

ADVERTIMENT. La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX (www.tesisenxarxa.net) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

ADVERTENCIA. La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR (www.tesisenred.net) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

WARNING. On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX (www.tesisenxarxa.net) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author

EL LIBRO ABIERTO

SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN
ARQUITECTÓNICA EN EL LIBRO
GESAMTES WERK - ŒUVRE COMPLÈTE
LE CORBUSIER
PIERRE JEANNERET 1910 - 1929

TESIS DOCTORAL

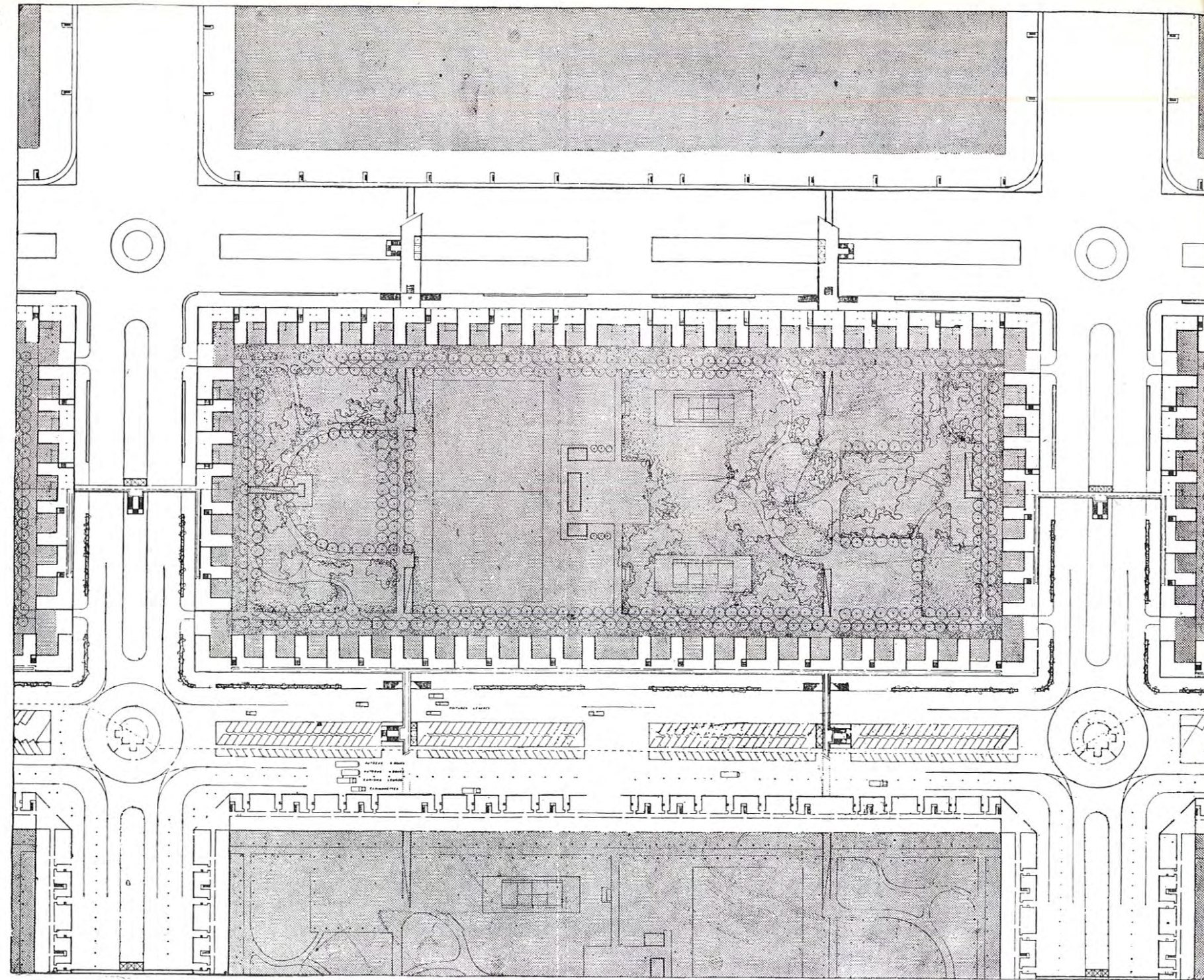
Victor Hugo Velásquez H.

DIRECTOR

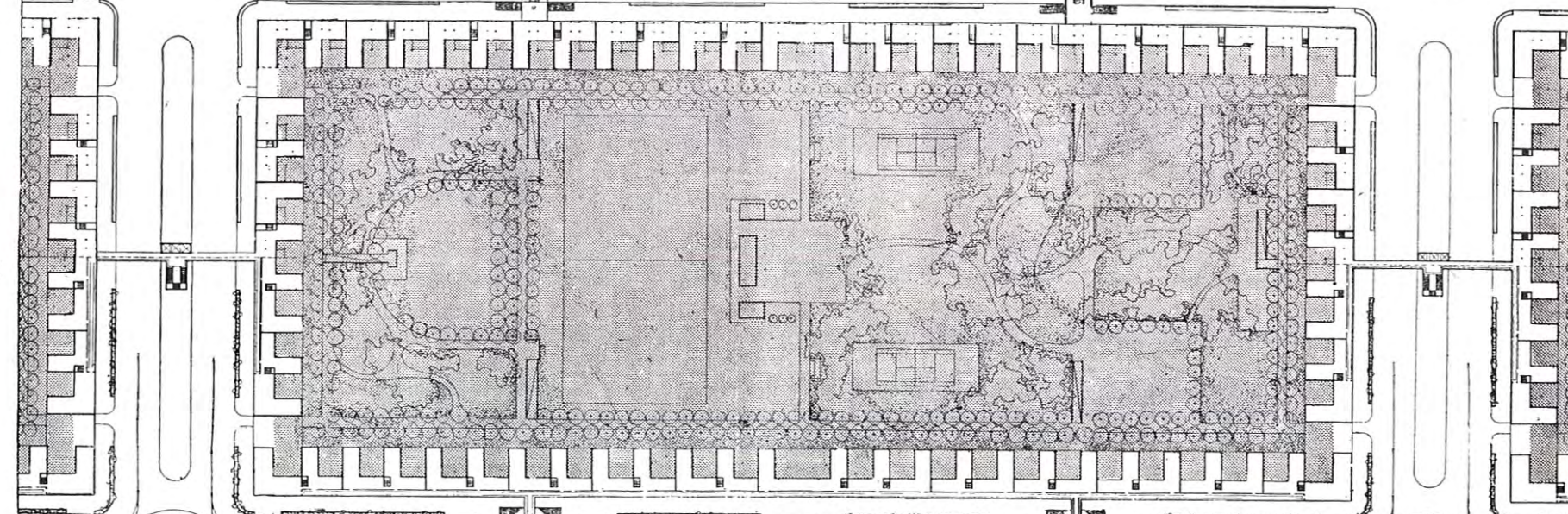
Josep Quetglas I Riusech

Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica I
Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA - 2012

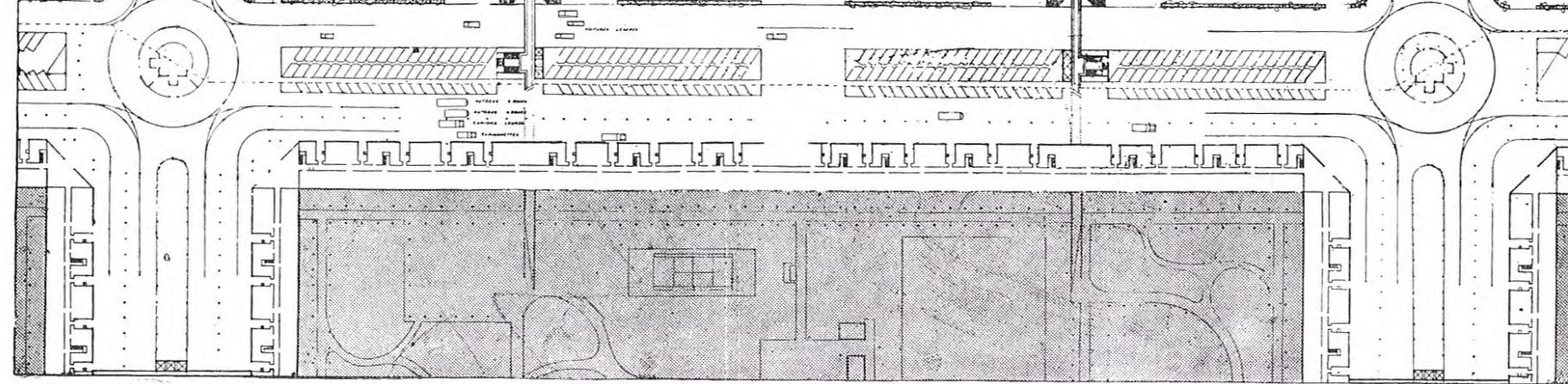
A Grundriß in der Höhe der Solarien auf den Dachgärten.



B Grundriß in der Höhe eines beliebigen Villenstockwerkes.



C Grundriß zu ebener Erde mit den Innenparks, mit den Küchenanlagen und den Hotelorganisationen, mit den untern Straßen für schwere Fahrzeuge.

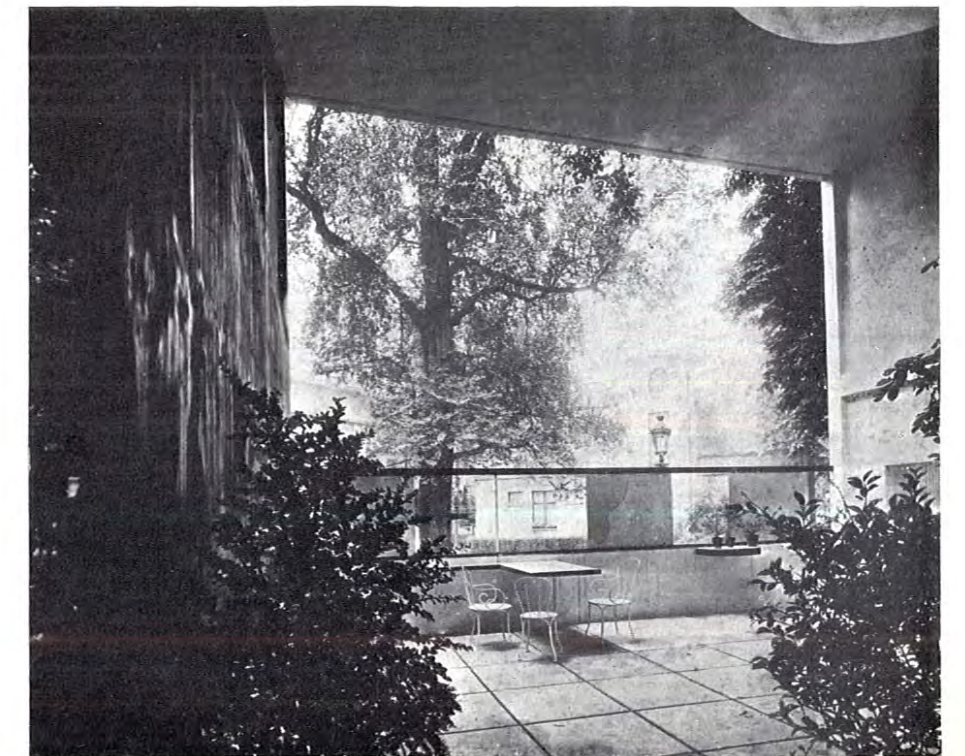


Gestaltung eines Villenblocks (400 x 200 Meter). A Man sieht die Mündung der Dienstreppen, deren jede einen Vertikalsektor von zwei Villen bedient und die zu den Solarien und zur Rennbahn (Dach) führen. B Man sieht, wie die Luft jeden Etagengarten durchdringt und auf welche Weise die Villen mit dem Netze von Verbindungsgängen und Haupttreppen mit Garagen, mit den Hallen und den beiden übereinander gelegenen Straßen in Verbindung stehen. Bepflanzte Bodenfläche dieser Blocks 48%, mit Einrechnung der Etagengärten 90%, Wohndichte 300 Menschen pro Hektar (Paris augenblicklich im Mittel 364 Menschen).

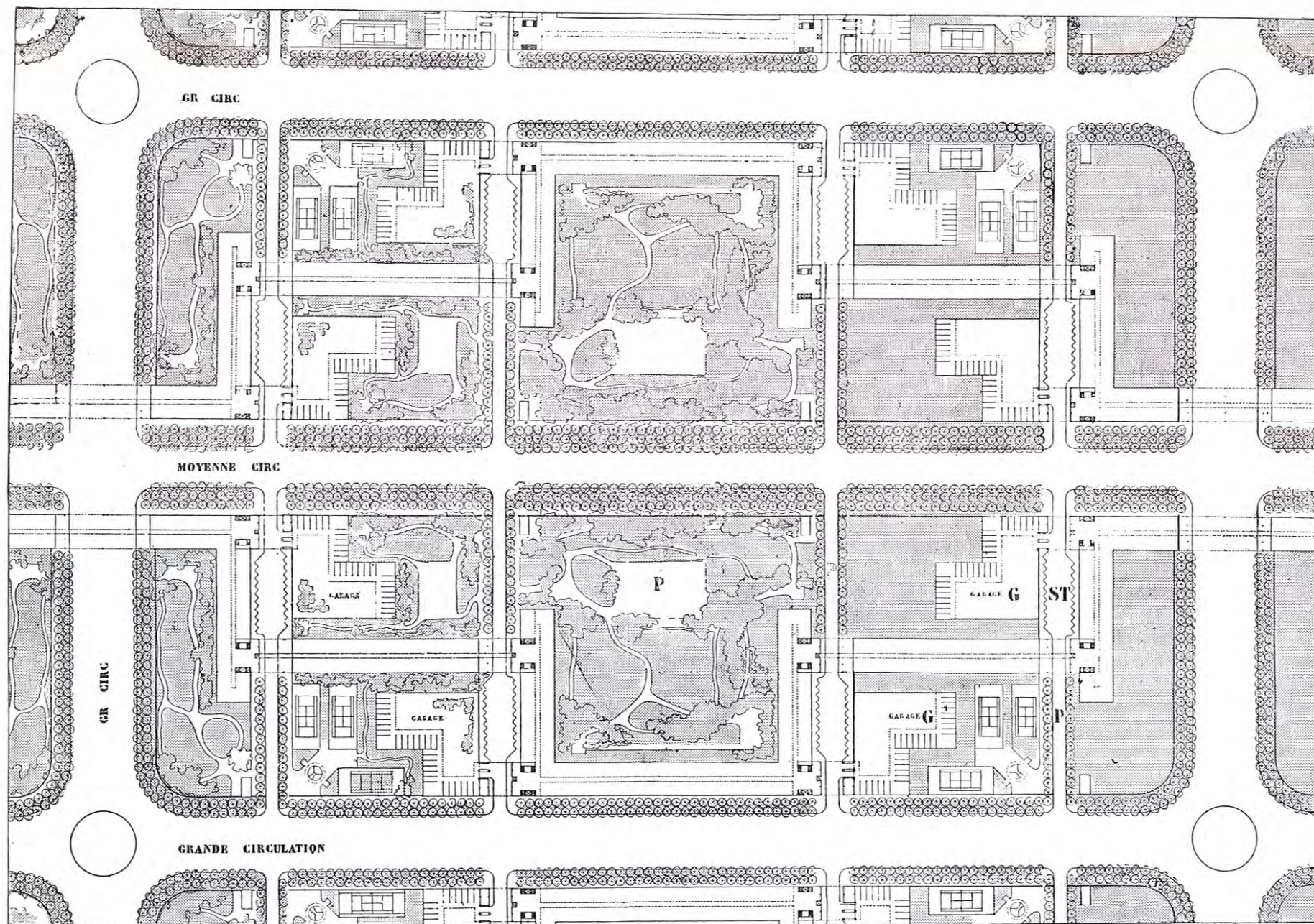
C Man erkennt das doppelte der Hotelorganisation servierte Erdgeschoß: Kühlräume, Läden, Lagerräume, Küchen, Restaurants, Wäscherei, Hausbesorgung Verwaltungsräume etc.



Axonometrische Perspektive eines Villenelements, Standardisierung aller Konstruktionselemente



Einer der Etagegärten der Villen, 5, 10, 20 m über der Erde, verwirklicht im «Pavillon de l'Esprit Nouveau» auf der Internationalen Ausstellung der «Arts Décoratifs» in Paris 1925. Der Pavillon ist eine getreue Wiedergabe einer solchen Villa.

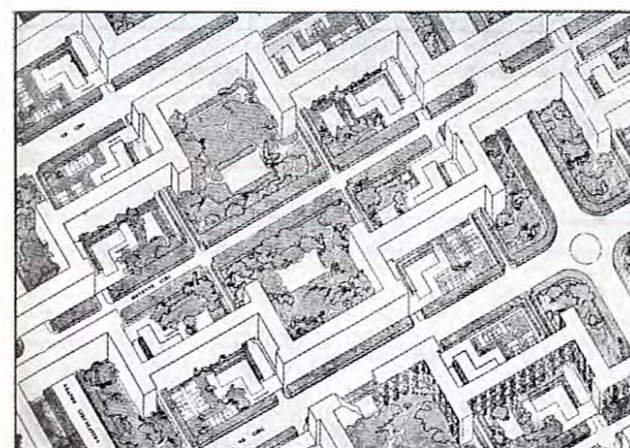


Bebauung in Zahnschnittform für Wohnviertel. Dieser Grundriß zeigt die Hauptverkehrsstraßen (50 Meter breit) und die durch sie gebildeten Rechtecke von 400 x 600 Metern. Alle 200 Meter sind Straßen für kleineren Verkehr vorgesehen.

Die derart entstandenen großen Inseln können durch Gitter abgeschlossen werden. Privatzufahrtsstraßen mit Parkplätzen (ST) führen bis zu den Hallen der Gebäude. Jede Wohnung hat ihre Garage (G). Überall Parkanlagen in der Größe wie jene des Palais Royal, des Luxembourg, der Tuileries etc. Bebaute Grundfläche 15%, Bepflanzte Fläche 85%, Wohndichte: 300 Menschen pro Hektar (Paris im Mittel 364 Menschen).



Chicago



Die Wohnviertel in Zahnschnittform

Sie sagen: Das gibt wieder diese schrecklichen amerikanischen mit der Schnur gezogenen Städte!

Hier ein Vergleich! Urteilen Sie selbst!

DEFINITION DES MODERNEN GEFÜHLS (aus

Le Corbusier «Urbanisme»). Das moderne Gefühl ist erfüllt vom Geist der Geometrie, vom Geist der Konstruktion, vom Geist der Synthese. Exaktheit und Ordnung sind seine Bedingungen. Unsere Mittel erlauben uns Exaktheit und Ordnung und die hartnäckige Arbeit, die nötig war, um uns die Mittel zur Verwirklichung zu geben, hat in uns jenes Gefühl erweckt, das wie eine Sehnsucht, ein Ideal, ein unerbittlicher Trieb, eine tyrannische Notwendigkeit wirkt. *Es wird die Leidenschaft des Jahrhunderts sein.* Mit welchem Erstaunen betrachten wir die verkrampten und ungeordneten Ansätze der Romantik? Periode einer auf analytischem Weg entstandenen Entfaltung, die Vulkanausbrüche hervorrief. Keine Ausbrüche mehr und keine auf die Spitze getriebenen individuellen Fälle! Der Reichtum unserer Mittel drängt uns zum Allgemeinen, zur Wertschätzung durchsichtiger Tatsachen. Dem Fieberprodukt des Individualismus ziehen wir das Banale, das Gewöhnliche, wir ziehen die Regel der Ausnahme vor. Das Gewöhnliche, die allgemeine Regel erscheinen uns als strategische Basen des Weges zu Fortschritt und Schönheit. Die allgemeine Schönheit zieht uns an und das heroisch Schöne erscheint uns wie ein Theatereffekt. Wir ziehen Bach Wagner vor und den Geist des Pantheons jenem der Kathedrale. Wir lieben die einfache Lösung und schauen mit Unruhe auf die Fehlgeburten, seien sie auch von noch so großartiger Dramatik.

Wir betrachten mit Enthusiasmus die klare Ord-

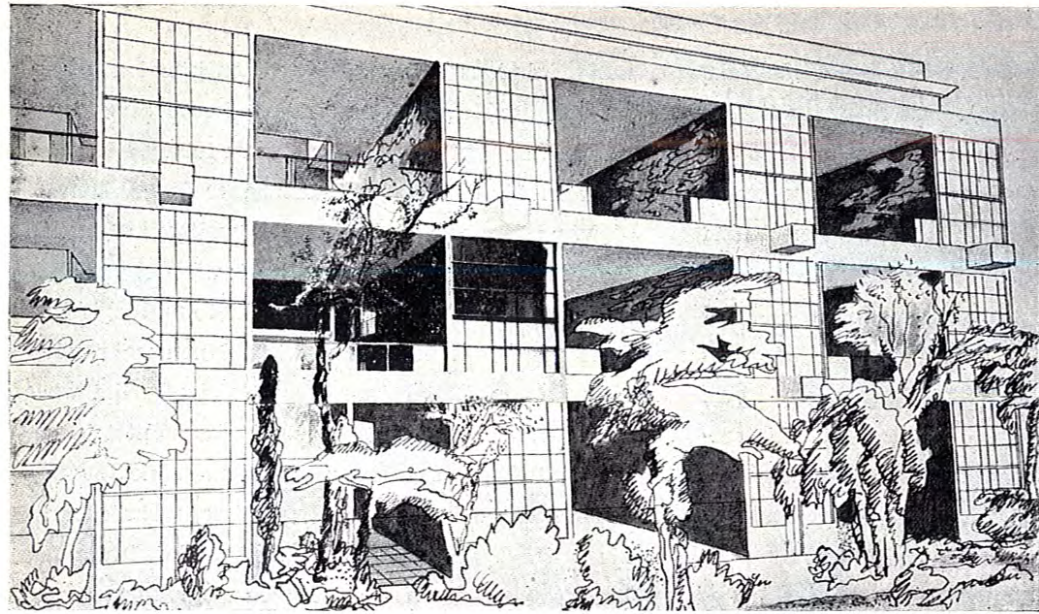
nung Babylons und grüßen den leuchtenden Geist Ludwig des XIV.; wir bezeichnen dieses Datum mit einem Stern und halten den großen König seit den Römern für den ersten Städtebauer des Westens.

Wir sehen, wie die Welt von gewaltigen sozialen und industriellen Kräften erfüllt ist; wir beobachten, wie aus dem Durcheinander geordnete und logische Bestrebungen kommen und wir nehmen wahr, wie sie mit den Mitteln zur Verwirklichung, die wir besitzen, übereinstimmen. Neue Formen entstehen; die Welt schafft sich eine neue Haltung. Die Spuren der Alten wanken, bekommen Risse, zerbröckeln. Man ermißt die Nähe ihres Sturzes an dem krampfhaften Bemühen, sich am Neuen festzuklammern, im Wunsche, weiterzuleben und einem Druck standzuhalten, der ihrer Erhaltung schädlich wäre.

Die Kraft der Reaktion enthüllt die Kraft der Aktion. Ein unbeschreibliches Zittern erfaßt alle Dinge, bringt die alte Maschine aus dem Gleis, treibt und orientiert die Kraft der Zeit. Eine neue Epoche beginnt und neue Tatsachen überraschen.

Am Anfang steht das Bedürfnis des Menschen nach einem Dach und nach einer Stadt. Das Dach und die Stadt kommen aus dem neuen Geist, aus dem modernen Gefühle, aus der unabwendbaren, übersprudelnden, unkontrollierbaren Kraft, die das Produkt der langsamen Arbeit unserer Vorfahren ist.

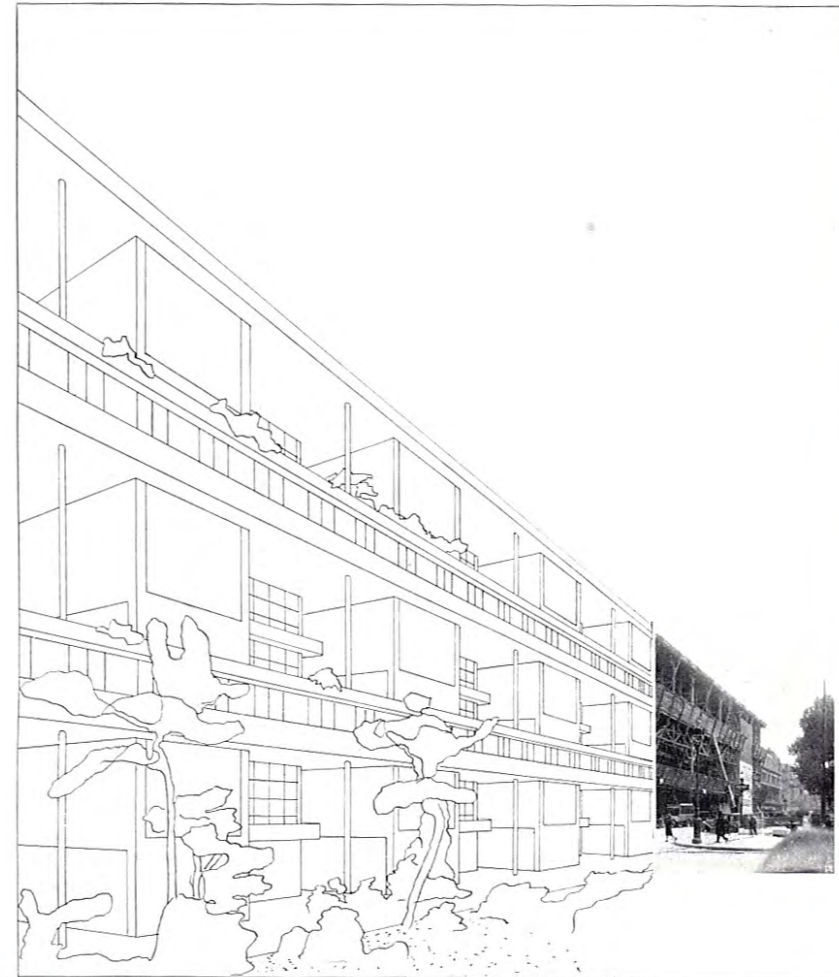
Ein Gefühl, geboren aus der kühnsten Arbeitsweise, aus den rationellsten Forschungen. *«Ein Geist der Konstruktion und der Synthese, geleitet von einer klaren Vorstellung.»*



Teil einer Fassade eines Villenblocks. Der Pavillon stellt ein Element eines solchen Gebäudes dar. Die Höhe entspricht den Bauvorschriften in Paris.

«PAVILLON DE L'ESPRIT NOUVEAU», PARIS 1925. Wenn man sich mit einem Problem beschäftigt, trägt man es mit sich herum. Und eines schönen Tages kommt die Lösung: manchmal findet man auf der Straße ihre Bestätigung. So bestätigt jenes Gerüst, das an der Außenseite der «Magasins du Bon Marché» aufgestellt war, in seinen Maßen die These, daß man den Häusern unserer Städte einen neuen Maßstab geben müsse. Es scheint, da die Häuser immer mehr von den Straßen abrücken müssen und die Entfernungen zwischen ihnen immer größer werden, daß die Höhe der Häuser verdoppelt und verdreifacht werden muß. Unter diesen Bedingungen muß auch die Geschobhöhe, die bisher 3—4 Meter für gewöhnliche Wohnungen betrug, größer werden (Modul). Die Bedingungen des Grundrisses, des Schnittes, werden neue Bedingungen in der Außenarchitektur erzeugen. Der Modul einer neuen Zeit wird vielleicht 6—7 Meter betragen.

Der Bau des «Pavillon de l'Esprit Nouveau» auf der «Exposition Internationale des Arts décoratifs» in Paris 1925 war ein wirkliches Heldenstück: kein Geld, kein Terrain und ein Verbot von Seiten der Ausstellungsleitung, das vorgesehene Programm auszuführen; Programm: *das Kunstgewerbe verleugnen*. Dafür aber bekräftigen, daß «Architektur» sich vom kleinsten Gebrauchsgegenstande im Hause bis auf die Straße, auf die Stadt, ja noch darüber hinaus erstreckt; zeigen, daß die Industrie durch ein Auswahlprinzip (Serie und Standard) *reine Gegenstände* erzeugen kann; den absoluten Wert des reinen Kunstwerks erhärten; die radikalen Veränderungen und die neuen Freiheiten aufweisen, die der Eisenbeton und der Stahl für den Entwurf und den Bau unserer Stadtwohnungen gebracht haben; zeigen, daß eine Wohnung standardisiert werden kann, um den «Serien»-Menschen zu befriedigen. Die praktische, komfortable und schöne Wohnzelle, die wirkliche Wohnmaschine häuft sich in Höhe und Ausdehnung zu einer großen Siedlung: zum «Villenblock».



Das Gerüst eines Pariser Warenhauses: ein neuer Maßstab im Stadtbild. So könnte ein Villenblock sein!

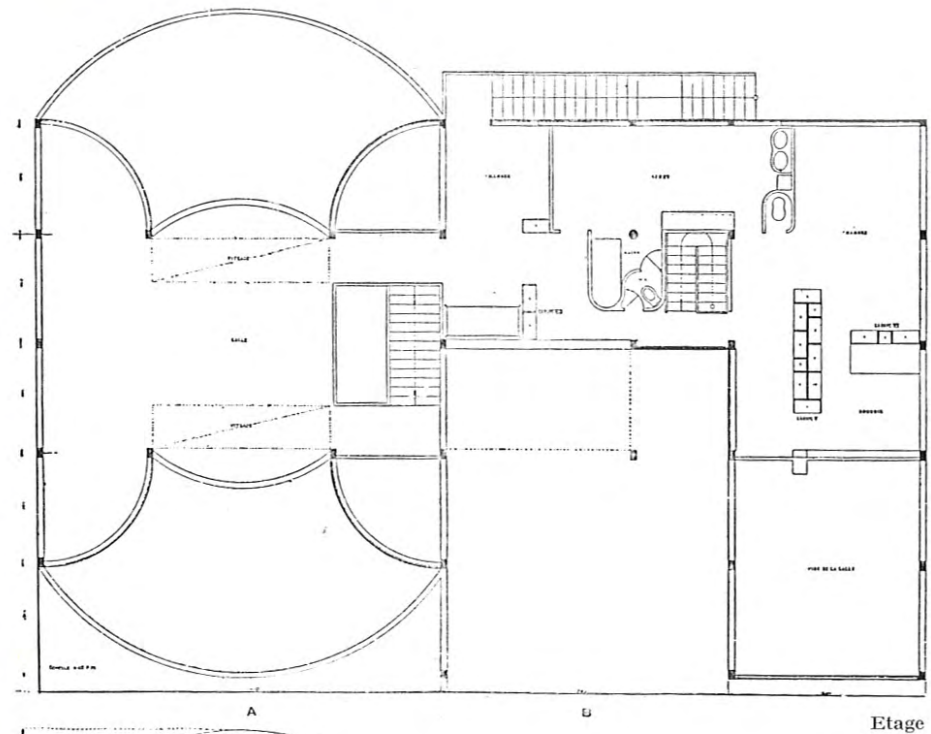
Der Pavillon ist also eine solche Zelle des Villenblocks, genau so konstruiert, wie wenn sich diese in 15 Meter Höhe über dem Boden befände. In einem weiteren Raum, der Rotunde, befinden sich reiche Studien zum Städtebau: zwei große Dioramen von 100 Quadratmeter; das eine die Dreimillionenstadt von 1922, das andere der «Plan Voisin» von Paris, der den Bau einer Geschäftsstadt im Herzen von Paris vorschlägt. An den Wänden gründliche Studien von Wolkenkratzen, Wohnkolonien in Zahnschnittform, zellenartige Siedlungen und eine Menge neuer Architekturtypen, konsequente Ergebnisse von Gedanken, die auf die Zukunft gerichtet sind.

Die Baudirektion der Ausstellung machte von ihren Rechten Gebrauch, indem sie dem Unternehmen in der feindseligsten Weise begegnete. Sie hat sich der Ausführung des Programmes förmlich widersetzt. Es bedurfte der Gegenwart des Ministers der schönen Künste, des Herrn de Monzie, der die Ausstellung eröffnete, um den Palissadenzaun von 6 Meter Höhe

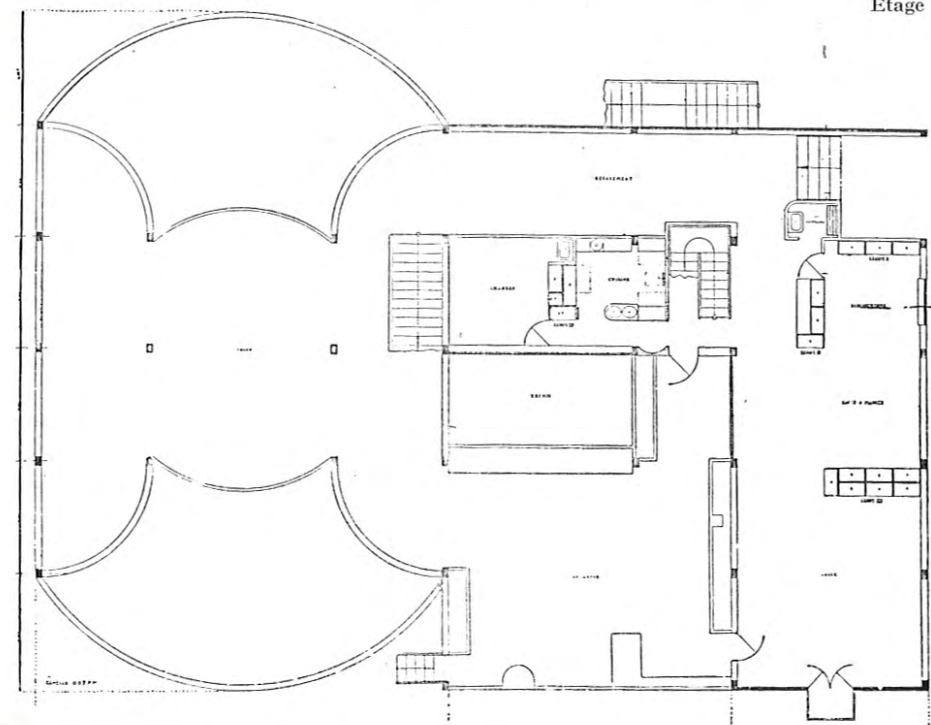


Der «Pavillon de l'Esprit Nouveau» auf der Internationalen Ausstellung der «Arts décoratifs» in Paris 1925. (Der runde Ausschnitt in der Decke des Etagengartens wurde mit Rücksicht auf den Baum gemacht.)





Etage



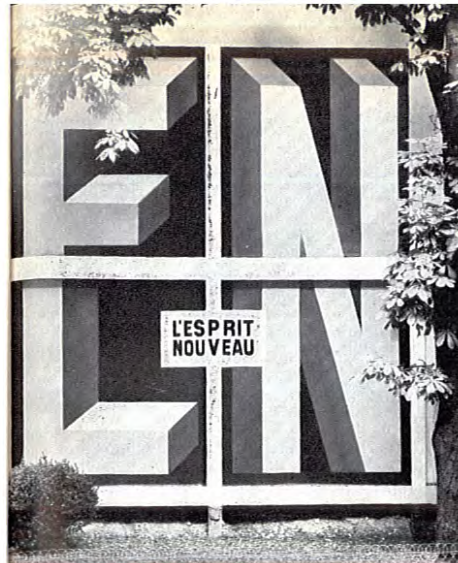
Erdgeschoß

A. Anbau zur Ausstellung
B. Zellentyp eines Villenblocks

abzubrechen, den die Ausstellungsleitung um den Pavillon hatte errichten lassen, um ihn dadurch den Blicken der Besucher zu entziehen. Die internationale Jury wollte diesem Pavillon ihre höchste Auszeichnung verleihen, aber der Vizepräsident legte sein Veto ein, indem er erklärte, «daß das keine Architektur sei», dabei war es ein Mann von großem Verdienst, sogar ein großer Vorkämpfer auf dem Gebiete der modernen Architektur.

1929 stellt man fest, daß der «Pavillon de l'Esprit Nouveau» für die modernen Dekorateure etwas bedeutete, woran sie anknüpfen konnten. Er wurde so zu einem Datum der modernen Architektur. Ein neuer Begriff hat das Wort Mobilier ersetzt: dieser Ausdruck verkörperte in jeder Beziehung lange Tradition und Vergangenheit. Das neue Wort wird *Ausrüstung* eines Hauses sein. Ausrüstung heißt, durch eine klare Analyse der Aufgabe die verschiedenen notwendigen Elemente den häuslichen Erfordernissen gemäß zu ordnen. Kästen ersetzen die unzähligen Möbelstücke verschiedenen Namens, Kästen bald in der Wand, bald an die Wand gelehnt und so verteilt, daß sie sich an jeder Stelle des Hauses befinden, wo eine bestimmte tägliche Arbeit stattfindet, derartig eingerichtet, wie es die spezielle Aufgabe, die sie gerade erfüllen sollen, verlangt (Kästen für Kleider, alle Arten von Wäsche, Küchengeschirr, Gläser, Kunstgegenstände, Bücher). Sie werden nicht mehr in Holz, sondern in Metall ausgeführt und zwar in jenen Fabriken, die bisher nur Büromöbel konstruierten. Die Kästen bilden ihrerseits allein das ganze Mobilier eines Hauses und lassen ein Maximum an Platz in den Zimmern frei. Nur Stühle und Tische bleiben übrig. Die Studien an Stühlen und Tischen führten zu vollkommen neuen Ergebnissen und zu völlig anderer Anordnung nicht formeller oder kunstgewerblicher Art, sondern funktioneller Natur; die strenge Etikette ist im Lauf der Entwicklung der Sitten gefallen; man darf sich heute auf sehr viele Arten setzen und diesen verschiedenen Sitzweisen müssen die neuen Stuhlformen entsprechen, die ohne Schwierigkeit aus Metallröhren oder Blechen hergestellt werden können. Die traditionelle Holzkonstruktion war hier im Wege.

Ein Haus ausrüsten! ein Problem, das langes Überlegen erforderte. Im Verlaufe von Vorträgen, in Artikeln, in Gesprächen gelangte man zu einer Klassierung: zu einem neuen System häuslicher Organisation.



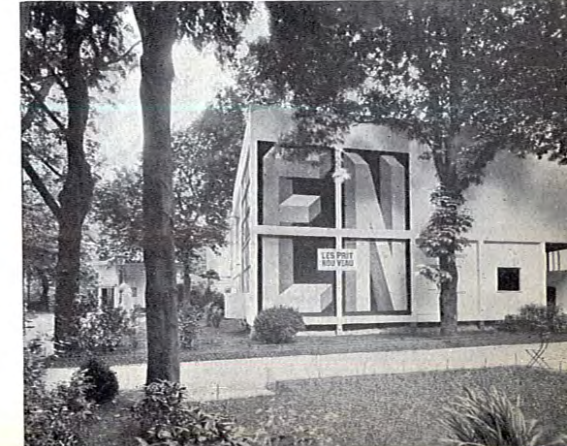
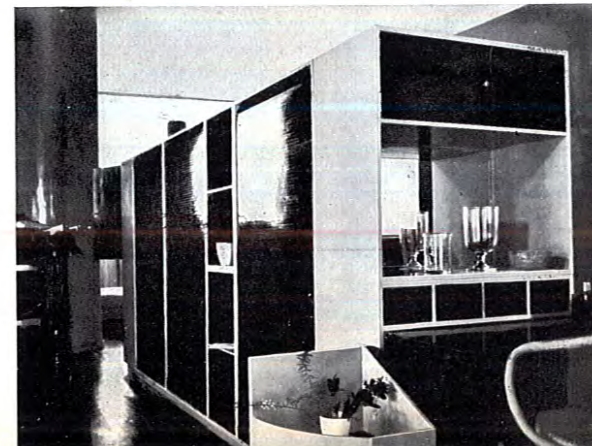
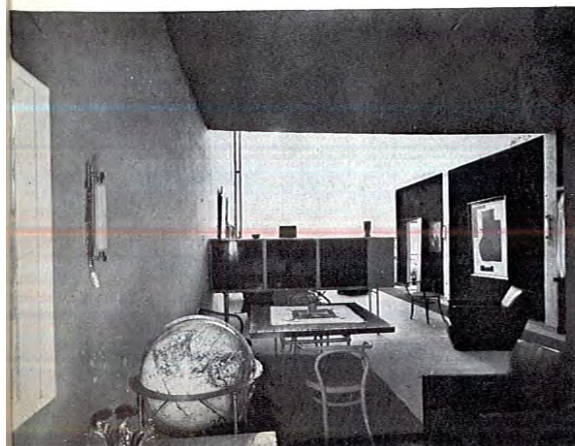
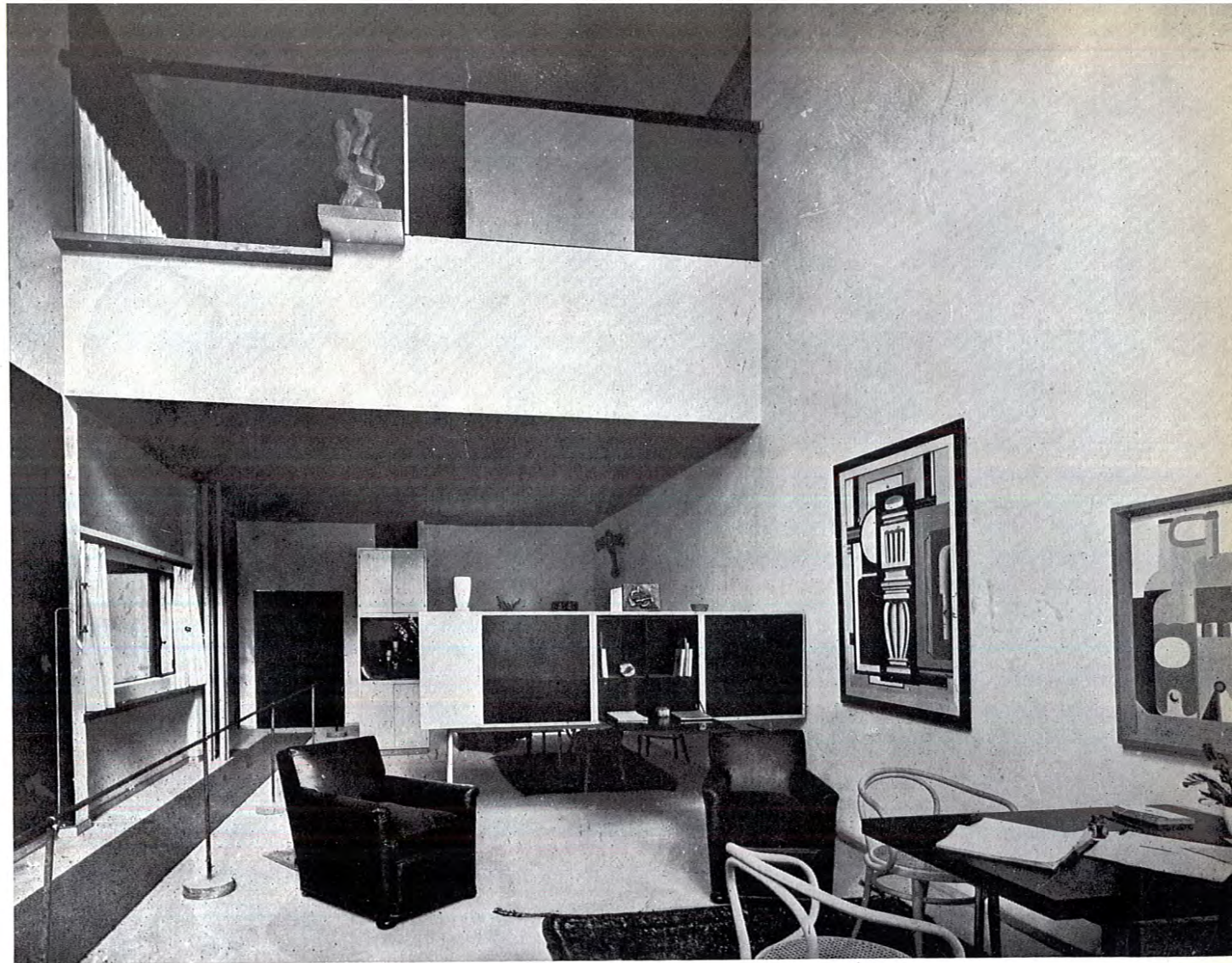
Detail an der Nebenfassade des «Pavillon»

rechts: Living-room mit Blick gegen das Boudoir der Etage.

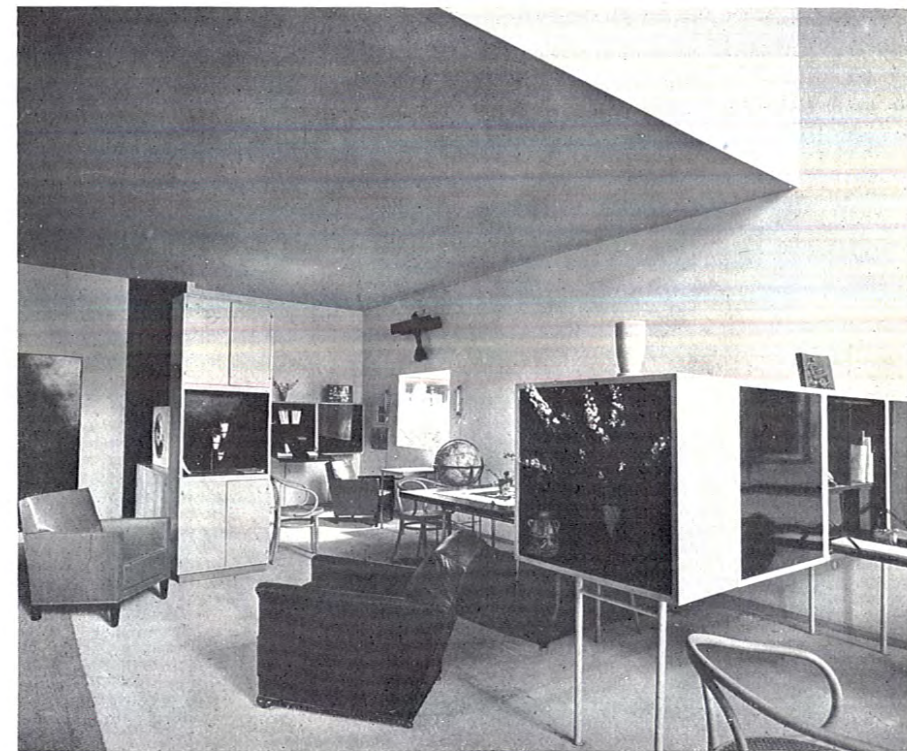
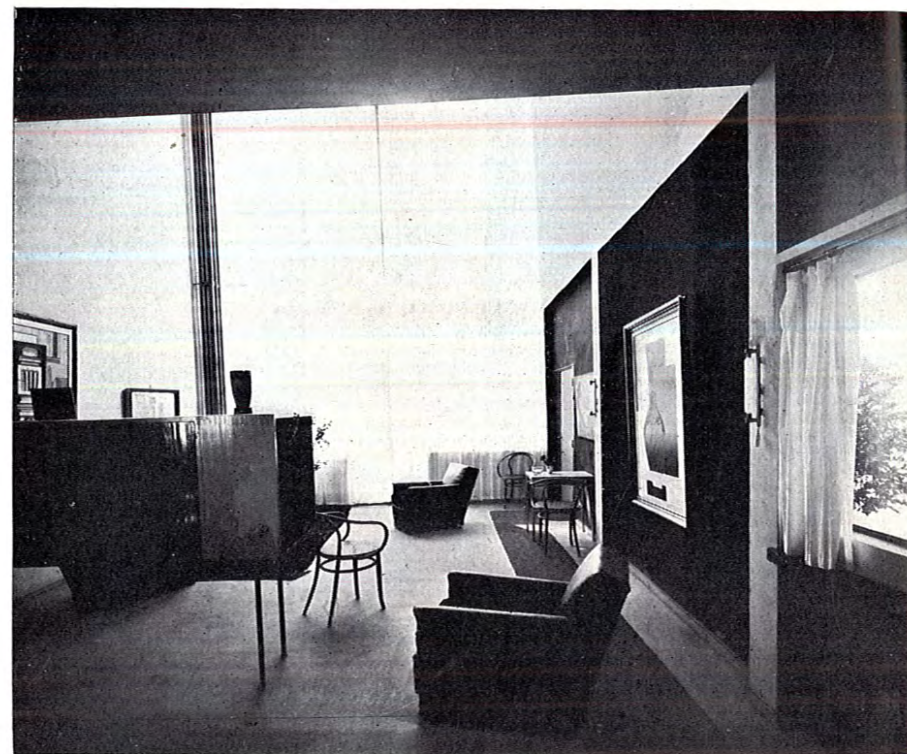
links: Die Ebnische. Polychromie: Decke blau, Mauer links weiß, Mauer rechts unten gebrannte Siena, oben weiß, Kästen gelber Ocker.

Mitte: Die Kleiderschränke im Boudoir

rechts: Die blinde Seitenfront des «Pavillons»

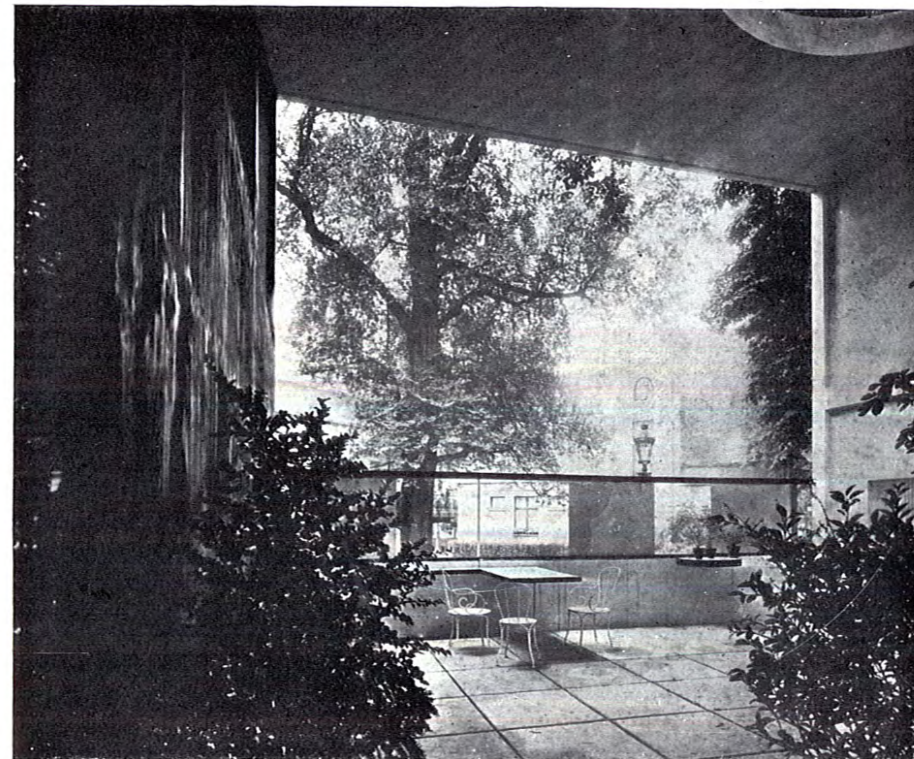


Rechts: Livingroom mit dem großen Fenster, hinten rechts die Türe zum Etagengarten; im Vordergrund rechts, Blick auf den Etagengarten. Im Hintergrund links, die vertikal laufenden Zentralheizungsröhren. Im Vordergrund links, Standardkästen für Geschirr, Gläser, Wäsche, Spielzeuge etc.

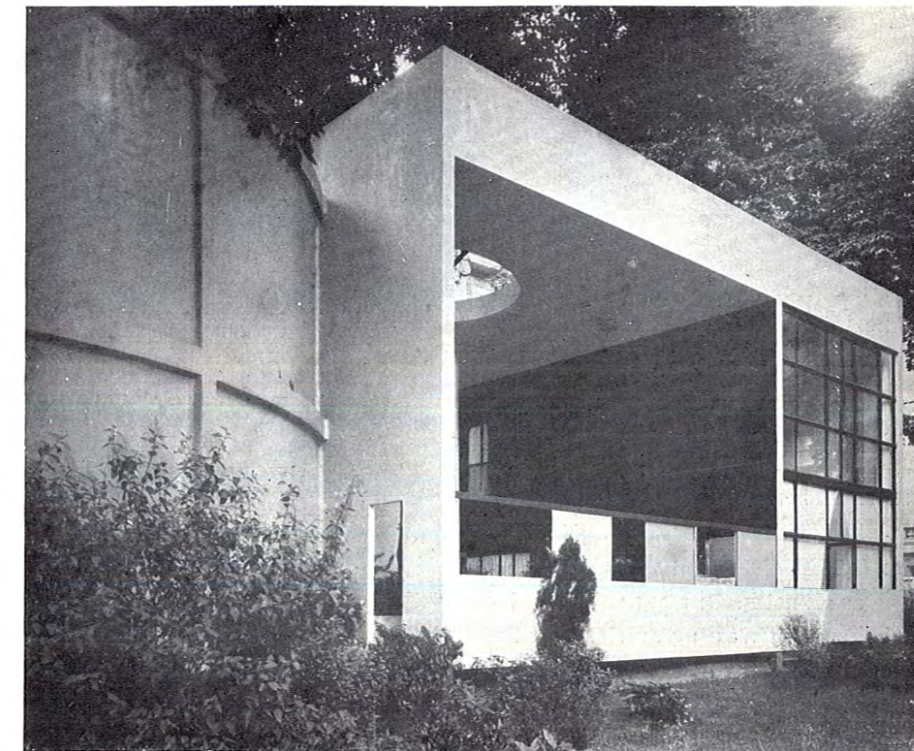


Die Etagentreppe

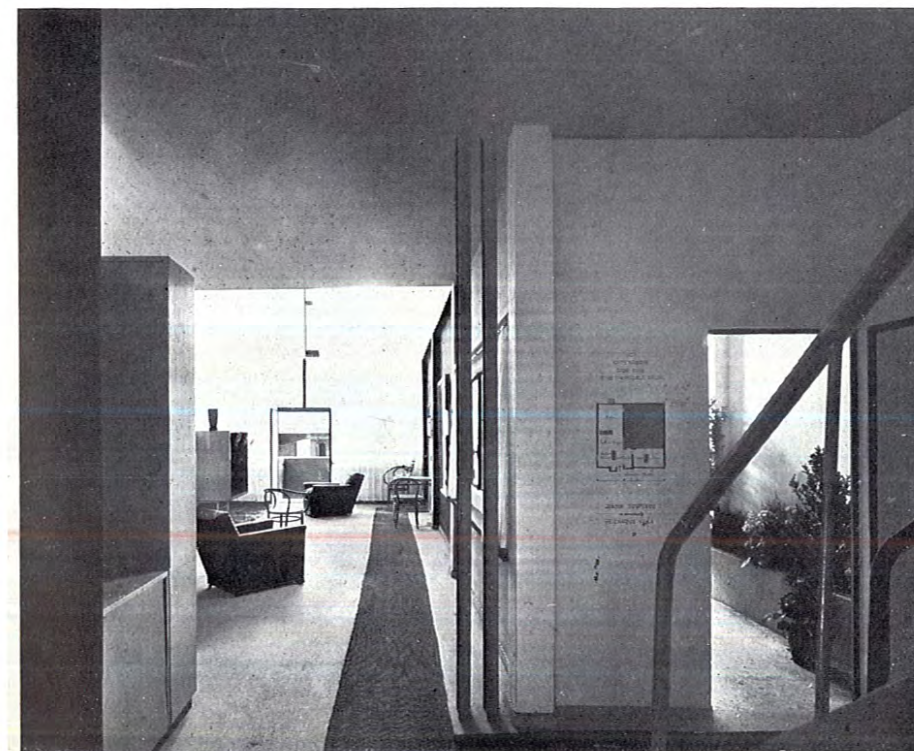
Rechts: Livingroom mit Ebnische. Die Standardkästen trennen den grossen Raum angenehm ab.



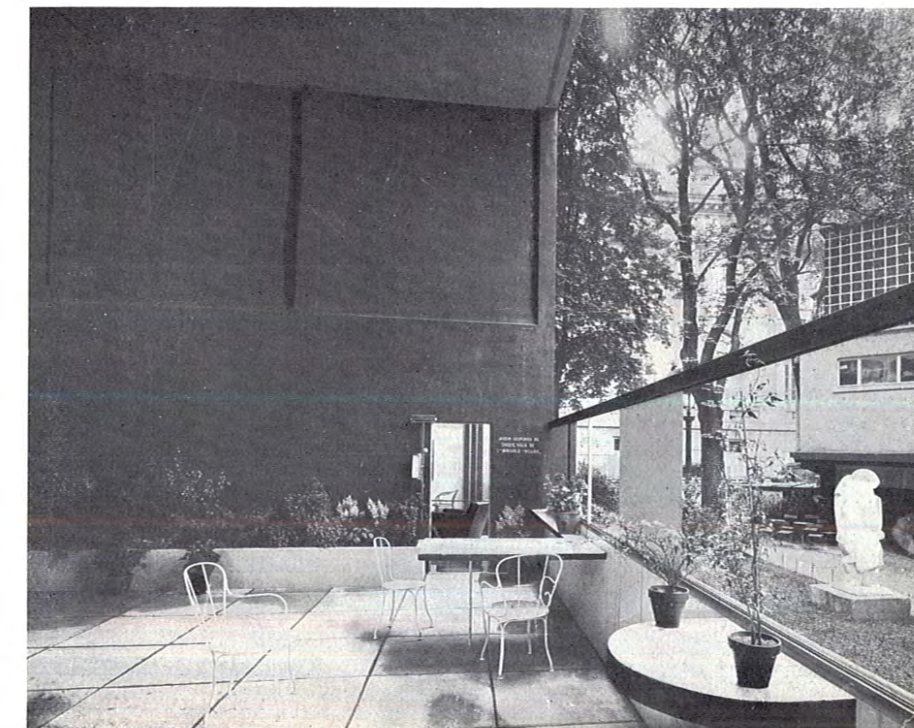
Der Etagegarten



Links die Ausstellungsrotunde der Dioramen über Städtebau



Blick vom Eingang in den Living-room



Der Etagegarten des Pavillon mit Türe in den Living-room

ACHTUNG VOR DER KUNST. Es kann keine dekorative Kunst mehr geben, die von den «Stilen» abhängig ist.

Die Stile sind für den Stil einer Epoche nur eine zufällige, oberflächliche, noch außerdem vorhandene Modalität, um die Komposition eines Werkes zu erleichtern, darübergepappt, um die Schwächen zu verbergen, um aus einem gewissen Reichtum Prunk zu schaffen. Der Prunk aber ohne Könige ist nicht sehr anziehend; für den Bürger kommt Prunk nicht in Betracht, der Mensch, der denkt, denkt besser in einem freieren Rahmen. Aber wenn die dekorative Kunst keine Berechtigung hat, gibt es auf der andern Seite die *Gebrauchsgegenstände, die Architektur, das Kunstwerk.*

Der Gebrauchsgegenstand, der zu etwas dient. Mechanik des häuslichen Lebens. Eine Bedingung: gut zu dienen.

Die Architektur ist ein System des Geistes, das auf eine materielle Art das Gefühl einer Zeit fixiert.

Das Kunstwerk: Doppeldasein eines existierenden, verschwundenen oder unbekanntes Wesens; aufrichtiger Spiegel einer individuellen Leidenschaft; Stunde tiefen Zwiegesprächs; Beichte eines Gleichgesinnten; beredte und ohne Umschweife ausgesprochene Worte im absoluten tête-à-tête; Bergpredigt.

Kunst gibt es immer. Kunst ist vom Sein unzertrennlich, unauflösbare, wahrhaftige Kraft der Erhebung, Spenderin eines reinen Glückes.

Eng den Regungen unseres Herzens verbunden, zeigt sie die Etappen des schwierigen Ringens durch die verschiedenen Altersstufen in der Entwicklung auf einen Zustand des Bewußtseins hin. Sie erhellt den Zwischenraum, der den Augenblick, in dem die ungeheure, dominierende Natur uns erdrückt, von jenem trennt, wo man ruhig geworden, diese Natur begreift, und wo man in Harmonie mit ihren Gesetzen arbeitet; Übergang von einer passiven zu einer aktiven Lebensstufe; — Geschichte der Zivilisation sowohl als auch Geschichte des Individuums

Die Folklores entstehen; die Herrscherin Natur terrorisiert und verwirrt, oder sie enthüllt ganz unschuldig die Schönheit ihrer tausend kleinen Blüten.

. . . von Zeit zu Zeit erhöht eine Stunde der Enthüllung, der Gnade, das allgemeine Niveau: Giotto, Michelangelo . . . Zeiten hohen Bewußtseins, wo man sich in der Gewalt hatte, Stoizismus: ein Pantheon wird errichtet

. . . wie also kann man daran denken, der dekorativen Kunst einen Platz zwischen diesen beiden Polen zu geben, die die zwei Enden des Weges — die Unruhe vor dem Unerklärlichen und die Ruhe der Erkenntnis — der Seele darstellen, dem Kunstgewerbe, dieser Sache aus zweiter Hand, voller Liebenswürdigkeit

Man kann auf diesem Weg, den dekorativen Künsten keinen Platz geben, einen Platz, der zwischen den Folklores und dem Kunstwerk läge.



Kasten mit Blumen im Living-room



Plastik von Lipchitz. Im Hintergrund der Pavillon.

Die dekorative Kunst liegt außerhalb dieses Gebietes; die Stelle, die sie einnimmt, bezeichnen zu wollen, heißt ihre Ziele — ihren Zweck eindeutig aufzudecken: zu dekorieren, «de faire du décorum».

Das Kunstwerk entsteht durch Konzentration.

Wir sind veranlagt, Respekt vor den Werken der Kunst zu empfinden.

Die Stunde der Architektur schlägt, heute, wo man von ihr den Ausdruck unserer Epoche erwartet, heute wo die dekorative Kunst nur mehr als ein mit dem Geiste der Zeit unvereinbarer Faktor angesehen werden kann.

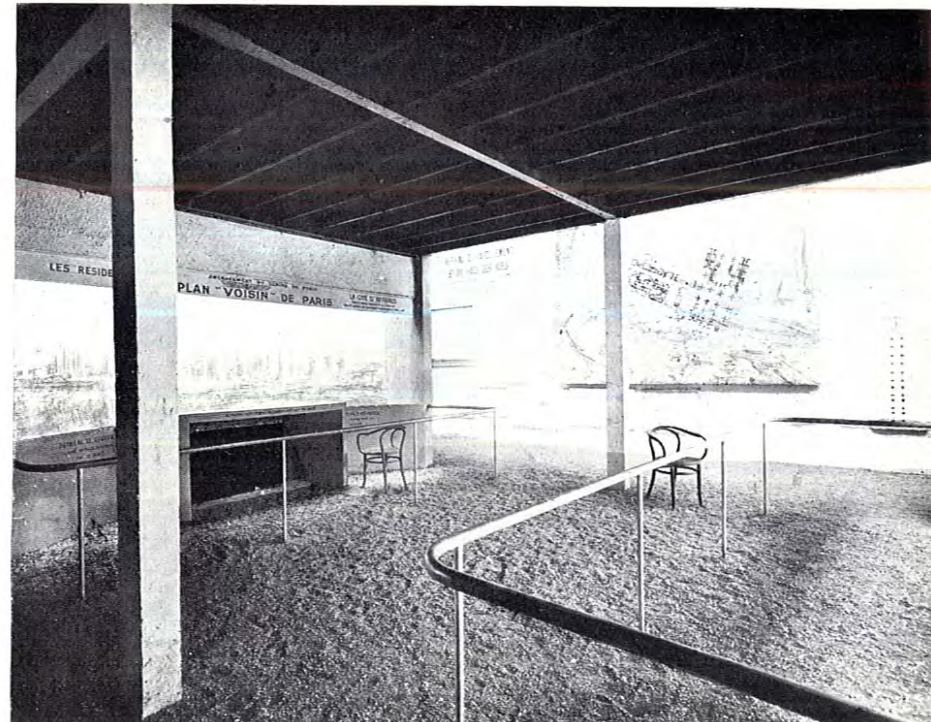
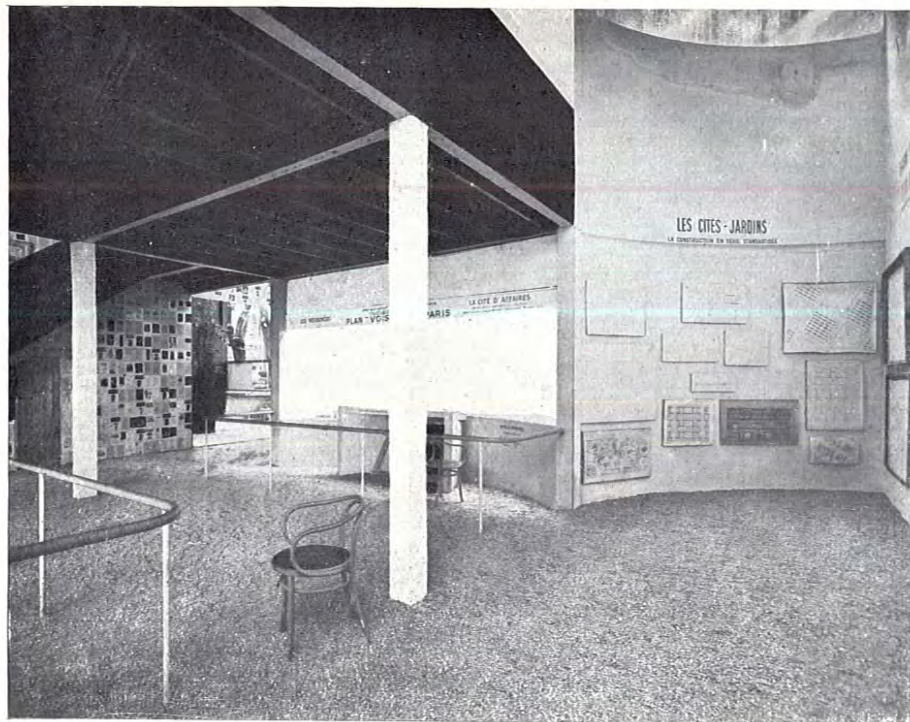
Aus *Le Corbusier*,
«L'Art décoratif d'aujourd'hui»



Gemälde von F. Léger (links) und von Le Corbusier (rechts),
Lederfauteuil, Sessel von Thonet, Serientisch

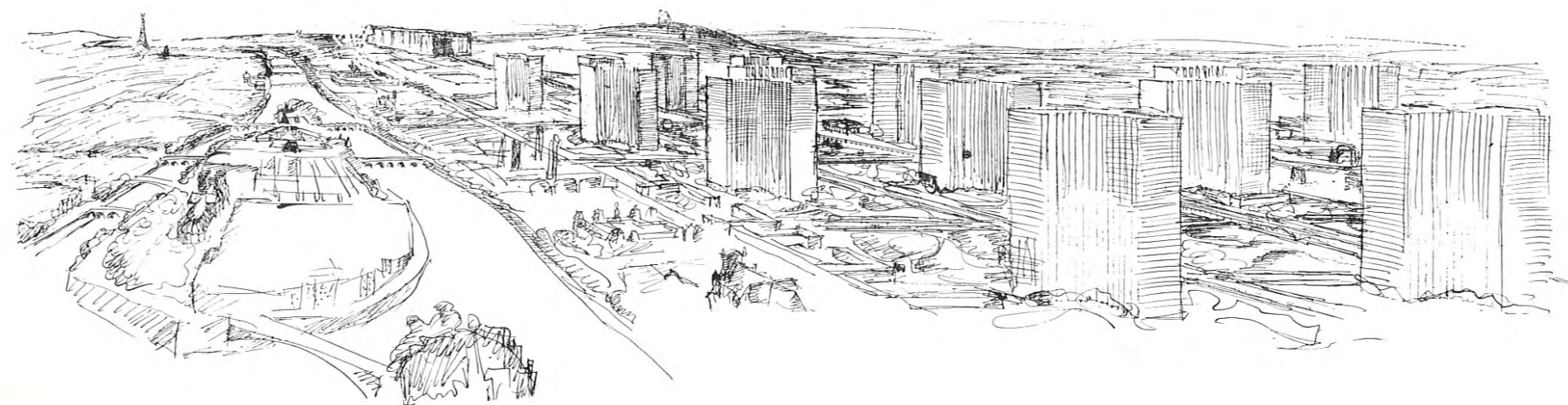


Gemälde von Juan Gris (links) und von Ozenfant (rechts),
Bas-relief von Lipchitz



Die Rotunde, Ausstellungsraum des «Esprit Nouveau». Der «Plan Voisin de Paris»; eine 3 Millionenstadt. Neue Probleme in der Architektur; Gartenstädte etc.

Die Rotunde. Links Diorama des «Plan Voisin de Paris». Im Hintergrund der Plan des Zentrums von Paris.



Das neue Zentrum von Paris; links die Cité.

Im «Salon d'Automne» 1922 wirkte das Projekt der Dreimillionenstadt wie eine Predigt in der Wüste. 1925 wurde die Rekonstruktion des Zentrums von Paris ebenso sehr als geistreiche Entdeckung, wie als Manifestation des schlechten Geschmacks aufgenommen. 1929 ist die Situation im Zentrum von Paris derart, daß die amtlichen Stellen sich nicht mehr zu helfen wissen. Ein Konzilium erfahrener Techniker schlägt vor, diesen unbrauchbaren Teil von Paris einfach zu verlassen und ihn längs der Straße nach St. Germain wieder zu erbauen. Ein Mann jedoch, an Probleme strengster Oekonomie gewöhnt, Herr *Daniel Serruys*, erwies in einem Vortrag über die städtebaulichen Probleme von Paris den Unsinn dieser Politik des Wegzugs und zitiert den *Plan Voisin von 1925* als ein Beispiel, das unschätzbaren Verdienst aufweise, die einzige Lösung für den augenblicklichen Zustand zu geben, nämlich energische Methoden.

Die Studie von 1922 («Salon d'Automne») war ein Weg der Analyse, Laboratoriumsarbeit, die zu einem theoretischen Ergebnis führte, einer Art Lehre vom Städtebau. *Unserer augenblicklichen Epoche mangelt im tiefsten Grunde eine Lehre des Städtebaus.* Wie aber wird diese sein?

Durch eine Theorie unterstützt, wurde es alsdann möglich, einen einzigen Fall, den Fall Paris, ins Auge zu fassen und die Lösung bekam den Namen «*Plan Voisin*» von Paris.

1922 hatte man theoretisch angenommen, daß der Flugplatz sich mitten im Zentrum der Stadt befinden müsse (immer auf die Bedingungen einer Verwirklichung Rücksicht nehmend, die für den Augenblick unmöglich erschien). 1929 erklärt der Vertreter der französischen Luftschifffahrt in einer Kommission von Spezialisten: «Der Flugplatz muß sich im Zentrum von Paris befinden, denn innerhalb von zwei Jahren werden die Flugzeuge ohne jede Gefahr vertikal zu landen im Stande sein.»

1929 bleibt das Problem in einem gefährlichen Zustand von Ungewißheit, in einem Augenblick, wo das Ereignis «Automobil» alle seine Konsequenzen fühlbar macht, wo die

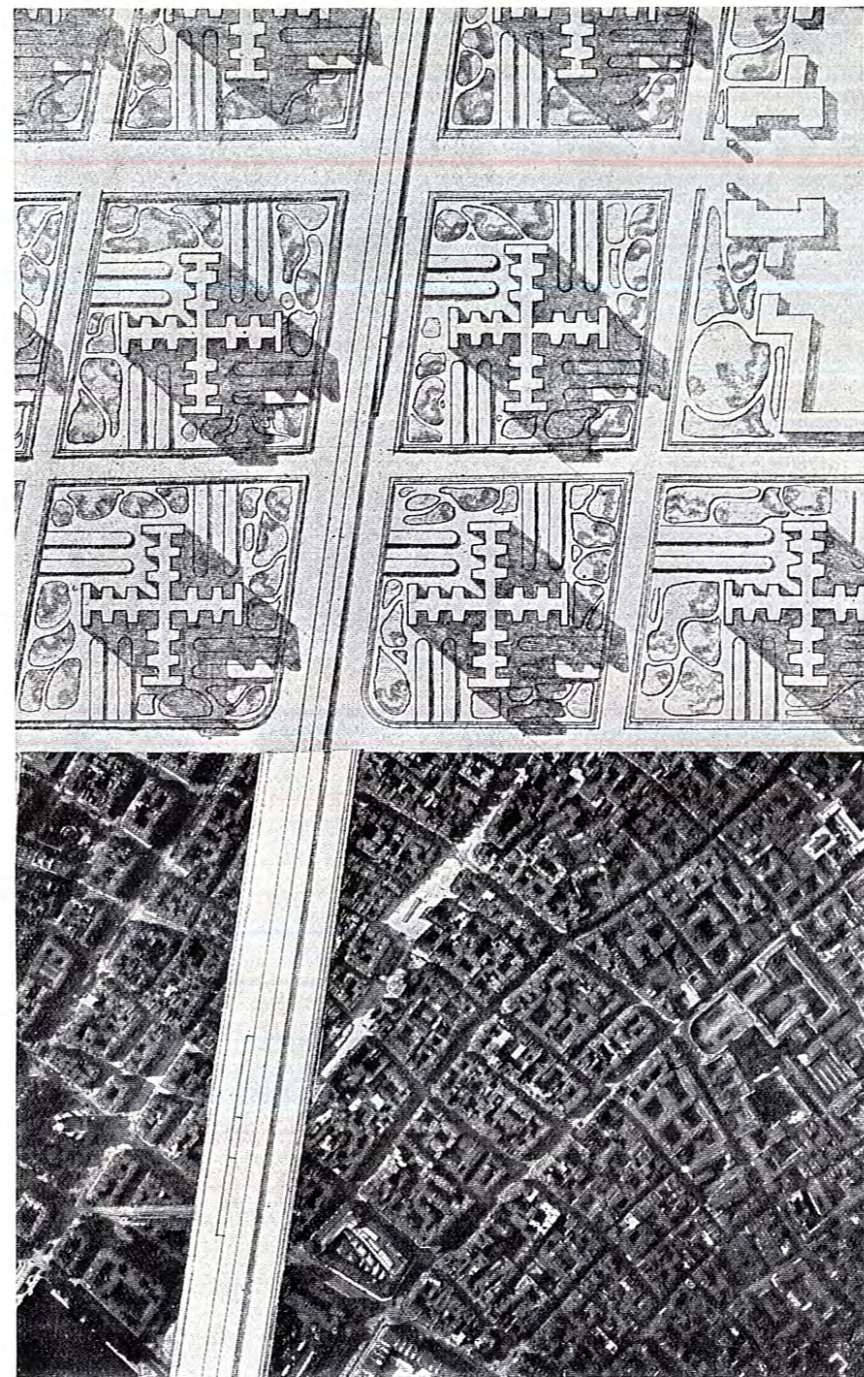


Ein Teil der Stadt Paris (Fliegeraufnahme), ein Herd der Tuberkulose, der Demoralisation, des Unglückes . . .

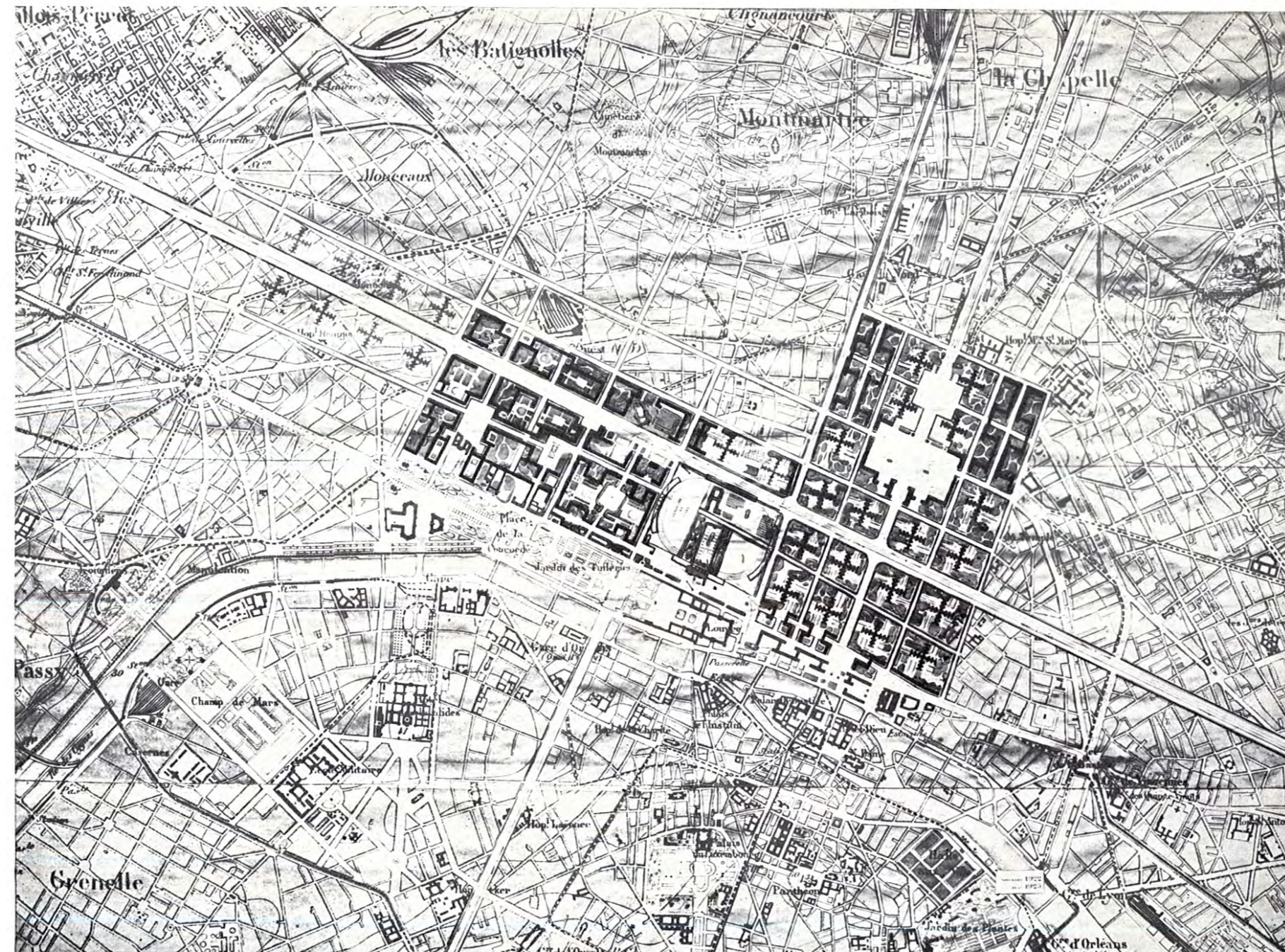
Stadt beginnt, für den Verkehr undurchdringlich zu werden. Es bedürfte eines Mannes mit eiserner Faust und dem offiziellen Auftrag, das Problem der Großstadt zu lösen. Eines Mannes mit vernünftigen Vollmachten, eines Colbert.

Seine erste Aufgabe wäre (eine sehr einfache Sache im übrigen), wirtschaftliche Berechnungen über das «Zentrum von Paris» anzustellen. Die Lehre vom modernen Städtebau erklärt: Städtebau treiben heißt Werte schaffen. *Städtebau treiben heißt nicht Geld ausgeben, sondern Geld verdienen, Geld machen.*

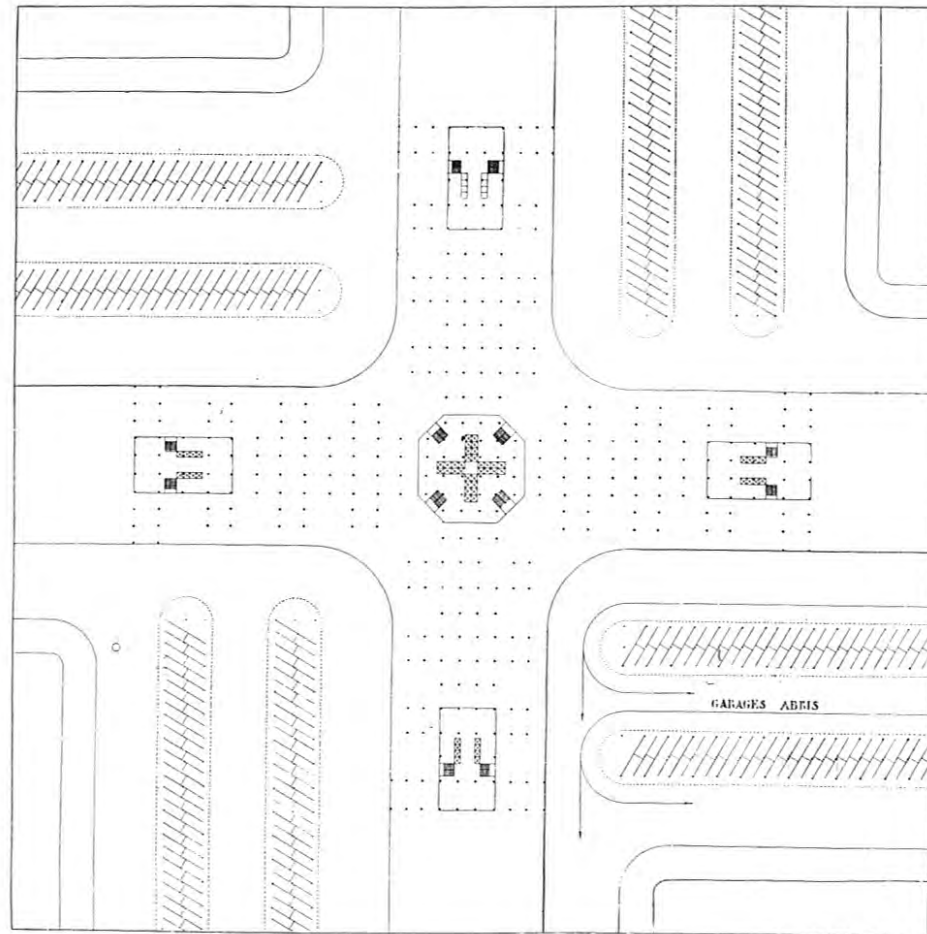
Das Zentrum der großen Städte stellt einen ungeheuren Grundbesitz dar, dessen Wert verzehnfacht werden kann, da die moderne Technik nicht 6, sondern 60 Stock hoch zu bauen erlaubt. Es gibt also inmitten der großen Städte wahre Diamantenfelder, die der Staat sofort ausbeuten könnte, wenn eine geschickte Gesetzgebung vorhanden wäre, wenn ein Programm existierte und wenn eine vernünftige Lehre dieses Programm inspirierte. Das Zentrum von Paris, heute vom Tode, vom Verlassenwerden bedroht, ist ein solches Diamantenfeld. Es muß sich aus sich selbst aufbauen, so will es das biologische und geographische Phänomen. Eine 23 km lange Avenue im Westen von Paris zu bauen, ist ein großartiges Unternehmen, dessen Idee im übrigen auf Henri IV. zurückgeht. Sie würde erlauben, herrliche Luxusgebäude aufzustellen. Aber die «Route Triomphale de St-Germain» (pompöse akademische Bezeichnung, von ausgezeichneten Aedilen erdacht) löst in keinem Falle das Problem von Paris. Das städtebauliche Programm einer Stadt auf die «Route Triomphale» zu begrenzen, heißt das Innere von Paris ganz einfach seinem Schicksal überlassen, heißt im Angesicht des Feindes desertieren.



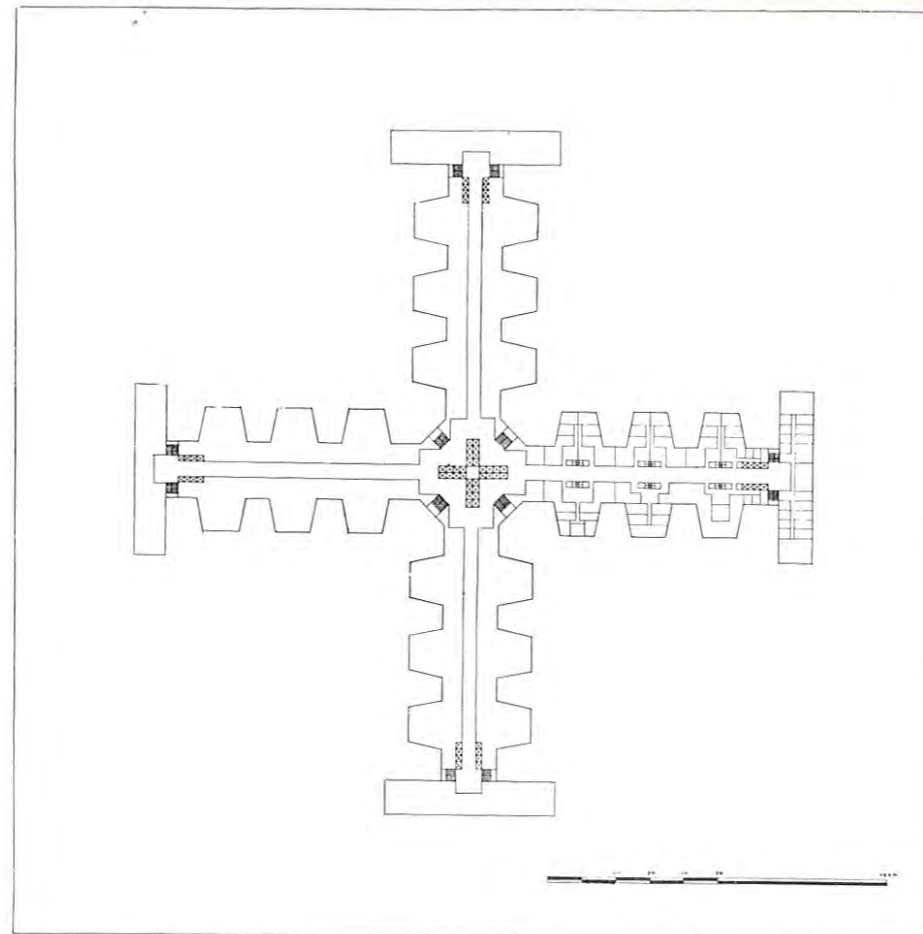
Dies ist das Werk des «Plan Voisin de Paris». Unten der zu zerstörende Stadtteil und oben im selben Maßstab das Projekt für den Wiederaufbau.



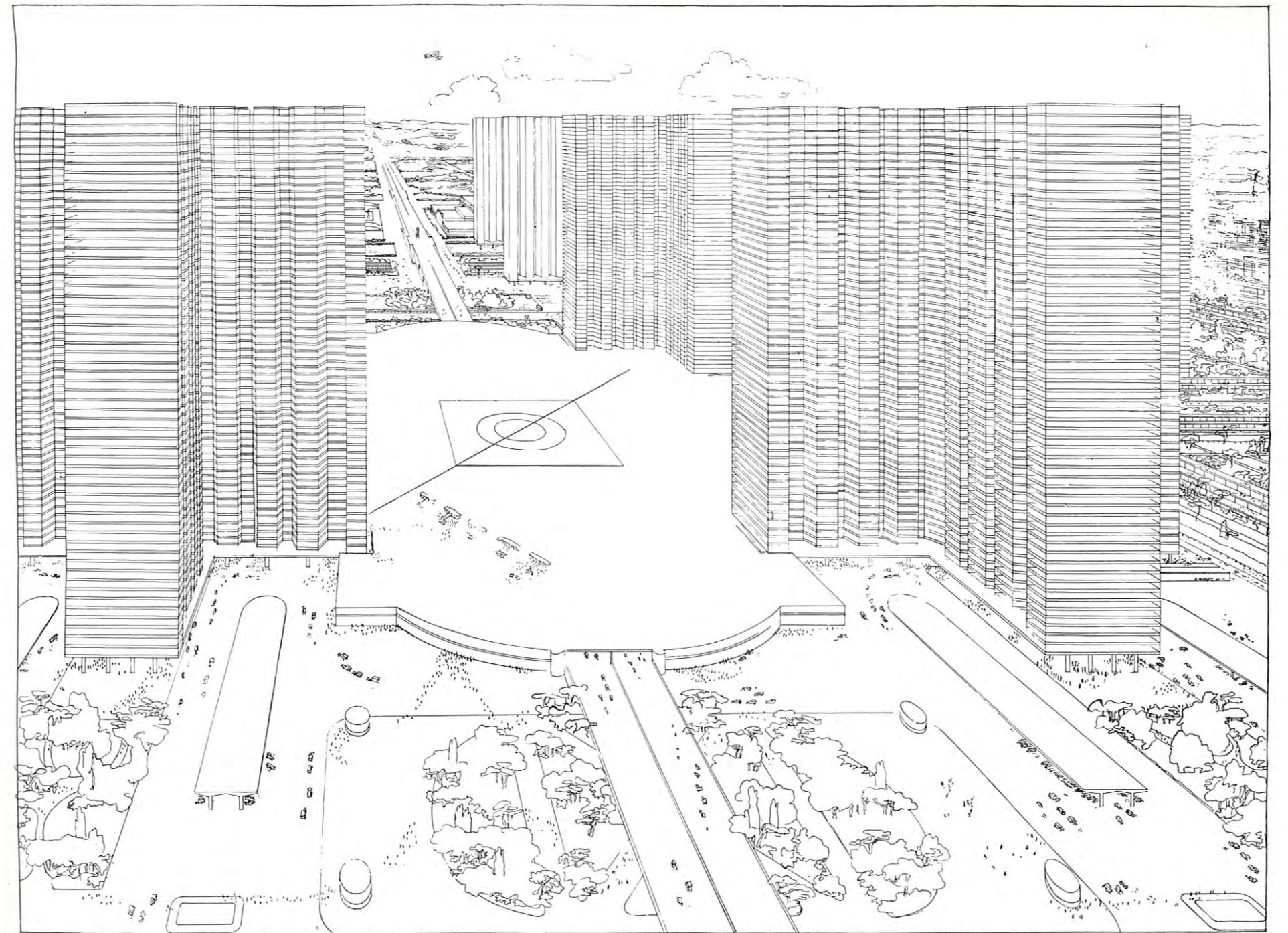
«Plan Voisin de Paris» (betrifft den Neubau einer «City» im Herzen von Paris), ausgestellt im Pavillon «de l'Esprit Nouveau» der Internationalen Ausstellung der «Arts Décoratifs» in Paris



Erdgeschoß eines der Wolkenkratzer. Der Raum ist vollkommen frei bis auf die zahlreichen Stahlsäulen, welche von unten nach oben in einer Gesamthöhe von 220 Metern die 60 Stockwerke tragen. Einzig die Hallen mit den Aufzügen und Treppenhäusern sind geschlossen. In jedem Ausschnitt zwischen den Flügeln des Wolkenkratzers befinden sich gedeckte Garagen zum Parken der Autos. Der Verkehr ist als Kreisverkehr gedacht.



Grundriß eines Stockwerkes. Die Kreuzform unterdrückt Höfe und verleiht ein Höchstmaß an Standfestigkeit. Fassaden in Zahnschnittform, wirkliche Lichtradiatoren. Fünf Gruppen von Aufzügen und Treppen. Der rechte Flügel zeigt eine typische Unterteilung der Bureaux. Der Wolkenkratzer faßt 30,000 Angestellte auf der Basis von 10 m² Bureaufläche pro Angestellten.



Ansicht des von 4 Wolkenkratzern umgebenen Zentralbahnhofes. Die Autostraße geht unter dem Flughafen hindurch. Man sieht das offene Erdgeschoß der Wolkenkratzer und die Säulen. Man erblickt die gedeckten Garagen, ganz rechts die Kaffees, Warenhäuser etc., mitten im Grünen.

DIE STRASSE.

Erschienen im «Intransigent» Mai 1929.

Es folgt die freie Beschreibung bestimmter Stadtpläne und einer Architektur, die auf die Wirklichkeit der Statistik aufgebaut ist, auf die Widerstandsfähigkeit der Materialien, auf die soziale und wirtschaftliche Organisation einer vernünftigen Valorisation des Grundeigentums.

Bisherige Definition:

Ein Fahrweg: meistens breite oder schmale Bürgersteige, senkrecht darauf Häusermauern: die Silhouette gegen den Himmel ist eine alberne zerissene Linie von Lukarnen, Mansarden, Dachkandeln. Die Straße liegt in der Tiefe dieser Abenteuer, sie liegt in ewigem Halbdunkel. Der Himmel als schöne Hoffnung sehr weit, sehr hoch droben. Die Straße ist eine Rinne, ein tiefer Spalt, ein enger Gang. Man kann nicht atmen; das Herz wird immer noch beklemmt davon, obwohl man schon tausend Jahre daran gewöhnt ist. Die Straße ist voller Menschen, man muß sehr auf seinen Weg achten. Seit einigen Jahren ist sie voll rascher Fahrzeuge; zwischen den beiden Abgrenzungen des Bürgersteigs droht der Tod. Aber wir sind dazu dressiert, dem Zerquetschtwerden die Stirne zu bieten.

Die Straße wird von tausenderlei verschiedenen Häusern gebildet; bereits haben wir uns an die Schönheit des Häßlichen gewöhnt — das heißt unser Unglück von der guten Seite betrachten. Die tausend Häuser sind schwarz und ihre gegenseitige Nachbarschaft ist wie ein Mißton. Es ist furchtbar . . . , aber wir gehen daran vorbei. Am Sonntag breiten diese leeren Straßen ihre ganze Trostlosigkeit aus. Werktags fassen sie mit Mühe den Menschenstrom. Die Läden glänzen. Das volle Drama des Lebens vibriert in allem. Und wenn wir Augen haben, amüsieren wir uns auf der Straße unheimlich. Es ist schöner als in einem Theater, schöner als in einem Roman: Gier und Gesichter.

Nichts von alledem ruft in uns die Freude wach, die die Wirkung der Architektur sein könnte. Weder der Stolz, der das Ergebnis der Ordnung ist, noch der Unternehmungsgeist, der in großen Räumen entsteht.

Aber Mitleid und Erbarmen werden wach, wenn wir plötzlich ins Antlitz unseres Nachbarn sehen . . . und des Tages Mühsal bedrückt uns.

Die Straße kann ihre menschliche Tragödie tragen. Sie kann unter neuem Aufblitzen der Lichter erstrahlen, sie kann mit ihren bunt gewürfelten Reklametafeln lachen. *Es ist die Straße des tausendjährigen Fußgängers: ein Ueberrest von Jahrhunderten, ein wirkungsloses heruntergekommenes Organ.*

Die Straße verbraucht uns.

Sie ekelt uns an.

Warum existiert sie denn eigentlich noch?

Zwanzig Jahre Automobil (und noch andere Dinge, die uns in den hundert Jahren des Maschinenzeitalters in neue Abenteuer gestürzt haben) führen uns vor neue Entscheidungen. Ein Kongreß des neuen Paris wird in diesem Augenblick vorbereitet. Was wird mit Paris passieren, was wird man uns für neue Straßen geben? Der Himmel möge uns vor Balzacbegeisterten Kongreßteilnehmern behüten, begeistert von der Tragödie der Gesichter, begeistert von den schwarzen Spalten der Straßen von Paris . . . ! Der gesunde Menschenverstand fordert dringend gute Lösungen. Wenn doch ein geeigneter Lyriismus den rationellen Gedanken ergreife und ihn der Architektur zum Vorteil gereichen ließe? Paris von morgen könnte wunderbar sein, wenn es den Ereignissen entspräche, die uns Tag für Tag einem neuen Abschnitt der Zivilisation entgegenführen.

Spezialisten des Städtebaues haben Untersuchungen angestellt und manchmal glückliche Lösungen vorgeschlagen. Die Diskussion geht um den Verkehr: der Bach für Pferdefuhrwerke ist zum Amazonenstrom für Automobile angeschwollen. Also Ausdehnung, Breite, Ordnung: *der Fußgänger, das Auto . . .* und noch eine Menge anderer Dinge, die die Städtebauer in Ordnung bringen müssen.

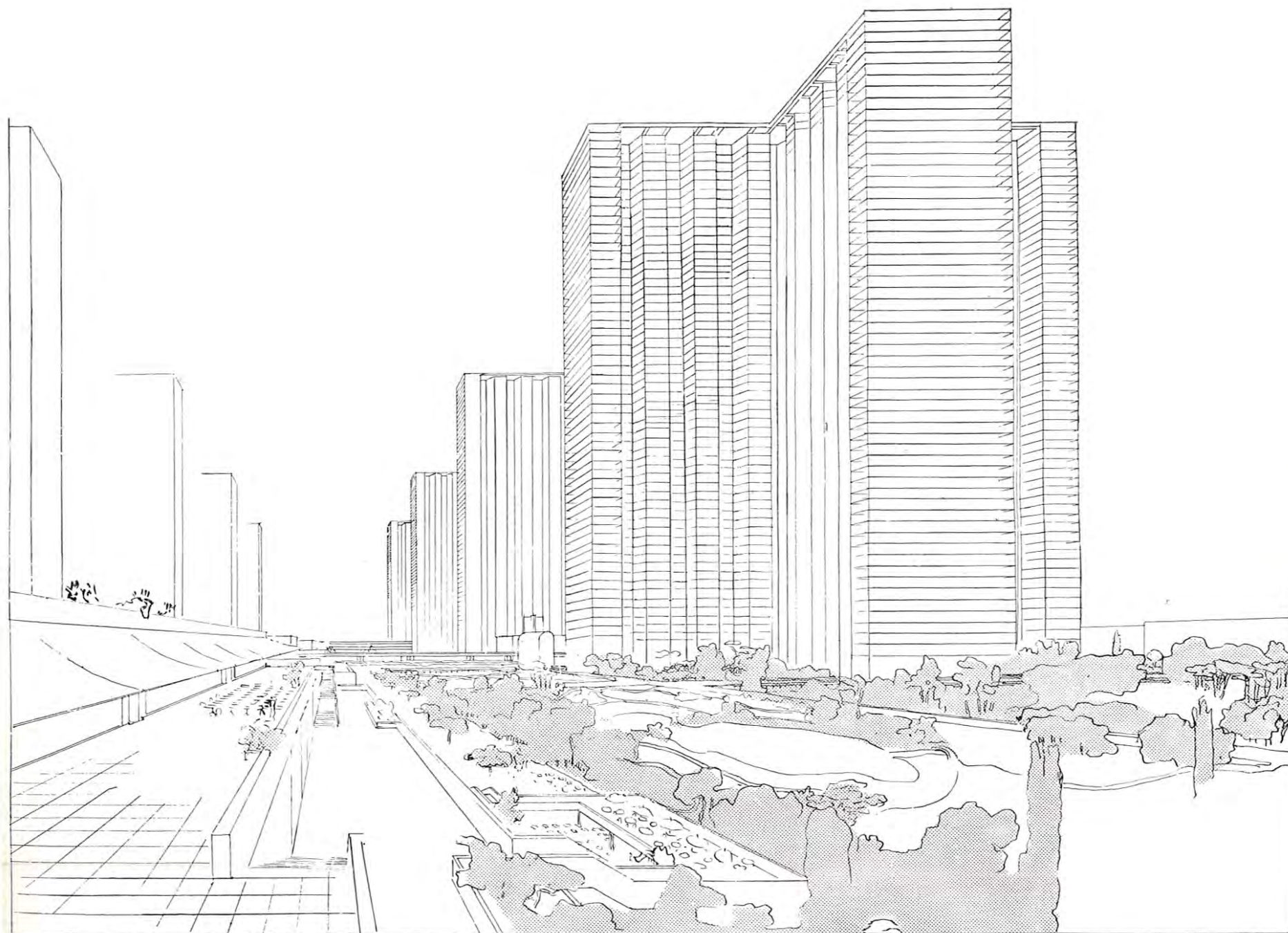
Ich möchte das Porträt der zeitgenössischen «Straße» zeichnen. Leser, versuche in dieser neuen Stadt zu spazieren und überlasse Dich den Wohltaten einer nicht akademischen Initiative. Also: Du wirst Dich unter Bäumen befinden inmitten

großer Rasenplätze, ungeheurer grüner Flächen, Gesunde Luft. Fast kein Geräusch. Du siehst keine Häuser mehr. Wie denn? Durch das Geäst der Bäume, durch das liebliche Arabeskenetz der Blätter wirst Du gegen den Himmel weit voneinander entfernt ungeheure Kristallkörper erblicken, höher als irgendein Gebäude der Welt. Kristall, das im All spiegelt, das im grauen Winterhimmel leuchtet, das viel mehr in der Luft zu schweben scheint, als auf dem Boden zu stehen. Kristall, das bei Nacht ein Funkeln ist, ein elektrisches Zauberwerk. Eine Untergrundbahn fährt unter jedem dieser hellen Prismen, sie gibt die Distanz an die sie voneinander trennt. Es sind Bureauxgebäude. Die Stadt ist drei- bis viermal dichter bewohnt als heute; die Entfernungen, die zu durchmessen sind sind also drei- bis viermal so klein und die Ermüdung des einzelnen hat sich um ein drei- bis vierfaches verringert. Die Gebäude bedecken nur 5 bis 10 % der Oberfläche dieses Stadtteils; das ist der Grund, weshalb Du jetzt in einem Park bist und weshalb die Autostraßen so weit von Dir entfernt sind.

Ein ideales Bureau besteht aus einer Glaswand und drei Mauern. Tausend Bureaux ebenso und zehntausend Bureaux gleichfalls. Alles ist also in Glas, die Fassade von unten bis oben. Es gibt an diesen ungeheuren Gebäuden keine sichtbaren Steine mehr, nur Kristall . . . und Proportionen.

Ein Architekt braucht für seine Konstruktionen keine Steine mehr; Paläste und Häuser sind nicht mehr aus Steinen.

Zur Zeit Ludwigs XIV. hatte man sehr nützliche Gesetze über die Höhe der Gebäude aufgestellt mit Grenzen, die die Grenzen der Konstruktionsmöglichkeit in Stein darstellten. Heute bauen unsere Ingenieure was man will und so hoch wie man will. Aber die Bestimmungen Ludwigs XIV sind geblieben: zwanzig Meter bis zum Fries: Du wirst nicht höher bauen. Da seid Ihr also: Ihr bedeckt die ganze Grundfläche der Stadt, nicht nur 5—10 % der Oberfläche, sondern 50—60 %. Und Ihr fährt fort, Straßen wie schwarze Schlitzte zu bauen, eine Schande und das Verderben unsere



Eine Stadt unserer Zeit: Die Parkanlagen zu Füßen der Wolkenkratzer, rechts die Wohnblöcke, links und im Hintergrund die gestuften Terrassen der Restaurants, Kaffees, Läden . . . Im Hintergrund sieht man die Autostraße zwischen zwei Gebäuden hindurchgehen, die reine Werke der Architektur sein können.

Städte! Und die Dichte ist um ein vierfaches geringer.

Ihr habt eben gesehen, daß die Straße nicht so sein wird wie die von New York, dieses fürchterliche Fiasko. Wenn man die ungeheuren Fundamente für diese Bureaubäude ausheben wird, werden Berge von Erde aus den Grabungen kommen. Wir werden dann aber mit dem lächerlichen Spiel der Schuttkarren aufhören, die die Erde zu den Seinekähnen transportieren, die sie ihrerseits wieder in die Umgegend befördern (so daß der ganze Boden von Paris neben Paris wieder aufgeschüttet wird). Nein, wir werden die Erde ruhig zwischen den Gebäuden lassen, mitten in den Parks; wir werden diese Hügel mit Bäumen bepflanzen und Gras säen. Gehen Sie doch in den «Jardin des Plantes» und schauen Sie sich neben dem Museum den kleinen künstlichen Hügel an, der dort eine reizende Landschaft schafft und ein Zentrum unerwarteter Perspektiven darstellt.

Durch die Zweige, die wie im Kino den Vordergrund abgeben, erblickt man hinter den Hügeln die Kristallprismen der ungeheuren Bureauhäuser. In 400 Meter Entfernung erheben sie sich regelmäßig ohne Rücksicht auf die Richtung der Verkehrsadern der Autos und Fußgänger. Hier befindet man sich ganz plötzlich vor einer entzückenden gotischen Kirche mitten im Grünen: St-Martin oder St-Merry aus dem 14. oder 15. Jahrhundert. Dort ein Klub, der in einem Hotel von Marais eingerichtet ist, unter Heinrich IV. erbaut und zu dem schöne Alleen führen.

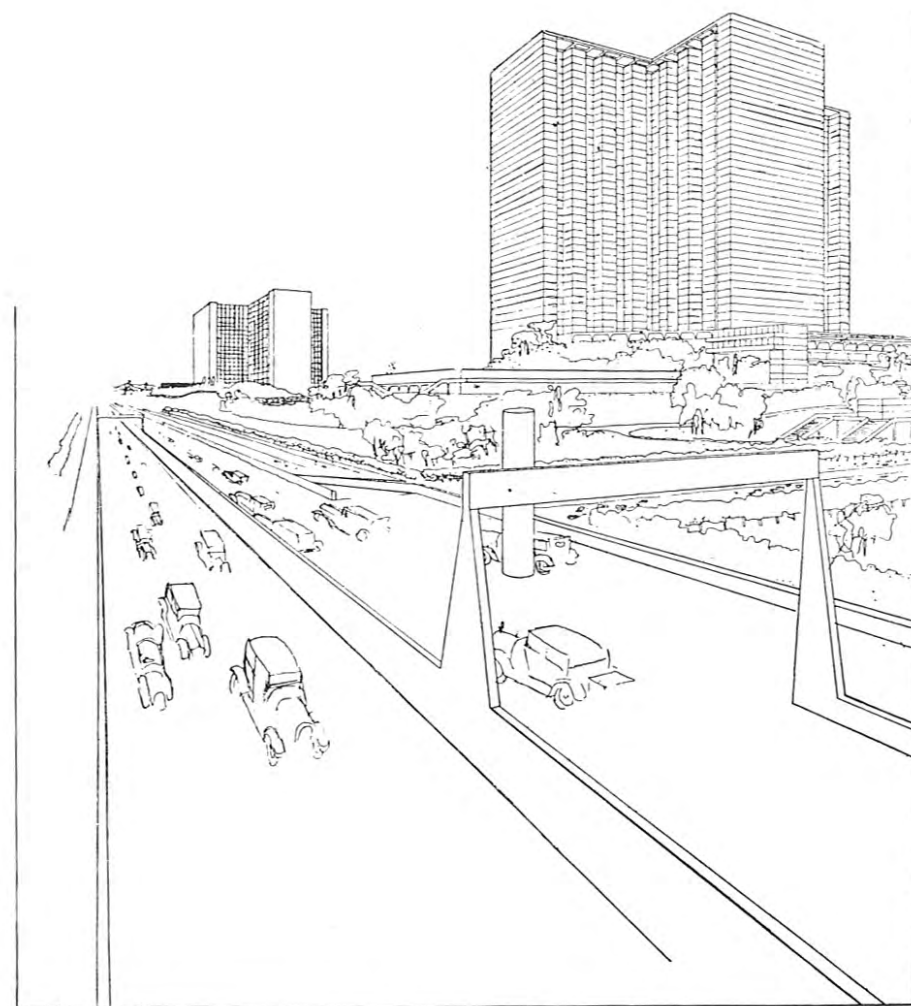
Weiterhin steigt der Gehweg für Fußgänger als sanfte Rampe an; wir kommen zu einer tausend Meter langen Terrasse: Kaffees mitten im Parkgrün, ein Geschoß hoch über dem Boden der Stadt. Eine zweite Rampe hat uns einen Stock höher, zu einer neuen Straße geführt. Auf der einen Seite die Auslagen der Luxusgeschäfte: neue *Rue de la Paix*; auf der andern Seite Aussicht in die Fernen der Stadt. Und die dritte Rampe bringt Dich auf eine dritte Straße, wo die Klubs und die Restaurants sich befinden. Man ist schon fast ganz über dem Grünen. Ein Meer von Bäumen und hier und da,

dort unten, weiter fort, immer und überall das majestätische Kristall, in reinen, gewaltigen, klaren Prismen. Beständigkeit, Unbeweglichkeit, Ruhe, Raum, Himmel, Licht, Heiterkeit

Reizende Werke der Architektur ragen aus dem Gekräusel der Kronen hervor; diese vergoldete Kuppel, die über einem griechischen Hügel thront, ist das Theater X, letztes Werk des Herrn Y, membre de l'Institut. Das hat aber weiter keine Bedeutung. Ob es echte Renaissance ist, oder ko-

piert, stört keineswegs die Harmonie der Architektur; es bleibt lediglich Frage des persönliche Geschmacks.

Die drei aufeinanderfolgenden Terrassen — Gärten der Semiramis und Straßen der Erholung — ziehe als entzückende Horizontale niedrig fliehender Linien zwischen den großen vertikalen Kristallen dahin. Dort hinten siehst Du jenen feinen Strich — man sieht ihn kaum — auf einer langen Säulenreihe (was für eine Kolonnade, mein Gott, von 20 Kil-



Die Autostraße im Einbahnsystem

meter Länge); es ist die erhöhte Einbahn-Autostraße, auf der die Automobile ohne Halt wie Raketen, Paris durchheilen.

Die Arbeit im Bureau geschieht nicht mehr in der ewigen Dämmerung freudloser Straßen, sondern wie im Freien, in voller Atmosphäre. Lacht nicht: die 400,000 Angestellten der Geschäftsstadt streifen mit ihrem Blick über eine großartige Landschaft. Genau so sieht man von einem der hohen Felsen an der Seine bei Rouen unter sich das Meer von Bäumen wie eine wogende Herde grüner Schafe. Absolute Ruhe. Woher käme auch der Lärm?

Es ist Nacht. Wie ein Meteorenschwarm in den

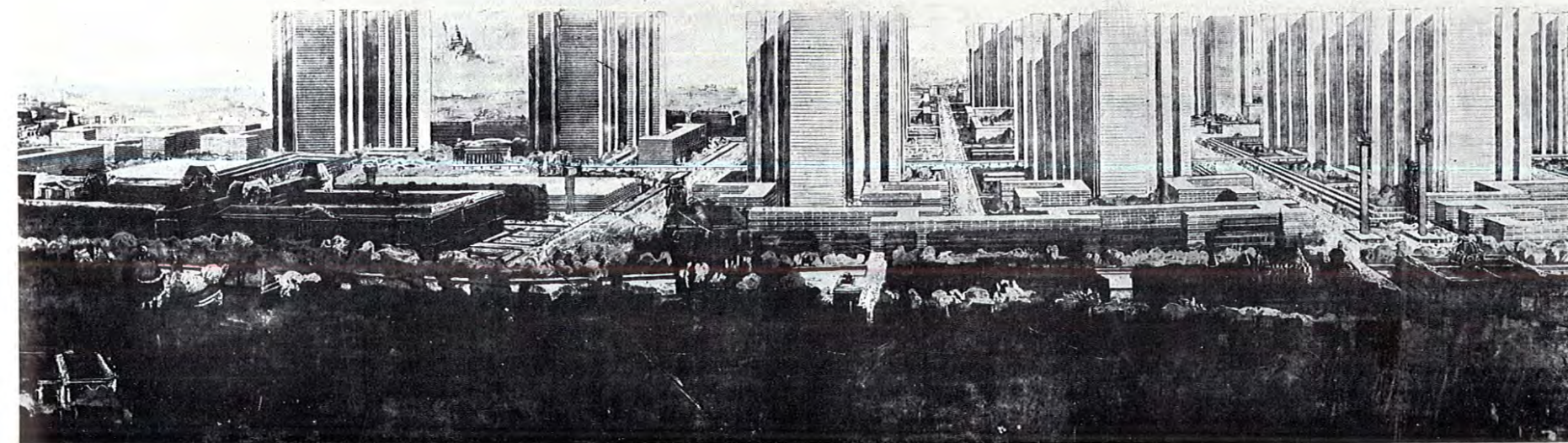
Sommer-Aequinoktien zeichnen die Autos Feuerzeichen der Autostraße entlang. Zweihundert Meter darüber, auf den Dachgärten der Wolkenkratzer (wirkliche Gärten, geplättelt, mit Spindelbäumen, mit Tuja, Lorbeer, Efeu, Tulpen und Geranium bepflanzt), breitet das elektrische Licht ruhige Freude aus. Die Nacht darüber. Bequeme Stühle, Menschen, die sich unterhalten, Orchester, Tanzbars, Ruhe. In derselben Höhe von 200 Meter über dem Boden andere Dachgärten, weiter fort, ringsherum wie goldene Teller im Raume schwebend. Die Bureaux sind dunkel, die Fassaden erloschen, die Stadt scheint zu schlafen. Man hört den fernen Lärm der

Quartiere von Paris, die unter ihrer alten Kruste geblieben sind.

Hier ist die pulsierende Geschäftsstadt, die «City». Die Zahlen bekräftigen die Hypothesen. Die «City» von Paris zu verwirklichen, ist keine Schimäre, sondern heißt für den Staat Milliarden verdienen indem er das Zentrum von Paris noch wertvoller macht. Sich des Zentrums von Paris zu bemächtigen, als einer durchdachten Finanzoperation, heißt Milliarden schaffen.

Die Straße wird nicht mehr existieren. Und auch für die Wohnquartiere ist die Straße, der Straßenspalt keine Lösung mehr.

Le Corbusier.



Ausschnitt aus dem Diorama des Plan «Voisin de Paris». Im Hintergrund zwischen dem ersten und zweiten Wolkenkratzer die Sacré-cœur. Im Vordergrund links der Louvre.

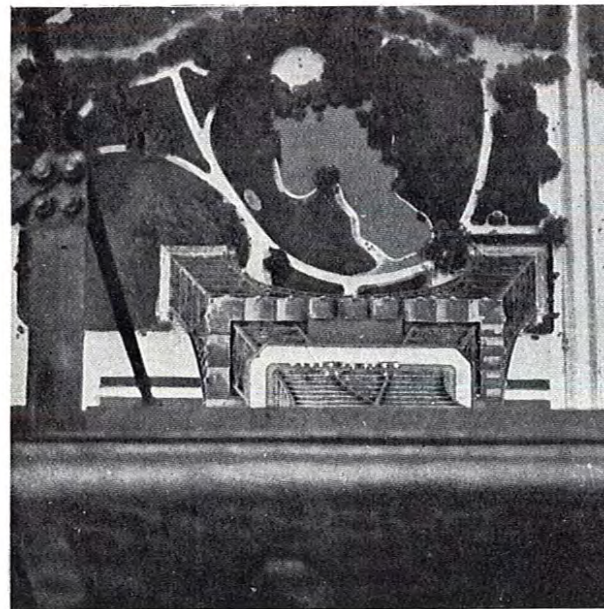


Aussicht vom Eiffelturm

Palais Royal in Paris

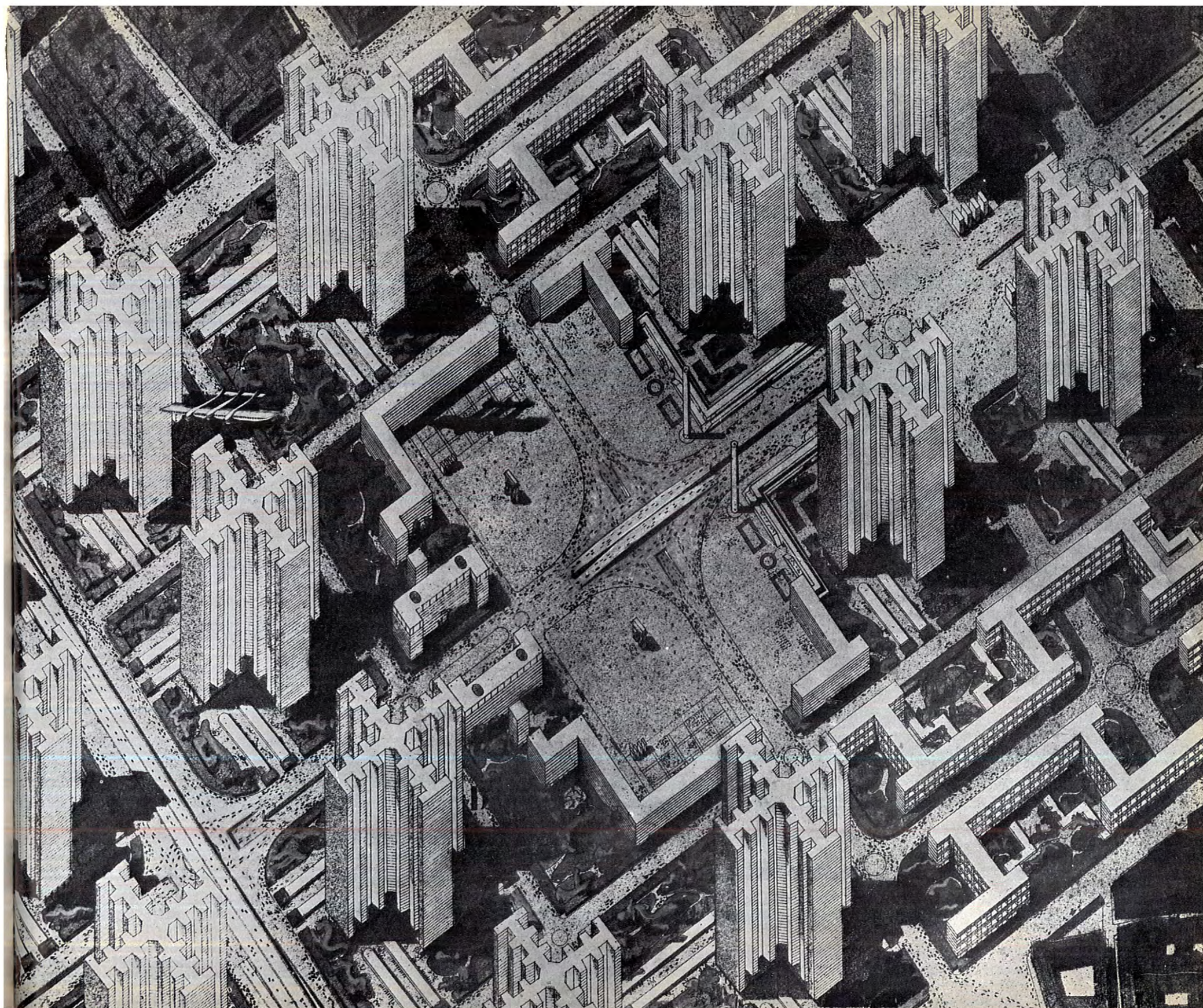


Ein verlassener Park?
Nein, dies könnte der
Boden einer Großstadt
sein



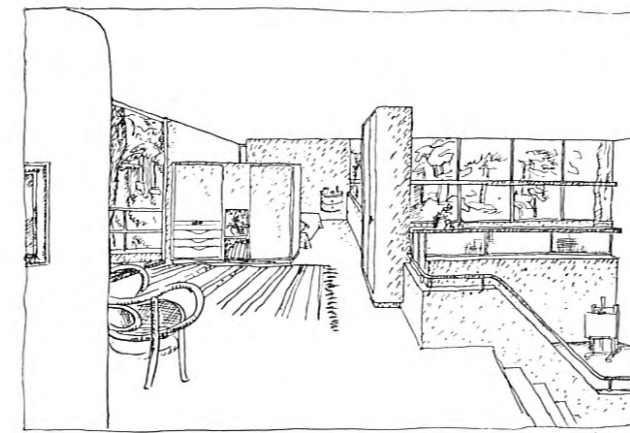
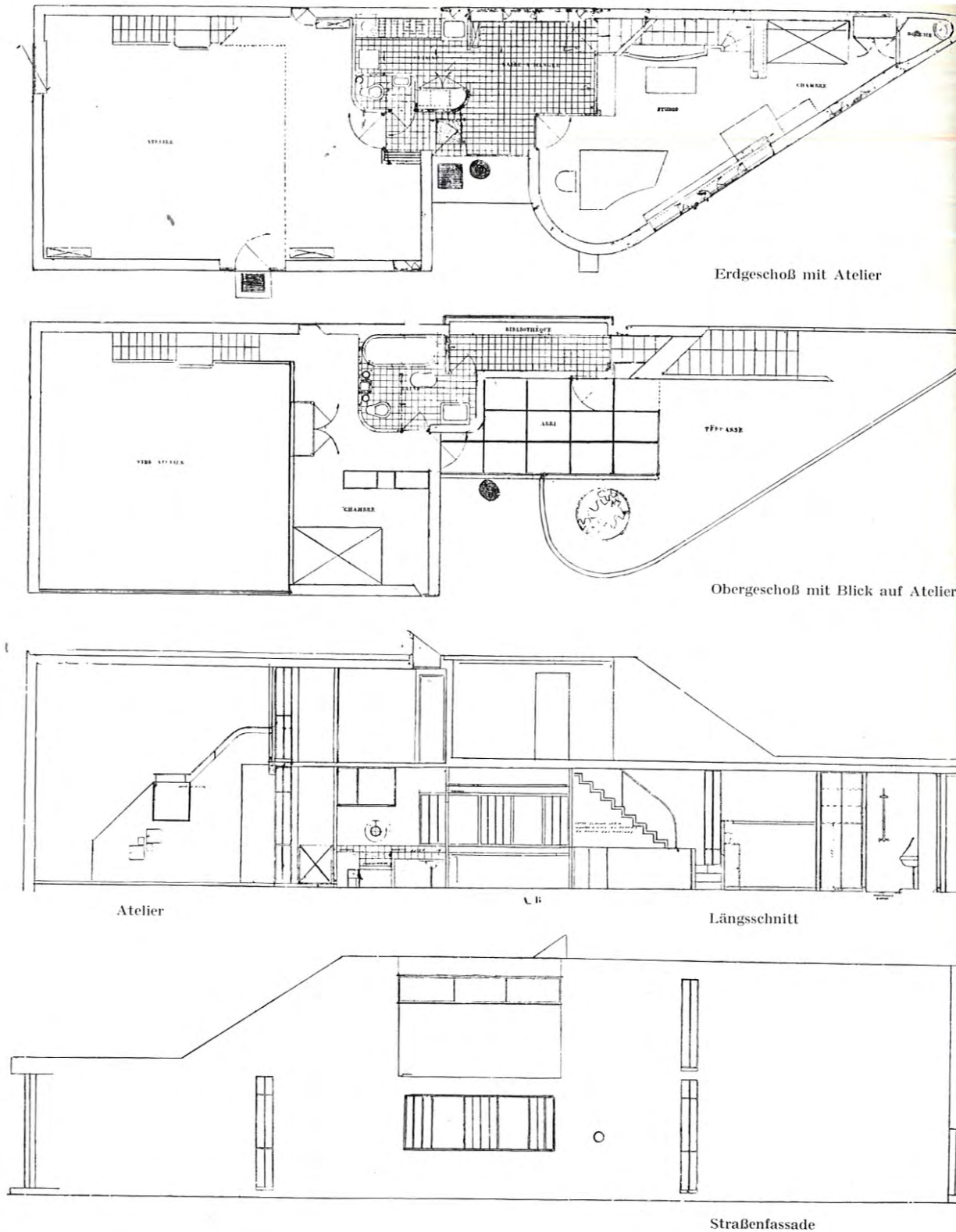
Blick von der Spitze des Eiffelturms
(Aussicht von einem Wolkenkratzer einer modernen Stadt)

Tuileries



So könnten nicht nur die Schmuckstellen einer Stadt wie bisher, sondern die ganze Stadt in Zukunft aussehen!

KÜNSTLERHAUS IN BOULOGNE 1926. Ausnahmefall, Spielerei, Witz; ein besonders schwieriges, kleines Gelände geistreich auszunützen. Man läßt dem unmöglichen Grundstück das schönste, den großen Baum und baut ein Haus um ihn herum.



Galerie im Obergeschoß mit Blick auf das Atelier

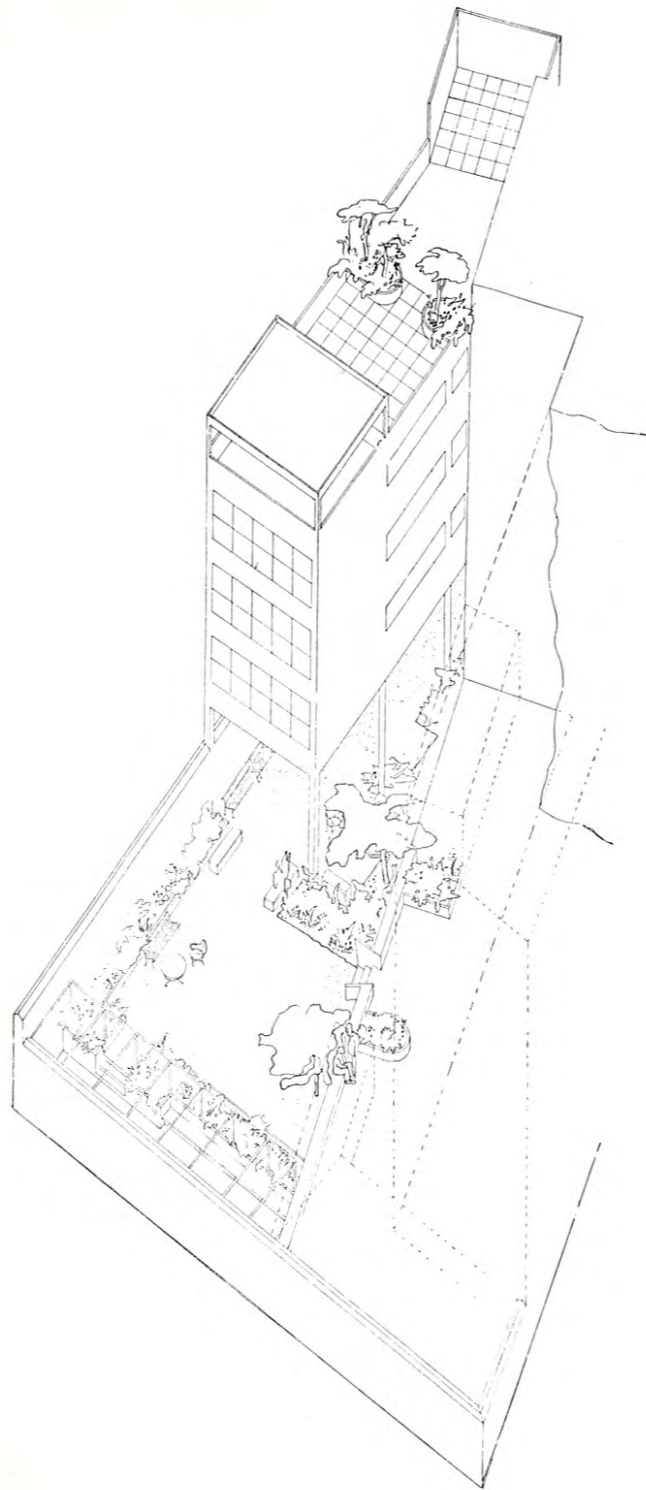


Das Atelierfenster

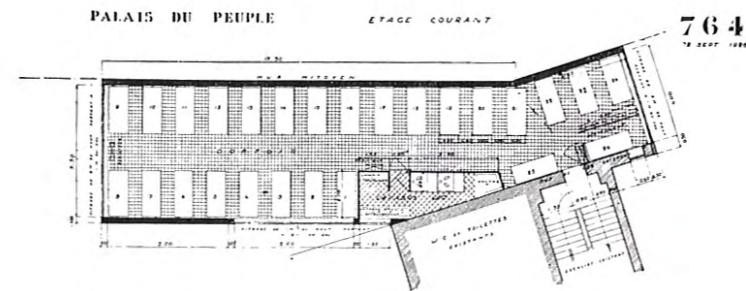


Der Eingang

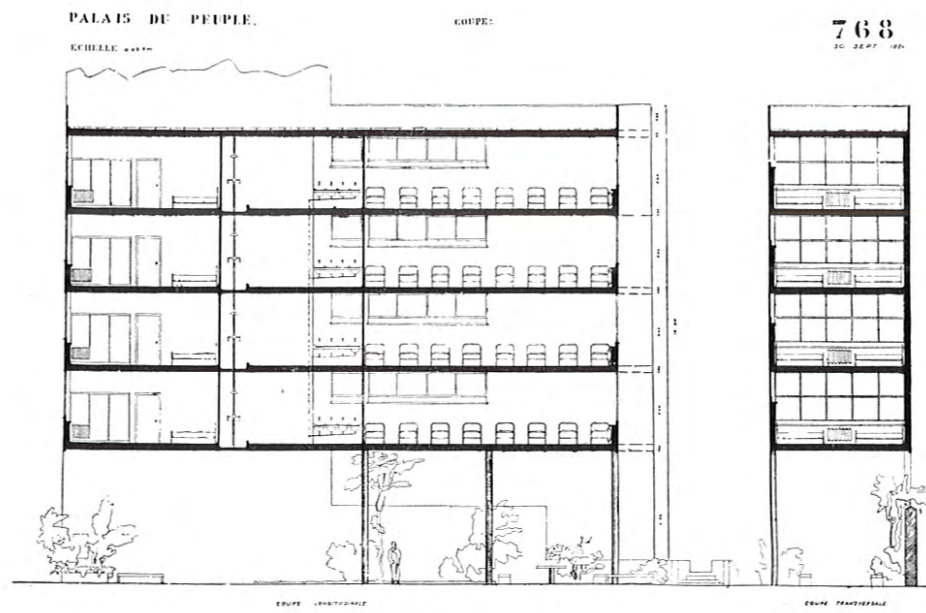
DIE HEILSARMEE IN PARIS 1926. (Gründung der Prinzessin E. de Polignac.) Das wichtigste an dieser Lösung ist die Ausnützung eines verlorenen Terrains hinter den schon bestehenden Gebäuden. Indem dies vergessene Terrain überbaut wurde, blieb sowohl vor den neuen als auch vor den alten Schlafsälen ein in voller Sonne gelegener Garten frei und zudem wurden die weiteren Anlagen der Domäne der «Gobelins» nicht beschattet. Das Vorprojekt anderer Architekten überbaute diesen besonnten Garten mit Schlafsälen, deren Brandmauern nach Süden und deren Fenster nach Norden orientiert waren. Das so erstellte Gebäude hätte alle angrenzenden Bauten mit seinem Schatten überdeckt. Die Architektur besteht oft darin, eine geeignete Bauweise zu finden und nicht in erster Linie Fassaden zu studieren.



Axonometrische Ansicht



Die Etage



Längsschnitt

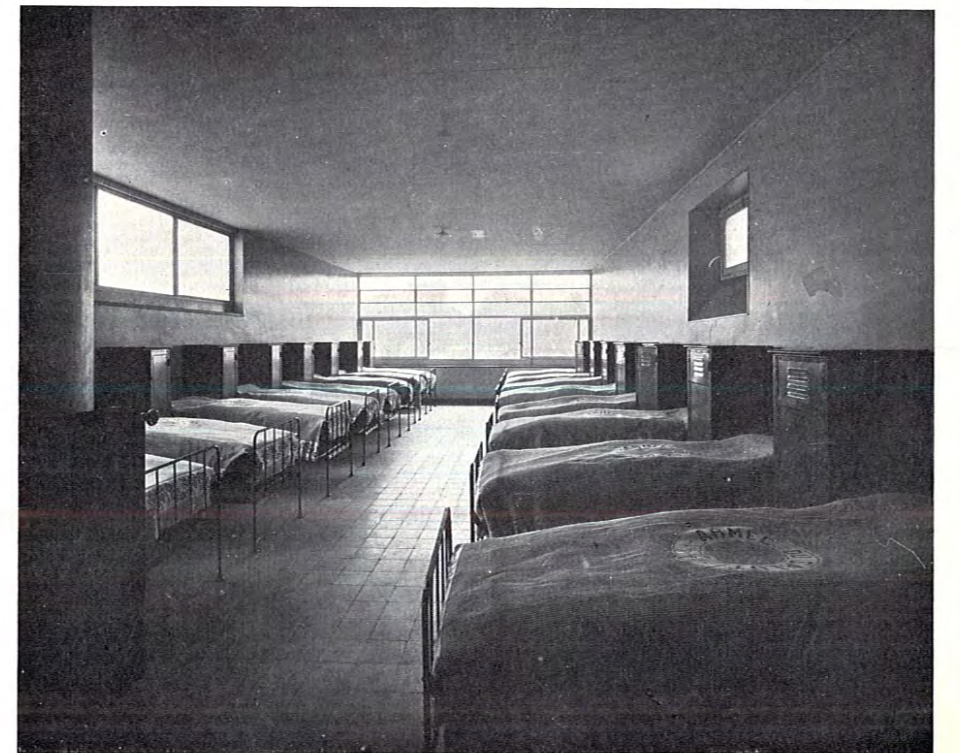
Querschnitt



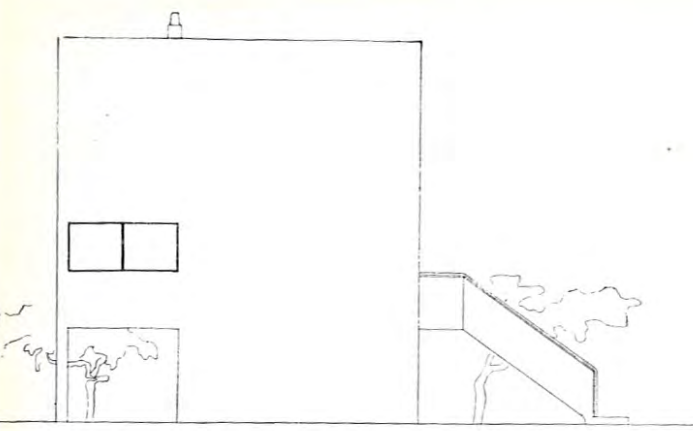
Die Hoffassade



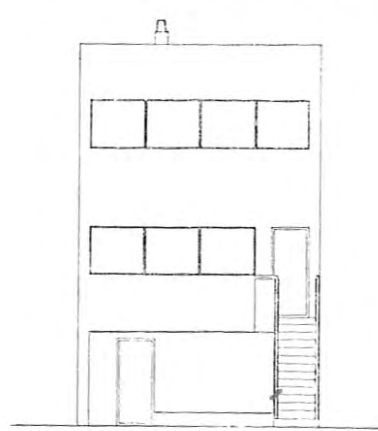
Die Fensterwand eines Schlafsaaes



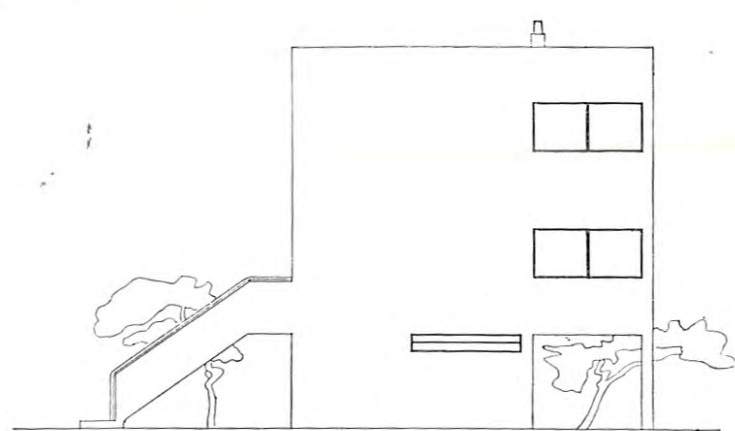
Ein Schlafsaal



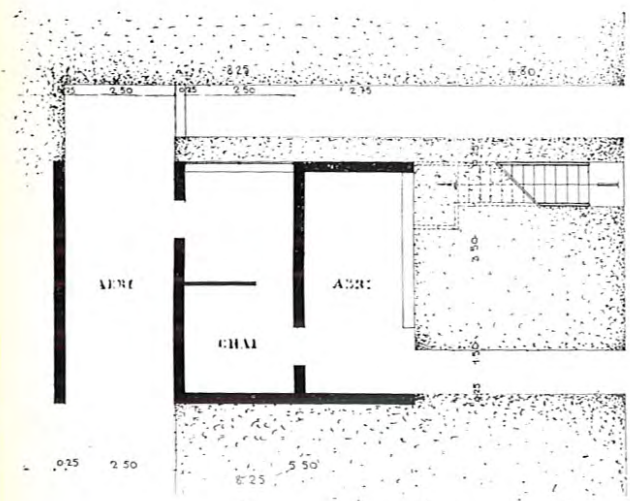
Westfassade



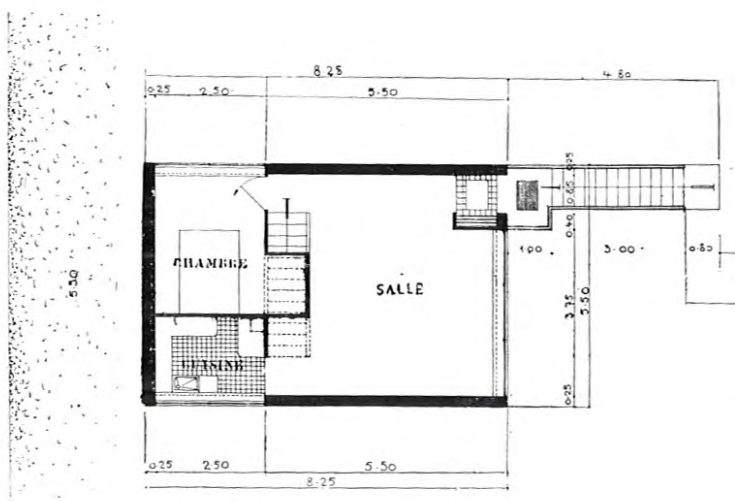
Südfassade



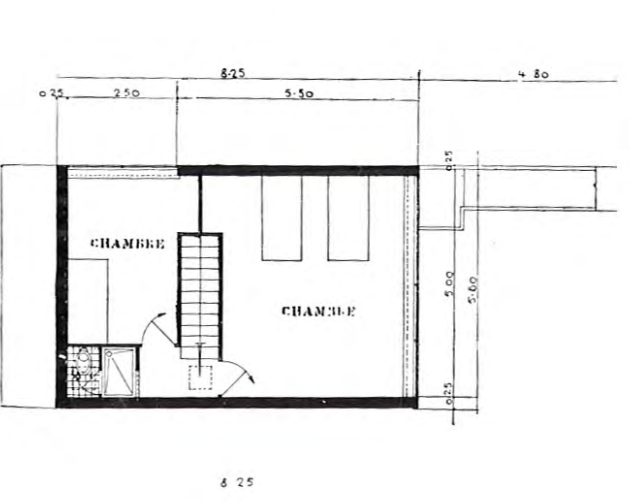
Ostfassade



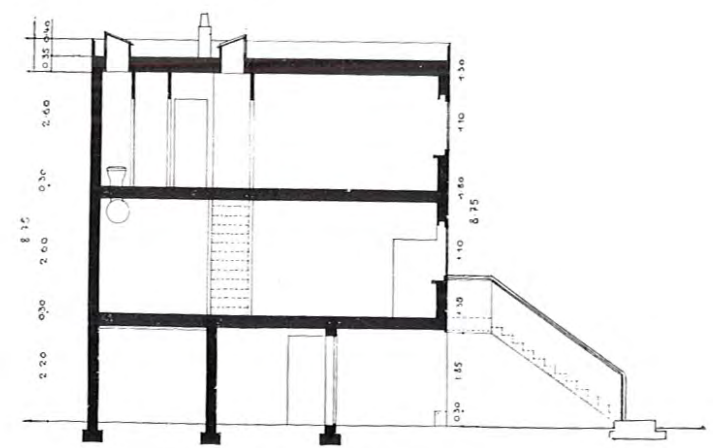
Erdgeschoß



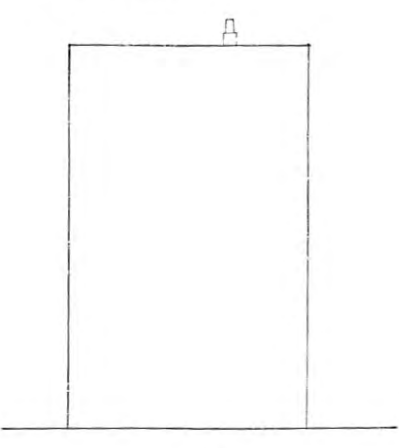
Erste Etage



Zweite Etage

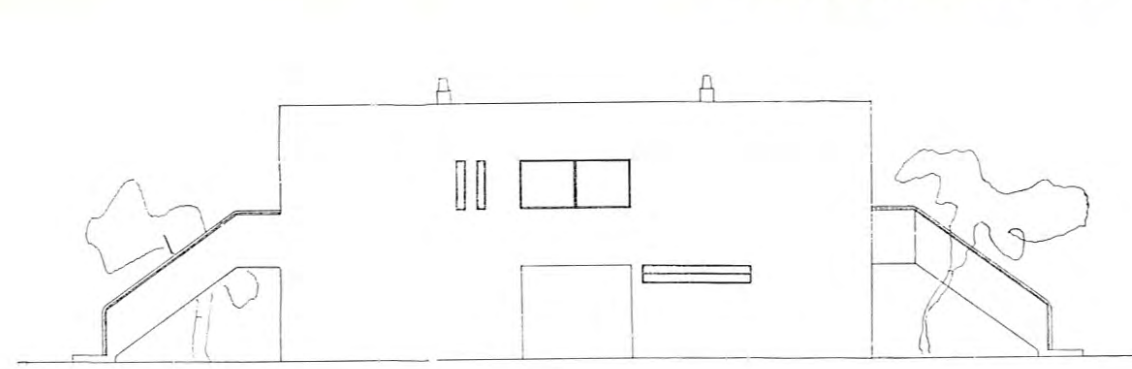


Schnitt

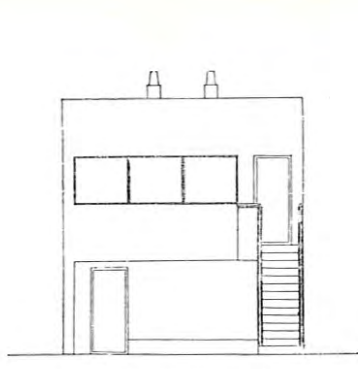


Nordfassade

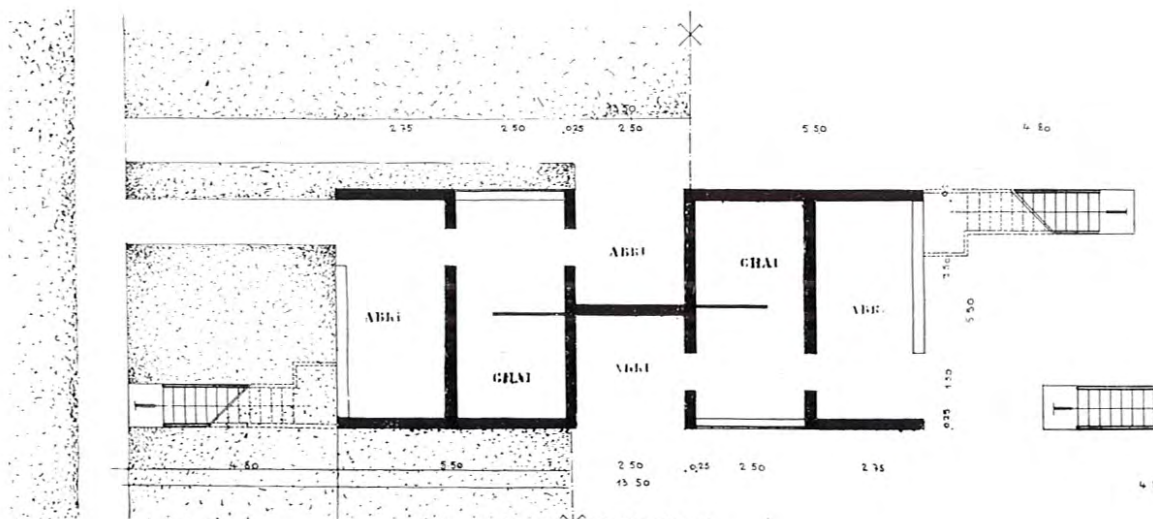
HAUS «MINIMUM» 1926. Das Haus wurde so geplant, daß es auch als Doppelhaus ausgeführt werden konnte. Das Erdgeschoß ist auf das Minimum ausgebaut; dadurch hat der Landbewohner die Möglichkeit, hier seine Gartengeräte und was sehr oft der Fall ist, Haustiere unterzubringen. (Problem des Existenzminimums.)



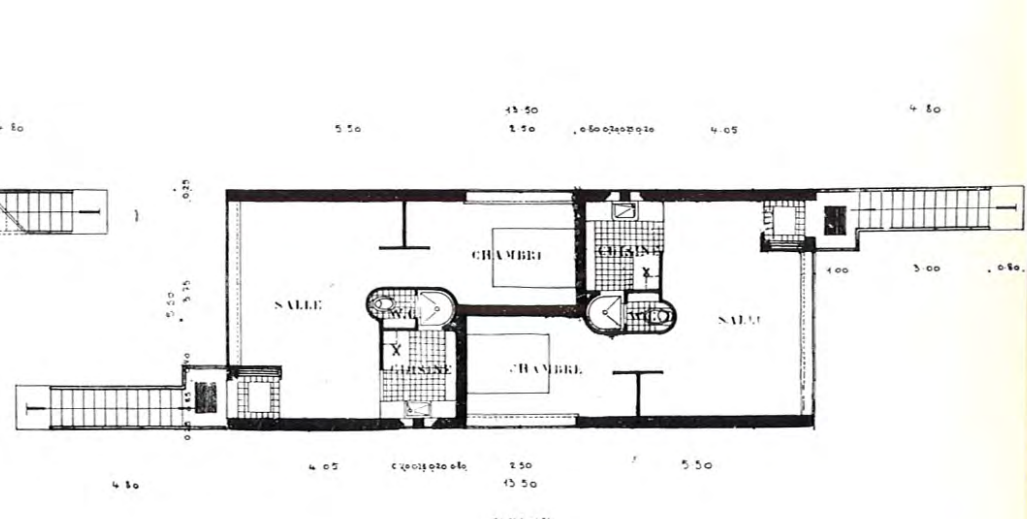
Südfassade



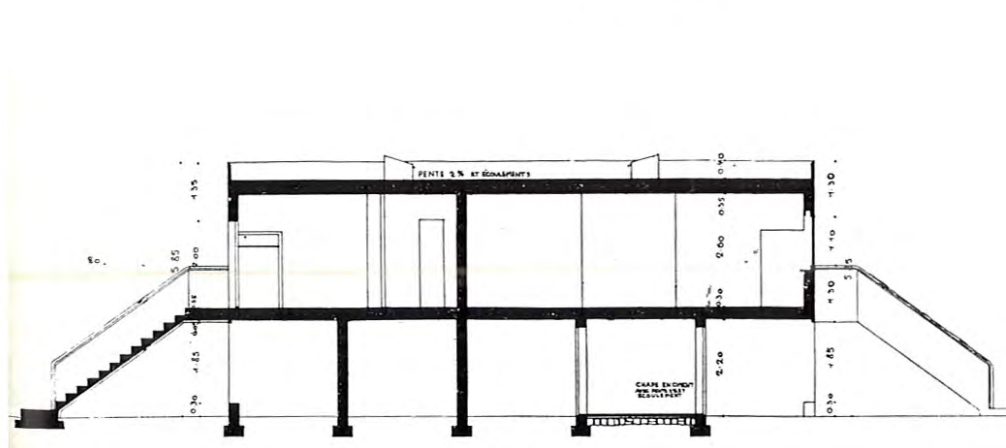
Ost- und Westfassade



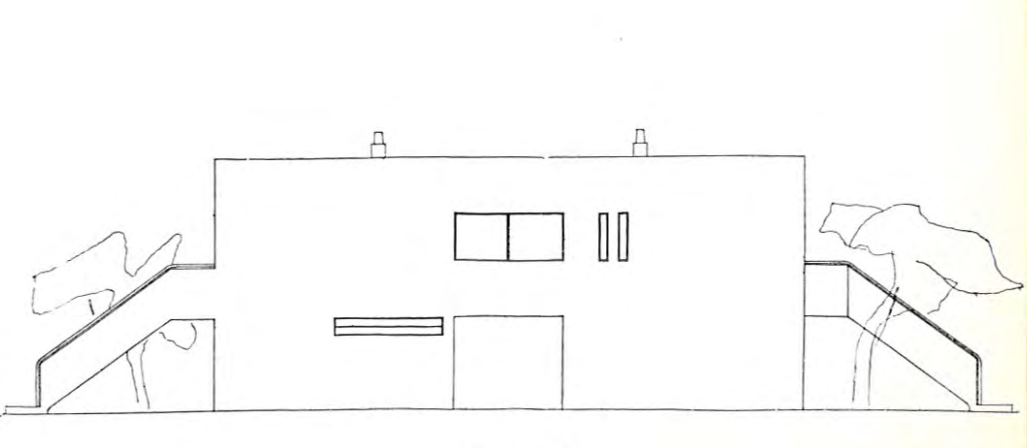
Erdgeschoß



Etagage



Schnitt



Nordfassade

DIE FÜNF PUNKTE ZU EINER NEUEN ARCHITEKTUR.

1. Die Säulen. Die Lösung eines wissenschaftlichen Problems verlangt zunächst eine Unterscheidung seiner Elemente. So kann man bei einem Bau ohne weiteres die tragenden und die nicht tragenden Teile trennen. An Stelle der früheren Fundamente, auf welchen das Gebäude ohne rechnerische Kontrolle ruhte, treten Einzelfundamente, und an Stelle tragender Mauern kommen Säulen, dabei wird das Fundament jeder Säule genau nach seiner Belastung dimensioniert.

Diese Säulen werden gleichmäßig angeordnet, ohne Rücksichtnahme auf die Anordnung der Grundrisse eines Gebäudes und der Stockwerke unter sich. Durch Heben des Erdgeschosses werden die Räume der Erdfeuchtigkeit entzogen, erhalten Licht und Luft und der Garten geht frei unter dem Hause durch. Diese gewonnene Fläche kann durch einen Dachgarten verdoppelt werden.

2. Die Dachgärten. Die bebaute Fläche eines Grundstückes kann durch ein flaches Dach zurückgewonnen werden. Dieses muß einerseits wohnbar gemacht werden, andererseits bedarf das flache Dach eines Schutzes. Dies wird erreicht durch Anlegen eines Gartens, welcher einen Ausgleich gegen die Außentemperatur schafft. Auf die Dachisolation kommt eine regenfeuchte Sandschicht, die mit

Betonplatten abgedeckt wird; die Fugen können mit Rasen bewachsen sein. Die Erde in den betonierten Blumenbeeten verlangt eine direkte Verbindung mit der Sandschicht. Die Wasserabläufe sind im Innern des Gebäudes. Auf diese Weise erstellte Terrassen lassen das Regenwasser äußerst langsam abfließen und erreichen eine andauernde Feuchtigkeit auf dem Dache, die sogar eine üppigere Vegetation hervorbringt als gewöhnliche Gärten. Der Dachgarten wird zum bevorzugtesten Aufenthalt des Hauses und bedeutet außerdem für eine Stadt den Wiedergewinn ihrer ganzen bebauten Fläche.

3. Der freie Grundriß. Das Säulensystem trägt die Decken aller Stockwerke. Die Trennungswände können in jedem Geschoß beliebig aufgestellt werden, ohne daß die Säulen der freien Grundrißgestaltung hinderlich wären. Tragende Mauern gibt es nicht mehr, was zu einer großen Ökonomie in der Baukonstruktion führt.

4. Das lange Fenster. Zwischen Decken und Säulen entstehen im Fassadenbild rechteckförmige Öffnungen, welche den Räumen eine vollkommene Beleuchtung ermöglichen. Man erhält von Pfeiler zu Pfeiler langgezogene Fenster, so daß die Zimmer von Wand zu Wand gleichmäßig beleuchtet werden. Versuche haben zum Beispiel ergeben, daß

ein durch ein Horizontalfenster beleuchteter Raum eine achtmal stärkere Beleuchtungsintensität aufwies als der gleiche Raum mit einem Vertikalfenster und gleicher Fensterfläche. Die Hauptbestimmung für alle Architekturepochen war das Fenster und seine Lichtspende. Der Eisenbeton ermöglicht endlich lange Fenster und damit das Maximum an Licht.

Das hohe Fenster (Epoche Haubmann) ist die letzte Kundgebung der Hausteinarchitektur.

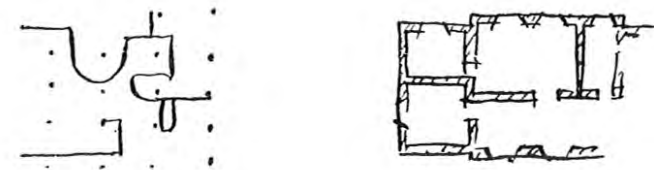
5. Die freie Fassade. Durch Vorschieben der Decken vor die tragenden Pfeiler, wodurch eine Art rings um das Gebäude führender Balkon entsteht, wird die Fassade von allen tragenden Bauteilen befreit. Die Fenster können beliebig ausgedehnt werden, zum Vorteil der Gliederung im Innern. Ein Fenster kann 10 Meter lang sein, ebenso gut auch 200 Meter (unser Projekt für das Völkerbundsgebäude in Genf). Die Fassade ist absolut frei.

Diese fünf Punkte enthalten eine grundlegende ästhetische Reaktion. Es bleibt nichts mehr von vergangener Architektur, sowenig wie von den Theorien der Akademien.

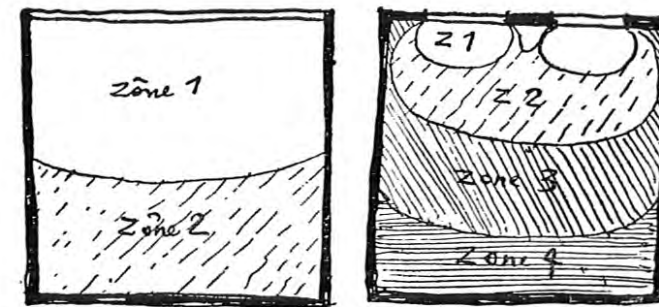
LE CORBUSIER UND PIERRE JEANNERET.



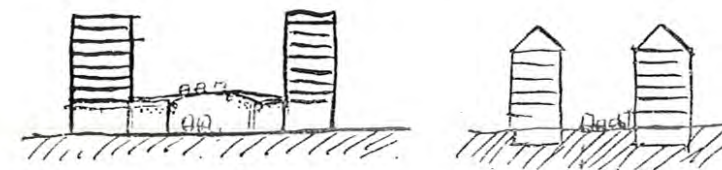
Um statische Gewißheit über die Tragfähigkeit eines Hauses zu erhalten, wird die Last desselben auf ein Pfeilersystem konzentriert. Die Fundamente können dadurch auf ihre wirkliche Belastung berechnet werden. Durchgehende, tragende Fundamente und Mauern fallen somit dahin; einige Eisenbetonsäulen, die kaum 5% des zu bebauenden Terrains einnehmen, kommen an deren Stelle.



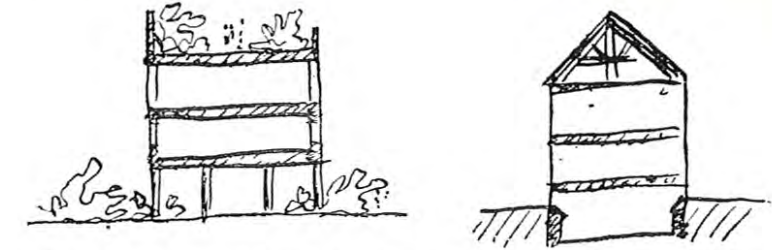
Das Pfeilersystem erlaubt eine freie Grundriß-Anordnung. Leichte Zwischenwände lassen sich ohne Rücksicht auf den kleinen Säulenwald aufstellen. Jeder Gegenstand hat seinen Platz. Jede Etage kann verschieden sein.



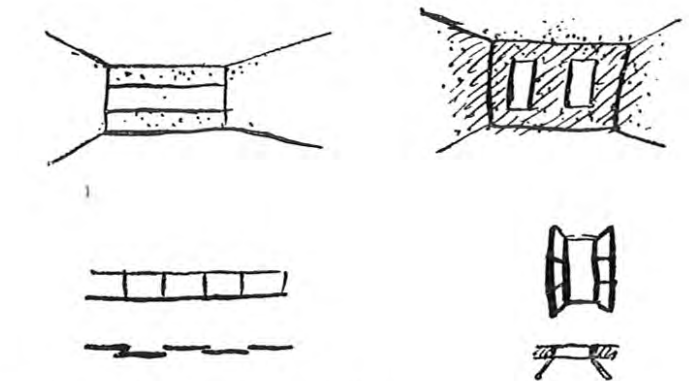
Physiker haben herausgefunden, daß ein Horizontalfenster einen Raum achtmal besser beleuchtet als zwei Hochfenster mit gleichem Flächenmaß.



Würden alle Häuser einer modernen Stadt auf Pfeiler gebaut, könnte eine gewaltige Fläche wiedergewonnen werden, teils zum Verkehr der Lastwagen (heute das Haupthindernis des Verkehrs), teils zu Lagerplätzen. Der Personenverkehr und der leichte Wagenverkehr befänden sich darüber, auf einer Betonstraße.

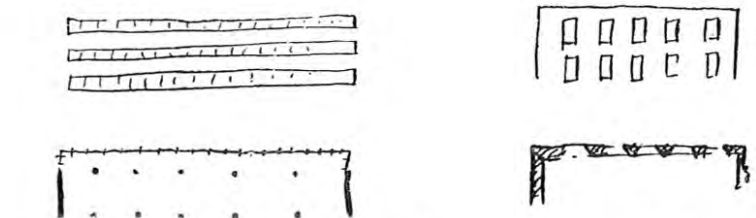


Um das Haus der Erdfeuchtigkeit zu entziehen, beginnen die Etagen erst 3 Meter über dem Erdboden. Ferner erlaubt die Technik heute auf dem Hause begehbare Terrassen zu machen, auf denen zum Schutze gegen Temperatureinflüsse Gärten angelegt werden. Im Gegensatz zu den traditionellen Grundrissen liegen die Wohnräume in den oberen Etagen in direkter Verbindung mit dem Dachgarten.



Das lange Fenster gibt dem Raum eine regelmäßige Lichtspende. Das Schiefefenster kann beliebig weit geöffnet werden und raubt dem Raum keinen Platz.

Das traditionelle Hochfenster ergibt dunkle und feuchte Wandpartien, verursacht durch ungenügenden horizontalen Lichteinfall. Das sich nach innen öffnende Fenster behindert.



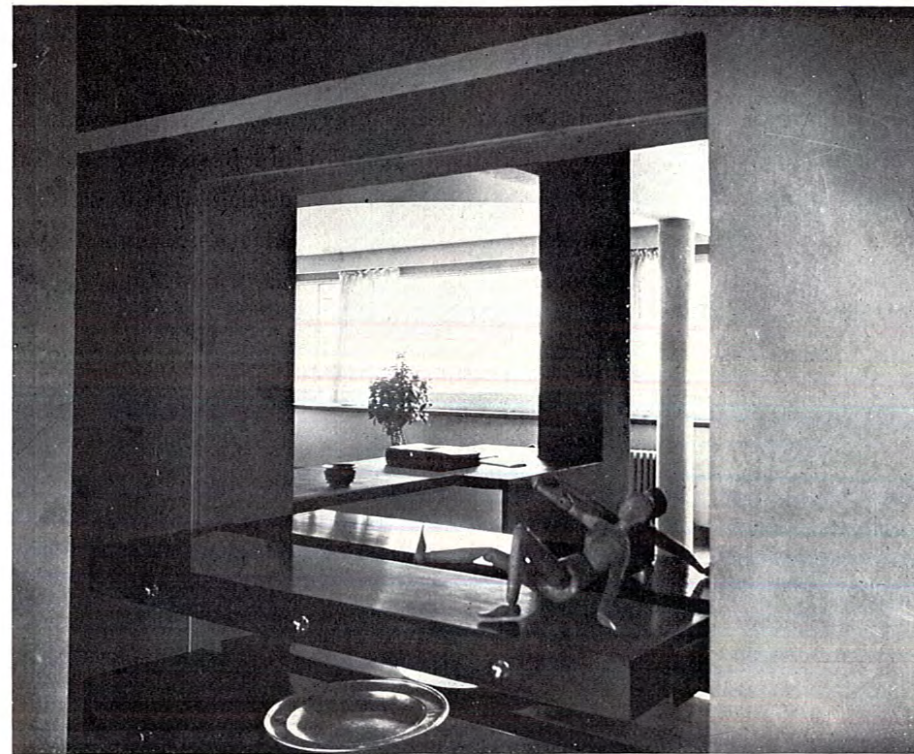
Werden rings ums Haus die Decken vor die tragenden Säulen vorgeschoben, so bekommt man die Außenfassaden frei von allen tragenden Teilen. Fassaden sowohl wie die Grundrisse sind den Bedürfnissen der Ästhetik freigegeben.

Welche Hemmungen bereitete bis heute das Haus der Phantasie, wieviele Schwierigkeiten seiner Gestaltung?

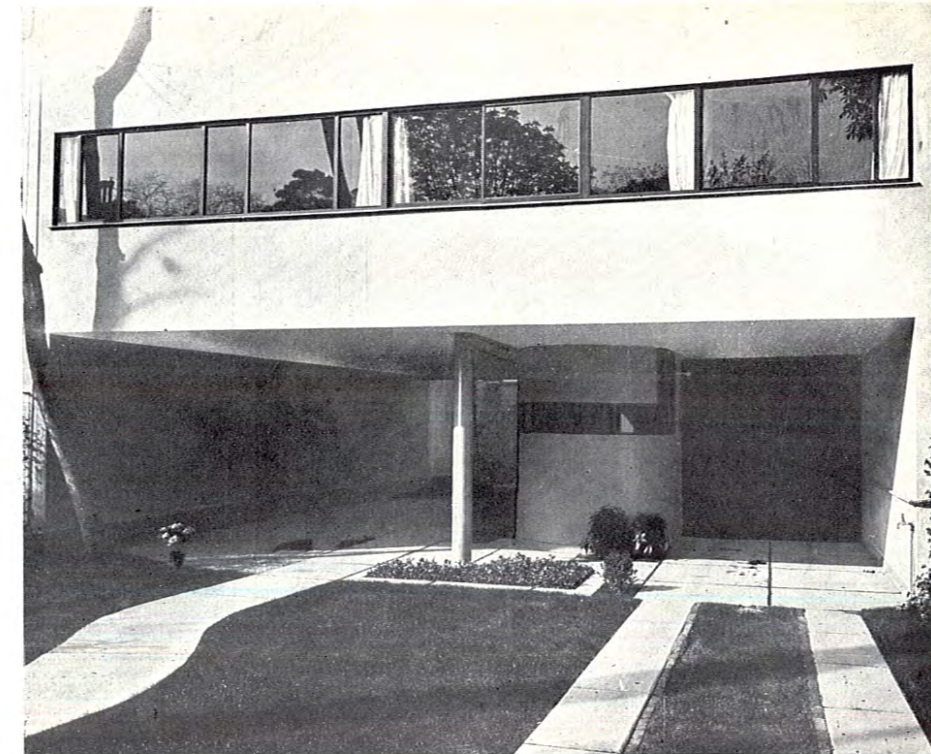
KLEINES WOHNHAUS IN BOULOGNE s/SEINE (HAUS COOK) 1926. Hier sind offensichtlich alle jene Elemente angewandt, über die man nun Gewißheit besitzt: Säulen, Dachgarten, freier Grundriß, freie Fassade, Reihenschiebefenster. Die Ordnungslinie ist hier eine «automatische», bedingt durch die einfachen architektonischen Elemente im menschlichen Maßstab, wie Stockwerkshöhen, Abmessungen der Fenster, Türen, Brüstungen. Der klassische Grundriß ist umgeworfen: das Haus ist im Parterre frei. Die Empfangshalle ist auf dem Dach. Man geht direkt auf den Dachgarten hinaus, von wo man die reichen Baumkronen des Bois de Boulogne beherrscht. Man befindet sich nicht mehr in Paris, man fühlt sich auf dem Lande.



Die Straßenfassade



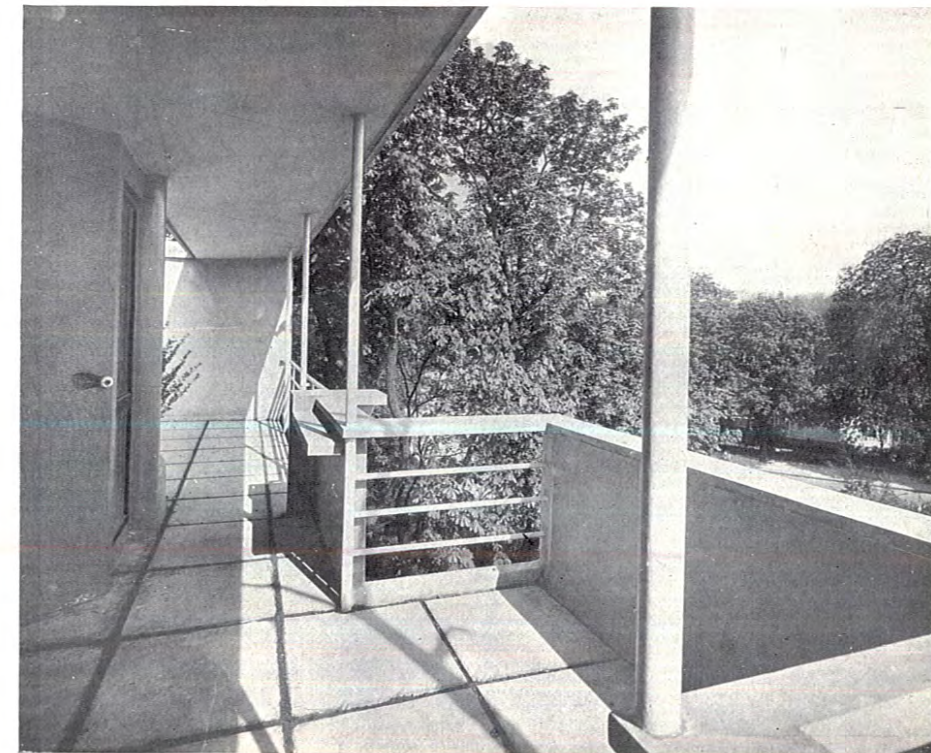
Das Buffet im Speisezimmer



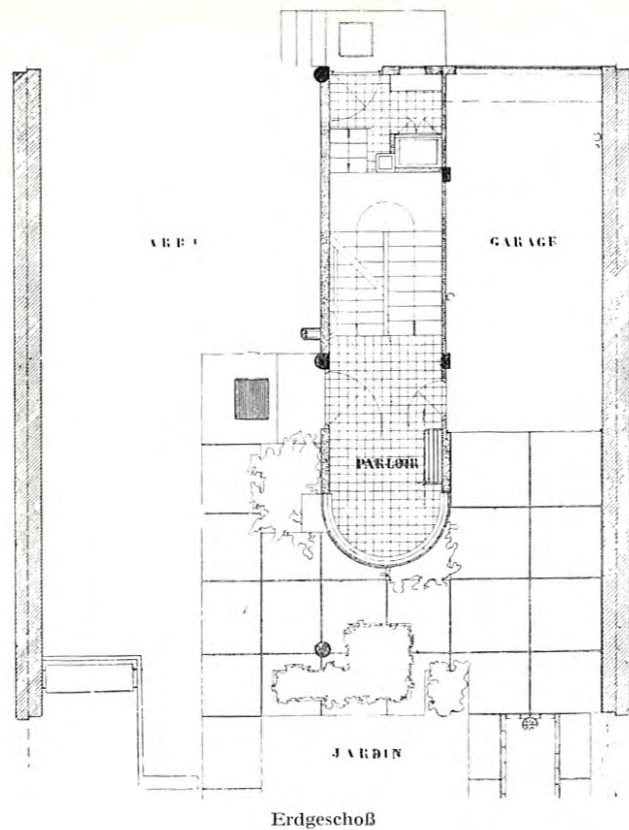
Der Eingang (das Haus auf Säulen)



Die Küche



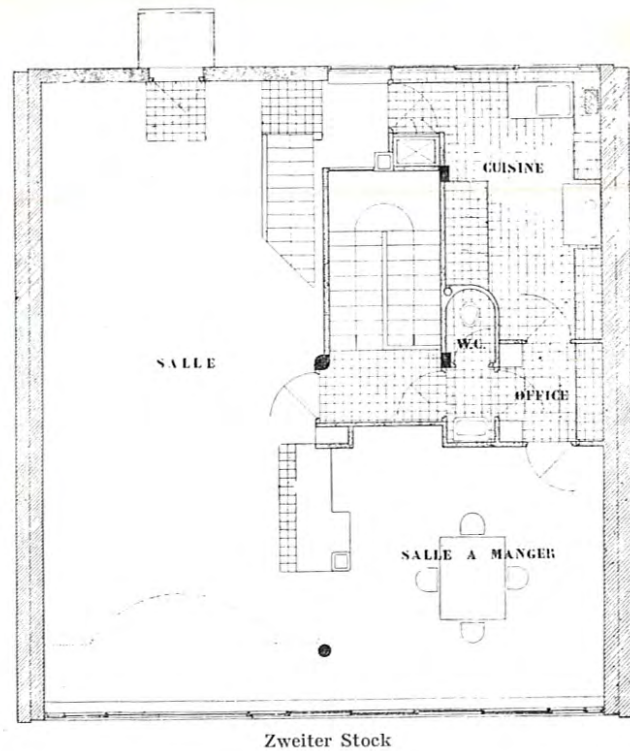
Der Dachgarten



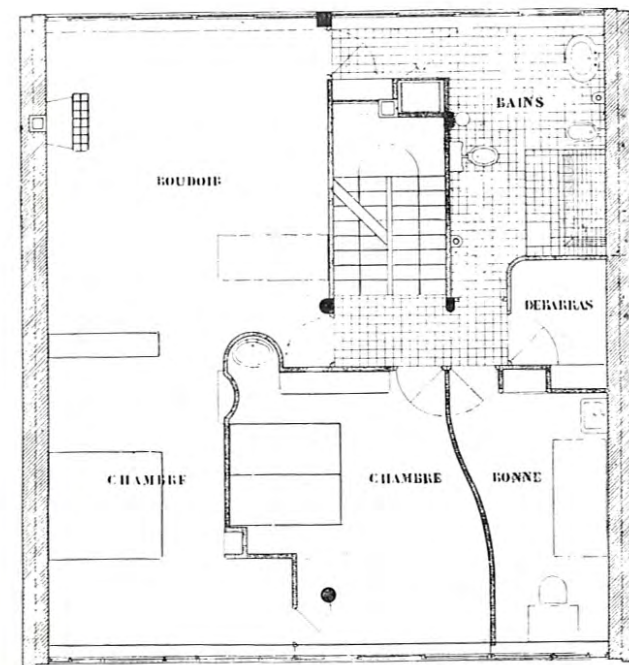
Erdgeschoß



Der Eingang im Erdgeschoß

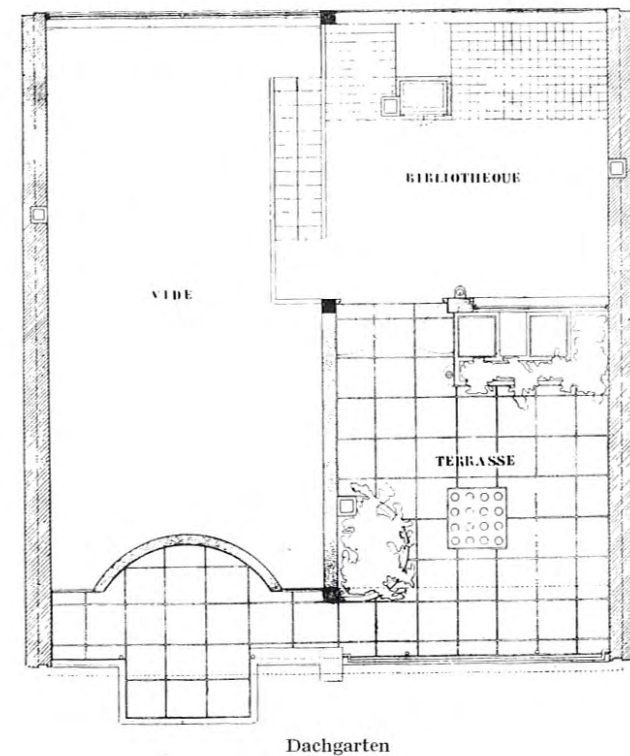


Zweiter Stock

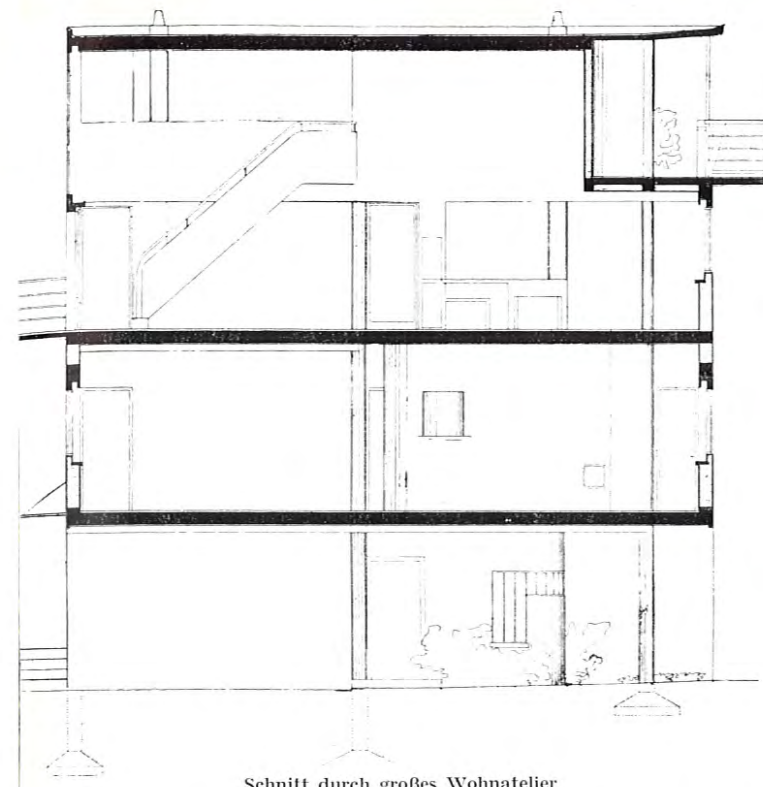


Erster Stock

Das Haus benützt die ganze Grundstückbreite. Das Erdgeschoß ist auf das Minimum ausgebaut: Eingang mit Treppenhause. Der benützbare Garten wird so um ein beträchtliches vergrößert. Die erste Etage enthält Schlafzimmer, Boudoir und Bad. Das darüber liegende Wohngeschoß, ein großes, durch zwei Geschosse gehendes Wohnatelier mit einbezogenem Speisezimmer, Küche mit Office. Eine Treppe verbindet Wohnraum mit Bibliothek und Dachgarten. Ein elektrischer Aufzug bedient sämtliche Etagen vom Keller bis zur Terrasse. Dieses Haus ist ein *typisches* Beispiel für den freien Grundriß.



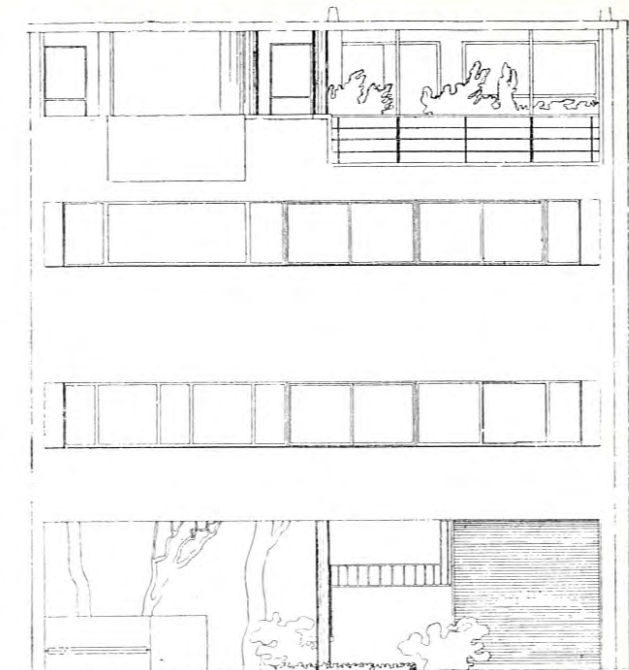
Dachgarten



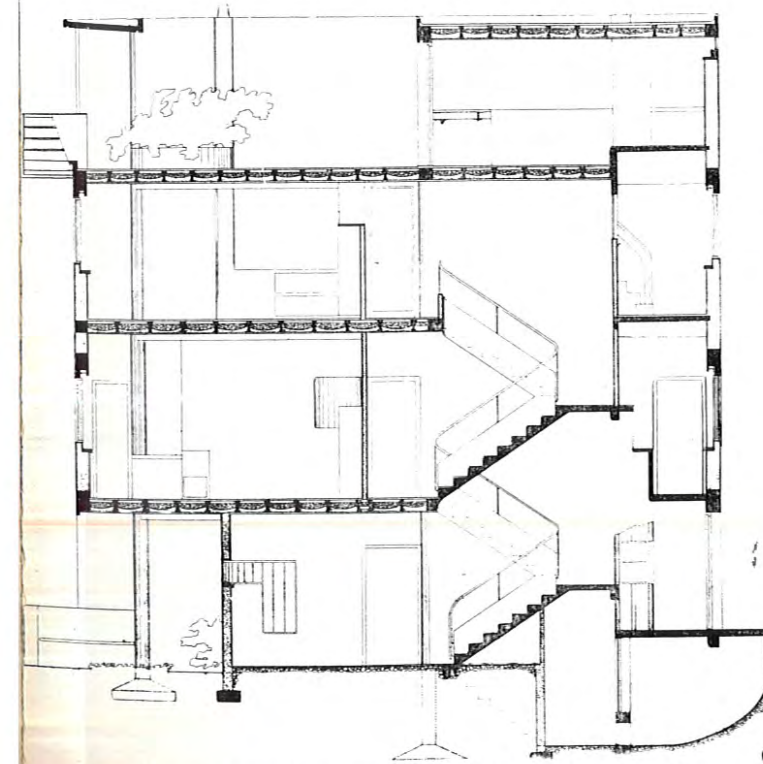
Schnitt durch großes Wohnatelier



Rückfassade



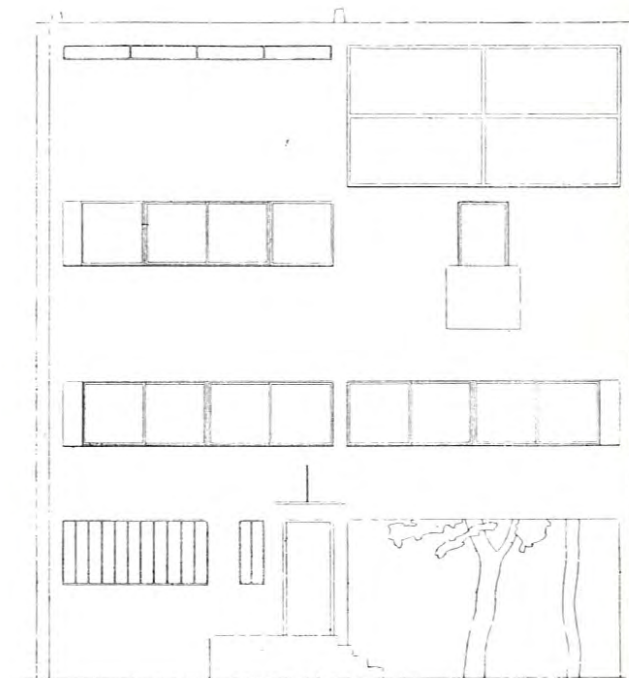
Straßenfassade



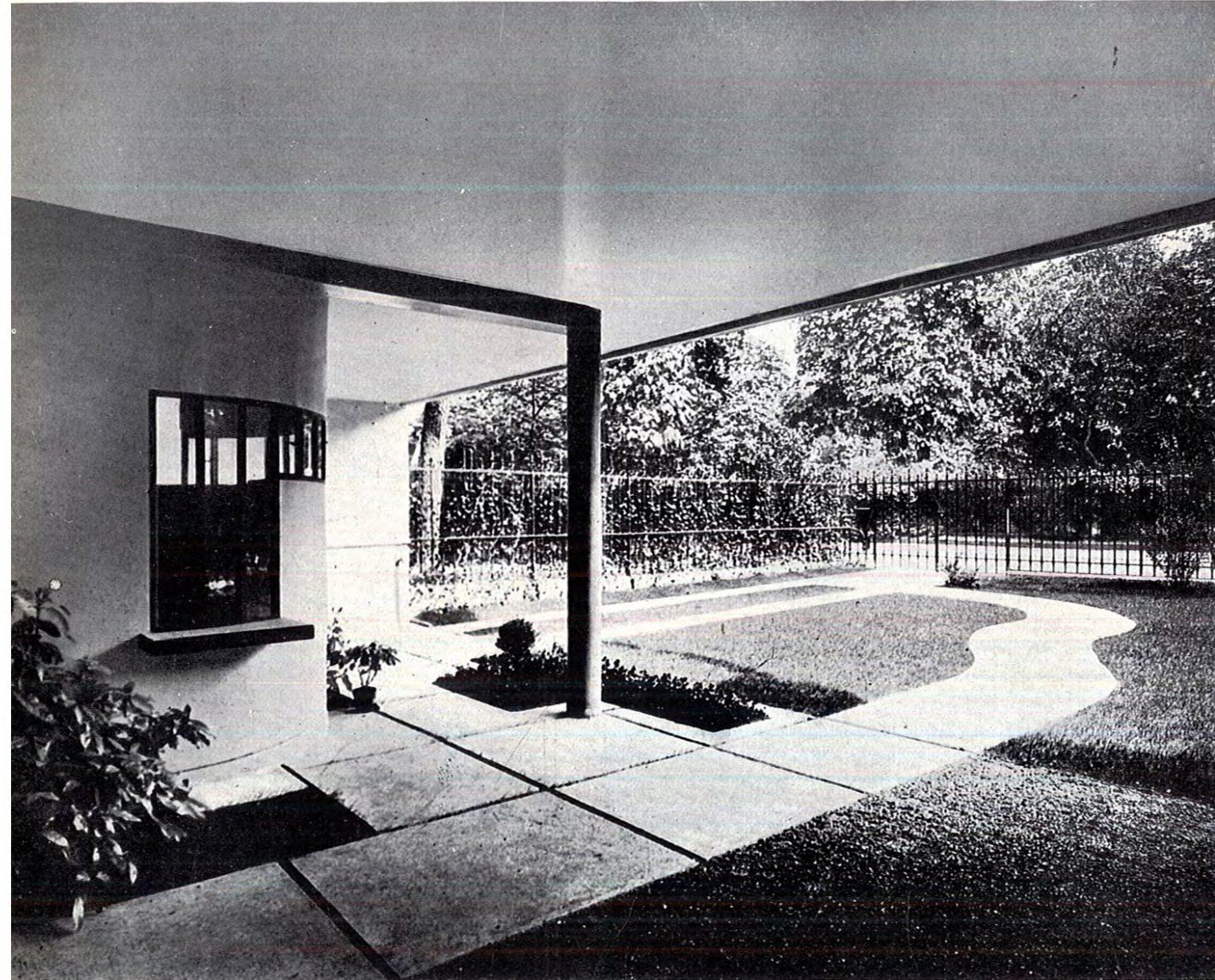
Schnitt durch Treppenhause, Speisesaal, Bibliothek und Dachgarten



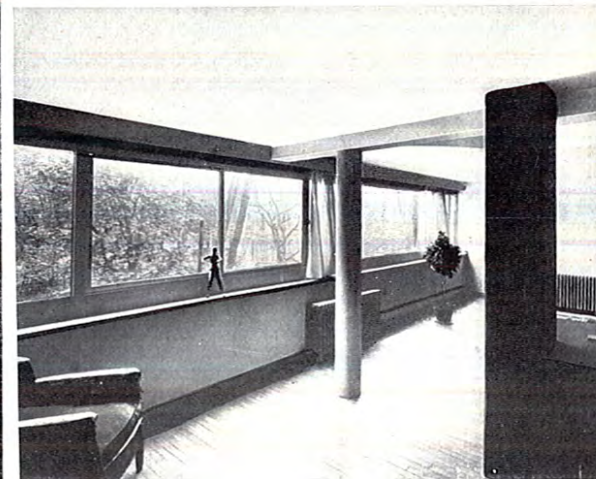
Bibliothek mit Blick auf den Dachgarten



Rückfassade

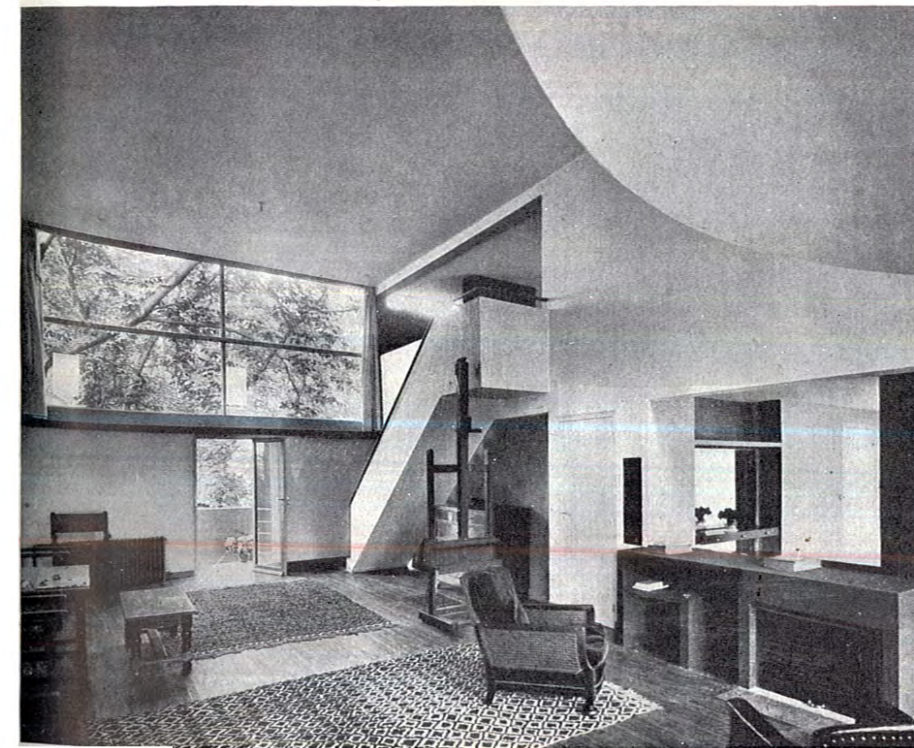
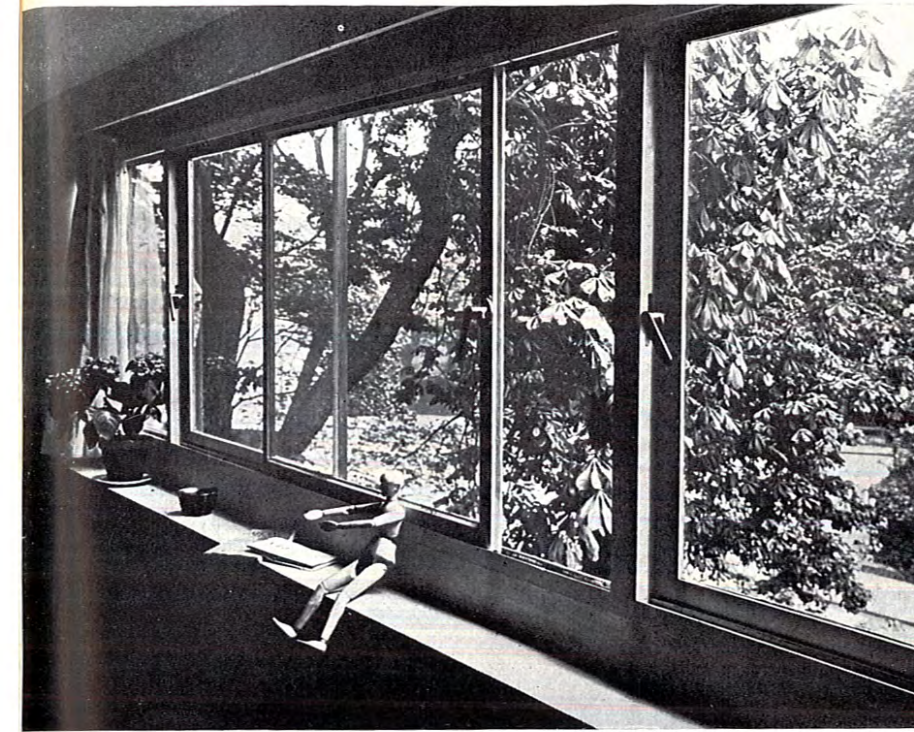


Der Eingang unter dem Hause



Das Wohnatelier

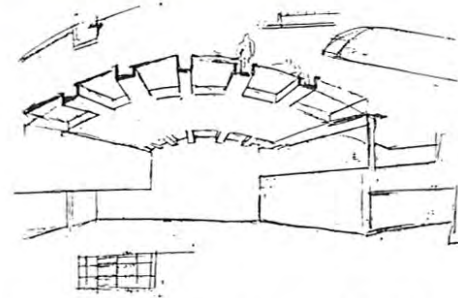
Durch Heben des Erdgeschosses werden die Räume der Erdfeuchtigkeit entzogen
 erhalten Licht und Luft und der Garten geht frei unter dem Hause durch
 (Aus den «5 Punkten für eine neue Architektur»)



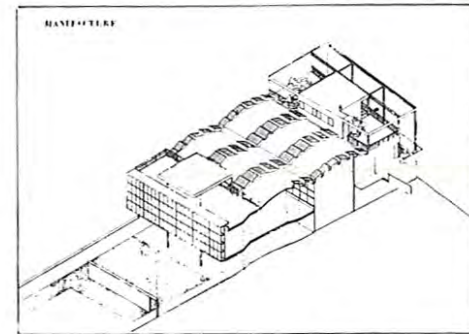
Oben: Im Speisezimmer Unten: Das Wohnatelier



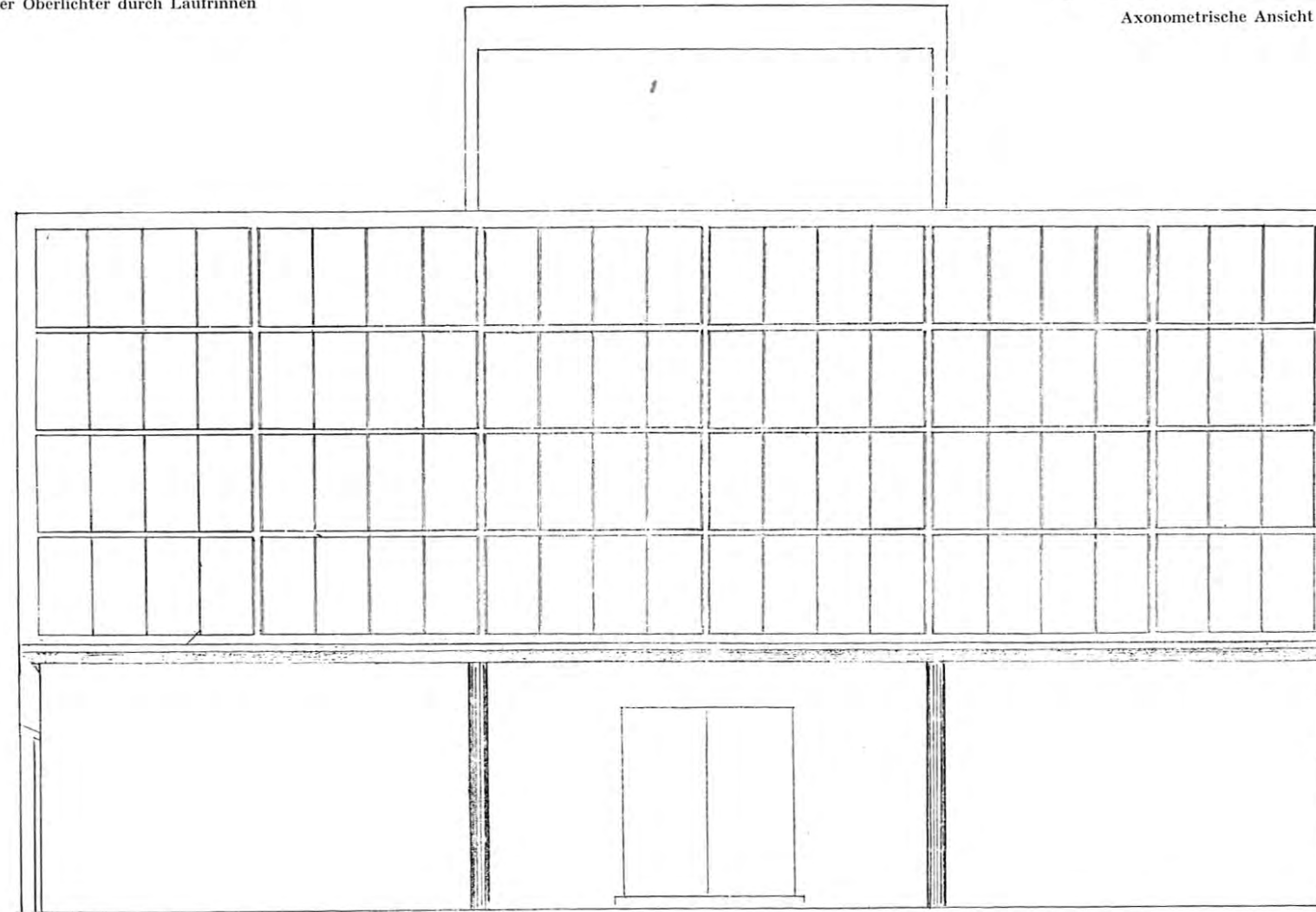
Das Wohnatelier



Die Reinigung der Oberlichter durch Laufrinnen



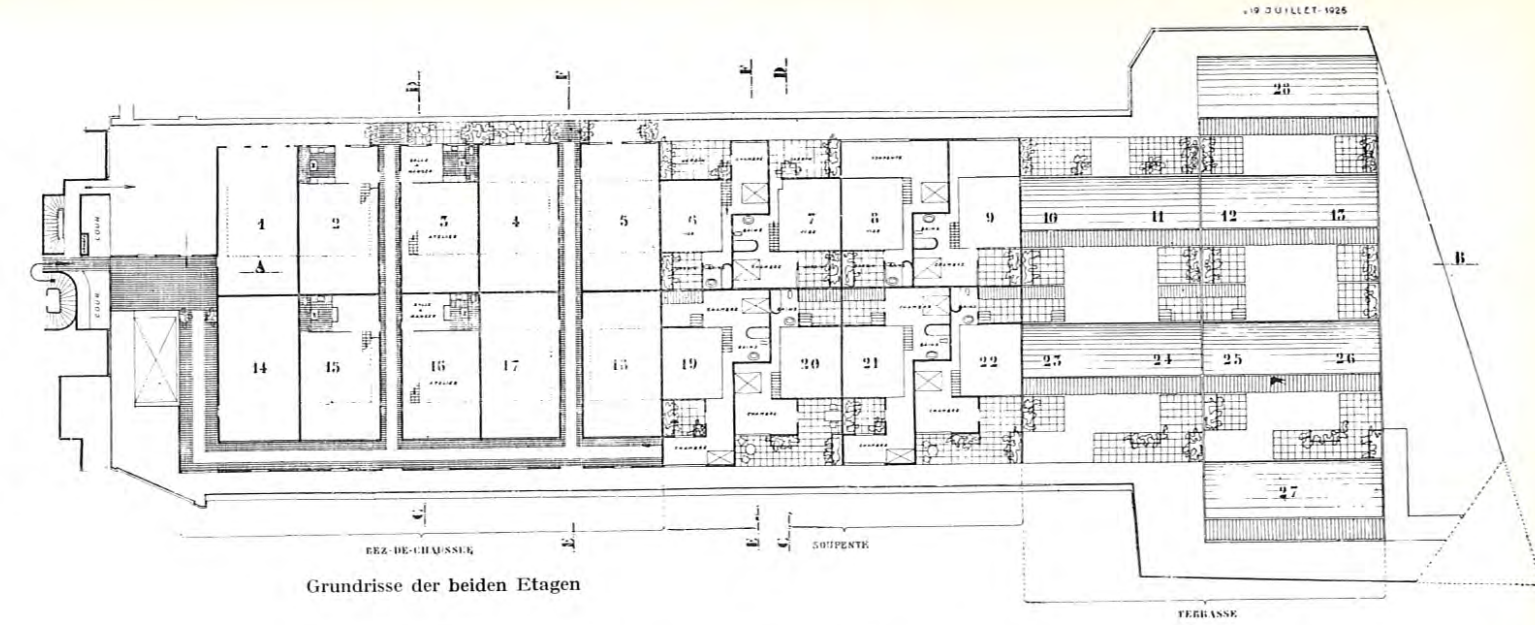
Axonometrische Ansicht der Fabrik



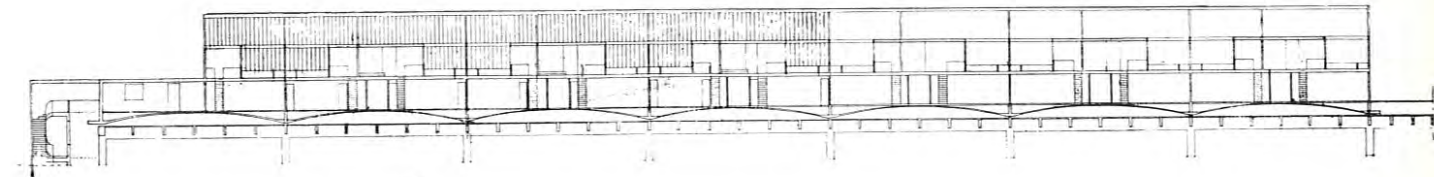
Die Glasfassade der Fabrik

MANUFACTURE FRUGÈS 1926. Entwurf für eine Fabrik. Als vollständig in Glas aufgelöste Fassade erwähnenswert. (Draeger, Centrosoyus.) Interessant ist das Studium der Reinigungsmöglichkeit der Glasoberlichter durch Laufrinnen in Kombination mit der Entlüftung.

GARAGE RASPAIL. Dieser gewaltige Bau auf dem Montparnasse in Paris wurde von einem Ingenieur erbaut und nimmt über 2000 Automobile auf. Auf dem Dach von ca. 3000 m² sollten nachträglich Ateliers gebaut werden, mit allen modernen Einrichtungen, Küche, Bad, Galerie, mit Schlafräumen und Dachgarten. Tausende von Quadratmetern nutzloser Dachflächen in einer Großstadt könnten auf diese Art verwertet werden.

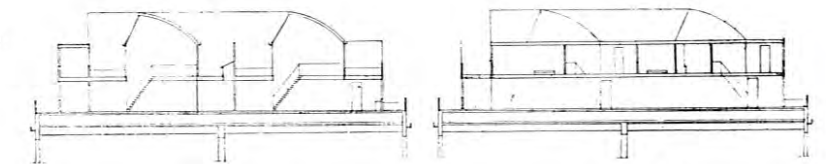


Grundrisse der beiden Etagen



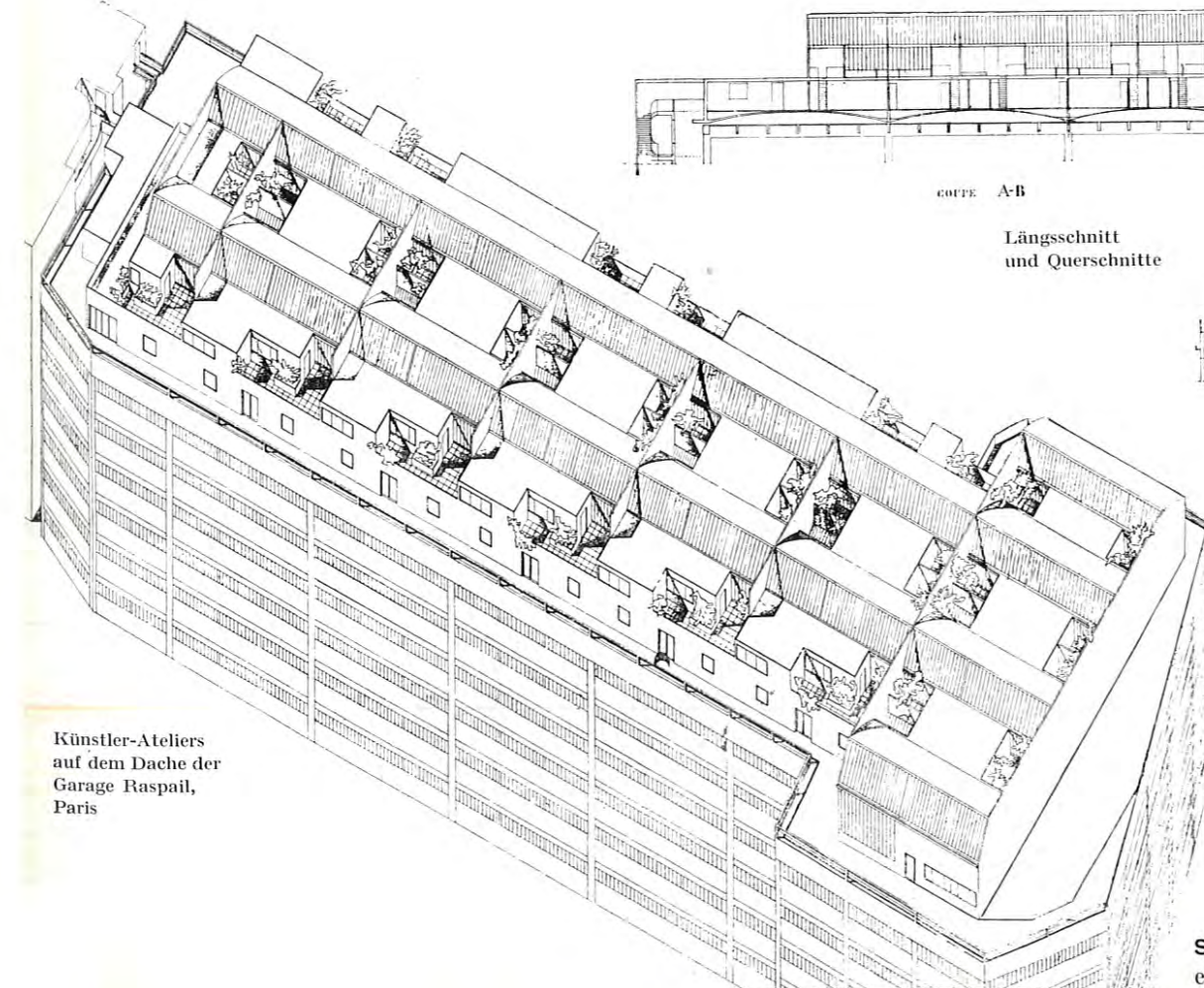
COUPE A-B

Längsschnitt und Querschnitte

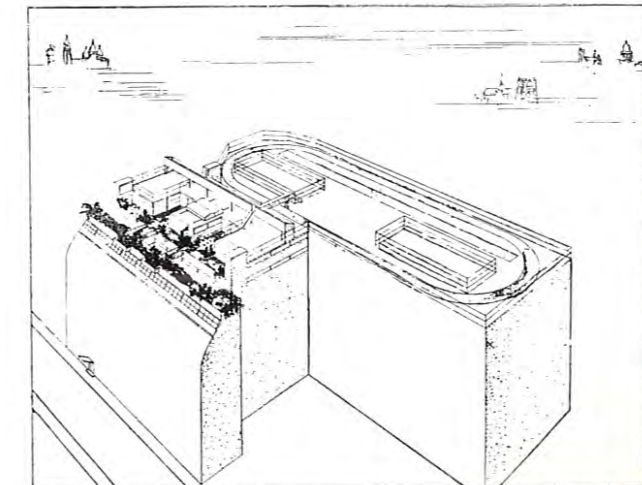


COUPE C-D

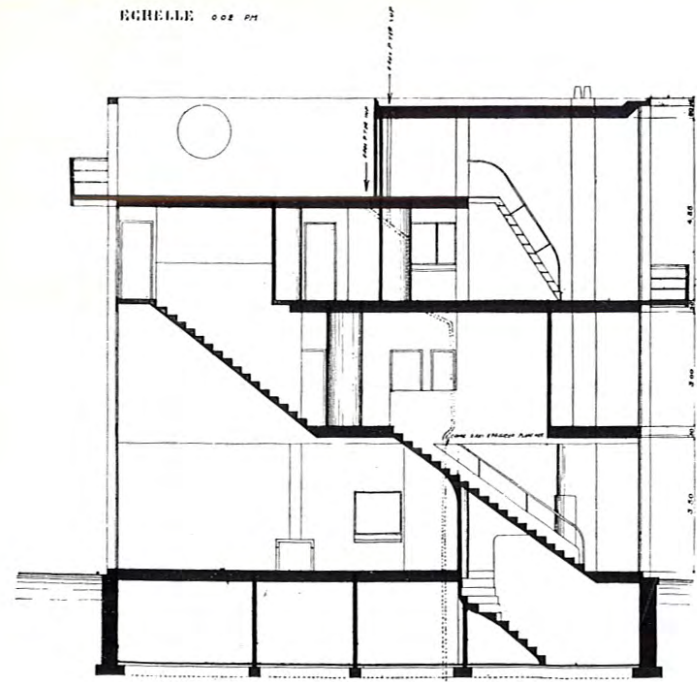
COUPE E-F



Künstler-Ateliers auf dem Dache der Garage Raspail, Paris

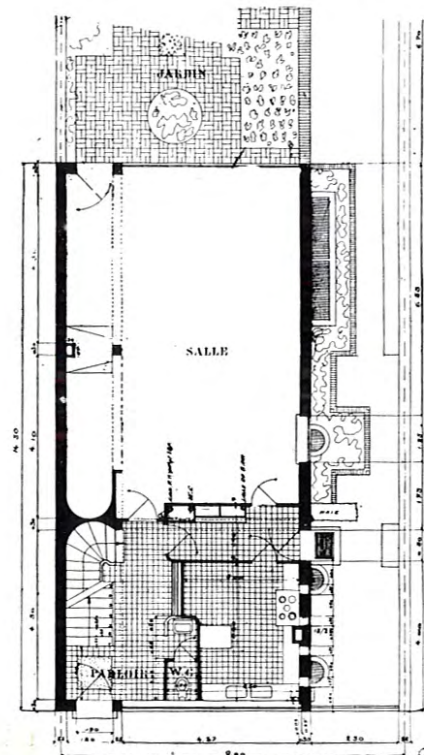


STADE CARDINET. Projekt zu einem «Sportplatz» auf dem Dach eines Pariser Immeuble. Laufbahn, Tennisplätze, Schwimmbecken etc.

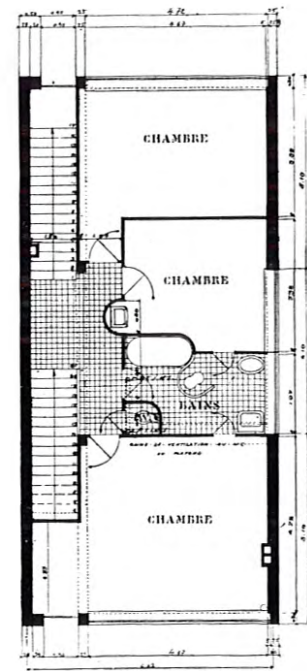


COUPE
Schnitt

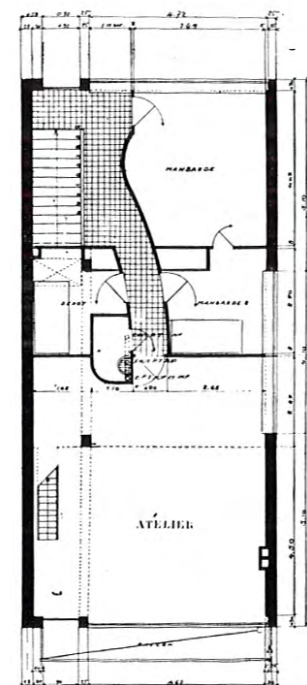
DAS HAUS GUIETTE IN ANTWERPEN 1927. Ein ganz besonderer Fall einer Lösung, die in der belgischen Art zu parzellieren begründet liegt. Die belgische Parzellierung ist charakterisiert durch eine Fassadenbreite von 6 m und eine sehr große Tiefe des Grundstückes. Die Treppe, die die verschiedenen Geschosse dieses Hauses verbindet, ist wie die Jakobsleiter, die Charlie Chaplin im «Kid» besteigt. Im Parterre, Entrée, Küche und Livingroom, im ersten Geschoß die Schlafräume. Man beachte die Lösung der drei Schlafzimmer mit Bad und Lavabos, die Konzentration der Abfallrohre. Im dritten Stock ein zweigeschossiges Atelier, Gast- und Dienstbotenzimmer. Darüber Galerie des Ateliers und Dachterrasse. Konstruktion: zwei tragende Mauern. Die Anlage der Treppe bestimmt den ganzen Grundriß und vermeidet dadurch jeden Platzverlust.



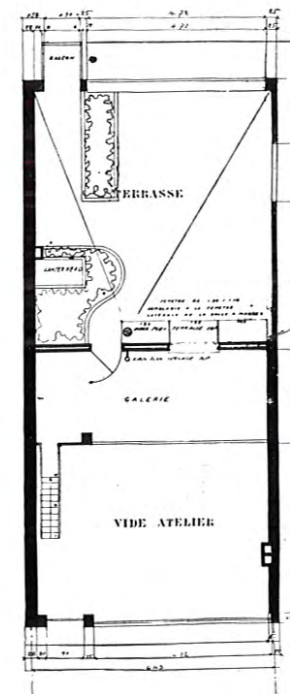
Erdgeschoß



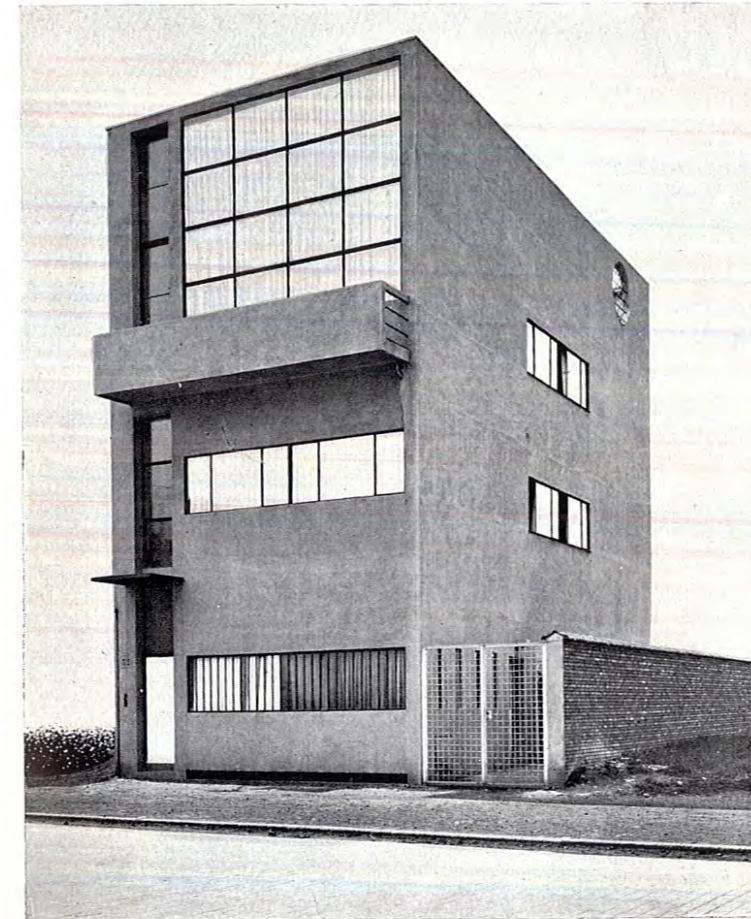
Erste Etage



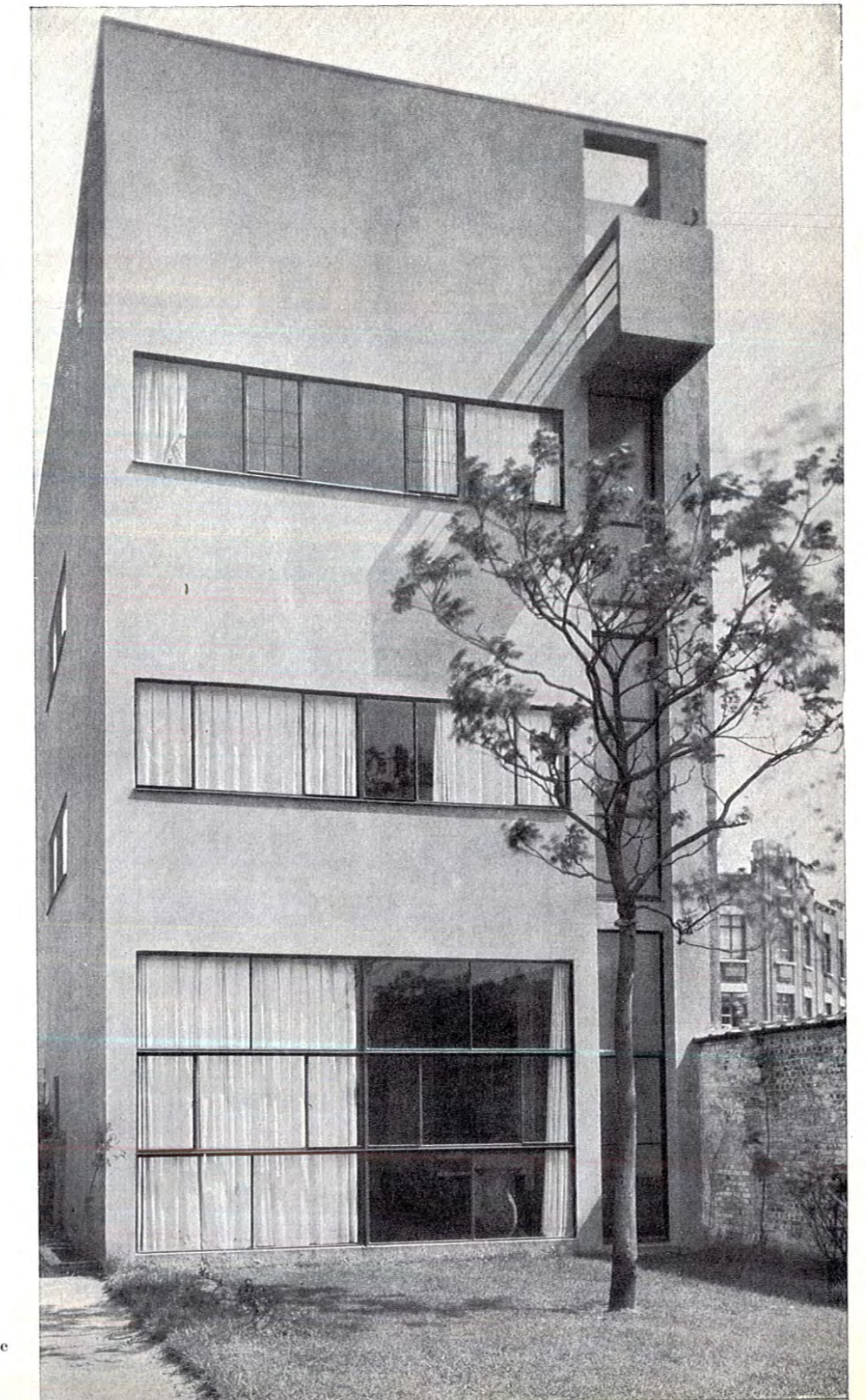
Zweite Etage



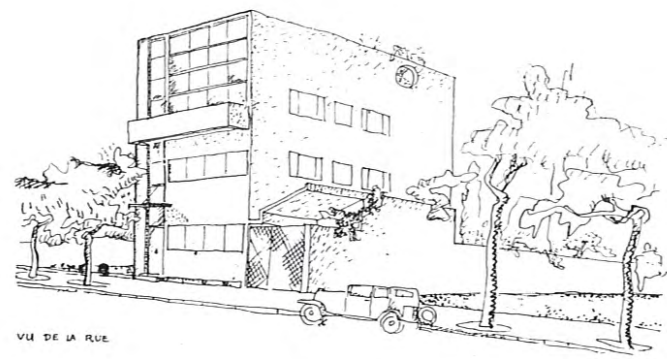
Terrasse



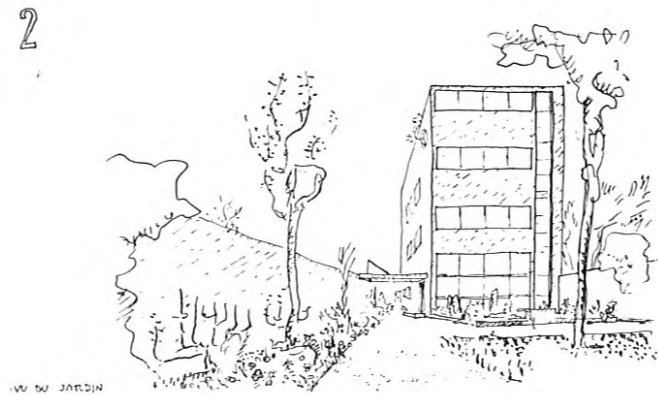
Die Straßenfassade



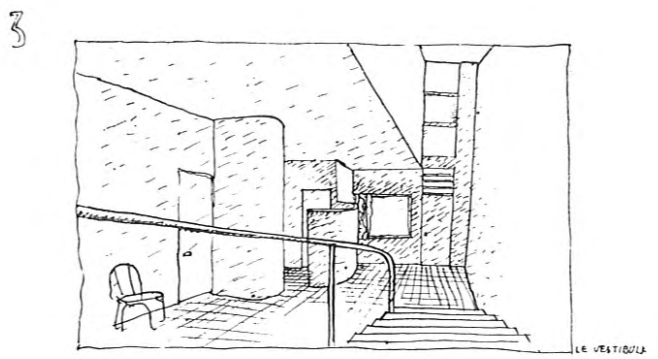
Die Gartenfassade



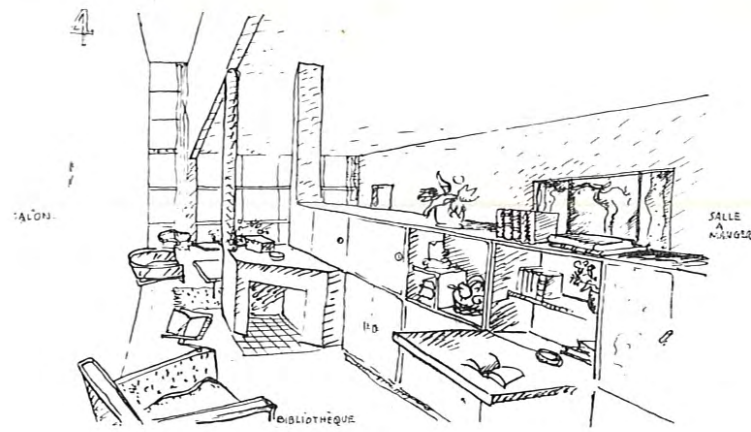
Straßenfassade



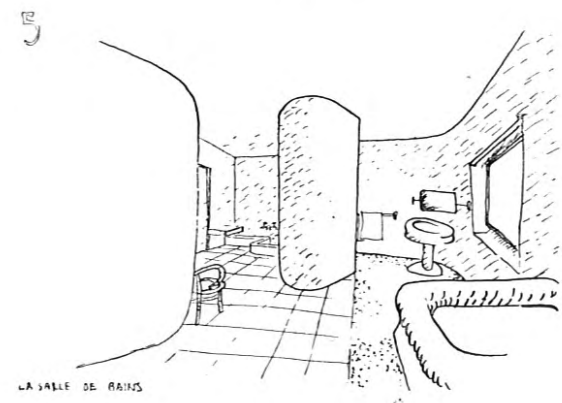
Gartenfassade



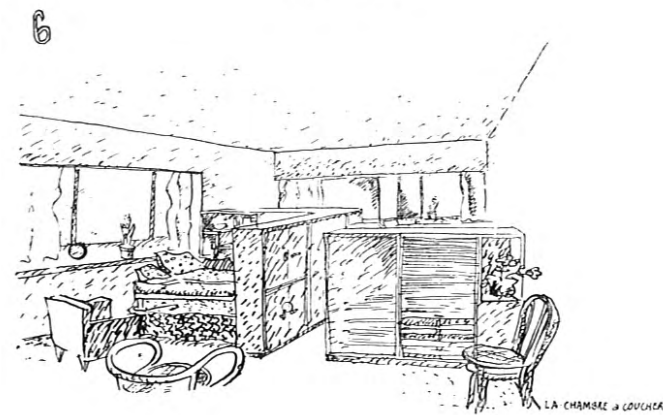
Die Eingangshalle



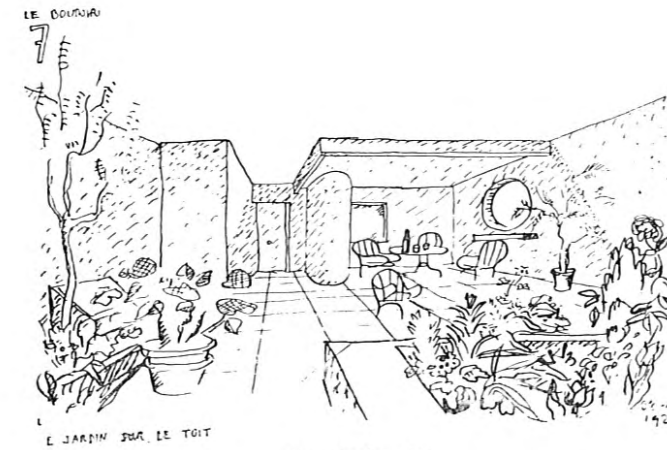
Salon mit Bibliothek



Badezimmer



Das Schlafzimmer



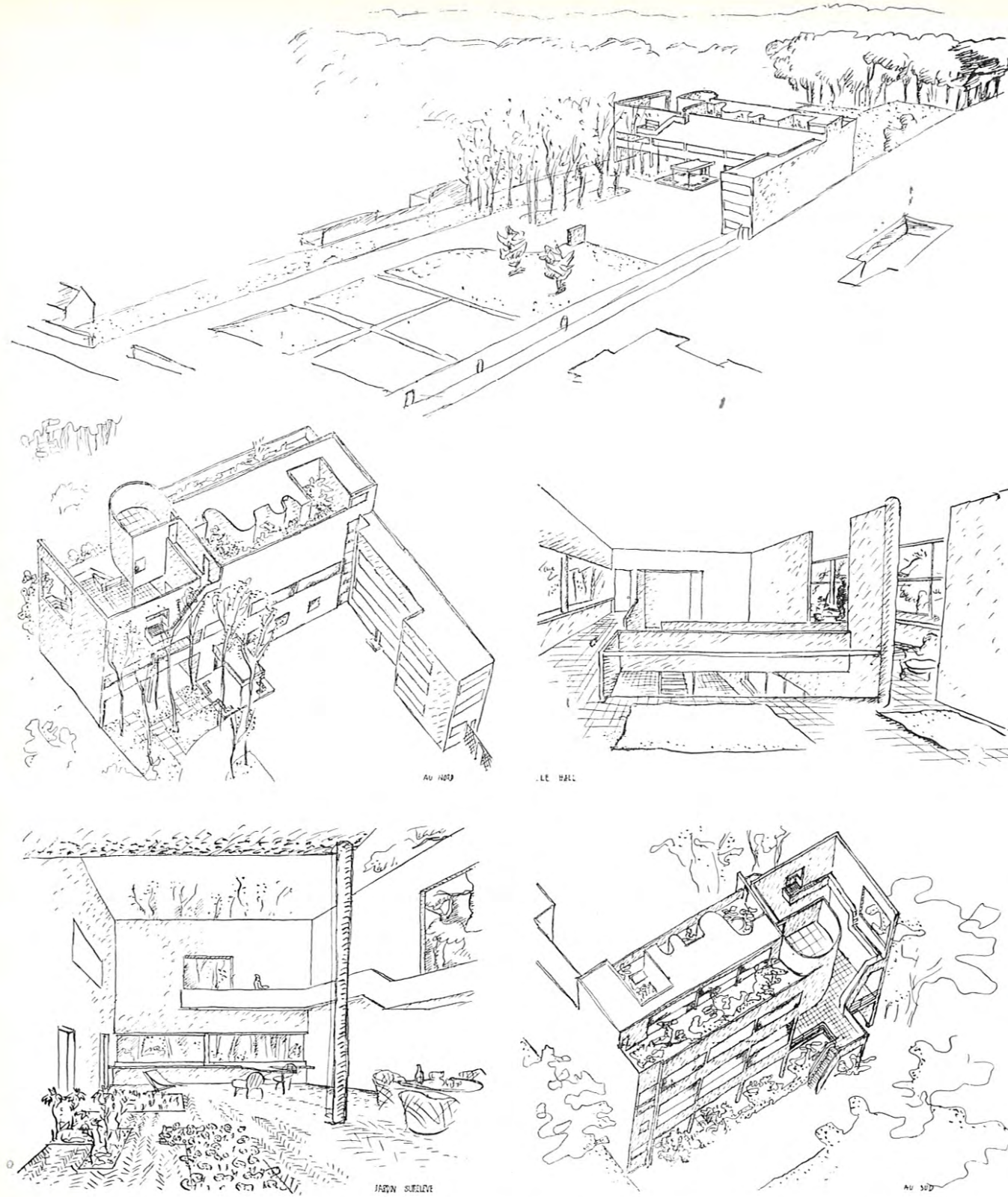
Der Dachgarten



Das Atelier



Das Haus vom Nachbarn aus gesehen

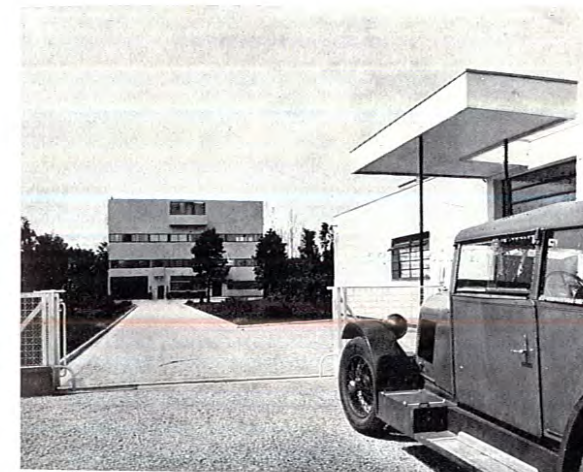


Erste Studien zu der Villa in Garches

20. Juni 1926

VILLA IN GARCHES 1927. Dieses Haus stellt eine wichtige Etappe dar, in der man die Probleme des Komforts, des Luxus und der architektonischen Aesthetik vereinigt findet. Das ganze Haus wird von einem Säulensystem $2,5 \times 5$ m getragen, ohne Rücksicht auf den Grundriß. Wenn man diese Säulen zu einem Bündel vereinigen würde, so ergäbe die Betonquerschnittsfläche $1,10 \times 80$. Dieses große Haus wird also vollkommen von einem Betonquerschnitt von 110×80 cm getragen.

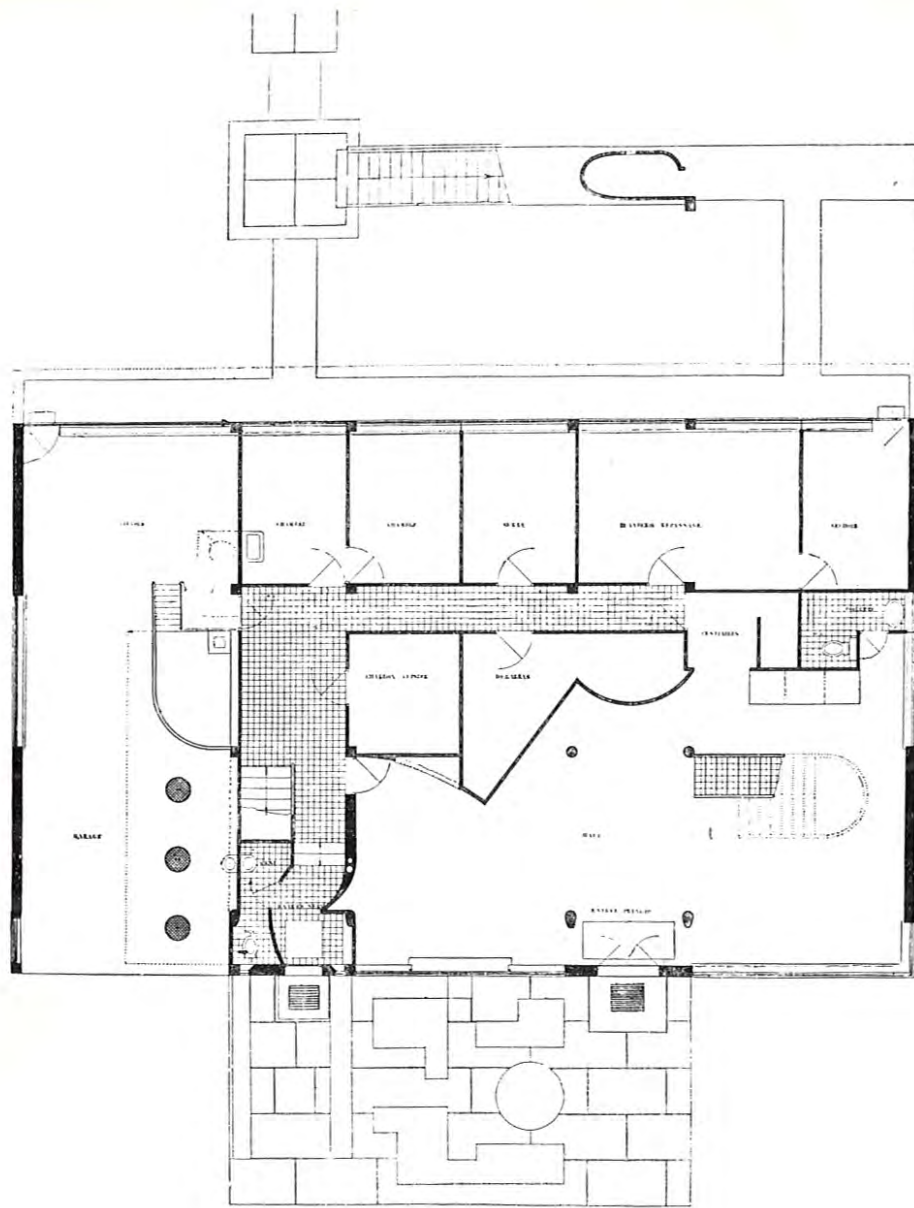
Die unabhängige Verteilung der Säulen verleiht dem Innern einen konstanten Maßstab, einen Rhythmus, eine beruhigende Kadenz. Die Fassaden werden als Lichtquellen betrachtet. Keine Fassade ruht auf dem Boden, sie sind vielmehr an den auskragenden Fußböden aufgehängt. Auf diese Weise also trägt die Fassade weder Boden noch Dach. Sie ist nur noch ein Vorhang aus Glas oder Mauerteilen, der das Haus verschließt. Im Innern ist der Plan frei, jede Etage erhält den Grundriß, den sie gerade braucht, in den Abmessungen, die sich streng nach den speziellen Bedürfnissen richten. Die Zwischenwände sind nur noch Membrane. Der Eindruck des Reichtums entsteht nicht durch Luxusmaterialien, sondern durch den Grundriß selbst und durch die Art zu proportionieren.



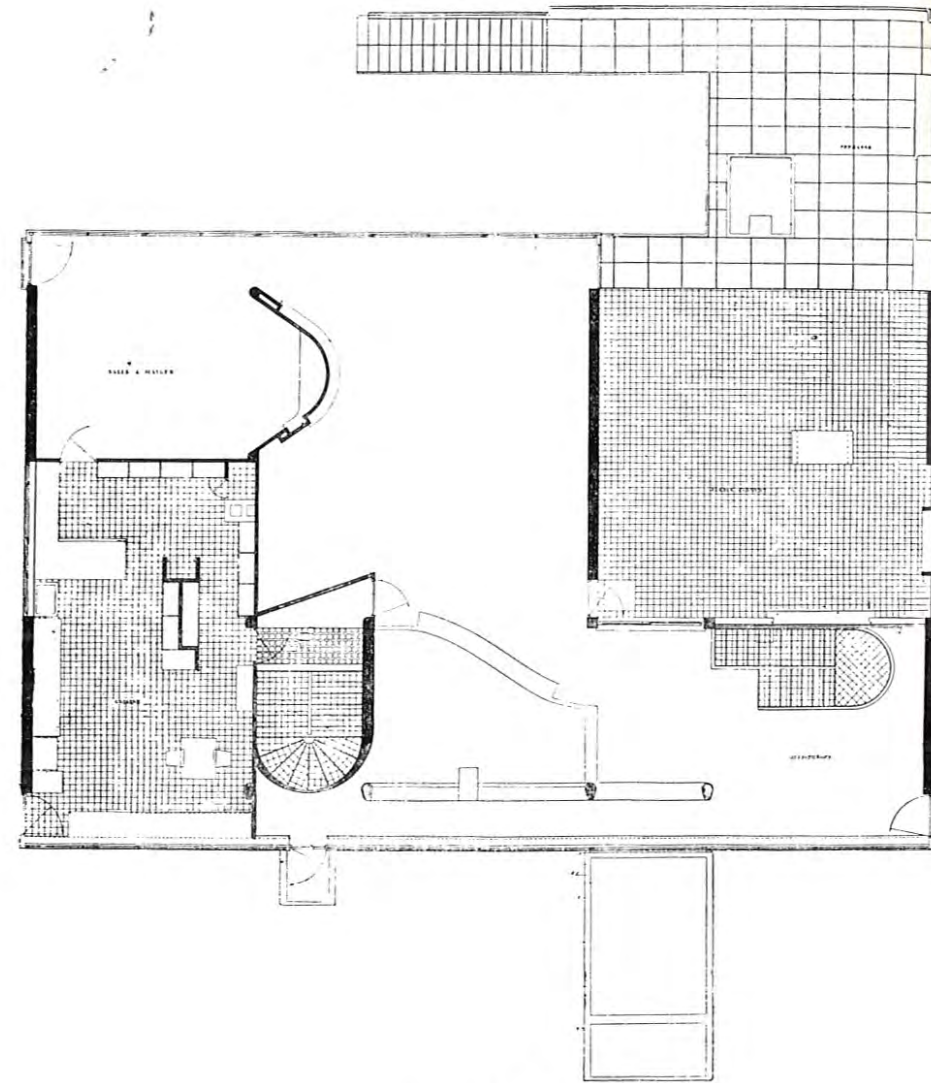
Der Eingang zum Park mit Pfortnerhaus



Straßenfassade — Das Schutzdach über dem Haupteingang



Erdgeschoß



Erste Etage

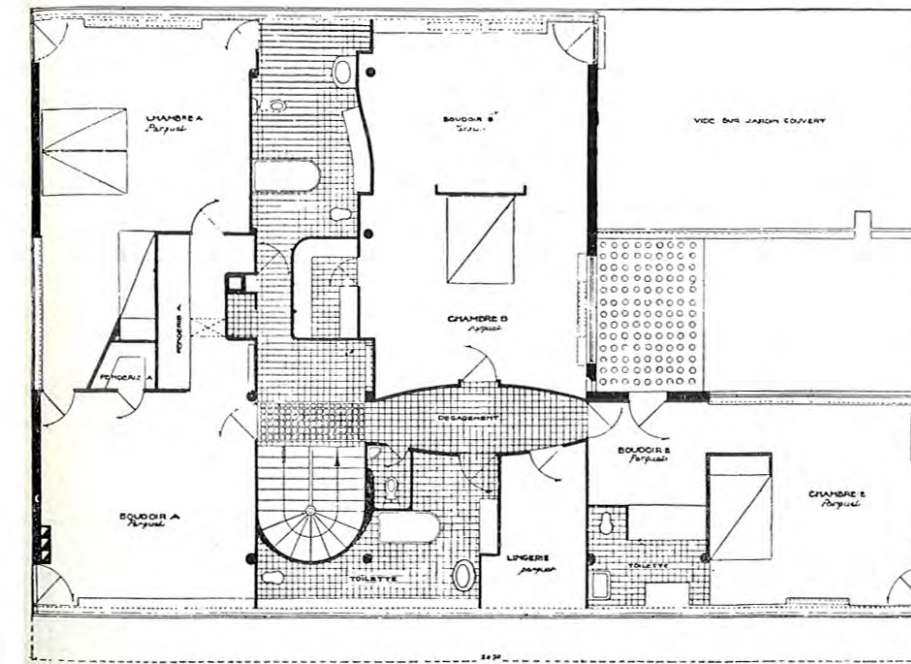
Grundriß: In den Wohngeschossen spürt man den deutlichen Willen, das ganze Grundstück ins Haus einzubeziehen, nach allen Richtungen soweit als möglich die Räume durch das Eindringen der Natur, durch Ausblicke zu vergrößern, auf seinem ganzen Grundstück zu leben. Von innen heraus werden draußen und drinnen oft visuell verwischt (erster Stock Bibliothek, Terrasse,

Garten — vom Dach aus sieht man hinunterblickend durchs ganze Haus hindurch).

Die Villa wird von zwei Familien bewohnt.

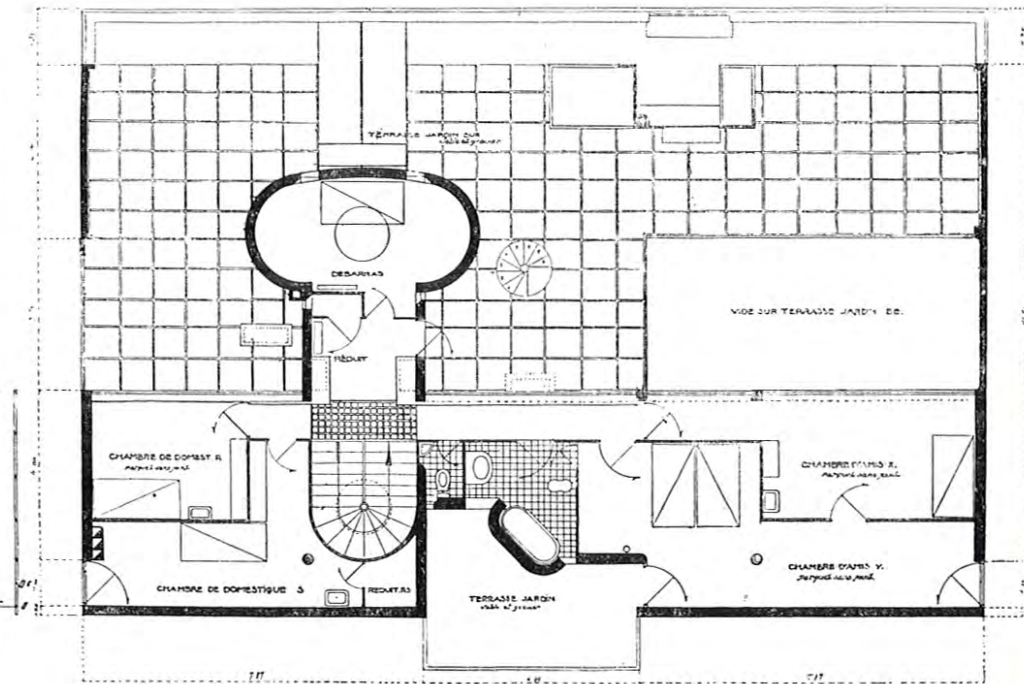
Parterre: Empfangshalle, Vorräte, Waschküche, Plätterraum, Garage.

Erster Stock: Living-room, Bibliothek, Speisezimmer, Küche.



Zweite Etage

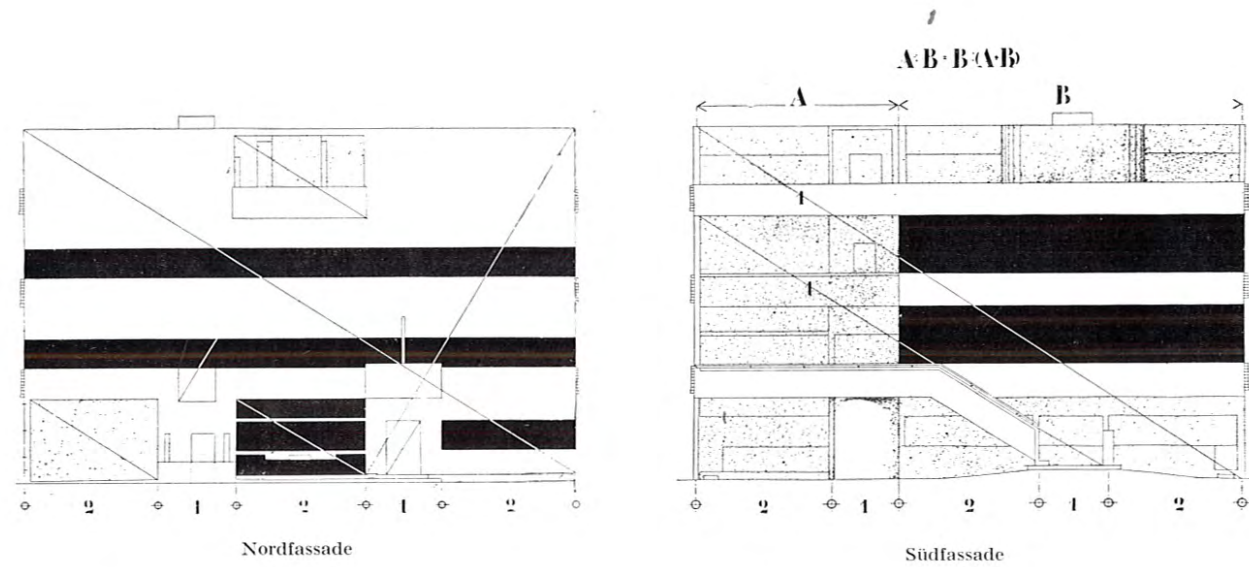
Zweiter Stock: Zwei Schlafräume mit Bad und Boudoir, ein großer Schlafraum mit Bad, zwei Gastzimmer.



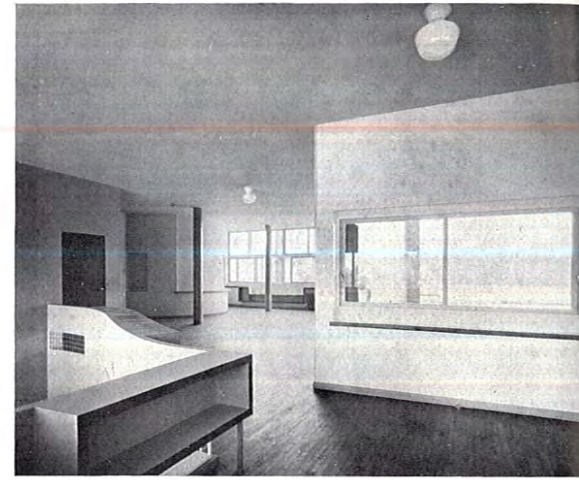
Dachgarten

Dachgeschoß: Zwei Gastzimmer und Dienstbotenzimmer. Darüber auf der Terrasse Aussichtsturm (war als Wasserreservoir vorgesehen).

Ordnungslinien. Die Nordfassade wird durch Diagonalen bestimmt. Aber man sieht, daß zwischen den Öffnungen der Fassade drei horizontale Mauerbänder erscheinen, deren Höhe in einem regelmäßigen, numerischen Fortschreiten sich zu befinden scheint. Die Nachprüfung zeigt, daß dieses Fortschreiten im Maße von 1,2 und 4 geschieht. Eine leichte Berichtigung auf der Zeichnung bringt die Gewißheit und verleiht das Gefühl von Präzision. Numerische Ordnungslinie. Andererseits kommen die besonderen Eigenschaften der Konstruktion: die regelmäßige Verteilung der Eisenbetonsäulen in der Fassade im selben numerischen Verhältnis zum Vorschein. Diese Säulen also bringen eine «automatische» Ordnung



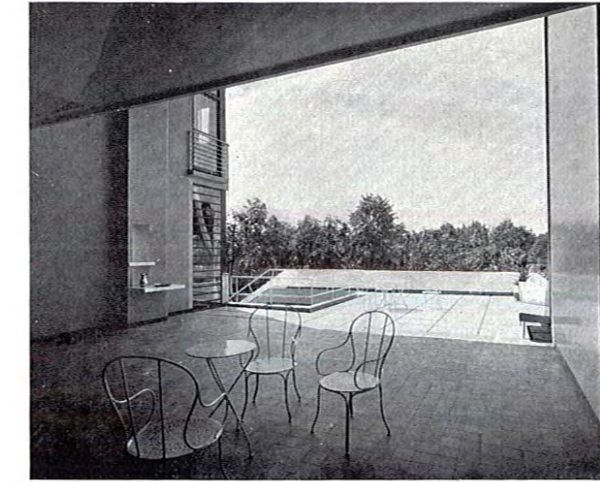
mit sich, die des Skeletts. Sie beträgt in diesem Falle 2-1-2-1-2. Die Südfassade enthält eine diagonale Ordnungslinie. Diese führte zu einer interessanten Berichtigung. Es handelt sich um die Treppe, die in den Garten führt und deren Rampe zur Diagonale über die ganze Fassade parallel sein soll. Um zu dieser Treppendiagonale zu gelangen, mußte man an jener Stelle, wo die Treppe den Boden berührt, diesen ein wenig aufschütten. Solche Feinheiten sind durchaus notwendig. Endlich wird man eine außerordentlich wichtige Proportion feststellen, die streng den Rhythmus dieser Fassade bestimmt. Es handelt sich um die Beziehung zwischen Länge der Terrasse und der Fassade. Die Beziehung dieser beiden Elemente ist der berühmte *goldene Schnitt*, den man zu allen Zeiten angewandt hat.



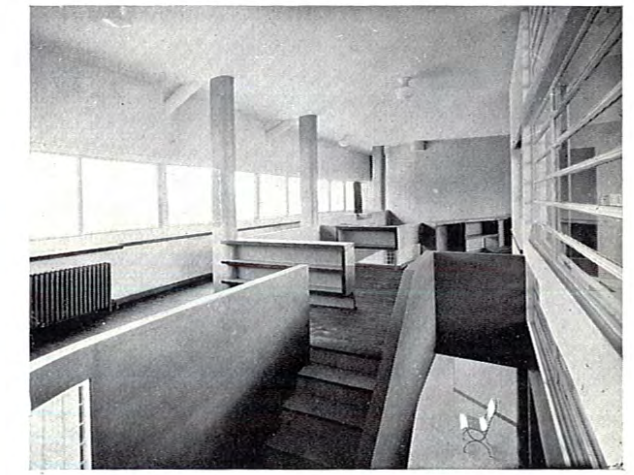
Living-room und Bibliothek auf der ersten Etage



Die Empfangshalle



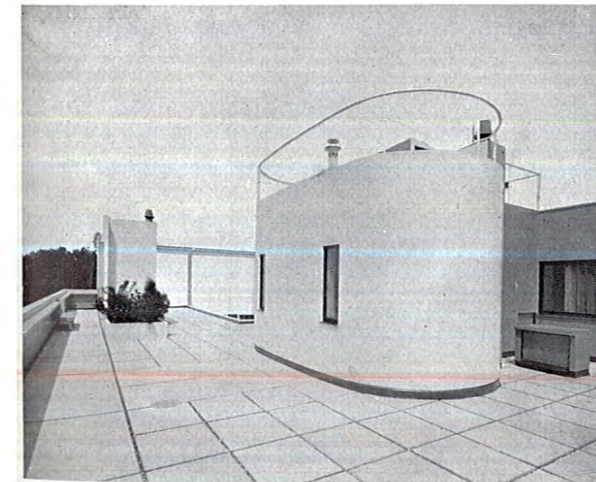
Die gedeckte Terrasse auf der ersten Etage



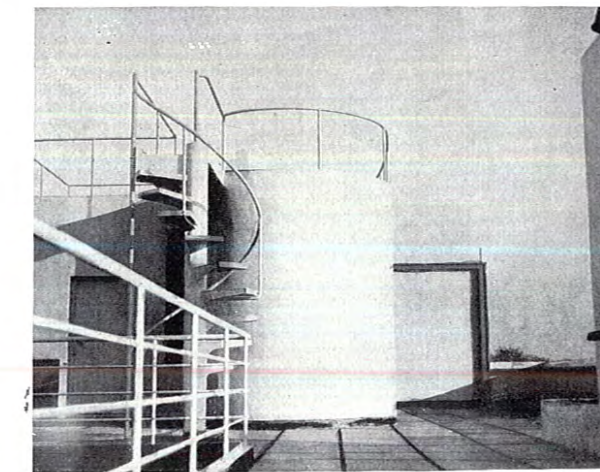
Treppe von der Empfangshalle zum Living-room



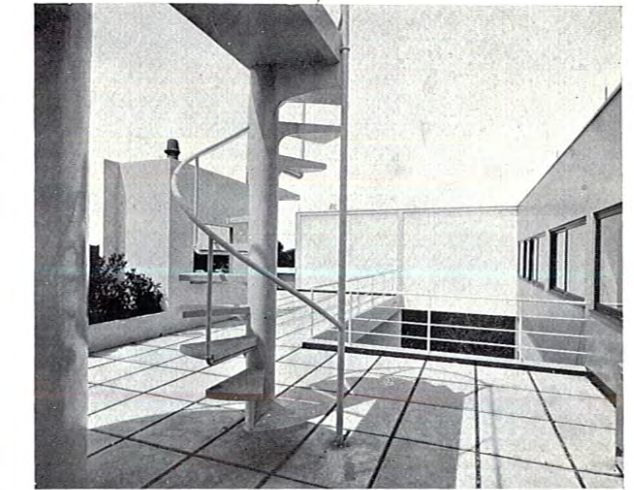
Die Fensterwand im Speisezimmer



Der Dachgarten mit Treppe zum Aussichtsturm



Der Dachgarten mit Aussichtsturm



Der Dachgarten



Die Gartenseite



Bild rechts: Fassade Anfahrtseite

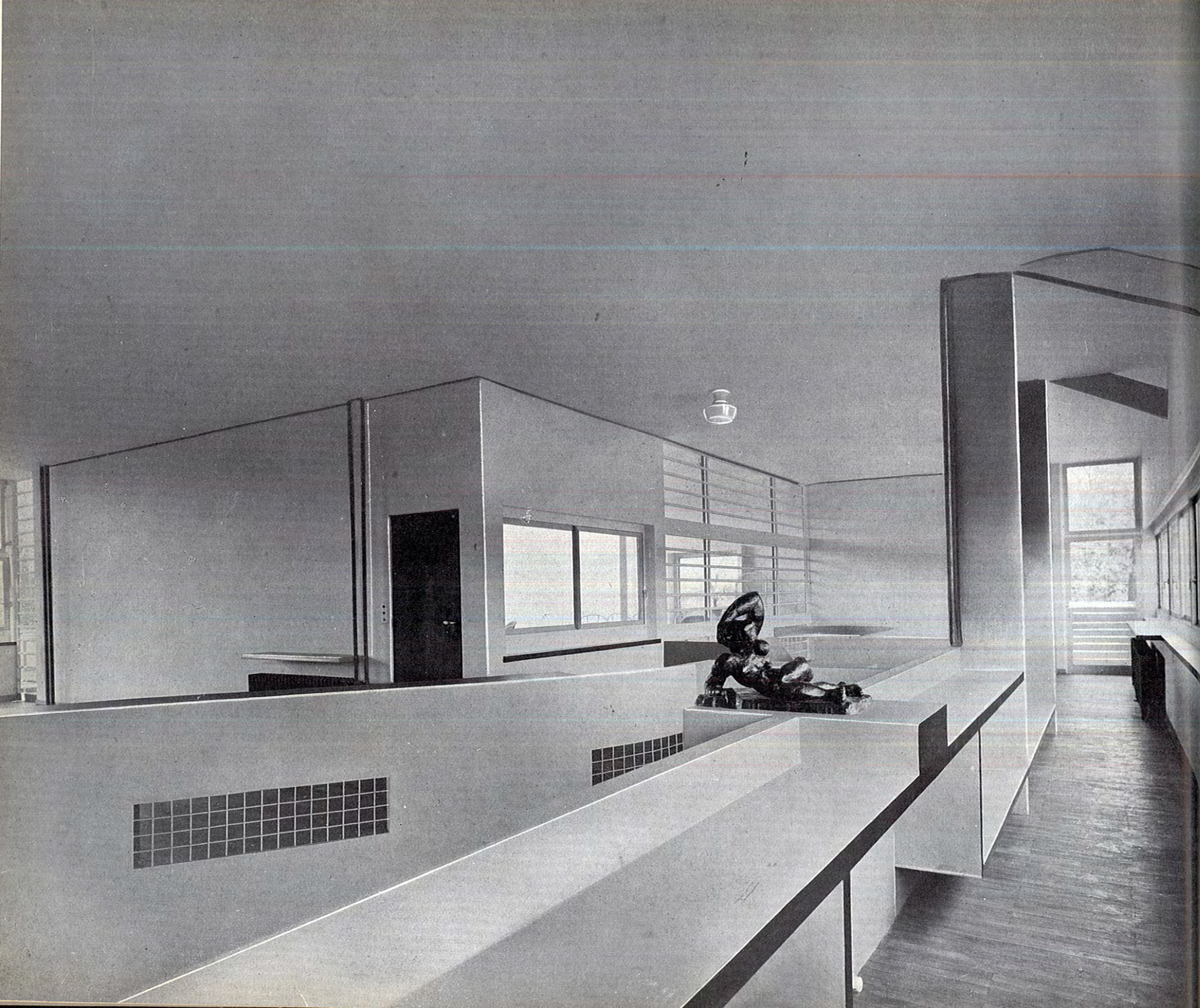
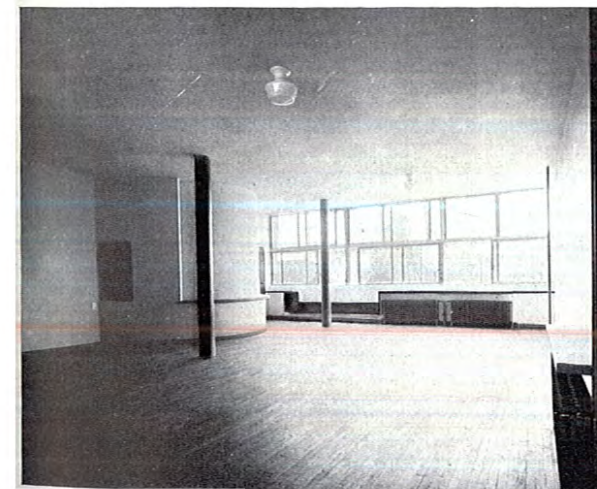
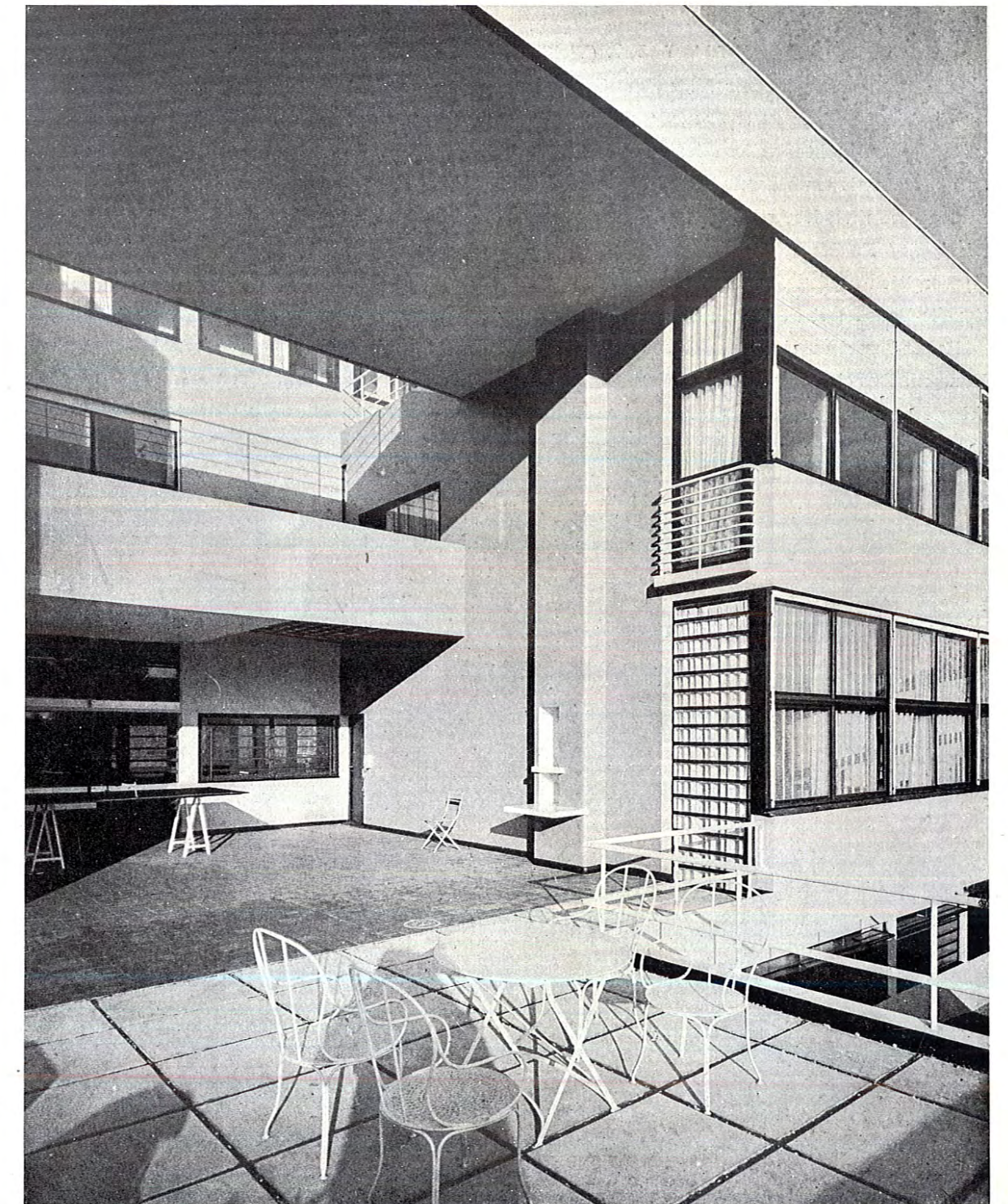


Bild auf Seite 148: Living-room



Living-room



Die Terrasse auf der ersten Etage

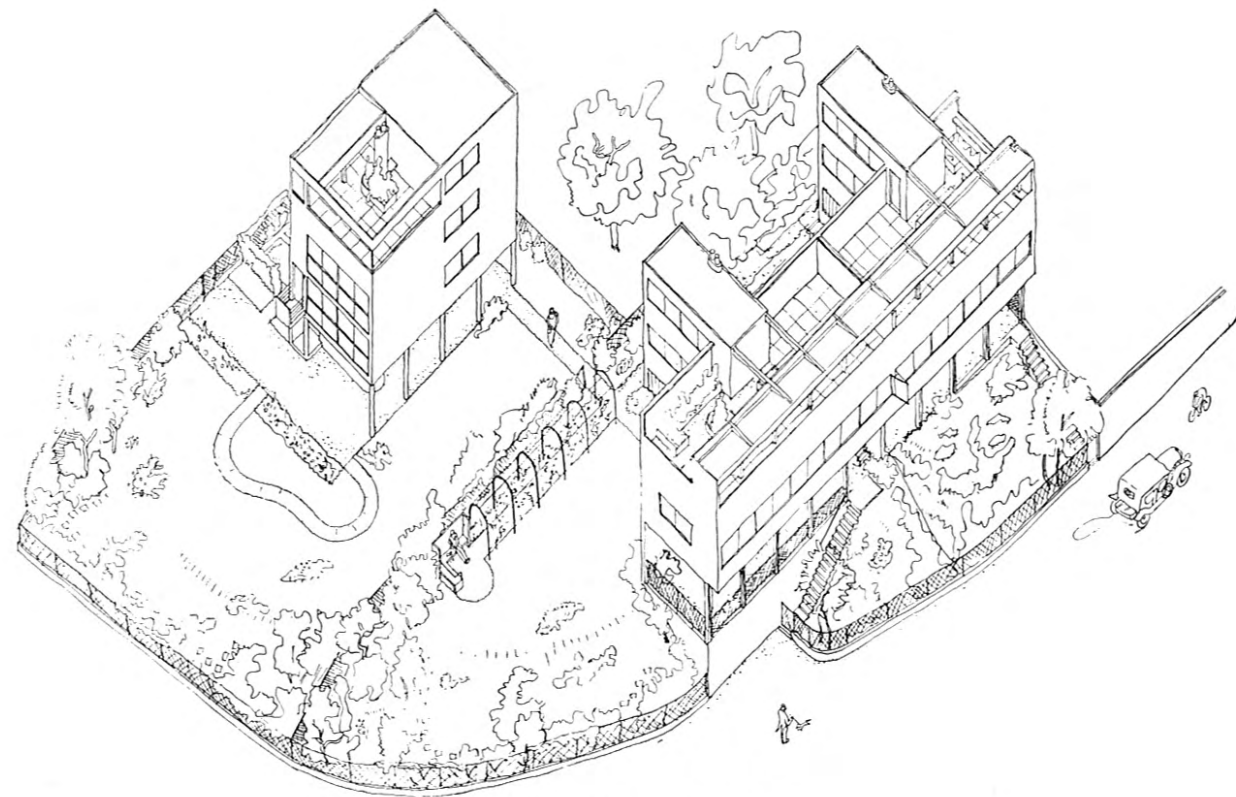
ZWEI HÄUSER IN STUTTGART 1927. (Weißenhofsiedlung.) Diese Häuser bilden die Grundlage für die «fünf Punkte zu einer modernen Architektur». Diese Punkte wollten lediglich feststellen, daß in Zukunft ein klargefaßtes architektonisches System die Arbeit des Architekten erleichtern könne. Diese *fünf Punkte* stellen enorme Freiheiten dar im Vergleich zu den Möglichkeiten, die das traditionelle Bauen mit Steinen oder Ziegeln erlaubte.

Es sind zwei durchaus verschiedene Typen von Häusern. Das eine entspricht einer von allen künstlichen Hemmnissen befreiten Lebensweise. Es stellt das erste Ergebnis jener Studien dar, die seit zehn

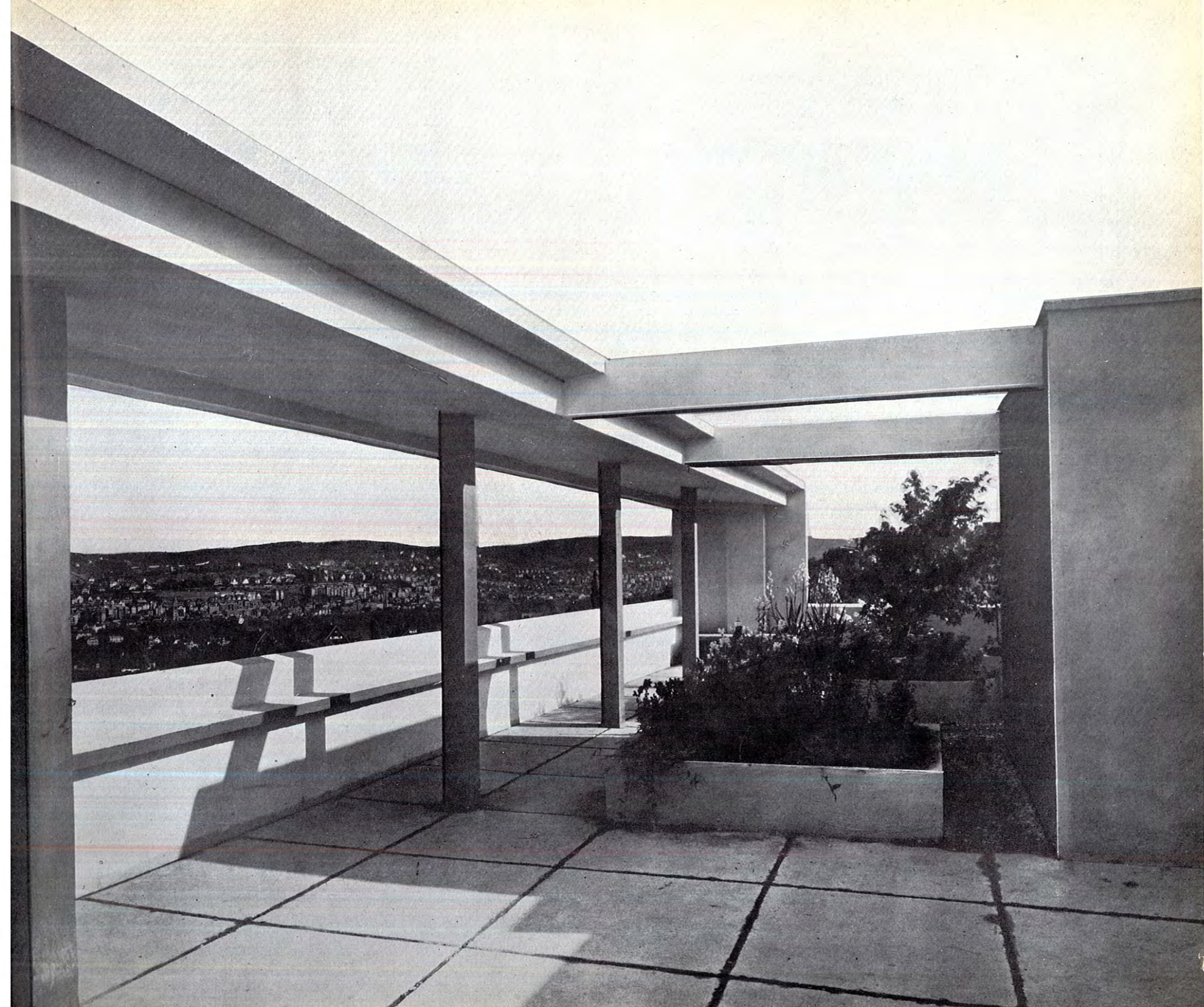
Jahren unter dem Namen «Typ Citrohan» gemacht wurden. Standardisierung des Daches, der Fenster, Gegensatz eines großen Wohnraumes und kleiner Zimmer, deren Ausmaße noch verringert werden könnten, wenn es die baupolizeilichen Vorschriften erlaubten. Eine These der modernen Wohnung wird hier anschaulich gemacht: ein großer Raum, in dem man den ganzen Tag im Wohlgefühl großer Dimensionen und einer Luftfülle lebt, im Ströme des Lichts. In diesen Raum münden Boxen, die häuslichen Verrichtungen von kürzerer Dauer dienen, zu deren Erfüllung die Abmessungen, die durch die geltenden Gesetze verlangt werden, zu groß

sind. Sie bringen nur unnütze Ausgaben mit sich, führen zu viel zuviel umbautem Raum und hierdurch zur Verschwendung.

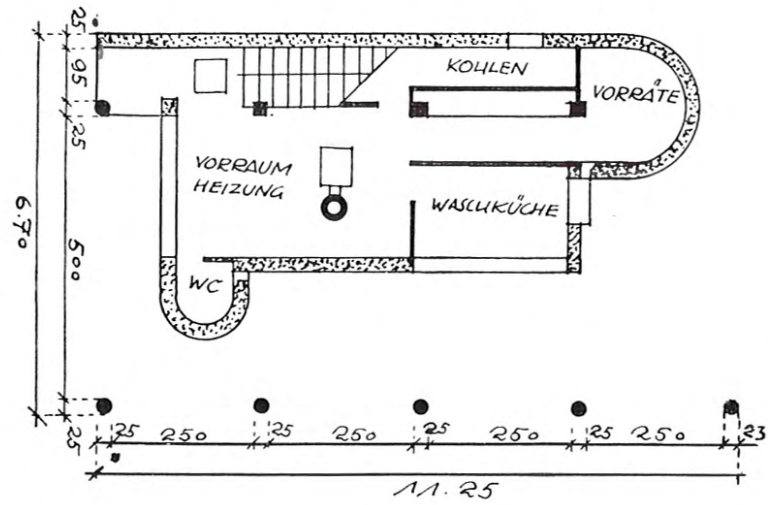
Der zweite Haustyp dient dem gleichen Grundsatz, aber in anderer Form. Der große Wohnraum wird durch Zurückschieben beweglicher Zwischenwände hergestellt, die nur während der Nacht benützt werden und aus dem Hause eine Art Schlafwagen machen. Unter Tag ist die Wohnung von einem Ende zum andern geöffnet und bildet eine einzige Halle; bei Nacht ist alles, was zum Schlafen gehört — die Betten, die notwendigen Schränke — zur Verfügung. All dies befand sich unter Kästen, die zu jeder Zelle gehören. Ein kleiner Seitenkorridor von genau denselben Abmessungen wie sie sich in den Wagen der Internationalen Schlafwagengesellschaft befinden, dient zur Nachtzeit der Zirkulation. Die Enge dieses Korridors hat die unzähligen Besucher der Ausstellung skandalisiert und hat die heftigste Kritik von Seiten der Presse verursacht. Man ließ vollkommen außer Acht, daß auf der ganzen Erde Züge mit 100 Kilometer Geschwindigkeit dieselben Korridore besitzen und daß ganze Mengen von Reisenden mit schweren Koffern sie anstandslos passieren. Außer dieser Halle, die unter Tags allen Bewohnern dient, sind die Diensträume in der untern Etage unter den Säulen angeordnet. Andererseits befindet sich das Arbeitszimmer, wo Ruhe zum Arbeiten herrschen muß, in der oberen Etage neben dem Dachgarten. Dieser Dachgarten ist ein wirkliches Ereignis in der Architektur, ein herrlicher und kostenloser Luxus.



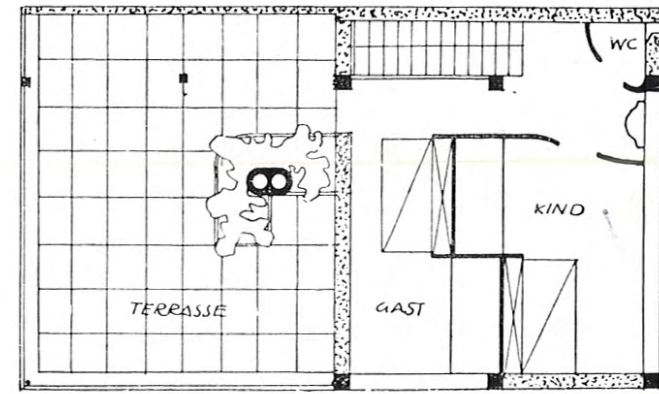
Axonometrische Ansicht der beiden Häuser



Nebstehend: Dachgarten Doppelwohnhaus

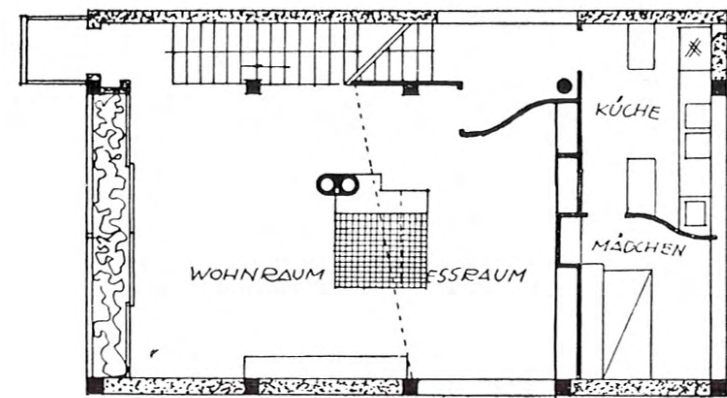


Erdgeschoß

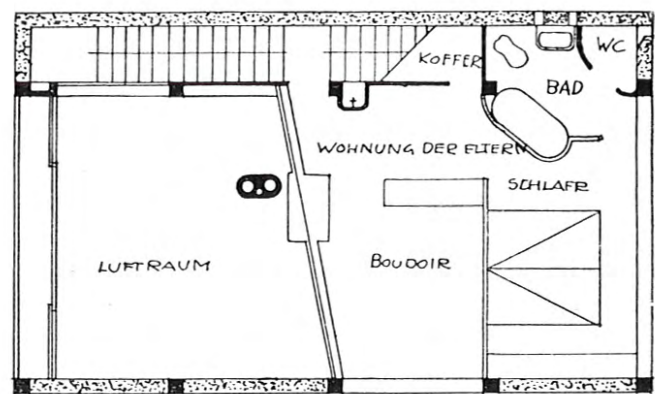


Dachgarten

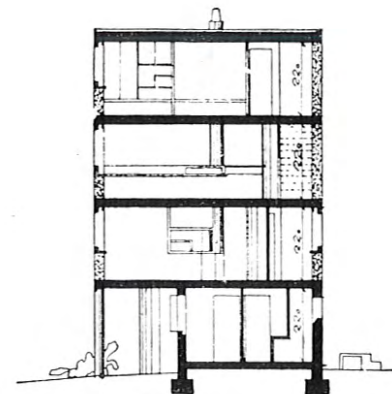
Das Einfamilienhaus, erbaut für die Werkbundsiedlung «Weißenhof» in Stuttgart, 1927.



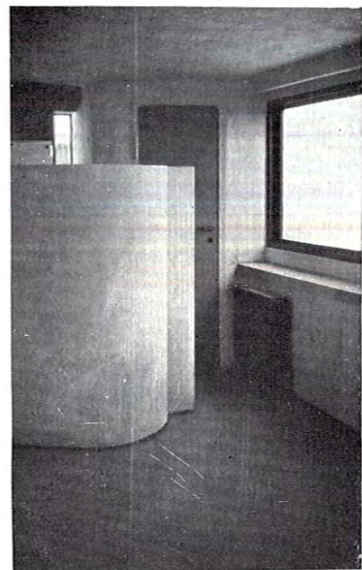
Wohngeschoß



Schlafgeschoß



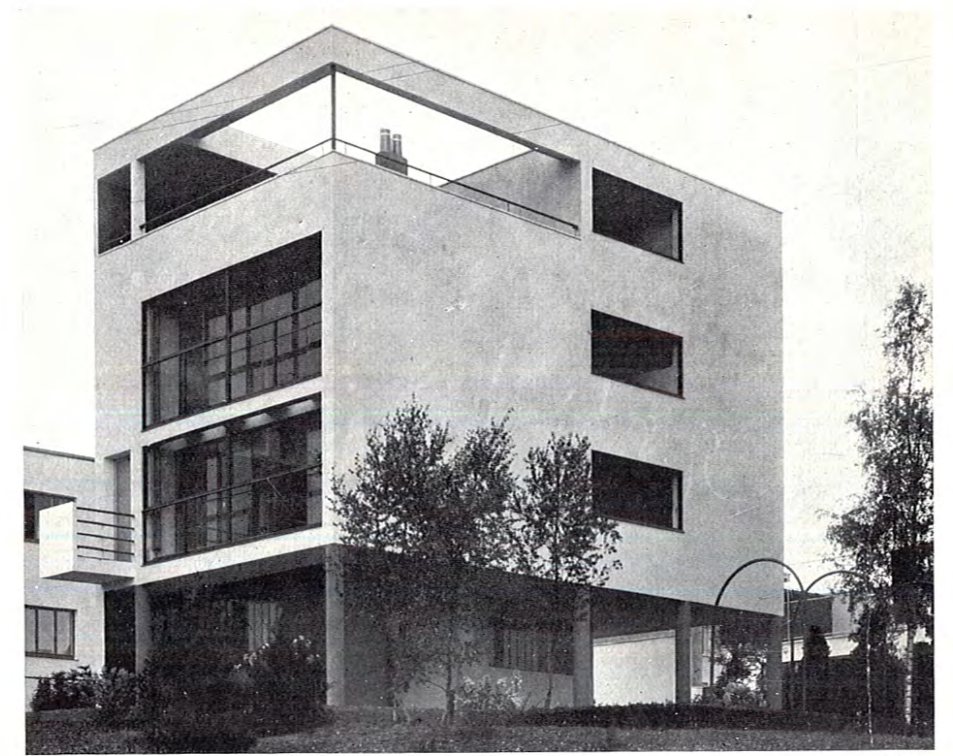
Schnitt



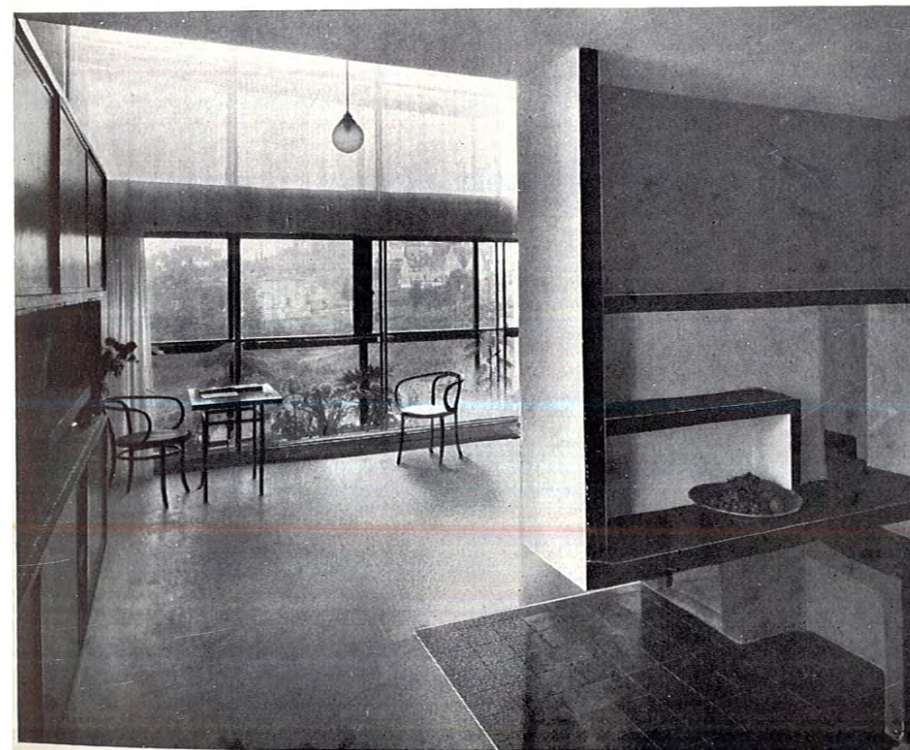
Die halbohohe Badzimmerwand «La coçonnerie de Paris»



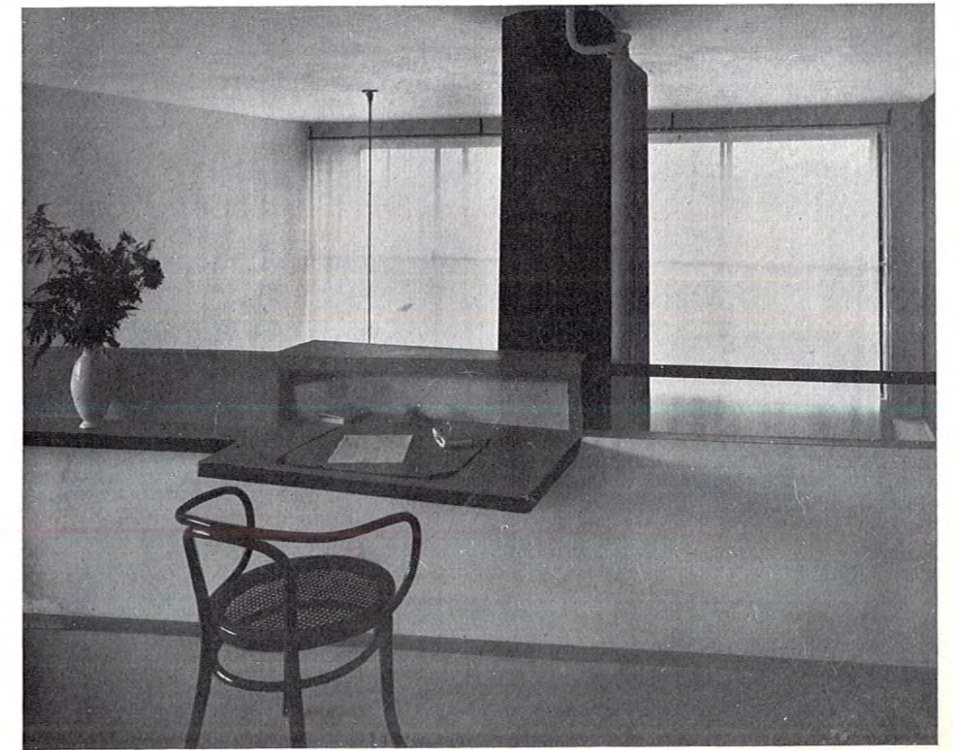
Die Südfassade



Die Ostfassade

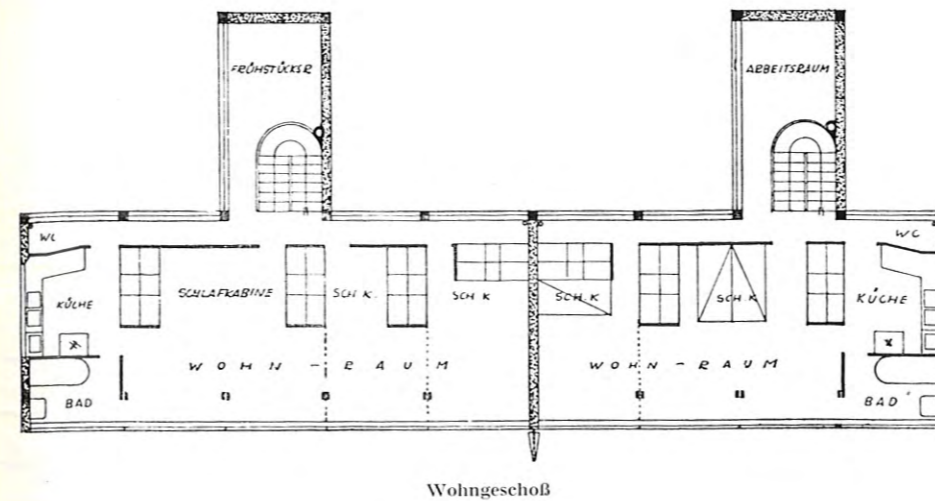
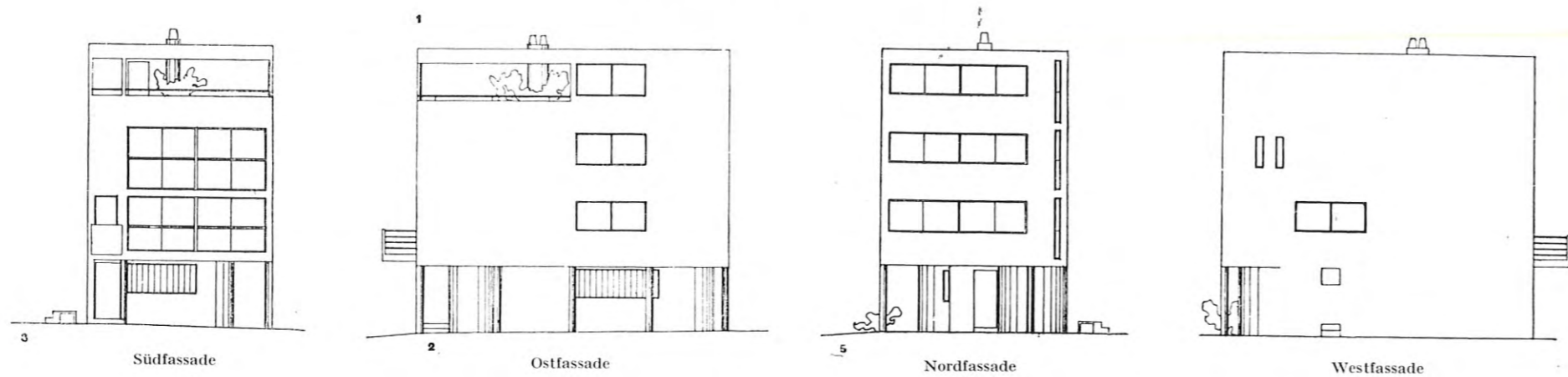


Der Wohnraum



Das betonierte Schreibpult im Boudoir

Fassaden zum Einfamilienhaus

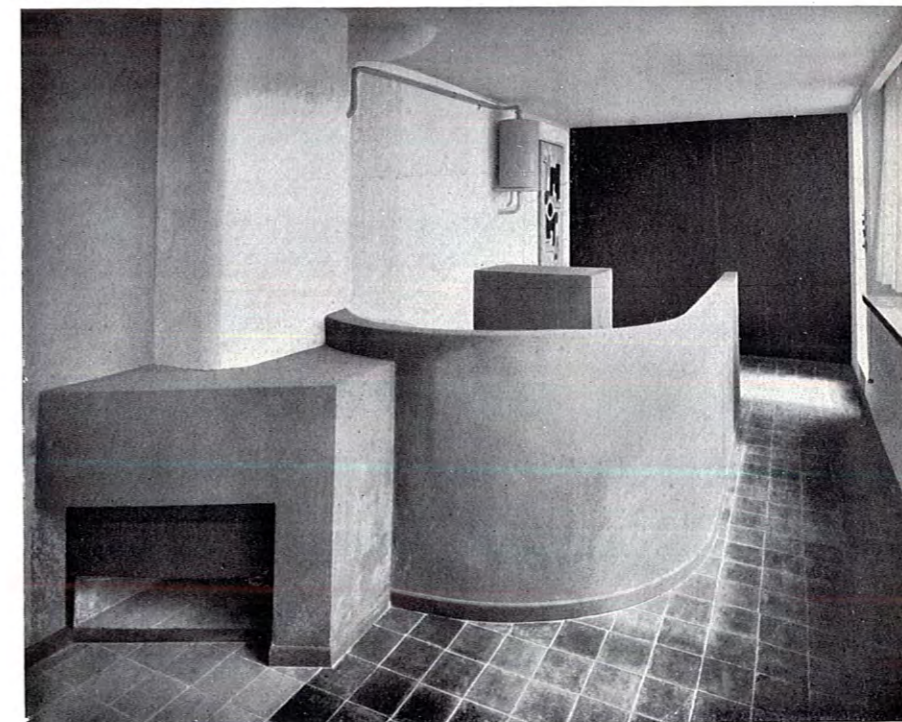
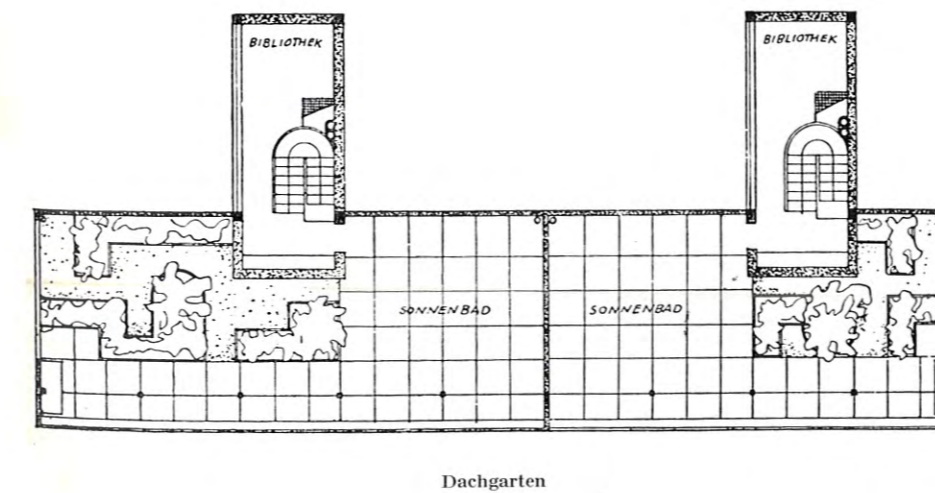
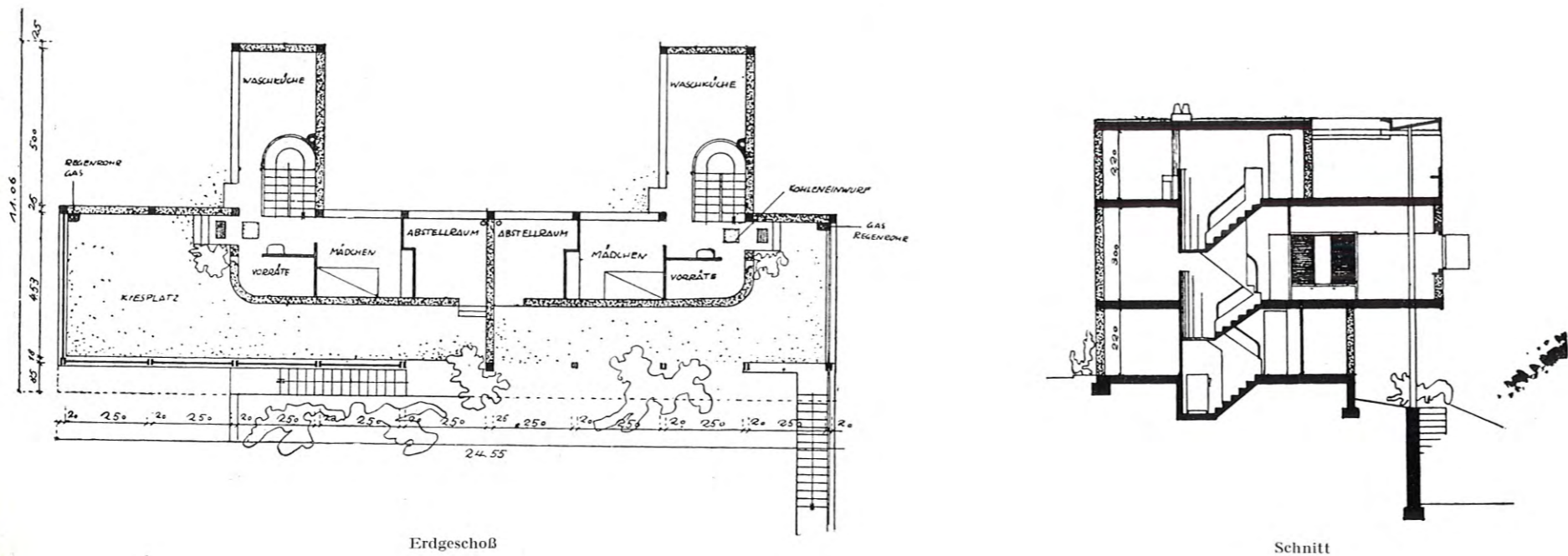


Das Doppelwohnhaus, erbaut für die Werkbundsiedlung «Weissenhof» in Stuttgart 1927.

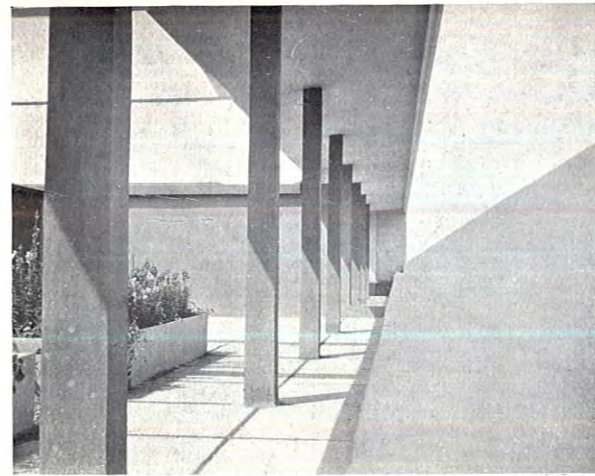
Ostfassade des Doppelwohnhauses



Grundriß und Schnitt zum Doppelwohnhaus

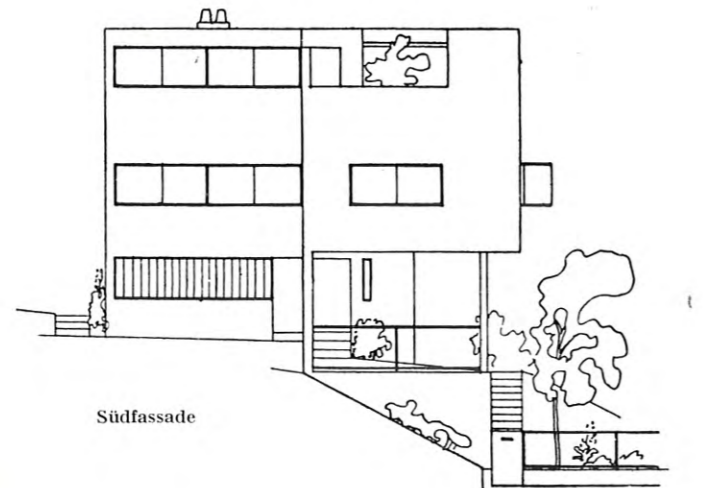


Cheminée der Bibliothek und Treppenaufgang

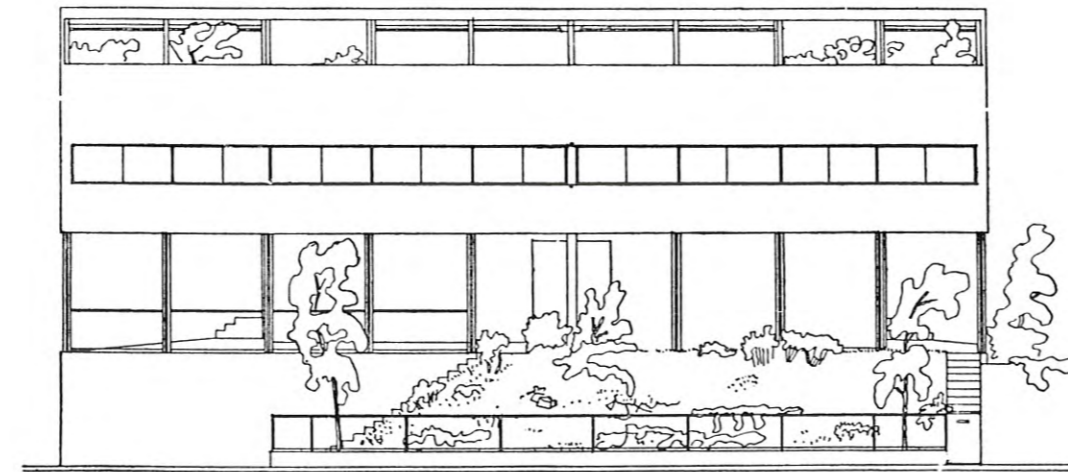


Der Dachgarten

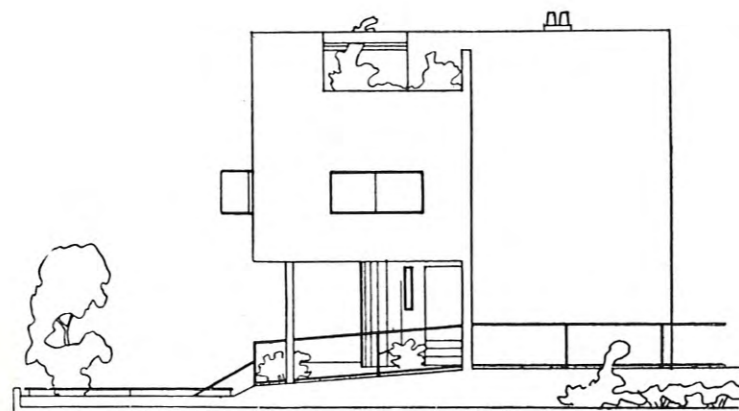
Fassaden zum Doppelwohnhaus



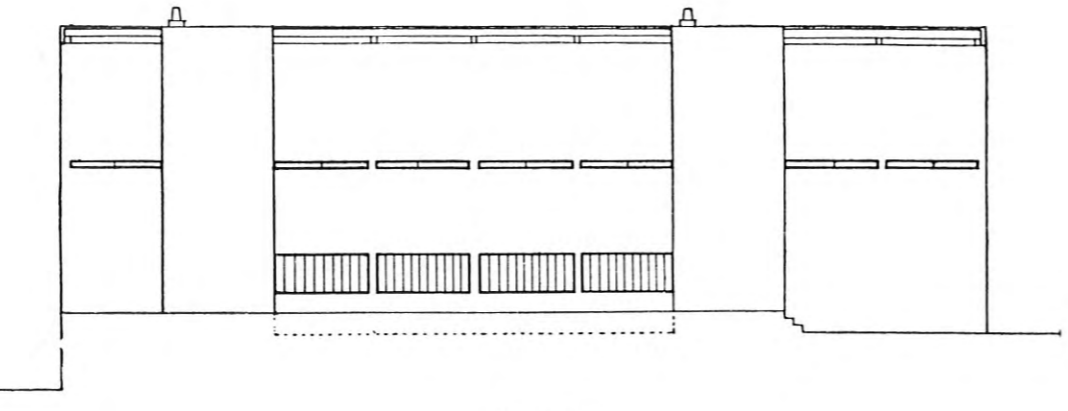
Südfassade



Ostfassade

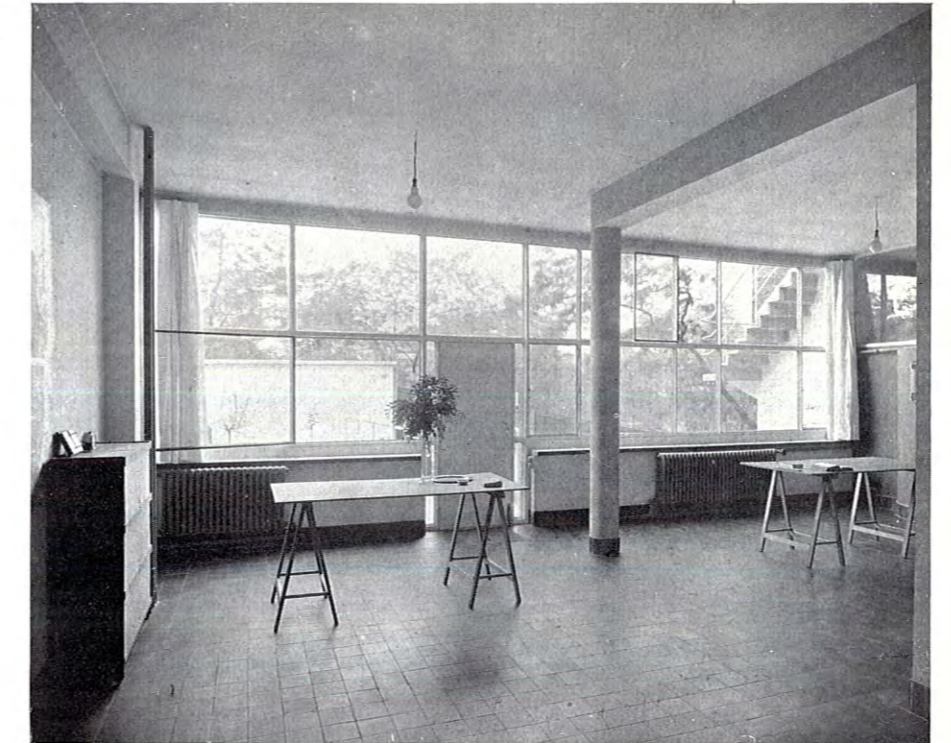


Nordfassade



Westfassade

Living-room. Die weiße Gartenwand gibt der Ausdehnung des Living-rooms einen weiteren Halt (durch das große Fenster bedingt)



HAUS PLAINEX IN PARIS 1927. Der Grundriß auf dem überaus schwierigen Grundstück (die Höhendifferenz zwischen Straße und Garten beträgt ein ganzes Geschoß) zielt speziell auf die Vermietbarkeit der zwei Ateliers ab, um dem Besitzer die finanziellen Lasten zu erleichtern. Beispiel eines bis ins letzte ausgenützten Grundrisses.

Parterre: In der Mitte Garage. Rechts und links davon zwei zweistöckige Ateliers (Atelier, Galerie, Schlafnische, Bad, Küche).

Erster Stock: Wohnung des Hausherrn. Vorplatz, großer Living-room, zwei Schlafzimmer, mit Bad, Küche. Der große Living-room ist durch eine Brücke mit dem Garten verbunden, der so in den Wohnraum einbezogen wird und die Tiefenausdehnung der eigentlichen Wohnfläche visuell stark vergrößert (beachte hintere Gartenwand).

Zweiter Stock: Großes Künstleratelier. Seiten- und Oberlichter gewähren ein außerordentlich gut zerstreutes Licht. (Die Theorie des Nordlichtes für ein Atelier ist zum mindesten anfechtbar.) Die Außentreppe auf der Gartenseite ist zunächst ein sehr elegantes architektonisches Motiv. Dann aber gibt sie jedem Geschoß die Möglichkeit eines direkten Zutritts zum Garten.



Balkongang vor dem Atelier (Gartenseite) — eine weitere äußere Treppe führt auf die Dachterrasse