روه . وفى مكتبه يكون أحياناً عنيفاً وطاغية ولا يطيق الصبر ، ويفصل من المهندسين والمساعدين الشبان من يشاء . ولكن مكتبه مقصد المعماريين والطلبة من كل أنحاء الدنيا ، والولاء له — لـ « كوربو » (Corbu) — هائل لامثيل له ؛ وما من مدح يعتبر أعلى من أن يحاولوا رفعه إليـه . وعندما يشتد العمل فى المكتب بعد ليالى من السهر والتناقش ، يتقد الحماس وتنشط الهمم ويصبح الجميع متساويين . وعند لوكوربوزييه شاعرية وولاء ، ويعتبر الشباب أغلى الصفات .

وعنده موهبة نادرة يفقدها الناس من طفولتهم ، هى المقدرة على رؤية الأشياء (fresh) بعين جديدة وعقل جديد ، دون أن يعتاد ماير اه ، ودون أن يتقبله قضية مسلمة . وعنده مقدرة عجيبة على التحليل ومناقشة كل شىء من أساسه . إذا عرضت له مشكلة أبقاها فى ذهنه إلى أن يأتى يوم يجد فيه فكرة الحل المطلوب — ومتى وجده أوسعه بحثاً ودراسة وتحليلا ، ثم شرحاً للناس وتوضيحاً . ولايستطيع حل قديم معروف أن يخضعه ويسيطر عليه ، حتى ولو كان من سابق وضعه هو .

وهو لايتورع ! ولا يرتدع ! ولا يتردد فى تطبيق أفكاره عملياً إذا سنحت له الفرصة ؛ ويتوصل إلى نتائج غريبة مدهشة لم تكن متوقعة .

وللوكوربوزييه نواحى إنسانية عميقة ؛ ولمدة طويلة كان يمثل « الجانب الاجتماعى » للعمارة . وتظهر هذه فى مشاريعه التخطيطية التى يريد بها تنظيم المجتمع وتوفير «المتع الأساسية» — بخلاف معمارين كثيرين آخرين نفذوا مشاريع سكنية ، كانوا معنيين فيها بشكلها من الخـارج أكثر من عنايتهم براحة سكانها من الداخل . ولذلك يعتبر «الابن الروحى» لفلاسفة القرن الثامن عشر والمصلحين الاجتماعيين المثاليين (٢٩) ، الذين كان لهم دور فعال فى تكوين مثله العليا . وقد بقيت مشاريعه التخطيطية على الورق ؛ ولكن يمكن سرد مفهوميات وأفكار كثيرة أو نماذج أولى (prototypes) وعناصر تشكيلية ، أصبحت كلها جزءاً أساسياً فى عقيدة العمارة الحديثة والتخطيط ، وفيها ما يكفى لإمداد جيل بأسره من المعماريين ، وسيكون لها ولا شك أثرها على مدن المستقبل .

---

(٢٩) أنظر الجزء الأول ، صفحات ٦ — ٧ .

وقد قضى لوكوربوزييه جزءاً كبيراً من حياته فى ضيق ومتاعب ، وخابت آماله مرات كثيرة . ولم يفهمه كثيرون ، ولا أعجبوا بأعماله . وكان يبتعد عنه الناس وينبذه المجتمع وتتجاهله السلطات الرسمية . ولكنه استمر على إصراره وتمسكه ، وبقى قوياً ثابتاً ، يكافح ويقاوم ، ويعمل ويتطور ، ولم يتوقف به الخيال والابتكار عند حد ؛ كما لم يتوقف هو ويكرر أعماله انتظاراً لأن يلحق به الجمهور ، فكان دائماً سابقاً لعصره ، قائداً للمعماريين .

ولم يتقيد ببيئة خاصة ولا مكان معين ؛ وامتدت أعماله من اليابان وروسيا والهند شرقاً ، إلى الولايات المتحدة وأمريكا الجنوبية غرباً . وأما أفكاره فقد انتشرت إلى الدنيا كلها .

وبزغ فى سنه الكبير ، بعد الحرب العالمية الثانية ؛ وبعد أن أصبح وحيداً(٣٠) وفى « خريف العمر » ، بزغ كأعظم معمارى فى الحركة الحديثة ، وتلقى أعماله إعجاباً شعبياً عاماً . وحتى المعماريون يعترفون بمكانته ويخلعون عليه المدائح(٣١) .

وبعد أن كان دائم الشكوى من إهمال العالم له (وفى الوقت نفسه يسخر من ألقاب الشرف التى تعطى للناس) ، حصل على وسام الشرف (بعد أن بقى عدة سنوات متردداً فى قبوله) . وحصل على عدة درجات فخرية ، منها دكتوراه فخرية من جامعة زيورخ ، والمدالية الذهبية لجمعية (R.I.B.A.) البريطانية . وفى أبريل ١٩٦١ سافر إلى الولايات المتحدة حيث منحته جمعية (A.I.A.) ميداليتها الذهبية أيضاً ، ومنحته جامعة كولومبيا دكتوراه فخرية . وقالوا عنه فى خطاب الإهداء :

« معمارى ومخطط ومثال ورسام وكاتب وشاعر ومعلم ومتنبىء ، وفوق كل شىء رجل مبادىء ، الذى كثيراً ما أسيىء فهمه ولكن كان دائماً موضع احترام ، والذى استطاع باصراره وثباته فى البحث عن الحق والجمال لبيئة الإنسان ، وبأعماله العظيمة ، وباكتشافاته ، وبشعاره أن « الخلق بحث صبور » ، استطاع أن يقود ويلهم فجر عمارة جديدة » .

---

(٣٠) ماتت زوجته فى ١٩٥٧ وأمه فى ١٩٦٠ (عن مائة سنة) ، وليس له أولاد ، وأصدقاؤه المقربون قليلون .

(٣١) قال عنه إيرو سارينن إنه ليوناردو عصرنا الحاضر ؛ وقال جروبيوس لقد أعطى مايكفى جيلا بأكمله ليعيش ؛ وأوسكار نيماير ، هو أعظم معمارى فى العالم ؛ وآرثر دريكسلر (مدير متحف الفن الحديث فى نيويورك) ، كلما درست أعماله أيقنت أن كوربو أعظم مما كنت أظن ؛ وفيليب جونسون ، هو بدون شك المعمارى رقم واحد .

٢٣

نظـــرية الوظيفيّـــة

بقى أن نكتب فى هذا الجزء الثالث عن نظرية الوظيفية (Functionalism) ، النظرية الرئيسية الهامة التى صاحبت العمارة الحديثة منذ نشأتها تقريباً ، وكان لها أكبر الأثر على العمارة والمعماريين فى العصر الحديث . وقد أشرنا إليها مرات عديدة باختصار ، وتحتاج الآن لشرحها بالتفصيل وبيان تطورها وتغير معانيها على مر الزمن(١).

و « الوظيفية » بمعناها العام هو أن الأشياء المصنوعة تصنع أصلا لأغراض عملية تؤديها وفوائد تؤخذ منها ؛ وبناء عليه تحدد الأغراض المقصودة شكل الشىء المصنوع ، ويكون شكله ملائماً للوظائف وناتجاً منها وتابعاً لها .

وهـذه تبدو مسألة بديهية ، لا تحتاج لشرح أو إثبات ؛ وقد عرفها المعماريون وكتبوا عنها وعن « عنصر المنفعة » فى العمارة منذ عصر الرومان . بل إن « الوظيفيـة » « كحقيقة » موجودة منذ عصور ماقبل التاريخ ، واتبعها الانسان فى مصنوعاته دون وعى مقصود منه ، ودون أن يعرف لها اسماً . فقد أدرك الانسان البدائى بغريزته وعن خبرة أن ما يصنعـه من أدوات وأسلحة يجب أن يكون جيـد الصنع ، صالحاً للاستعمال ، ملائماً فى شكله للوظائف المطلوب منـه تأديتها — فى دنيا يحتاج العيش فيها إلى الوقوف فى وجه الطبيعـة ومواجهة الأخطار والصعاب والأعداء . فكان فى «الملاءمة الوظيفية» مايوحى بالثقة والاطمئنان إلى صلاحية المصنوعات ، كما كان فى شكلها ودقة صنعها وضبطها ما يدعو إلى الفخر والابتهاج ، وما يعطى إحساساً « بالجمال » .

وتظهر الوظيفية فى أعمال كل المدنيات ؛ ولكنهم كانوا يريدون رفع « العمارة » إلى مستوى الفنون الرفيعة ، فكانوا يعتبرون الإنشاءات أعمالا « انتفاعية » محضة ، لا تدخل ضمن العمارة ، وتركوها بدون طرز معمارية أو زخارف (علماً بأن هذه هى الأعمال التى نعجب نحن بها الآن ونستدل بها على براعة أصحابها ، كالرومان مثلا ، فى الإنشاء !) . وفى كل العصور التى كانت الزخارف تطغى فيها على العمارة ، كان هناك أيضاً إنشائيـون وبناءون يعملون بعيداً عن العمارة والمعماريين ، ويتبعون بعلمهم وخبرتهم طرقاً خاصة بهم فى التطور .

أما « الوظيفية » بمعناها الحديث ، وباعتبارها نظرية (Theory of Functionalism) ، ومفهومية تتبع اتباعاً واعياً ، فتعود إلى القرن التاسع عشر ، وتعتبر امتداداً « للمدرسة الفكرية »(٢) ، التى كان أحد رجالها

---

(١) أنظر أيضاً كتابى « نظرية الوظيفية فى العمارة » ، القاهرة ، ١٩٦٢ .

(٢) أنظر الجزء الأول ، صفحات ٢٦ و ٣٠ - ٣٢ .

فيوليه – لو–دوك، صاحب النظريات والكتب التى لا زالت تقرأ إلى الآن ، والذى حاول أن يضع للعمارة–لفن البناء – قواعد ونظم، أساسها الإنشاء والمنطق . وتأتى بعده جهود المعماريين الذين جاهدوا فى القرن التاسع عشر أيضاً لتخليص العمارة من سيطرة تقاليد الماضى ؛ ثم جهود الجيل الأول أو الرواد فى العمارة الحديثة ، الذين بحثوا عن «الصراحة» أو « الأمانة فى الإنشاء »، أو راحوا يستكشفون صفات المواد والإنشاء الهيكلى الحديث؛ وعنهم أخذ معماريو الجيل الثانى ، الذين جاءوا بعد الحرب العالمية الأولى واستفادوا من خبرة من سبقوهم ونتائج أعمالهم وزادوا عليها . وقد كتبنا عن كل هذا فى الأجزاء السابقة .

ولكن من الطريف أن العمارة كانت توصف بأنها « فكرية » أو « عقلية » وأنها تتبع العقل والمنطق إلى آخره من الأوصاف ؛ أما كلمة « وظيفية » فلم تظهر فى أوربا إلا فى أوائل « الثلاثينات » ! (٣)

* * *

وربما كان رجال علم الأحياء (Biology) هم أول من استعمل كلمة « وظيفية » فى دراسة الشكل فى الطبيعة والكائنات الحية ؛ ومنهم لامارك (de Lamarck , 1744 - 1829) الذى وضع نظريات خاصة بأن أعضاء جسم الحيوان تكتسب صفاتها وأشكالها نتيجة تجاوبها مع وظائفها واستعمالها ، ونتيجة تطورها لتلائم ظروف البيئة ؛ ثم العالم الإنجليزى شارلز داروين (Charles Darwin, 1809 - 1882) الذى ناقض النظرية وعكسها ، جاعلا التطور نتيجة « الاختيار الطبيعى » (natural selection) فى صلاحية بعض أفراد القبيلة للعيش والبقاء إذا توافرت فيهم الصفات التى تجعلهم أكثر ملاءمة لظروف البيئة والجو عن غيرهم من الأفراد – أى تبعاً لمبدأ « البقاء للأصلح » (survival of the fittest) .

هذا فى أوربا ، وفى علم الأحياء . أما فى العمارة والفن فيبدو أن الفكرة جاءت من أمريكا . وهناك مقالات هوريشو جرينوه (Horatio Greenough, 1805-1852) التى كانت منسية ومجهولة إلى أن أعيد نشرها حديثاً (٤) ، فاتضح منها أنه شخصية عظيمة الأهمية فى النقد والتفكير الفنى .

وهوريشو جرينوه كان فناناً أمريكياً، قضى حياته كلها تقريباً فى إيطاليا ينحت التماثيل ، ولم يرجع إلى وطنه إلا فى ١٨٥١ ومات فى العالم التالى ١٨٥٢ . وكان من المحتمل أن يبقى منسياً فى العصر الحديث، لولا هذه المقالات التى كتبها للدفاع عن تماثله (٥) ، ولعرض نظرياته فى الفن ؛ وهى مقالات سبق بها المعماريين الجدد كلهم ، وتبدو اليوم كأنها لأحد التقدميين فى العصر الحاضر ، وتدل على أصالة رأيه وسعة اطلاعه وفهمه .

---

(٣) أنظر صفحة ٤٥٤ (١٢) ، ومقدمة كتاب (Sartoris, *op.cit.*) – فيكون لوكوربوزييه أول من اقترحها فى العمارة فى أوربا، رغم مارأيناه من استنكاره فيما بعد وتبرؤه من هذه الكلمة الرهيبة !

(٤) (Greenough, H. *Form and Function.* ed. by H. A. Small. Berkeley and Los Angeles, Calif.: University of California Press; London: Cambridge University Press, 1947).

(٥) منها تمثال للرئيس جورج واشنجطن ، الذى جعله فيه عارى الصدر والقدمين ، مرتدياً عباءة وصندلا رومانياً ! ، فأثار موجة استنكار فى أمريكا .

وليس هناك ما يثبت أن مشاهير المعماريين قد اطلعوا على هذه المقالات ؛ ولكن فيها الكثير مما قالوا هم مثله بعده بجيل أو جيلين : فهو سبق لوى ساليفان إلى القول بأن الأشكال يجب أن تستنتج من الوظائف — أى «الشكل يتبع الوظيفة» (form follows function) ؛ وسبق فرانك لويد رايت إلى الكلام عن « العمارة العضوية » (Organic Architecture) ؛ وأحس من وقت مبكر بما سيكون عليه تأثير الصناعة ، وطالب بانشاء مدارس للتصميم الصناعى ، تعمل من أجل كل من يحتاجون إلى توجيه فنى فى أعمالهم — وهذا لا يختلف عن برنامج مدرسة « الباوهاوس » الذى طالب به فالتر جروبيوس فى ١٩١٩ !

وجرينوه أيضاً اتبع فى بعض مقالاته مقاييس الهندسة والتكنولوجيا فى انتقاد المبانى ، وقال إنها « يمكن أن تسمى آلات » (they may be called machines) — وكان هذا قبل أن يقولها لوكوربوزييه بحوالى ٨٠ سنة !

ويعنينا الآن نظرياته فى « الوظيفية » ، التى يبدو أنه كان أول من وضعها للعمارة ، قائلا إنه يجب أن تستنتج الأشكال فيها من وظائفها ، كما هو الحال فى الطبيعة . وكتب أيضاً عن الوظيفية فى مصنوعات الإنسان ، من الرجل البدائى الذى كان يصنع أدواته بقصد المنفعة والفائدة أولا ، ولا ينقشها ويزينها إلا فى أوقات فراغه ؛ ثم مصنوعات الإنسان الحديث ، كالكبارى والعربات والآلات الزراعية ، وغيرها ، وخصوصاً السفن الشراعية التى أطال فى وصف المنطق السليم المتبع فى تشكيلها لتتبع قوانين الطبيعة والبحر والأمواج والرياح . كما كتب عن الماكينات التى تتبع قانوناً يشبه قانون التطور عند الكائنات الحية ، فتمر نماذجها الأولى فى مراحل متتالية ، وتزال منها الأجزاء الزائدة والوزن الزائد ، فتتطور وتزداد كفاءة وخفة ، وتصبح ذات تأثير فعال وجمال وظيفى . وانتقد جرينوه نقص « الوظيفية » فى مبانى عصره ، وانتقد المعماريين الذين ينقلون الطرز التاريخية ويأخذونها كما تؤخذ « الموضات » فى الملابس . ووصف المبنى كما يجب أن يكون بأنه : «ترتيب علمى للفراغات والأشكال لتلائم الوظائف والموقع ؛ وتأكيد لمظاهرها ، وتدريجها بالنسبة لأهميتها فى الوظيفة ؛ ألوان وزخارف تختار وترتب تبعاً لقوانين عضوية دقيقة ، لكل قرار منها سبب واضح ؛ والتخلص التام المباشر من كل ما هو متصنع » (٦) .

وغير هذا كثير ؛ ولكن للأسف لم تشتهر مقالات هوريشو جرينوه ؛ ولم يكن هو معمارياً حتى يعمل بها ويجسمها فى مبانى ، لذلك راحت فى زوايا النسيان ....

وكان الدافع الأكبر الذى عاد « بالوظيفية » إلى الأمام مرة أخرى وجعلها تبدو نظرية جديدة هو حريق

---

(٦) من كتابه الذى سبق ذكره . وفى الكتاب أيضاً تعريف جرينوه للجمال من وجهة نظر الوظيفية : « أعرف الجمال بأنه وعد بالوظيفة ؛ والعمل بأنه وجود للوظيفة ؛ والطابع بأنه سجل للوظيفة » . وهى تعريفات معقولة ويسهل تقبلها . وفى تفسيره للجمال بأنه « وعد » بالوظيفة يقول إن الكائنات العضوية الصغيرة التى لم يكتمل نموها ، تحتاج لرعاية وحماية أكثر مما تستطيع مكافأته بوسائلها الحاضرة ؛ ولكى نحترم هذه الكائنات الصغيرة يسحر أعيننا مظهر الطفولة ، وتصبح قلوبنا مطيعة لأوامر إرادة ملحوظة ولكن ضعيفة لاحول لها !

شيكاجو الكبير فى ١٨٧١(٧) . وكانت أهم نتائجه بالنسبة للعمارة هو نشوء الحاجة العاجلة إلى إعادة التعمير ، وتواجد الفرص لكل من شاء العمل ، ولكل أنواع المبانى الجيدة والرديئة . وفى هذه الفرص انفتح المجال أيضاً لمن كان عندهم الجرأة من الإنشائيين على تجربة الهياكل المعدنية والازدياد بها فى الارتفاع ، حتى وصلت إلى « ناطحات السحاب » . ولكن كان ينقص هؤلاء تدريب فنى (esthetic) ومفهوميات معمارية سليمة تتناسب مع علمهم وبراعتهم الإنشائية — وهو نقص أدركه بعض المعماريين وبدأوا يكتبون عنه نظرياً ويدرسونه عملياً .

من هؤلاء كان المعمارى لوى سالیفان (Louis H. Sullivan, 1856-1924) ، الذى يعتبر الداعية الحقيقى لعمارة العصر الآلى الصناعى الحديث ، والذى تقبل الواقع والظروف الجديدة واتخذها أساساً للعمل . وإلى جانب أعماله المعمارية الكثيرة ، العظيمة ، كتب عن العمارة كثيراً من المقالات والكتب(٨) ؛ وفيها وضع أساس نظرية « الوظيفية » والجملة الشهيرة التى صاحبتها : « الشكل يتبع الوظيفة » (form follows function).

وقد ترك سالیفان أثراً عظيما على تصميم المبانى المرتفعة وعلى عمارة شيكاجو ، وكان يمكن أن يستمر أثره طويلا ، لولا مناسبة معرض ١٨٩٣ (Columbian Exposition, Chicago, 1893) الذى كان سبباً فى عودة العمارة إلى الكلاسيكية ؛ وبعدها خيمت الطرز الأكاديمية مرة أخرى واستمرت مدداً طويلة ، و« قتلت » سالیفان ورفاقه ، فقضى الباقى من عمره فى ضنك وسوء حال .

ثم قام فرانك لويد رايت يدافع عن سالیفان « أستاذه المحبوب » (*Lieber Meister*) ويحيى ذكراه ، ويستعيد له مكانته وشهرته(٩) . وقد نفى عن سالیفان أنه صاحب عقيدة ، « الشكل يتبع الوظيفة » ونسبها إلى شريك سالیفان ، دنكمار أدلر (Dankmar Adler, 1844-1900) . ولكن سالیفان قالها فعلا ؛ إلا أنه لم يكن يعنى الوظائف الآلية ، ولم يستشهد بالآلات والسفن الشراعية كما فعل جرينوه ، وإنما كان يستشهد بالكائنات الحية والنباتات ؛ فضلا عن أنه قال إن الشكل والوظيفة مترابطان ومتداخلان ومتحدان ، حتى يصبح كل شىء شكل وكل شىء وظيفة . وقال أيضاً إن اتباع المنهج الوظيفى المحض قد لا يوصل إلا إلى حلول عادية شائعة جافة ؛ وقد يكون العمل منطقياً تماماً ، ولكن منفر تماماً ويكون نفياً للعمارة الحية ؛ لأن المنطق والعلم والذوق لا تستطيع أن تخلق العمارة العضوية(١٠) .

---

(٧) الذى كان أكبر حرائق المدن فى العصر الحديث . وكان حريقاً مدمراً أتلف ١٧ ألف مبنى ، وأخرج حوالى مائة ألف من السكان (حوالى ثلث تعداد المدينة فى ذلك الوقت) من منازلهم ، وسبب خسائر تقدر بحوالى ١٥٠ مليون دولار .

(٨) أنظر (Sullivan, L.H. *Kindergarten Chats.* repr. ed. New York : Wittenborn, Schultz, 1947) ، وانظر أيضاً (———. *The Autobiography of an Idea.* repr. ed. New York : Peter Smith, 1949) . وهذا الكتاب الثانى أحسن وأوضح ، لأن الأول مكتوب على شكل حوار بين أستاذ وتلميذه ، ومكتوب بلهجة تعاظم وسخرية وملىء بالإطناب والتكرار .

(٩) فى مقالات كثيرة وكتب ، منها (Wright, F.L. *Genius and the Mobocracy.* New York : Duell, Sloan & Pearce, 1949) .

(١٠) أنظر كتاب سالیفان (*Kindergarten Chats*) الذى سبق الإشارة إليه .

وعمارة فرانك لويد رايت هى « العمارة العضوية » (Organic Architecture) . وبدلا من « الشكل يتبع الوظيفة » ، جعل هو «الشكل والوظيفة شىء واحد» (form and function are one) ، أما «الوظيفية » فكان دائم النقد لها والتهكم على أنصارها فى أوربا . وليس هنا مجال مناقشة « العمارة العضوية » ، وسنكتفى ببيان بعض الفروق بينها وبين « الوظيفية » فيما بعد. ونعود الآن إلى تتبع تطورات النظرية فى أوربا .

* * *

بدأ الاتباع الواعى « للوظيفية » — بدون الاسم — بعد الحرب العالمية الأولى . والسبب هو أن الحرب وضعت المعماريين أمام أمر واقع يحتاج إلى العمل السريع واتخاذ الإجراءات لمواجهة أزمة المبانى والتعمير والعودة إلى أحوال السلم بصفة عامة ، كما شرحناه فى الجزء الثانى من هذا الكتاب .

وقد بدأت « الوظيفية » سلبية ، بمعنى أن تناقش الغرض من وجود الشىء ، وأن تزيل كل ما ليس له ضرورة ، وذلك لمراعاة الاقتصاد ، وتوفيراً للمواد ، وللرغبة فى البناء على وجه السرعة . فراح المعماريون يتخلصون من الطرز والزخارف القديمة ، التى كانت قد طغت على المبانى ، واتجهوا إلى ما هو بسيط ومباشر وسهل ونظيف .

وبالطبع عارض المعماريون المتمسكون بالتقاليد هذا الاتجاه أشد المعارضة ؛ ، وكان نزاعاً مريراً ؛ ولكن كان للسلبية قيمة كبيرة فى تطهير العمارة من المفهوميات الراكدة والطرز القديمة ، وإعداد الجو لتلقى المفهوميات الحديثة .

وقد بدأت المحاولات الإيجابية بوضع مبادىء أو نظريات للعصر الحديث : تبدأ أولا بالاعتراف بأن لهذا العصر الحديث من العلوم والصناعات الجديدة ما ليس له سوابق تاريخية ، وأنه يتضمن اعتبارات سياسية واجتماعية واقتصادية لم يتناولها أحد من قبل فى أى عصر من العصور ، ولا يفيد فى معالجتها اتباع حلول قديمة . ولذلك يحتاج الأمر كله إلى بحث ودراسة كل شىء من أساسه ، بحكمة ومنطق سليم ، والرجوع بكل شىء إلى مبادئه الأولى(١١) .

وقد لقيت أعمال المعماريين معارضة من جانب الجمهور أيضاً ، الذى راح ينتقد « البرودة » والمبانى « الجرداء » ، ويشكو من انعدام الشخصية ؛ ويتساءل عن مصير التقاليد الأوربية التى استمرت آلاف السنين وتتعرض الآن لخطر الانتهاء ، وغير ذلك من الاعتراضات .

والسبب فى هذه الاعتراضات يرجع إلى الخلط فى القيم والمفهوميات ، وإلى محاولة المقارنة بين أعمال الحرف اليدوية وبين إنتاج المصانع . فالعصر الحديث عصر تكنولوجيا — أى علم وصناعة — وإنتاج بالماكينات على

---

(١١) أنظر الجزء الثانى ، الفصل ١٣ .

قياس كبير . وهذه الآلات قد جاءت لتبقى ! ؛ فلا يمكن تجاهلها أو التخلص منها ، بل يجب استخدامها فيما يعود على المدنيـة بالفوائد ، ويجب تغيير الموقف تجاههـا واعتبارها عنصراً جديداً ، لمنتجاتها من الصفات ما يحتاج إلى تغيير النظرة الفنية وتغيير معايير ومقاييس النقد .

فمن صفات منتجات الماكينات أنها دقيقة الصنع ، مضبوطة المقاسات ، تمتاز بالبساطة الهندسية فى الشكل ، وبالانتظام ، وأنها تكرار لنماذج موضوعة « تكراراً آلياً » ، الخ . وعلى المصمم أن يراعى هذه الصفات الجديدة كما كان يراعى صفات المواد وقيود العمل وحدود مقدرات العمال فى العهود السابقة . ولا خوف على التقاليـد الغربية من الفناء ولا على المدنية من الانهيار ! وقد كان للثورة الصناعيـة فى أول عهدها سجل بشع ضـد الإنسانية ؛ ولكن لما انتهى هذا الطور ظهرت الفوائد العظمى التى عادت بها الماكينات على الجنس البشرى ، فى توفير أسباب الراحة والغنى ، وإنتاج الضروريات والكماليات بمقادير ضخمة تكفى حاجة الملايين .

وفى محاربة الرجعيين من جهة ، وإقناع الناس بمفهوميات العمارة الحديثة من جهة أخرى ، كان هناك من المعماريين والكتاب من وجدوا مصدراً خصباً فى الأعمـال التى تمت بعيداً عن العمارة وعن مجال الفن كله — مجالات ليس فيها تقاليد ، وتتحدد فيها الأشكال بالوظائف وحدها — وذلك فى أعمال الميكانيكيين والإنشائيين ، كالكبارى والبواخر والتربينات وخزانات الميـاه ، وغيرها من المشاريـع الضخمة الهائلة التى تثير الإعجاب المصحوب بالرهبة ، والتى جلبت لمصمميها ومخترعيها التقدير والمهابة بين مواطنيهم .

كذلك أشاروا إلى المبانى « غير المصممة » ، كالمصانع والمخازن ومبانى الموانى وغيرها(١٢) ، التى بقيت دائماً فى المجال الانتفاعى المحض (utilitarian) ، ولم تعتبر ضمن « العمارة » ، ولم ينظر إليها على أنها أعمـال فنية ؛ ولكن إذا نظرنا إليها الآن بالنظرة الحديثة لما كان هناك سبيل إلى إنكار ما تتصف به من صفات معمارية وفنية عالية ، تتمشى مع مفهوميات العمارة ومذاهب الفن الجديدة . ومعلوم أن هذه الصفات تواجدت عرضاً وبطريق المصادفة على الأغلب ، ولكن ها هى موجودة ! ، وجاءت من اتباع منطق وعلم إنشائى سليم وتطبيق مباشر للمطالب الوظيفية ؛ وإن كان هذا ممكناً فى هذه الإنشاءات فلا يوجد ما يمنع من أن يحدث مثله فى العمارة !

كذلك كان هناك من التفتوا للآلات نفسها ، لا لمنتجاتها ، كالتربينـات والمحركات وغيرها ، وخصوصاً للطائرات ، التى تصمم بدقة عظيمة وكفاءة تبعاً لوظائفها فى الطيران ، بحيث لو حادت عنها لما طارت عن الأرض أصلا ، أو لحدثت لها كارثة(١٣) .

---

(١٢) أنظر صوراً كثيرة لها فى كتاب (Richards, J.M. *The Functional Tradition in Early Industrial Buildings.* London : The Architectural Press, 1958) .

(١٣) وكان هناك مقارنة ظريفة بين الطائرة والسيارة : فرغم أن كلتيهما من منتجات العصر الحديث ، إلا أن مصممى السيارة كانوا متأثرين بتقاليد العربة والحصان ، فكانت سياراتهم الأولى لاتكاد تختلف عن عربة أزيل منها الحصان ووضع مكانه موتور ! — يدل على ذلك أن اسمها القديم قبل أن تسمى « أوتوموبيل » كان : (horseless carriage) . كما كان يفسد تصميم السيارات (ولا زال يفسدها إلى الآن) أن مطالبها الوظيفية ليست شديدة الدقة ، ولذلك يستطيع أى شىء له أربع عجلات وموتور أى يجرى على الأرض ! ؛ أما الطائرة فليس فيها هذا التساهل ، ويتطلب تصميمها دقة شديدة وضبطاً ، وتتطور نماذجها فى الاتجاه الذى يزيد

وقد أوردنا ماكتبه لوكوربوزييه(١٤) عن البواخر والطائرات والسيارات والدورس التى نتعلمها منها .

* * *

كل هذا الكلام النظرى والدعاية الحماسية جعل « الوظيفية » تنمو وتصبح النظرية السائدة فى التفكير المعمارى الحديث .

وكان طبيعياً أن يكون أول مجال للتطبيق العملى لها هو نفسه مجال المبانى الصناعية ومشاريع الإسكان – وهما المجالان اللذان جاءت منهما النظرية ؛ ثم الفيللات والأعمال الخاصة ، التى يكفى فيها موافقة المالك وتأييده لآراء المعمارى حتى يبدأ التنفيذ ؛ ثم كل ما يمكن من الأعمال الأخرى (١٥) . وفى هذه الأعمال تظهر أسماء المعماريين الجدد، منهم الرواد الأول الذين بدأوا من قبل الحرب ،ومنهم الجيل الثانى الذى أخذ عنهم وتتلمذ أحياناً عليهم ؛ وهم المعماريون الذين كتبنا عنهم إلى الآن ، وأعطينا فى اللوحات أمثلة من أعمالهم .

إلا أن التطبيق العملى لنظرية « الوظيفية » أثبت خلاف ماكان يعتقده المعماريون ويريدونه ؛ وهدد بجمود سريع فى العمارة ! ولذلك أسباب متعددة :

(١) كثرة الدعاية وإصدار المنشورات (manifestoes) ، وزيادة التأكيد على الاختلاف الأساسى بين هذه النظرية والنظريات الأخرى ، بالإضافة إلى النداءات العرفية(slogans)، مثل « الشكل يتبع الوظيفة » و« البيت آلة للعيش فيها » ، كاد يجعل من النظرية عقيدة ومذهباً يتبع .

(٢) الرغبة الملحة لتنفيذ الكلام النظرى عملياً ، بازالة كل العناصر غير الوظيفية واختزال المبانى إلى ضروراتها ، أخل باتزان الأمور وكاد يعطى (impression) بأن التصميم المعمارى مثل عملية حسابية تحل وتوصل تلقائياً إلى الحل الصحيح .

(٣) الناس الذين ظنوها « موضة » جديدة ، فصاروا يطلبونها ليكونوا « مودرن » ،ويريدون أن يعرفوها بمظاهر شكلية خاصة تميزها عن غيرها من الموضات .

(٤) المقلدون من المعماريين الذين نقلوا المظاهر الشكلية دون فهم لما وراءها من أسباب ونظريات – ولسوء الحظ أن « البساطة » سهلة التقليد ، ولكن من الظاهر فقط !

من كفاءتها وخفتها وسرعتها . وتهكم « الوظيفيون » من الأكاديميين بقولهم إنه لوكان تصميم الطائرة قد ترك للأكاديميين لصنعوها على شكل وحش خرافى له رأس وصدر امرأة ، وجسم طائر باسط جناحيه ، وعجلات على شكل كرة أرضية يقبض عليها خف أسد أو مخلب نسر ! !

(١٤) أنظر تلخيص كتابه « نحو عمارة » ، ضمن صفحات الفصل السابق .

(١٥) وآخرها مجال المبانى الحكومية العامة والمسابقات المعمارية للمشاريع الكبرى، التى يحتاج الأمر فيها إلى موافقة أصحاب المراكز الحكومية الرئيسية وأعضاء لجان التحكيم – وكلهم من الأكاديميين الراسخين فى الجمود ! ويكفى أن نشير إلى مسابقة قصر «عصبة الأمم» (أنظر صفحات ٤٠٠ — ٤٠٤) ، ومسابقة دار جريدة « شيكاجو تريبيون » بأمريكا فى ١٩٢٢ .

(٥) البناءون ورجال الأعمال الذين وجدوا أن الوظيفية سهلة فى التنفيذ ، ورخيصة وعملية ، فتمسكوا بمعناها الحرفى ، وأنتجوا كميات من مبانى عادية جداً ، يكتنى فيها باستيفاء المطالب .

(٦) المعماريون الذين قيدوا أنفسهم بمذاهب فنية « كالتكعيب » و« النقاء » ؛ ولما أخذوا فى التبسيط لم يبق معهم إلا القليل ! ، تقيدوا به وراحوا يكررونه .

(٧) المعماريون والفنانون الذين تحمسوا للآلات نفسها إلى درجة العبادة (Machinolatry) ، واتخذوا أشكالها مصدراً للاقتباس .

لهذه الأسباب تحولت النظرية فى أيدى بعض المعماريين إلى مذهب (ism -) وتقليد جديد يجعلها « طرازاً » جديداً و« أكاديمية » جديدة . وهذا يتحول بالمبانى من أن تكون « صفتها » وظيفية إلى أن يكون « طرازها » وظيفى ، تتبع « مذهب الوظيفية » (Functionalism) ويوصف معماريها بأنه وظيفى (Functionalist) . وأسوأ من هذا أن يقلد المعماريون أشكالا عن مبانى أخرى دون أن تكون وظائفها موجودة فى مبانيهم هم!، أو أن يتصنعوا وظائف كاذبة ، فيكونون هم ومبانيهم « أدعياء الوظيفية » (Functionalistic) !

من نتائج اتباع الوظيفية كطراز أن ظهر « الطراز الدولى »(١٦) (International Style) . وقد كانت له أصلا أسباب معقولة ، وهى أن الدنيا قد أصبحت عالماً واحداً تشمله روح العصر الحديث ، وأن العمارة الحديثة تعتمد على العلم والصناعة ومواد الإنشاء الحديثة ، وأن هذه مسائل عامة ، لا تتقيد بحدود سياسية أو جغرافية ، وهى صحيحة فى دولة كما هى فى أخرى ؛ وإذاً فمن المعقول أن تتشابه الأعمال المعمارية فى الدول كلها ، لأنها ناتجة من أسس متشابهة .

إلا أن الأمر انتهى بأن صار « الطراز الدولى » طرازاً له أشكاله وقواعده ، كاستعمال أشكال هندسية تكعيبية ، وأسطح مستوية ، وحوائط مبيضة ناعمة ينظر إليها على أنها مستويات ، وشبابيك مثبتة بالقرب من الأسطح الخارجية للحوائط حتى يختفى سمكها ، الخ . ولو اتبعت مثل هذه القواعد يتواجد الشبه فعلا ؛ ولكن هذه مظاهر شكلية ، وتكرارها يجعلها « كليشيهات » وطرازاً جامداً ، له نفس جمود القواعد الأكاديمية القديمة ، ولا تكون هذه « وظيفية » وإنما تصبح مذهباً جديداً هو من نوع « الرومانتيكية الفنية » (Technical Romanticism) .

والصحيح أن تبقى العمارة « مرنة » ، بحيث تسمح بأن يؤخذ فى الاعتبار أى تغيرات طارئة ، أو أى ظروف إقليمية أو محلية ، وبحيث تتناسب مع احتياجات الزمان والمكان ، وغيرها من العوامل التى يجب أن تؤخذ فى الاعتبار عند التصميم . وبذلك تتنوع المبانى وأشكالها رغم أنها كلها « وظيفية » . وإذا تشابهت من وقت لآخر فلتكن هذه مصادفات ، سببها تشابه المسائل وتشابه الحلول .

* * *

---

(١٦) أنظر الجزء الثانى ، صفحات ١٩١ – ١٩٣ .

ولكن لنترك كل هؤلاء ، ولننظر فى شأن من حاولوا الاستمرار بالوظيفية بمعناهم الصحيح – أى بصفتها طريقة فى العمل ومبدأ عام – ولم يتخذوها طرازاً ولا مذهباً فنياً . نجد أنهم اكتشفوا عملياً أن المشاكل المعمارية ليست كالمسائل الجبرية والحسابية ، لها حل واحد صحيح ؛ وإنما يمكن حل المشكلة المعمارية الواحدة بعدة طرق مختلفة ، كلها وظيفيـة ، وكلها تؤدى الغرض . وحتى الآلات التى كانوا يستشهدون بها ويريدون التشبه بها فى التصميم المعمارى ظهر لهم أنها هى الأخرى يمكن أن تصمم بعدة طرق مختلفة . وينطبق هذا على المبنى كله كما ينطبق على أجزائه . وتتعارض أحياناً مقتضيات الاعتبارات المختلفة التى يلزم أخـذها فى الاعتبار . إذ كيف تتحدد مقاسات الأعمدة فى المبنى مثلا ؟ : هل تتحدد بالحساب الدقيق تبعاً لما يحمله كل منها ، فتختلف مقاساتها الواحد عن الآخر ؟ ؛ أم بفرض نظام هندسى موحد عليها كلها ؟ ؛ أم تتساوى كلها فى القطاع حتى يسهل تنفيذها ، خصوصاً إذا كانت جاهزة الصنع ؟ ؛ أم تساوى مقاساتها بمقاسات الطوب حتى يصبح للحوائط سطحاً مستوياً واحداً ، دون بروز أو انخفاض عند أماكن الأعمدة ؟ ؛ أم بتعمد زيادة مقاساتها حتى تبرز عن مستوى سطح الحائط « فتعبر » عن الإنشـاء ؟ قد يتمنى المعمارى أن يجد رداً يجيب على كل هـذه الأسئلة معاً وفى نفس الوقت ؛ ولكن هذه أمنية يندر أن تتحقق – وغالباً تستحيل . وهناك عشرات العوامل التى تؤخذ فى الاعتبار ، وكلما كان لأحـدها أغلبية ظهر تأثيره الأوضح على التصميم ؛ والنتيجـة أننا نرى حولنا عشرات الحلول لنوع واحد من المبانى .

وإذا تشابكت المسائل واختلطت – كما يحدث غالباً – أو إذا تساوت القيم والأسباب ، اضطر المعمارى إلى « الاختيار » (choice) ، وإلى « التفضيل » (preference) . وهنا يدخل التحيز والذوق والتربية الأصليـة للفرد ، ومؤثرات الثقافة و « روح العصر » ، و « مايبدو أحسن » و « ما ترتاح له العين » وعشرات المسائل التى ليس لهـا رابط ، أو التى لا تخضـع لمنطق ولا سبب ، أو التى لا يعرفهـا العقل أصـلا ! ويحاول المعمارى « الوظيفى » المتمسك بالمبدأ العام أن يتخلص منها على قدر الإمكان ، ولكن غالباً يبقى المجال مفتوحاً لها أو لبعضها ، طالما بقى السبب الذى ذكرناه قائماً – وهو أن المشكلة المعمارية الواحـدة لها حلول عـديدة ويلزم الاختيار من بينها . من هذا نجد أن كثيرين حاولوا وأرادوا أن يكونوا وظيفيين ، وأن يمارسوا وظيفية دقيقة صرفة ؛ ولكن يندر من استطاع ذلك عملياً .

* * *

ويتخلص موقف المعماريين والفنانين عامة من أهم عامل جـديد طرأ على العصر الحـديث ، وهو العلم والآلات الميكانيكية ، فى ثلاث وجهات نظر :

(١) محاولة تصميم المبانى كما تصمم الآلات ، باتباع العلم والمنطق والدقة والحساب . وهذه وجهة نظر لا بأس بها ؛ ولـكن ليكن واضحاً أنهـا هى نفسها ليس فيها علم ولا منطق ! ؛ وإنما هى وجهة نظر عاطفية نقبلها من الفنانين ولكن لا نقبلها من العلماء والمهندسين . فالفنانون يربطون بين ظاهرة وأخرى بخيالهم وعواطفهم ،

لا بطريقة علمية صحيحة (١٧) ؛ وطبيعة الفنانين أن يشعروا ويسجلوا ويعبروا ، فيتمشون بذلك مع « الجو » أو مع « النظرة العامة للدنيا » التى يسميها الألمان (Weltanschauung) . ومنذ بدأ «عصر الفكر» أو «عصر العقل» (The Ageof Reason) فى القرن الثامن عشر ، صار للعلم والمنطق المقام الأعلى فوق الاعتبارات الأخرى ، وصارت العادة أن ينظر إلى الأمور بنظرة واقعية . فلما رأى الفنانون والمعماريون ماتوصل إليه رجال العلم بعلمهم ومنطقهم حاولوا اتباع نفس الأساوب فى فنهم وتصميمهم للمبانى .

(٢) تقليد أشكال الآلات أومنتجاتها فى المبانى . وسببه يرجع إلى أن الماكينات قد أثبتت تفوقها على الحرف اليدوية وأنتجت ما أدهش معاصريها فى عهدها الأول ؛ فصارت هى ومهندسيها موضع احترام وإعجاب ، وتعلقت بها العواطف والمشاعر حتى صارت الماكينات نفسها مادة للتأمل ، وافتتن الفنانون بها وبما رأوه فيها من أشكال غريبة لم تكن معروفة من قبل ، واتخذوها مادة خصبة لاستخلاص نظرات فنية جديدة ، واقتبسوا منها وترجموا أشكالها ، وطبقوها فى لوحاتهم وتماثيلهم .

فلما جاء دور المعماريين الذين تأثروا بالآلات نفسها أو بأعمال الفنانين ، اتبعوا نفس الأسلوب واتخذوا لمبانيهم عناصر مأخوذة عن الآلات . ومنهم من جعل المبنى كله على شكل آلة بأكملها ، فبنوا البيوت والنوادى على شكل بواخر أو طائرات أو سيارات . وهذا بالطبع ليس من « الوظيفية » فى شىء ، والأشكال ليست ناتجة عن وظائف ولاتدل على وظائف ؛ وإنما هى مسألة « طرازية » و «شكلية» و « تعبيرية » (Expressionistic) عنيفة لاتدل إلا على الاحتفال بالآلات وتمجيد الماكينات (Machinolatry) .

وعلى أى حال لم يستمر هذا الطور طويلا ؛ ولما لم يعد جديداً يستلفت النظر انصرف عنه أصحابه إلى « موضات » أخرى .

(٣) استخدام الآلات ومنتجاتها فى العمارة . وهذا هو الـ (alternative) الصحيح والمعقول – أن يستفيد المعمارى من إمكانيات الآلات على العمل ، وأن يستخدم منتجاتها فى البناء ، مع ما يعنيه كل هذا من تغيير فى وسائل التصميم وأساليب التنفيذ ، وما يتبع هذا من تغيير فى الأشكال .

وبذلك تنتمى العمارة الحديثة لعصرها حقاً ، وتكون « معبرة » بالمعنى الصحيح .

* * *

ولو حللنا تفسيرات المعماريين لمفهومية العمارة عامة ، وعلاقة التصميم بالإنشاء ، لنحدد مكان مفهومية « الوظيفية » منها(١٨) ، لوجدناها تتمثل فى خمسة تفسيرات ، متدرجة بين طرفى نقيض :

---

(١٧) الطريقة العلميةالصحيحة فى العمل هى أن يبدأ العالم بعرض مشكلة عرضاً واضحاً ؛ ويحدد تحديداً دقيقاً المجال الذى سيتناوله ؛ ثم يناقشها منطقياً ، ولا ينتقل من نقطة إلى أخرى إلا بعد إثباتها وبيان الصلة بينها وبين النقطة السابقة والنقطة التالية ؛ مع تحديد معانى الكلمات والمصطلحات ، وإعطاء الأدلة والشواهد أولا بأول .

(١٨) أنظر (S. C. Pepper, *Principles of Art Appreciation* (New York : Harcourt, Brace & Co., 1949), pp. 305 - 06).

(١) انتفاع محض ، تكون العمارة فيه كالإنشاء ، بلا شيء غير الخدمة والاقتصاد والمتانة ؛

(٢) انتفاع ذو نسب جيدة ، يراعى فيه التنظيم المرئى ، ويختار من بين الحلول الحل الذى يسر العين أكثر من غيره .

(٣) تصميم ناشيء عن الأشكال الإنشائية وتطور عناصر المبنى نتيجة لاحتياجات الإنشاء ، مع اختيار معالجات فنية وزخرفية لا تتعارض مع الإنشاء ، تضاف لاستكمال الصورة .

(٤) تصميم لايتعارض مع الإنشاء ولكن غير نابع منه . ويكون للإنشاء فى هذه الحالة دور «حامل» توضع عليه الواجهات .

(٥) تصميم لا يأخذ الإنشاء فى اعتباره ، وتفضيله على الإنشاء إذا تعارض معه أو حتى ناقضة .

ولو واجهنا الوظيفيين بهذه الاحتمالات المختلفة لوجدنا أنهم يعنون الخطوة الأولى وحدها ؛ ولكننا لن نجد بينهم إلا النادر الذى استطاع الوقوف عندها ، وأغلبهم وصل إلى الخطوات الثانية والثالثة ، وبعضهم قد لا يعارض فى الرابعة . أى أنهم لا يكادون يتفقون إلا على الخطوة الخامسة والأخيرة .

* * *

ولذلك قد يتساءل البعض الآن : لماذا وجدت نظرية الوظيفية من يتبعها أو ينادى بها ، طالما أنها متطرفة وشديدة الضيق ، حتى لاتكاد تصلح للتطبيق العملى ؟

ولكن لا ! فهذا لا يقلل من قيمتها ، ولا يغير من أنها أهم النظريات فى العمارة الحديثة ؛ والأسباب كثيرة :

(١) هى نظرية فكرية عظيمة الفائدة ، أوجدت دقة فى التحليل وتوضيح المسائل ؛ وكانت عاملا منقياً ، أزالت أخطاء كثيرة من مفهوميات العمارة ، وحررت المعماريين من تقليد الطرز .

(٢) لم يوجد نظرية أحسن منها ! وكانت التدريب (discipline) الوحيد الضرورى فى أوائل العهد بالعمارة الحديثة . أما المحاولات الأخرى «كالفن الجديد» و «التعبيرية» والمحاولات الفردية لابتكار أشكال فكانت حركات عاطفية ترمى إلى الحصول على نظرات فنية جديدة ، وانتهت إلى «موضات» وطرز زخرفية .

(٣) كان فيها الكفاية بعد الحرب العالمية الأولى ، فى ظروف الأزمة الاقتصادية والحاجة العاجلة إلى توفير المساكن . وكانت حتى فى أضيق معانيها أحسن حل لتلك الظروف المتطرفة ، وأثبتت كفاءتها على العمل .

(٤) رفعت المستوى العام للتصميم ، وأمكن بها إنتاج أعمال جيدة حتى فى أيدى المعماريين العاديين ممن ليس لهم المواهب الفذة كالتى لكبار القادة المشاهير . والذين اتبعوها كطراز كان لهم فائدتهم فى أنهم على الأقل ساهموا فى تأييدها ونشرها بين الناس .

(٥) كانت كثيراً ما تثبت صحة التصميم ولكن بطريقة عكسية سلبية ، بمعنى أنها قد لا تستطيع تحديد الحل الواحد الصحيح ، ولكنها تستطيع أن تكشف الحل الردىء والخاطىء — الحل الذى يخالف مبادئها مهما كان

(architectonic) ؛ كما كان موجهاً إلى الذين كانوا يتجاهلون العوامل الإقليمية والمحلية حتى يكون طرازهم دولياً عاماً . ولا يعترض الوظيفيون إلا على الراغبين فى إعادة الزخارف والزينات إلى العمارة ! — ولكن رغم هذا تجد لهم تعويضاً فى ما للمواد من جمال حسى طبيعى (كعروق الرخام وألياف الخشب وبريق المعادن) .

(٢) المسائل العاطفية

يقول العاطفيون إن العمارة لا زالت تعتمد على الخيال والشعور وإحساسات الفنان ، رغم اعتمادها على العلم والإنشاء والتحليل الفكرى ؛ والأعمال الانتفاعية المحضة تخدمنا وتنفعنا وقد تكون « صحيحة » و« دقيقة » ، ولكنها قد لا « تلمس القلب » ولا « تهز المشاعر » ولا « تثير الإحساس الفنى » ولا « يطرب » لها الإنسان . بل إن وجهة النظر العلمية العملية خطرة على الفنان إذا حاول التشبه بالعالم فى معمله وقلد طريقته فى العمل ؛ لأن العالم يحاول كتم إحساساته ومشاعره الخاصة ولا يسمح لها بالتدخل فى عمله ، على عكس الفنان الذى يحاول التعبير عن الإحساسات والتفريج عن الرغبات المكبوتة . ولذلك يجب أن يكون للمعمارى دور كفنان ، لتكون مبانيه « معبرة » عن أى معنى يراد وضعه فيها ، وأن تكون « رمزية » ، دالة على نوعها واستعمالها ، الخ ....

وللرد على أصحاب هذه الآراء يكفى أن نذكرهم بما سببته هذه العاطفية من ضرر كبير للعمارة فى «رومانتيكية» القرن التاسع عشر ! ، حتى أن محاربة هذه الميول والرغبة فى التخلص منها كانت واحداً من الأسباب الهامة التى أدت إلى نشأة العمارة الحديثة !

(٣) المسائل الفكرية والاعتماد على العلم والمنطق السليم

وهذا ما تحاول « الوظيفية » الحقة أن تكونه وأن تعمل به فى هذا العصر الحديث ، عصر الفكر والعلم ، وهذا ما حاولنا شرحه فى هذا الفصل عن هذه النظرية . ولذلك نترك هذه المسائل عند هذا .

(٤) المسائل الروحية

يتحدث أصحاب هذه الآراء عن « الروح » و« أسرار الكون » وأن الإنسان جزء من الطبيعة وله بها « صلات روحية » ؛ وأنه مهما تصنع من نظريات ووضع من عقائد بالفكر وحده ، فهو لا زال يخضع بكل أعماله « للإيقاع النابض للحياة الخالدة »(٢٠) . ولذلك يجب أن يبقى الإنسان على صلة وثيقة بالحياة والطبيعة ، حتى يشعر بمعنى الحياة ومغزاها ، وإلا كانت أعماله بدون معنى وبدون مغزى داخلى ؛ وإذا نفينا هذه المسائل فكأننا نموت ونحن أحياء . هذا فضلا عن أن الإنسان له مقدرات غامضة لا يعرفها العقل ، كالغريزة (instinct) ، والإلهام (intuition) ، والخيال (imagination) ، وفوق كل هذا العبقرية (genius) ؛ وكلها تجعله على اتصال مباشر « باهتزازات وذبذبات الحياة » (vibrations of life) والحقائق الأولية ، وتجعله « يعمل بطريقة ما » ويتوصل إلى حلول صحيحة دون سابق خبرة أو معرفة واعية بها .

---

(٢٠) أنظر مثلا كتاب (Saarinen, E. *Search for Form*. New York: Reinhold Publishing Corp., 1948).

فاذا سألت أصحاب هذه الآراء عن هذه « المعانى » وهذه « القيم الروحية » و « ذبذبات الحياة » ، قالوا إنها مسائل عميقة ، أبعد من مقدرة الإنسان على الإدراك ، وإنها « السر المقدس » للحياة الذى سيظل دائماً فى « مجال المجهول » (realm of the Unknown) ! ولكن بما أنها ستبقى سراً مقدساً وفى مجال المجهول ، فكيف يريدون أخذها فى الاعتبار أخذاً واعياً ؟ ! فضلا عن أن الغريزة والألهام والخيال والعبقرية — أو مايظنه المرء كذلك — قد يخطىء ، وقد يشتط بصاحبه إلى أوهام وخرافات دون أن يكون له سيطرة عليها . فأين إذاً الحد الفاصل ، وأين المقياس الذى تقدر به هذه الأمور ؟

(٥) الإنسان كفرد

هذا الفريق من المعماريين يريد أن يؤخذ الإنسان فى الاعتبار — الإنسان الذى نسوه فى عصر العلم والصناعة ، رغم أنه المخلوق الذى تصنع من أجله كل الأشياء وتبنى له البيوت الخاصة والمبانى العامة. والإنسان كفرد صارت له علوم تدرسه ، كالبيولوجى (Biology) من جهة ، وعلم النفس (Psychology) من جهة أخرى . وصار واضحاً أن له نفس كما أن له جسم ؛ وربما كان لراحته النفسية أهمية أكبر من أهمية راحته الجسمانية ؛ وقد يكون التصميم سبباً فى إسعاد الفرد أو تعاسته . فيجب إعطاء الناس ما يضمن لهم الراحة ، نفسياً وجسمانياً .

ويذكرنا رجال السيكولوجى من ناحية أخرى بأن الناس عموماً متقلبون ، يملون بسرعة ويطلبون التغيير والتجديد .

والرد على هذه المسائل هو أن الوظيفية قد تقبل من رجال السيكولوجى ما يكون عندهم من حقائق ومعلومات ثابتة وأكيدة ، مما يكونوا قد اكتشفوها وأثبتوها وتصلح للاستعمال فى التصميم ؛ أما مجرد المطالبة « باسعاد الإنسان » و « توفير أسباب الراحة » دون معرفة ماهيتها بالضبط ولا كيف يمكن توفيرها — علماً بأن الدنيا مليئة بكل أصناف الناس ، كل منهم له ميوله الخاصة ورد فعله الشخصى — فليس له هدف إلا أن يتحول المعمارى نفسه إلى رجل سيكولوجى !

ويلاحظ أيضاً التناقض بين قولهم إن الناس تألف القديم وتعتاده وتصدم بالجديد ، وبين قولهم إن الناس تمل من المعتاد المألوف وتطلب التجديد — وهو مثال على تناقض الطبيعة البشرية التى يراد من المعمارى أن يصمم لها !

(٦) الانسان والمجتمع

وهذه تتراوح من الأسرة الواحدة إلى المجتمع كله ، ثم الثقافة والحضارة . وسبب إثارة الموضوع هو الرغبة فى الاعتراض على الطريقة « غير الشخصية » (impersonal) ، الغفل (anonymous) ، التى تصمم بها المساكن « للرجل العادى » و « للأسرة الواحدة » — أى أسرة — دون أن يراعى فيها أن الإنسان يريد « مأوى » و « ملجأ » و « ملاذ » يكون المركز والمستقر الروحى لحياته وحياة أسرته ؛ ويريد (home) ، لا مجرد (house) ؛ ولا « آلة للعيش فيها » ! ونفس الشىء يقال عن المجتمع الكبير وحاجته إلى « وطن » و « بيئة صالحة » للمجتمع

كله ، يراعى فيه أن يتمشى مع « طريقة العيش » والنظرة العامة المشتركة إلى الأمور ، تجمعها روح العصر ، وفى الوقت نفسه لا تكون مقطوعة الصلة بالثقافات الأخرى السابقة لها .

وللرد على هؤلاء يقول الوظيفيون إن هـذه مهمة المعمارى فى كل العصور وكل الأزمان ؛ ولكن يجب أن يلاحظ أصحاب هذه المطالب أن مشاريع الإسكان مثلا تصمم للآلاف ولا يمكن فيها مراعاة مطالب كل أسرة على حدة ، ولذلك يكتفى المعمارى فيها بدراسة المسائل العامة الشاملة ، التى تنطبق على فرد كما تنطبق على آخر . والعامل الأساسى فى مشاريع الإسكان عادة هو الاقتصاد ، ولذلك يعمد المعمارى — أو يضطر — إلى الضغط والتوفير ، والا كتفاء باعطاء الكافى والملائم والمناسب فقط ، تبعاً للمقاييس التى تحددت بالتجربة والخبرة .

وأما بخصوص الثقافة ، فالعصر الحديث شديد الاختلاف عن العصور والثقافات السابقة لدرجة أن التمسك ببعض التقاليد القديمة يصبح عائقاً ضد التقدم . ولذا يجب قطع الصلة بها دون أسف . وإذا كان المقصود بالصلة بالثقافات الأخرى هو المحافظة على الطرز الكلاسيكية وأساليب الحرف اليدوية فهذا مرفوض !

(٧) الإنسان بصفة عامة

(Universal Man ; Man with a capital M) ؛ ويقولون إن ما يجعله إنسـاناً ويحركه ويثيره ويلهمه ، هو التعجب الدائم والتشوق لمعرفة المجهول واستكشاف الآفاق ، والتطلع إلى مثل عليا ، وإن هـذا كله لازم له « ليستكمل نفسه » (fulfill himself) . ولذلك يبحث الإنسان عن الجـديد ليستكشف أسرار الكون الخارجى من جهة ، ومجاهل نفسه الداخلية من جهة أخرى . ويلزمه دائماً التخلص من القيود ، وتحدى القواعد الجامدة والعقائد الثابتة ، ومناقضة أصحاب النظريات والواثقين من أنفسهم !

والوظيفيون موافقون ! ؛ وهم أنفسهم جاءوا بهـذه الطريقة ، وينصحون دائماً بعدم الركون إلى قواعد جامدة ، لا قديمة ولا جديدة .

(٨) نظرية العمارة العضوية (Organic Architecture)

وهى النظرية الأخرى الكبرى التى تنافس الوظيفية . وهى خلاصة نظريات فرانك لويد رايت . ولن نطيل فيها لأنها موضوع واسع قائم بذاته ، ونكتفى ببيان أهم الفروق بينها وبين الوظيفية : (ا) نظرية العمارة العضوية تريد أن تجعل مبدأ « الشكل يتبع الوظيفة » واسعاً بحيث يتسع أيضاً لاحتياجات الإنسان العاطفية والروحية ؛ و (ب) تطالب « باستئناس » الماكينات وإخضاعها لرغبات الإنسان ، لا أن تسيطر هى وتملى عليه ؛ و (ج) لا يعارض فرانك لويد رايت فى استعمال الزخارف والزينات ؛ و (د) هو « رومانتيكى » يسعى وراء الغرابة فى الأشكال ويبحث عنها فى الأماكن والأزمان البعيدة ويقتبس منها ؛ و (هـ) يطالب بأن يرجع الإنسان إلى الطبيعة دائما ، ليتعلم من أساليبها ويقتبس من أشكالها ، كما فعل هو فى أعمال كثيرة .

ولكن النظرية أكثر غموضاً من هذا ، وتتسع لتفسيرات كثيرة . ولذلك رغم تقدير الأوربيين لفرانك لويد رايت واعترافهم بعبقريته لم يكونوا يوافقون كثيراً على نظرياته ويعتبرونها امتداداً لرومانتيكية العصور السابقة(٢١) .

(٩) نظرية العمومية (Universality)

وهى أقل شأناً وانتشاراً ؛ وتعتمد على أن الدنيا تتطور بسرعة فى العصر الحديث ، وما يصمم له المبنى الواحد من وظائف قد يتغير عدة مرات خلال جيل واحد ؛ ولذلك يفضل أن يعطى المعمارى « فراغاً عاماً » (Universal Space) لايتقيد بوظيفة واحدة ، ويمكن تشكيله بقواطع متحركة ليلائم ماقد يطلب منه — أى باختصار تخرج الوظيفية من الحساب !

ويعود بنا هذا الرأى إلى تعريف العمارة بأنها فن أساسه الانتفاع ، وإنه إذاكان لهذه الأعمال « العامة » جمال فهو من النوع الفكرى (intellectual) ، التجريدى (abstract) ، الكلاسيكى (classical) ، الذى يجعلها كالتماثيل أو التكوينات الفنية ؛ ولكن ينقصها النوع الآخر من الجمال الوظيفى (functional) الذى يتأتى من التعرف على كفاءة المبنى ومدى ملاءمته لتأدية وظائفه(٢٢) .

* * *

هذه تقريباً هى كل وجهات النظر المختلفة فى المواضيع التى أثيرت حول نظرية الوظيفية ورأى الوظيفيين فيها . والخلاصة هى أن الوظيفية بصفة عامة لا تقبل إلا مايمكن إثباته أو قياسه ، أو مايمكن الحصول عليه بالتجربة والمشاهدة ، وما يمكن استنتاجه بالعقل والمنطق . وقد رأينا أن الكثير من الآراء والاعتراضات خاصة بمواضيع معنوية غير ملموسة ، أو غامضة غير مفهومة ولا يمكن الاعتماد عليها ، أو واسعة لايمكن حصرها ، أو لا تدخل العقل أصلا ! — وكلها مرفوض !

* * *

كان من نتائج هذه المناقشات ، وبعد أن ثبت بالتجربة العملية أن الوظيفية الصرفة تكاد تكون غير ممكنة عملياً إلا فيما ندر ، أن خفف القادة المعماريون من حدة الفكرية الشديدة و « لانوا » فى عقائدهم ، بقصد « توسيع مجال » الوظيفية وجعلها « أكثر مرونة » ، ليمكن أن تتضمن بعض هذه الاعتبارات الأخرى .

وظهر من أعمال لوكوربوزييه صاحب القول الشهير بأن « البيت آلة للعيش فيها » أنها تخالف أقواله ؛

---

(٢١) ويقولون عنه الآن إنه أعظم معمارى من القرن التاسع عشر عاش فى القرن العشرين !

(٢٢) لم نناقش هنا موضوع الجمال وأنواعه ؛ ولكن أنظر كتاب « نظرية الوظيفية فى العمارة » ، صفحات ٩ - ١٤ .

وتنصل منها فالتر جروبيوس الذى يعيش الآن فى أمريكا ولا يدع فرصة تمر دون أن يحاول أن ينفى عن نفسه فكرة الوظيفية !، قائلا إنها كانت بالنسبة له تشمل دائماً المسائل السيكولوجية للانسان .

وبالطبع لم يكن فرانك لويد رايت من أنصارها فى يوم من الأيام ، وكان دائم التهكم على أصحابها فى أوربا ، ويصف أعمالهم بأنها « علب على خوازيق » (boxes on stilts) .

ولكن يلاحظ أنه فى سنواته الأخيرة قد تمادى فى الاتجاه المضاد للوظيفية بمشاريعه التى فرض عليها أشكالا دائرية ومسدسات وحلزونات ، حتى صارت الأشكال تأتى عنده أولا ثم يحشر داخلها الوظائف ، وانعكس المبدأ وصار « الوظيفة تتبع الشكل » (function follows form) . وليس هذا مقصوراً على فرانك لويد رايت وحده ؛ بل إن معماريين كثيرين فى السنوات الأخيرة قد اتخذوا طريقاً جديداً فى العمارة ابتعد بها عن المنطق والبساطة والتدريب الدقيق ، إلى البذخ والزينة والبهرجة ؛ ودخلت العمارة عندهم فى دور يوصف الآن بأنه طراز « باروك جديد » .

هذا بخلاف الذين تمادوا أكثر فوصلوا لدرجة « الشكل يتبع الفنطزية » (form follows fantasy) ، ومنهم المعمارى مينورو ياماساكى (Minoru Yamasaki) (وهو معمارى يابانى الأصل ، أمريكى الموطن) الذى قال فى محاضرة له أثناء زيارة لأنجلترا عام ١٩٦٠ : (Architecture is fun) . . . .

وهذا أيضاً بخلاف الاتجاه الأوربى الحديث فى « الوحشية الجديدة » (New Brutalism) ، ومنها أعمال لوكوربوزييه فى الهند .

* * *

لذلك ساد الارتباك فى نظرية الوظيفية ، وفى العمارة عموماً .

ولكن هذا لا يعنى أن الوظيفية انتهت أو يمكن أن تنتهى . لأنها مبادىء أساسية و (ethics) وأساوب ، وليست مزاجاً ولا هوائية ولا « موضة » . وإنما هى فى دور تحول ، وفى حاجة إلى فحص جديد .

وبصفة عامة اتخذت اليوم اتجاهين أو تفسيرين مختلفين :

(١) أولها الاتجاه الغالب على عمارة أمريكا ، وهو التمسك بالمسائل المادية والعلمية والتكنولوجية : (أ) فيستخدمون المواد الجديدة التى تنتجها المصانع (كالسبائك المعدنية ، والصاب الذى لا يصدأ ، والألومنيوم المذهب ، ومختلف أنواع البلاستك ، الخ) ، وما ينتج منه من تأثير على المبانى بسبب اختلاف الشكل وطريقة التركيب والاستعمال ، واختلاف أشكالها وألوانها وملمسها ؛ و (ب) الإنشاء الحديث ، وخصوصاً القشور الخرسانية والجمالونات الفراغية ، وقباب فولر « الجيوديسية » (R. Buckminster Fuller : Geodesic domes) ، وما تعطيه من أشكال وتطبيقات جديدة ، وما تخلقه من فراغات داخلها لاسابق للمعماريين بفراغات مثلها ؛ و (ج) التكنولوجيا ، وهى عنصر هام عظيم الأثر على المبانى ، سواء فى الاستفادة من الماكينات

فى التنفيذ أم فى استخدام منتجاتها . ومنتجاتها لم تعد مواد خام كما كان الحال فى العصور السابقة ، وإنما هى قطع جاهزة الصنع ، معدة للتركيب ، فى « إنشاء جاف » (dry construction) لا يستعمل فيه الماء إطلاقاً ، وليس فيه مونة أو بياض ؛ و (د) مراعاة عوامل الجو المثبوتة بالأرصاد والأرقام ، مما يعطى للعمارة طابعاً « إقليمياً » (regional) يخالف فكرة « الطراز الدولى » الذى لا تراعى فيه هذه الاعتبارات .

(٢) أما الاتجاه الثانى ، الغالب على عمارة أوربا ، فيتقبل فيه المعماريون المسائل المعنوية والإنسانية . وقد وضعوا لأنفسهم مشكلة أصعب ، ويحتاجون إلى التدخل فى (ا) الفن والبحث عن نظرة فنية غير تلك الخاصة بالآلات وأشكالها ؛ و(ب) المعانى والمحتويات ، والأشكال التى تعطى أحسن « ترجمة » ؛ و(ج) الاستعمال الشخصى بدلا من التصميم العام ، بحيث يصبح لكل بيت الطابع الذى يبرز صفات صاحبه (أو ربما صفات معماريه) . وهى كما قلنا مهمة أصعب ، والغرض منها هو الرغبة فى التخفيف من حدة الفكرية الصرفة ، والتحرر من سيطرة الآلات على الإنسان .

* * *

وربما كان هذا الانقسام الذى يبدو فيه بعض التعارض راجعاً إلى نفس الأسباب القديمة ، فى أن العمارة علم وفن ، وأن انقساماً سابقاً حصل فى تقسيم المهنة إلى إنشائى عالم ومعمارى فنان ؛ ولو كانا شخصاً واحداً لاندمج العلم والفن وتكاملا فى صورة العمارة العظيمة التى نريدها لهذا العصر .

ومشكلة العصر الحديث هى أن الأحداث تمر بسرعة متزايدة فاقت مقدرة المعماريين على التمشى معها والإحاطة بما تمنحها له من إمكانيات . ولكن هذه هى مسؤولية المعمارى فى كل زمان ومكان ، سواء أعمل بمفرده كما هو الحال الآن ، أم اضطر إلى المساهمة بجهوده مع جماعات (teams) من الاخصائيين ، تتضافر جهودهم على العمل .

أما ماذا سيكون شكل العمارة ، أو يمكن أن ينتج عن هذه الامكانيات وهذه الجهود ، فهذا ما نتركه للمستقبل . وإن كان هناك شىء لا يمكن التنبؤ به للمستقبل فهو مدى ما يمكن أن يتوصل إليه الإنسان بعقله وجهوده .

مراجع

L'Architecture d'aujourd'hui, 5, 9 (Sept. 1935). [Special no. on "*L'Evolution de l'architecture en France.*"]

———— (April 1948). [Special no. on Le Corbusier.]

————, 24, 46-47 (1953). [Two special nos. on "*Contribution française à l'évolution de l'architecture.*"]

Barton, B., Jr. "Corbu." *Time* (Atlantic Edition), LXXVII, 19 (5 May 1961), 36-49.

Blake, P. "Form Follows Function — Or Does It ?" *Architectural Forum*, 108, 4 (April 1958), 98-103.

————."TheDifficult Art of Simplicity." *Architectural Forum*, 108, 5 (May 1958), 126-131.

Boyd, J. "The Functional Neurosis." *The Architectural Review*, 119, 710 (Feb. 1956), 85-88.

Boyd, R. "The Search for Pleasingness." *Progressive Architecture*, XXXVIII, 4 (April 1957), 193-205.

Choay, F. *Le Corbusier*. The Masters of World Architecture series. New York : George Braziller, 1960.

Fitch, J. M. "Horatio Greenough and the Art of the Machine Age." *Columbia University Forum*, II, 4 (Fall 1959), 20-27.

Frey, A. *In Search of a Living Architecture*. New York : Architectural Book Publishing Co., 1939.

Giedion, S. *Space, Time and Architecture*. 3rd ed. Cambridge, Mass. : Harvard University Press, 1954.

Greenough, H. *Form and Function*. ed. by H. A. Small. Berkeley and Los Angeles, Calif. : University of California Press ; London : Cambridge University Press, 1947.

Hithcock, H.-R. *Architecture : Nineteenth and Twentieth Centuries*. Middlesex, England : Penguin Books, 1958.

Jacobus, J. M. "Le Corbusier : Fantasy and the International Style." *Arts and Architecture*, 75, 2 (Feb. 1958), 14ff.

Jamot, P. *A.-G. Perret et l'architecture du béton armé*. Paris et Bruxelles : Librairie nationale d'art et d'histoire, 1927.

Joedicke, J. *A History of Modern Architecture*. trans. from the German by J. C. Palmes. London : The Architectural Press, 1959.

Lavedan, P. *French Architecture*. Middlesex, England : Penguin Books, 1956.

Le Corbusier et Pierre Jeanneret : Oeuvre Complète. 6 vols. to date. Zurich : W. Boesiger, O. Stonorov and Max Bill, 1929-1957.

Le Corbusier. *Towards a New Architecture*. trans. from the French by F. Etchells. repr. ed. London : The Architectural Press, 1948.

Le Corbusier. *When the Cathedrals Were White.* trans. from the French by F. E. Hyslop Jr. New York : Reynal & Hitchcock, 1947 .

———————. *The City of Tomorrow.* trans. from the French "Urbanisme" by F. Etchells. repr. ed. London : The Architectural Press, 1947.

———————. *Le Modulor.* Boulogne-sur-Seine : Editions l'Architecture d'aujourd'hui, 1950.

———————. *L'Unité d'habitation de Marseille.* Souillac : Le Point, 1950.

———————. *UN Headquarters.* New York : Reinhold Publishing Corporation, 1947.

Lurçat, A. *Architecture.* Collection "Les manifestations de l'esprit contemporain." Paris : Au Sans Pareil, 1929.

———————. "*L'Evolution de l'architecture.*" *L'Architecture d'aujourd'hui,* 5, 9 (Sept. 1935), 56-59.

Mallet-Stevens, R. *Dix années de réalisations en architecture et décoration.* Paris : Ch. Massin & Cie, 1930.

Nelson, G. "Le Corbusier, France." 5th art. in the Architects of Europe Today series. *Pencil Points,* XVI, 7 (July 1935), 368-374 .

Nowicki, M. "Function and Form." from "Origins and Trends in Modern Architecture." *The Magazine of Art* (Nov. 1951), 273-79.

L'Oeuvre de Tony Garnier. Paris : Editions Albert Morancé [n. d.].

Ozenfant, A. *Foundations of Modern Art.* trans. by J. Rodker. new American ed. New York : Dover Publications, 1952.

Papadaki, S. (ed.) *Le Corbusier : Architect, Painter, Writer.* New York : The Macmillan Co., 1948.

Pepper, S. C. *Principles of Art Appreciation.* New York : Harcourt, Brace & Co., 1949.

Pevsner, N. "Time and Le Corbusier." *The Architectural Review,* 125, 746 (March 1959), 159-65.

Richards, J. M. and Mock, E. B. *An Introduction to Modern Architecture.* rev. ed. New York : Pelican Books, 1947.

Robertson, H. and Yerbury, F. R. (eds.) *Examples of Modern French Architecture.* London : Ernest Benn, 1928.

Roux-Spitz, M. *Réalisations, 1924-1939.* 2 vols. Paris : Vincent, Fréal & Cie [n. d.].

Sartoris, A. *Gli Elementi Dell'Architettura Funzionale.* Milano : Ulrico Hoepli, 1932 ; 2nd ed., 1935.

Stirling, J. "Ronchamp." *The Architectural Review,* 119, 711 (March 1956), 155-161.

Sullivan, L. H. *Kindergarten Chats.* repr. ed. New York : Wittenborn, Schultz, 1947.

Teague, W. D. *Design This Day.* rev. ed. New York : Harcourt, Brace & Co., 1949.

Whittick, A. *European Architecture in the Twentieth Century.* vol. I. London : Crosby Lockwood & Son, 1950.

Zevi, B. *Towards an Organic Architecture.* London : Faber & Faber, 1950.

Zietzschmann, E. "Le Corbusier 70 Jaehrig." *Bauen und Wohnen,* 11, 9 (Sept. 1957), 295-302.