



9 788419 184931



LC 150+ Five brief reflections on Le Corbusier's work • Cinco breves reflexiones sobre la obra de Le Corbusier

Five brief reflections on Le Corbusier's work
Cinco breves reflexiones sobre la obra de Le Corbusier

+

LC 150+

The RT+Q collection of models of Le Corbusier's buildings and projects
La colección RT+Q de maquetas de proyectos y obras de Le Corbusier

Brigitte Bouvier • Juan Calatrava • Pere Fuertes
Josefina González Cubero • Alejandro Lapunzina [editor]
Rene Tan • Jorge Torres Cuelco



iniciativa
digital politècnica
Publicacions Acadèmiques de la UPC

Five brief reflections on Le Corbusier's work
Cinco breves reflexiones sobre la obra de Le Corbusier

+

LC 150+

The RT+Q collection of models of Le Corbusier's buildings and projects
La colección RT+Q de maquetas de proyectos y obras de Le Corbusier

Title/ Título:

Five Brief Reflections on Le Corbusier's work + 150+ The RT+Q
collection of models of Le Corbusier's buildings and projects /
*Cinco Breves Reflexiones sobre la obra de Le Corbusier + 150+ La colección
RT+Q de maquetas de proyectos y obras de Le Corbusier*

Authors/ Autores:

Alejandro Lapunzina (editor), Brigitte Bouvier, Juan Calatrava, Pere
Fuertes, Josefina González Cubero, Rene Tan, & Jorge Torres Cueco

Publisher/ Editorial:

Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2023

Bilingual edition English/Spanish / *Edición bilingüe Castellano/ Inglés*

Coordination and layout / Coordinación y diagramación: A.L. with
the collaboration of/*con la colaboración de* Scarlette Bonilla, Defne Ergun,
Boden Freeman, Nengi Hart, Sabrina Liang, Kameron Lyles, Annamarie
Olsen, Natalia Ptaszek and/*y* Sebastián Rodríguez.

Texts/ Textos: © the authors/los autores

Images / Imágenes:

All images of Le Corbusier's work published with permission of Fondation
Le Corbusier (Paris, France). ©F.L.C. / ADAGP, Paris.

Images of models published by courtesy of RT+Q Architects, Singapore.

*Todas las imágenes de obras de Le Corbusier publicadas con la autorización de la
Fondation Le Corbusier (Paris, France). ©F.L.C. / ADAGP, Paris.*

Imágenes de maquetas publicadas por cortesía de RT+Q Architects, Singapur.

This is a non-for-profit academic publication. This book is not for sale.
Esta es una publicación académica sin fines lucrativos. Este libro no está a la venta.

Printed in/ Impreso en:

Molins de Rei (Barcelona) by/*por* qp printing
July/*Julio* 2023

**The publication of this book has been possible thanks to financial
support from the Suzanne & William Allen Professorship Endowment**

DL B 14891-2023

ISBN papel: 978-84-19184-93-1

ISBN digital: 978-84-19184-94-8

DOI: 10.5821/ebook-9788419184948



Five brief reflections on Le Corbusier's work Cinco breves reflexiones sobre la obra de Le Corbusier

+

LC 150+

The RT+Q collection of models of Le Corbusier's buildings and projects
La colección RT+Q de maquetas de proyectos y obras de Le Corbusier

Texts by | Textos de

Brigitte Bouvier

Juan Calatrava

Pere Fuertes

Josefina González Cubero

Alejandro Lapunzina

Rene Tan

Jorge Torres Cueco

Index / Índice

Introduction Introducción Alejandro Lapunzina	6
Opening remarks Presentación Inaugural Brigitte Bouvier	10
LC 150+ The RT+Q collection of models of Le Corbusier's buildings & projects La colección RT+Q de maquetas de proyectos y obras de Le Corbusier Rene Tan	15
Models Maquetas 1905-1917	20
Le Corbusier. Alemania, 1910, <i>à la recherche de la clarté classique</i> Le Corbusier. Germany, 1910, <i>à la recherche de la clarté classique</i> Jorge Torres Cueco	22
Models Maquetas 1917-1929	46
Las distancias vengativas de Le Corbusier: contexto cultural, medios de comunicación y arquitectura para el espectáculo Le Corbusier's vindictive gaps: cultural context, media, and architecture for spectacle Josefina González Cubero	48
Models Maquetas 1930-1946	70
Nuevas vías de la obra plástica en el último Le Corbusier New directions of the plastic work in the last Le Corbusier Juan Calatrava	72
Models Maquetas 1946-1952	92
The poetic dimension of Le Corbusier's architecture La dimensión poética en la arquitectura de Le Corbusier Alejandro Lapunzina	94
Models Maquetas 1952-1957	116
Bioclimatic Le Corbusier Le Corbusier bioclimático Pere Fuertes	118
Models Maquetas 1957-1965	138
Acknowledgements Agradecimientos	140
Contributing authors Autores participantes	144
Credits Créditos	148

Introduction

This little book is the result of two related events co-organized by the Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (ETSAV) and the Illinois Architecture Study Abroad Program at Barcelona-El Vallès (IASAP-BV or Illinois Barcelona Program): the display of the traveling exhibition “LC150+ The RT+Q private collection of models of Le Corbusier’s projects,” and a *rencontre* which, under the title of “Five Brief Reflections about Le Corbusier’s work,” served as the exhibit’s formal opening on February 22, 2023.

“LC150+” is an undoubtedly extraordinary collection of models of buildings and projects designed by Le Corbusier. Diverse and heterogeneous, it allows displaying in a relatively small space an impressive number of built and non-built projects of the Swiss-French master of 20th century architecture. These models were built by architectural interns (some are beginners, others are more experienced) who work or complete short-term internships at RT+Q Architects, a prestigious architectural firm based in Singapore.¹

The exhibit is wonderful in its own terms; yet, displayed at a school of architecture (as it was our case) it turns into a powerful pedagogic instrument for both students and teachers because the lessons that can be learned through close inspection of the models are timeless and transcend the work of Le Corbusier.

The exhibit came to Sant Cugat del Vallès thanks to a series of felicitous and timely coincidences triggered by an informal contact between Rene Tan (mastermind of the traveling collection) and the Illinois School of Architecture at the time in which the traveling exhibit was leaving its home-region and beginning to travel through Europe. We were fortunate to learn in time that we could jointly (ETSAV+Illinois’ Barcelona Program) display it at the ETSAV when the exhibit was on route between Pamplona and London.

Introducción

Este pequeño volumen es el resultado de dos eventos relacionados entre sí y coorganizados por la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (ETSAV) y el Illinois Architecture Study Abroad Program at Barcelona-El Vallès (IASAP-BV o Illinois Barcelona Program): la exhibición de la exposición itinerante “ La colección RT+Q de maquetas de proyectos y obras de Le Corbusier”, y un encuentro que, bajo el título “Cinco breves reflexiones sobre la obra de Le Corbusier”, sirvió de inauguración formal de la exposición el 22 de febrero de 2023.

“LC150+” es, sin duda, una extraordinaria colección de maquetas de edificios y proyectos diseñados por Le Corbusier. Diversa y heterogénea, permite exponer en un espacio relativamente pequeño un número impresionante de proyectos construidos y no construidos del maestro suizo-francés de la arquitectura del siglo XX. Estas maquetas fueron construidas por jóvenes arquitectos y pasantes (algunos son principiantes, otros tienen más experiencia) que trabajan o realizan prácticas de corta duración en RT+Q Architects, un prestigioso estudio de arquitectura con sede en Singapur.¹

La exposición es maravillosa en sí misma; sin embargo, expuesta en una escuela de arquitectura (como fue nuestro caso) se convierte en un poderoso instrumento pedagógico tanto para alumnos como para profesores, porque las lecciones que pueden aprenderse examinando de cerca las maquetas son intemporales y trascienden la obra de Le Corbusier.

La exposición llegó a Sant Cugat del Vallès gracias a una serie de coincidencias afortunadas y oportunas originadas en un contacto informal entre Rene Tan (cerebro de la colección itinerante) y la Illinois School of Architecture en el momento en que la exposición itinerante abandonaba su región de origen y comenzaba a viajar por Europa. Tuvimos la suerte de enterarnos a tiempo de que podíamos exponerla en la ETSAV en forma conjunta (ETSAV+ Illinois’ Barcelona Program) cuando la exposición estaba en ruta entre Pamplona y Londres.

The organization of a *rencontre* dedicated to reflecting on the work of Le Corbusier was a natural consequence of organizing the exhibition. It had the privilege and honor of being introduced by Brigitte Bouvier, Director of Fondation Le Corbusier, and Rene Tan, Director of RT+Q Architects. Both came respectively from Paris and Singapore specially to participate in this event. Their introduction was followed by short reflections on Le Corbusier's work presented by five Corbusian scholars based in Spain: Juan Calatrava, Pere Fuertes, Josefina González Cubero, Jorge Torres Cueco, and myself.

This little book with which we want to mark the organization of both the exhibition and the *rencontre* offers written versions of the seven presentations delivered during that meeting.

In addition to the texts (in English and Spanish), six two-page spreads intercalated between them present a very small selection of photographs from RT+Q's extraordinary collection of models of Le Corbusier's work.

Alejandro Lapunzina
Sant Cugat del Vallès (May 2023)

¹ For a more detailed description of the exhibit see Alejandro Lapunzina, "LC150+, a conversation with Rene Tan, Jonathan Quek, Ian Soon, Keefe Chooi and Janelle Ho," and "LC150+ a travelling exhibition. The RT+Q Architects' Private Collection of Le Corbusier Models." *LC. Revue de recherches sur Le Corbusier N° 7* (pages 161-176 and 177-214, respectively).

La organización de un encuentro dedicado a reflexionar sobre la obra de Le Corbusier fue una consecuencia natural de la organización de la exposición. Tuvo el privilegio y el honor de ser presentada por Brigitte Bouvier, Directora de la Fondation Le Corbusier, y René Tan, Director de RT+Q Architects. Ambos vinieron respectivamente de París y Singapur especialmente para participar en este acto. A su introducción siguieron breves reflexiones sobre la obra de Le Corbusier presentadas por cinco estudiosos de la obra de Le Corbusier afincados en España: Juan Calatrava, Pere Fuertes, Josefina González Cubero, Jorge Torres Cueco y yo mismo.

Este pequeño volumen con el que queremos conmemorar la organización tanto de la exposición como del encuentro ofrece versiones escritas de las siete ponencias pronunciadas durante dicho encuentro.

Además de los textos (en castellano e inglés), seis pares de páginas intercalados entre ellos presentan una pequeñísima selección de fotografías de la extraordinaria colección de maquetas de obras de Le Corbusier que posee RT+Q.

Alejandro Lapunzina
Sant Cugat del Vallès (Mayo 2023)

¹ Para una descripción más detallada de la exposición véase Alejandro Lapunzina. "LC150+, una conversación con Rene Tan, Jonathan Quek, Ian Soon, Keefe Chooi y Janelle Ho", y "LC150+ una exposición itinerante. La colección privada de modelos LC de Le Corbusier de RT+Q Architects". *Revue de recherches sur Le Corbusier N° 7* (páginas 161-176 y 177-214, respectivamente).

Opening Remarks

On behalf of the Fondation Le Corbusier, I would like to thank all of those who made this exhibition possible, with special thanks to Rene Tan.

The exhibited models of Le Corbusier are the product and the discovery of his interns who started at the agency by studying and building a scaled model of a project of Le Corbusier. They also discovered and experienced by visiting in France the different architecture of Le Corbusier.

This opportunity is a perfect way to understand Le Corbusier spirit who never studied architecture in school but spent many years reading, visiting architectural designs around the world, learning from them and from different experiences to develop his own unique and unconventional style.

This exhibition is linked to the core mission of the Fondation established by Le Corbusier when he was still alive. Its mission is to contribute to the knowledge, understanding and influence of his ideas and work. To this day, the Fondation has remained faithful to this mission. Its role has nevertheless considerably changed.

With the end of architectural modernism, Le Corbusier has also lost part of its aura as an unrivalled master, constantly present to the mind of young architects. He is now part of history.

Speaking of the present, this is for us an essential question. How to ensure that Le Corbusier is relevant to future generations?

Three possible answers:

First, the legacy of modernism is everywhere. The key to the future is to understand it better, especially since we will have to renovate more and more rather than demolishing and building something entirely new. Reuse is a key dimension of the future. Above all, we have to learn to live better in a world in which the modernist legacy is everywhere.

Second, the aesthetics quality and the emotion. There is something in architecture that transcends through time. This is evident in the case of Le Corbusier, but of course not only.

Presentación Inaugural

En nombre de la Fundación Le Corbusier, me gustaría agradecer a todos los que hicieron posible esta exposición, especialmente a Rene Tan. Las maquetas de Le Corbusier expuestas son producto de la exploración llevada a cabo por jóvenes pasantes que se iniciaron en su despacho estudiando y construyendo una maqueta a escala de un proyecto de Le Corbusier. También experimentaron las diferentes arquitecturas de Le Corbusier en un viaje que han hecho por Francia.

Esta es una perfecta oportunidad para entender el espíritu de Le Corbusier, quien nunca estudió arquitectura en una escuela, pero pasó muchos años leyendo, visitando edificios alrededor del mundo, aprendiendo de ellos y de sus diferentes experiencias para desarrollar un estilo propio, único y poco convencional.

Esta exposición está vinculada a la misión central de la Fondation establecida por Le Corbusier cuando aún vivía. Su misión es contribuir al conocimiento, comprensión e influencia de sus ideas y de su obra. Hasta el día de hoy, la Fondation se ha mantenido fiel a esta misión. Sin embargo, su papel ha cambiado considerablemente. Con el fin del modernismo arquitectónico, Le Corbusier también ha perdido parte de su aura de maestro inigualable, presente constantemente en la mente de los jóvenes arquitectos. Ahora es parte de la historia.

Hablando del presente, esta es para nosotros una pregunta esencial. ¿Cómo garantizar que Le Corbusier sea relevante para las generaciones futuras? Tres posibles respuestas:

Primero, el legado del modernismo está en todas partes. La clave del futuro es comprenderlo mejor, sobre todo porque en lugar de demoler y construir algo completamente nuevo tendremos que renovar lo existente cada vez más. La reutilización es una dimensión clave del futuro. En particular, tenemos que aprender a vivir mejor en un mundo en el que el legado moderno está en todas partes.

En segundo lugar, la calidad estética y la emoción. Hay algo en la arquitectura que trasciende en el tiempo. Esto es evidente en el caso de Le Corbusier, pero por supuesto no es sólo eso.

Third, how does architecture cope with a given context? Architecture is a lesson in the relevance of design for society and culture.

The issues of housing for modern man and housing for the greatest number is the major challenge facing our societies in general and modern architecture in particular.

Le Corbusier Architectural Work aims to create a synthesis between the respect for individual freedom and the benefits of community living.

I hope that, while our world is currently living with the fear of the "other" and of different cultures, the architecture of Le Corbusier, rooted in the dialogue between generations, countries and cultures will continue to inspire us.

Tercero, ¿cómo se relaciona la arquitectura en un contexto dado? La Arquitectura es una lección sobre la relevancia del diseño para la sociedad y la cultura.

La cuestión de la vivienda para el hombre moderno y la vivienda para el mayor número de personas es el gran desafío al que se enfrentan nuestras sociedades en general y la arquitectura moderna en particular.

La obra arquitectónica de Le Corbusier pretende crear una síntesis entre el respeto a la libertad individual y los beneficios de la convivencia.

Espero que, mientras que actualmente nuestro mundo vive con miedo al "otro" y de las diferentes culturas, la arquitectura de Le Corbusier, enraizada en el diálogo entre generaciones, países y culturas, continúe inspirándonos.

LC 150+ The RT+Q Private Collection of Le Corbusier Models

We are honoured and thankful to the Illinois' Barcelona Program and ETSAV for providing a temporary home for LC150+ in this great city of Barcelona. We are also grateful to Brigitte Bouvier and the Fondation Le Corbusier for its continuous support of this traveling exhibition.

Its Contents

The 150+ models of Le Corbusier's works exhibited here are from the private collection of RT+Q Architects—an architecture practice based in Singapore. RT+Q is not an 'academie', nor an 'institution', nor a 'gallery'. RT+Q is an architectural firm whose values are founded on, amongst other things, educating young architects. The collection started modestly in the attic of a pre-war shop-house in Singapore; now they are here in Barcelona—Gaudi's city that hosted the opening match of the 1982 FIFA World Cup and the 1992 Olympiad.

The models are the result, the work and discoveries of student interns at the office. Through the last 20 years, it has been a 'tradition' for interns to spend the first week of their internship (because we are never prepared to assign tasks to them) studying and building a model of a design by the great master. We feel a work by the master is more valuable than a second-rate work of our office. The aim is to acquaint the young student immediately with the timeless principles and design ideas of arguably the most encyclopedic and versatile architect of the 20th century his is an architect who has built in Europe, Asia, Africa, North & South America.

These models form priceless insights for interns, the office, and architects young and old—today and the future.

Its Background

LC150+ in many ways is the 'logical conclusion' to the personal lessons and collective experiences gathered through schooling, teaching, and traveling. We have always considered the research grant I received from Syracuse in the summer of 1995

LC 150+ La colección privada de maquetas de Le Corbusier de RT+Q

Estamos honrados y agradecidos al Illinois' Barcelona Program y a la ETSAV por proporcionar un hogar temporal a la exposición LC150+ en esta gran ciudad de Barcelona. También agradecemos a Brigitte Bouvier y a la Fondation Le Corbusier por su continuo apoyo a esta exposición itinerante.

Contenidos

Las más de 150 maquetas de obras de Le Corbusier aquí expuestas proceden de la colección privada de RT+Q Architects, un estudio de arquitectura con sede en Singapur. RT+Q no es una "academia", ni una "institución", ni una "galería." RT+Q es un estudio de arquitectura cuyos valores se basan, entre otras cosas, en la formación de jóvenes arquitectos. La colección empezó modestamente en el ático de un taller del período de preguerra en Singapur; ahora están aquí, en Barcelona, la ciudad que acogió el partido inaugural de la Copa Mundial de la FIFA de 1982 y la Olimpiada de 1992.

Las maquetas son producto del trabajo y de los hallazgos de estudiantes y asistentes que han pasado por nuestra oficina. A lo largo de los últimos veinte años, ha sido una "tradición" que los pasantes dediquen la primera semana de sus prácticas (porque nunca estamos preparados para asignarles tareas) estudiando y construyendo la maqueta de un proyecto de Le Corbusier. Creemos que una obra del gran maestro es más valiosa que una obra de segunda categoría de nuestra oficina. El objetivo es familiarizar de inmediato al joven estudiante con los principios atemporales y las ideas arquitectónicas del que posiblemente sea el arquitecto más enciclopédico y versátil del siglo XX: un arquitecto que ha construido en Europa, Asia, África, Norteamérica y Sudamérica.

Estas maquetas constituyen una inestimable aportación para los estudiantes y pasantes, pero también para nuestra oficina y para los arquitectos jóvenes y experimentados de hoy y del futuro.

Antecedentes

LC150+ es, en muchos sentidos, la "conclusión lógica" de las lecciones personales y las experiencias colectivas acumuladas a través de la educación, la enseñanza y los viajes. Siempre tuvimos claro que el inicio de este viaje llamado LC150+ fue la beca de investigación que recibí de la



Partial view of the exhibit at the ETSAV's central hall /

Vista parcial de la exposición en hall central de la ETSAV.

to be the start of this LC150+ journey. I was given a grant by Syracuse, where I was teaching 1994-96, to visit as many Palladio and Le Corbusier buildings I could. During that summer, I saw wonderful works I had only known previously through lectures and books.

Following that summer, I was fortunate—I subsequently appreciated—I was married the best travel companion and most tolerant woman, Woei Woei, who accompanied me in search of Corbusier: from Rio to Tokyo and Moscow to Lyon. Our daughter Lara subsequently took over that role. That was the ‘turning point’ for me because I started discovering Corbusier not as an architect, but as a child. Lara would often outrun me pointing out ‘how cool is this!’ or ‘you gotta see this!’. To date, I have visited 58 of the 66 Corbusier buildings left standing.

Its Intent

We hope to share LC150+ with students, architects, and friends worldwide. The idea to organise a simple traveling exhibition is a result of Covid-19. While traveling to actual sites was difficult the past 2 years, we thought it would be nice to bring these models to people, especially students, worldwide. Education should never stop.

We also felt that the best way for students to learn about great buildings is to build models of them. LC150+ began modestly with hand-cut cardboard models of Corbusier’s Purist houses of the 1920s—because they were easiest to do. Gradually we

University of Syracuse en el verano de 1995 es el inicio. Dicha universidad, donde impartía clases entre 1994 y 1996, me concedió una beca para visitar todos los edificios de Palladio y Le Corbusier que pudiera. Durante aquel verano, vi obras maravillosas que hasta entonces sólo había conocido a través de conferencias y libros.

Después de aquel verano, tuve la suerte -que siempre agradeceré- de casarme con la mejor compañera de viaje y la mujer más tolerante, Woei Woei, quien me acompañó en busca de Le Corbusier, de Río a Tokio y de Moscú a Lyon. Posteriormente, nuestra hija Lara asumió ese papel. Ese fue para mí un “punto de inflexión”, porque empecé a descubrir a Le Corbusier no como arquitecto, sino como un niño. A menudo, Lara se adelantaba y me señalaba “¡qué bueno esto!” o “¡tienes que venir a ver esto!”. Hasta la fecha, he visitado cincuenta y ocho de los sesenta y seis edificios de Le Corbusier que quedan en pie.

Objetivo

Esperamos compartir LC150+ con estudiantes, arquitectos y amigos de todo el mundo. La idea de organizar una sencilla exposición itinerante es el resultado de Covid-19. Viajar a lugares reales fue difícil durante los dos últimos años, por eso pensamos que estaría bien acercar estas maquetas a la gente, especialmente a los estudiantes, de todo el mundo. La educación nunca debe detenerse.

También pensamos que la mejor forma de que los estudiantes conozcan los grandes edificios es construir maquetas de ellos. LC150+ empezó modestamente con maquetas de cartón recortadas a mano de las casas Puristas de Le Corbusier de los años veinte, porque eran las más fáciles



General view of the exhibit at the ETSAV's central hall /

Vista general de la exposición en hall central de la ETSAV.

started experimenting with 3D printing and more complex forms, and found this method more effective as a learning process. To 3D print the models, one needs first to carefully draw them up. It is precisely this search for information, this rigour of observing details, this act of drawing each element, this thought of assembling them that are most valuable. Depending on individuals, interns can do one or more models. Building scaled models is an invaluable experience especially in today's digital age.

We take a 'lighter' view of the preservation of the models; if lost or damaged, we will just wait for the next intern to rebuild them. We find this method rather self-sustaining.

We hope the experience is equally exciting and satisfying for all. It has been rewarding as it has exposed us to things we never expected.

On balance, we believe the unique value of the collection lies in the 3 'U's: the unbuilt, the unfinished and the unknown works of Le Corbusier. Through these works, we have learnt that Le Corbusier designed for all building types (from suburban villa to high-rise apartments to cities) and for all layers of society (from elite clients to refugees to governments).

We hope everyone benefits from these exhibitions and evaluate for themselves the true relevance and merits of this most enigmatic of architects: Le Corbusier.

de hacer. Poco a poco empezamos a experimentar con impresión 3D y formas más complejas, y descubrimos que este método era más eficaz como proceso de aprendizaje. Para imprimir los modelos en 3D, primero hay que dibujarlos cuidadosamente. Es precisamente esta búsqueda de información, este rigor en la observación de los detalles, este acto de dibujar cada elemento, este pensamiento de como ensamblarlos es lo más valioso. Dependiendo de las personas, los pasantes pueden hacer una o varias maquetas. Construir maquetas es una experiencia inestimable, sobre todo en la era digital actual.

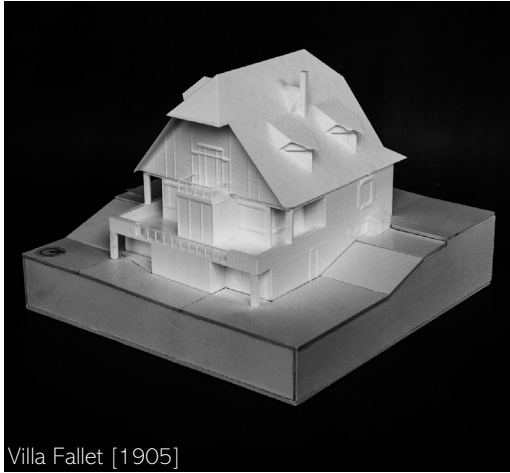
Adoptamos un punto de vista "más ligero" en cuanto a la conservación de las maquetas; si se pierden o se dañan, nos limitaremos a esperar a que el próximo pasante que llegue a la oficina las reconstruya. Este método nos parece bastante autosuficiente.

Esperamos que la experiencia sea igual de emocionante y satisfactoria para todos. Ha sido gratificante porque nos ha expuesto a cosas que no esperábamos.

En definitiva, creemos que el valor único de la colección reside en tres aspectos de la obra de Le Corbusier que no podemos ver: las obras no construidas, las inacabadas y las desconocidas. A través de estas obras, hemos aprendido que Le Corbusier diseñó para todo tipo de edificios (desde viviendas suburbanas hasta rascacielos y ciudades) y para todos los estratos de la sociedad (desde clientes de élite hasta refugiados y gobiernos).

Esperamos que todos se beneficien con estas exposiciones y evalúen por sí mismos la verdadera relevancia y los méritos de este enigmático arquitecto: Le Corbusier.

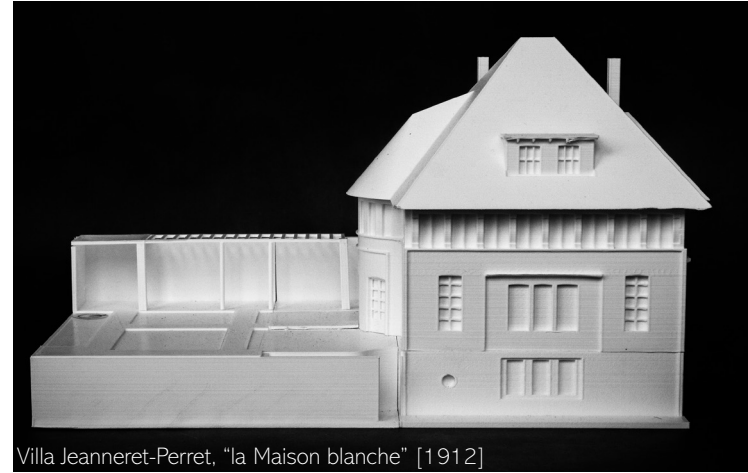
Models • Maquetas 1905-1917



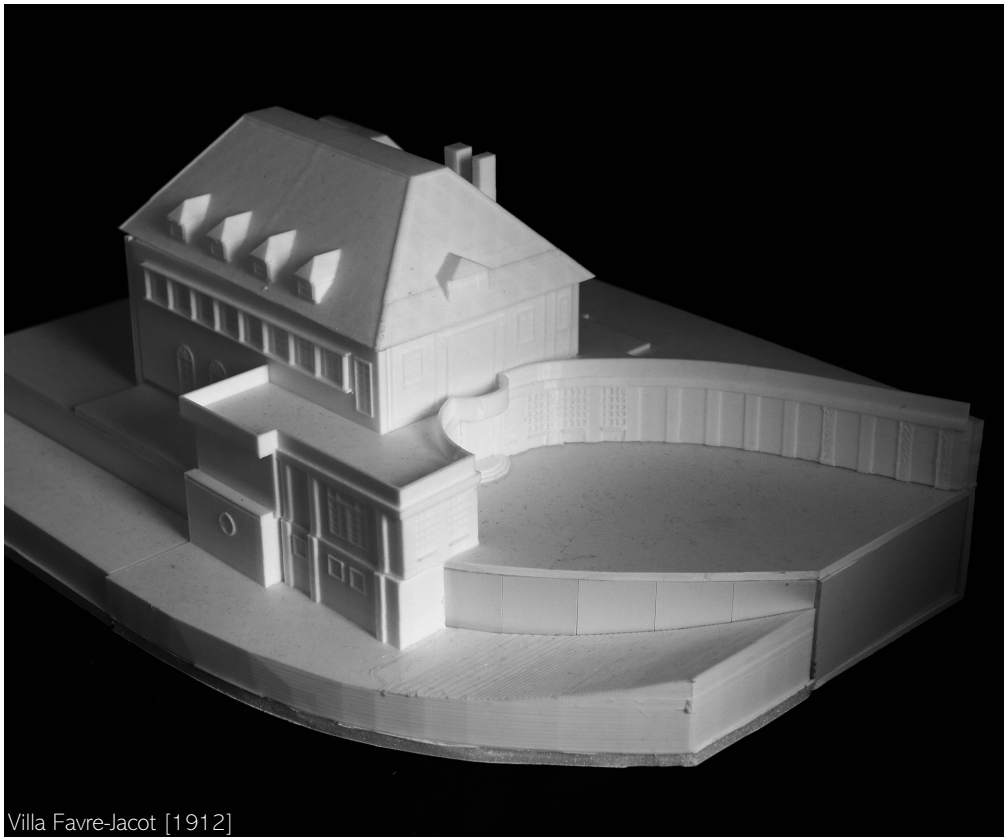
Villa Fallet [1905]



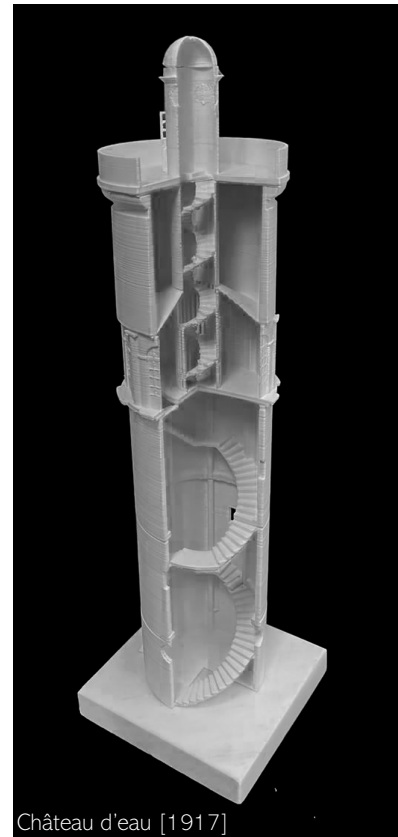
Villa Stotzer [1907]



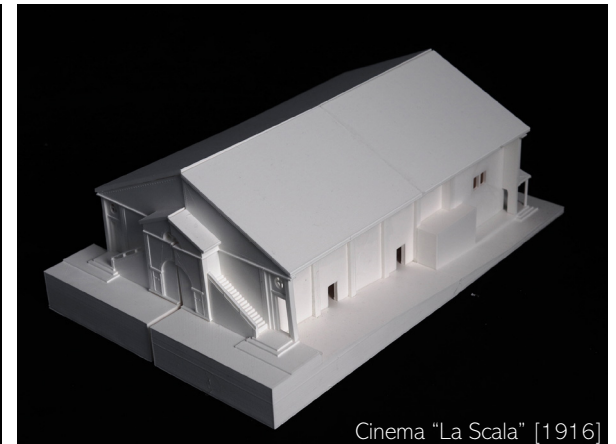
Villa Jeanneret-Perret, "la Maison blanche" [1912]



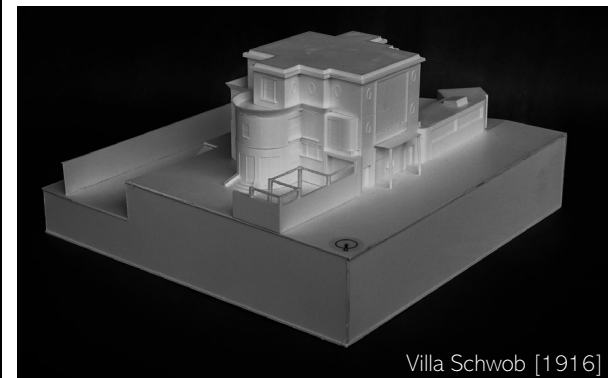
Villa Favre-Jacot [1912]



Château d'eau [1917]



Cinema "La Scala" [1916]



Villa Schwob [1916]

**Le Corbusier. Alemania, 1910,
à la recherche de la clarté classique**

Entre las villas Stotzer y Jacquemet realizadas entre 1908 y 1909 y las Villas Jeanneret-Perret y Favre-Jacot en 1912 transcurren menos de cuatro años. Las notables diferencias entre ellas muestran la transformación que se produce en estos años en la obra de Le Corbusier, entonces todavía Charles-Édouard Jeanneret. El mismo Le Corbusier reconocía la importancia que adquirió el pasado en su formación y, más concretamente, la relevancia de su *Voyage d'Orient* en su aproximación a la arquitectura griega y romana. Por el contrario, menos repercusión se ha concedido a las lecturas y a sus viajes por Alemania en los meses previos a su *grand tour*. Sin embargo, este periodo comprendido entre el 7 de abril y el 17 de octubre de 1910 con residencia en Munich, fue fundamental en su formación. De algún modo, aquella nueva mirada ejercitada en su recorrido por los Balcanes, Turquía, Grecia e Italia fue preparada, pacientemente, en este tiempo e, incluso, estimuló sus indagaciones en la Bibliothèque Nationale de París en 1915, para conformar una nueva visión de la arquitectura y urbanismo. Se podría decir que aquello que observó y dibujo durante su *Voyage d'Orient* no fue tanto un descubrimiento como una ratificación de lo que estaba preparado para reconocer, asimilar y transformar. Fueron muchos los acontecimientos que concurren en esta evolución del joven Jeanneret y que van más allá de este arco temporal, aunque entonces catalicen casi al unísono en un deseo de *clarté classique* manifestado a principios de la segunda década del siglo.

El viaje a Alemania estaba motivado por dos encargos realizados por su maestro en l'École d'Art de La Chaux-de-Fonds, Charles L'Éplattenier. Por un lado, la elaboración de un informe sobre el urbanismo en las ciudades suizas para su aplicación en los distintos cantones y, en particular, en su ciudad natal. Este material iba a ser presentado por L'Éplattenier en un congreso de la confederación de municipios helvéticos en septiembre de 1910 y tuvo como corolario el borrador del libro no publicado *La Construction des Villes*. Por otro, la realización

**Le Corbusier. Germany, 1910,
à la recherche de la clarté classique**

Less than four years elapsed between the Villas Stotzer and Jacquemet, built between 1908 and 1909, and the Jeanneret-Perret and Favre-Jacot villas, built in 1912. The notable differences between them show the transformation that took place in these years in the work of Le Corbusier, then still Charles-Édouard Jeanneret. Le Corbusier himself recognized the importance acquired by the past in his training and, more specifically, the relevance of the *Voyage d'Orient* in his approach to Greek and Roman architecture. Conversely, less repercussion has been given to his readings and travels in Germany in the months prior to his *grand tour*. However, this period between April 7 and October 17, 1910, when he lived in Munich, was fundamental in his formative period. In a way, that new look exercised in his tour of the Balkans, Turkey, Greece and Italy was patiently prepared during this time and even stimulated his inquiries at the Bibliothèque Nationale in Paris in 1915 giving shape to a new vision of architecture and urbanism. It could be said that what he observed and drew during his *Voyage d'Orient* was not so much a discovery as a ratification of what he was prepared to see, assimilate and transform. There were many events that concurred in this evolution of the young Jeanneret that go beyond this temporal arc, even if they then catalyze almost in unison in a desire for a *clarté classique* manifested at the beginning of the second decade of the century.

The trip to Germany was motivated by two commissions from his teacher at the École d'Art de La Chaux-de-Fonds, Charles L'Éplattenier. On the one hand, the preparation of a report on urban planning in Swiss cities for application in various cantons and particularly in his hometown. This material was to be presented by L'Éplattenier at a conference of the confederation of Swiss municipalities in September 1910 and had as its corollary the draft of the unpublished book *La Construction des Villes*. On the other hand, the realization of a study on the movement of applied arts in Germany, published as *Étude sur le Mouvement d'Art Décoratif en Allemagne* (1912).

Previously, between June 1908 and September 1909, Jeanneret had been working in the studio of the Perret brothers, which practiced

de un estudio sobre el movimiento de las artes aplicadas en Alemania, editado como *Étude sur le mouvement d'arts décoratif en Allemagne* (1912).

Previamente, estuvo trabajando entre junio de 1908 y septiembre de 1909 en el estudio de los hermanos Perret, en el que se practicaba un “racionalismo clásico” poco afín a su formación en La Chaux-de-Fonds. Fue Auguste Perret quien repetidamente le instó a visitar Versalles ante sus reiteradas negativas, pero en mayo de 1909, “descubrió” el palacio, sus jardines, la Orangerie, que sin ser para él “la *arquitectura*, eran un exquisito capítulo sobre la proporción, el encanto y la escala humana.”¹ De estas visitas se conservan dibujos y acuarelas de los palacios de Versalles, de Fontainebleau y de Chantilly, junto con una colección de postales de sus interiores.² En 1912 realizó un buen número de fotografías, así como dibujos dedicados a *Ariane endormie* con el Chateau de fondo, la Casa del portero y nuevas acuarelas del Grand Trianon. También bajo las indicaciones de Auguste Perret asistió a los cursos en L'École de Beaux-Arts, para completar su formación, ya practicada en el estudio, sobre el arte de la distribución francesa, sobre el ideal de la *commodité* y el plan *poché*, que más tarde tradujo de una forma casi subversiva en el *plan libre*.³ [Fig. 1]

En Alemania Ch.-É Jeanneret se encontró con un país industrial bien diferente del regionalismo del valle del Jura. Uno de los primeros eventos a los que asistió fue la Exposición General de Desarrollo Urbano de Berlín, cuya guía consultó y cuyas ano-



Fig. 1. Charles-Édouard Jeanneret

Vue de l'Orangerie et du château de Versailles. 1909.

Lápiz de grafito, pastel, acuarela y tinta sobre papel / Graphite pencil, pastel, watercolor and ink on paper.

[20 x 31 cm] FLC 2467.

a “classical rationalism” not very similar to his training at La Chaux-de-Fonds. It was Auguste Perret who, despite his constant refusal, repeatedly urged him to visit Versailles, which he did in May 1909 when he “discovered” the palace, its gardens, the Orangerie, which without being for him “*architecture*, were an exquisite chapter on proportion, charm and human scale.”¹ Drawings and watercolors from these visits to the palaces of Versailles, Fontainebleau and Chantilly have been preserved, along with a collection of postcards of their interiors.² In 1912 he made a number of photographs, as well as drawings dedicated to *Ariane endormie* with the Chateau in the background, the Maison du porter and new watercolors of the Grand Trianon. He also attended courses at the École de Beaux-Arts, where under the guidance of Auguste Perret he completed training, already practiced in the studio, on the art of French distribution, on the ideal of the *commodité* and the plan *poché*, which he later translated in an almost subversive way into the *plan libre*.³ [Fig. 1]

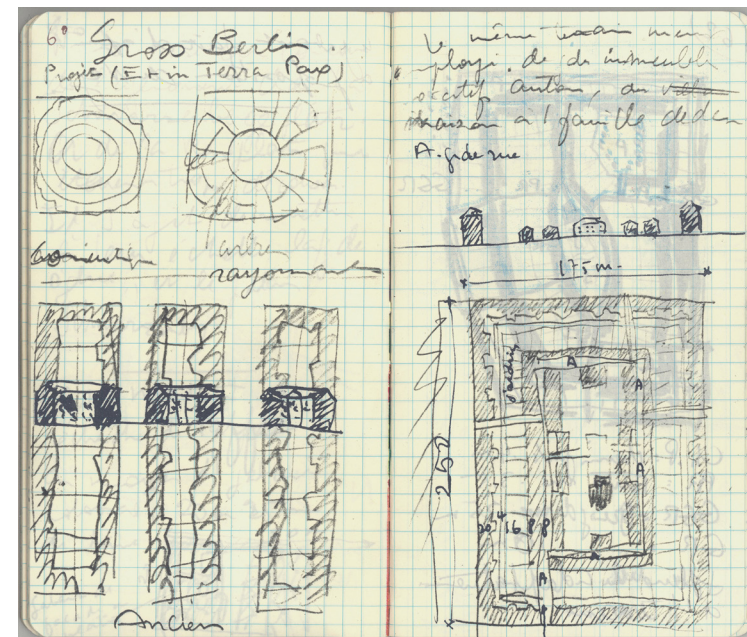
In Germany C-É Jeanneret encountered an industrial country quite different from the regionalism of the Jura valley. One of the first events he attended was the General Exhibition of Urban Development in Berlin, which guide he consulted as evidenced in annotations found in his *Carnet I*, (pp. 56-79). Under the advice of L'Éplattenier he took Camillo Sitte's *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen* (1889) as a reference, but this exhibition was a first awareness of the problem of the big city and its planning. Probably the abandonment of his unfinished text on *La Construction des Villes* - undoubtedly under the influence of Sitte - had to do with the recognition of a new discipline, which was present in the panels of this exhibition. Urban planning was to be an operational instrument for improving the lives of the inhabitants of cities that, in turn, were the product of a collective will. Manuals such as Joseph Stübben's *Der Städtebau* (1890) or Karl Henrici. *Beiträge zur praktischen Ästhetik im Städtebau* (1904) emphasized the instrumental value of urban planning, with attention to solving circulations, squares, gardens or streets as elements that formed part of the organizing system of metropolitan life.⁴ The elevated railroad network of the city of Berlin could be seen as an antecedent for the proposal of Les Villes-pilotis (1915) or for the aerial roads that traversed his project of La Ville Radieuse.⁵ [Fig. 2]

In Berlin, on June 10, 1910, Jeanneret toured the AEG factories in the company of those attending the Deutscher Werkbund. In front of the Turbine Factory he noted “the great Behrens facade, full of character. Utilitarian and plastic adaptation of brick, concrete and iron,”⁶ but

taciones se encuentran en el *Carnet I*, (pp. 56-79). Bajo el consejo de L'Éplattenier tomó como referencia el libro *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen* (1889) de Camillo Sitte, pero esta exposición supuso una primera toma de conciencia sobre el problema de la gran ciudad y su planificación. Probablemente el abandono de su inconcluso texto sobre *La Construction des Villes* -indudablemente bajo el influjo de Sitte- tuvo que ver con el reconocimiento de una nueva disciplina, que se hacía presente en los paneles de esta exposición. El urbanismo debía ser un instrumento operativo para mejorar la vida de los habitantes de unas ciudades que, a su vez, eran producto de una voluntad colectiva. Manuales como los de Joseph Stübben *Der Städtebau* (1890) o Karl Henrici. *Beiträge zur praktischen Ästhetik im Städtebau* (1904) incidían en el valor instrumental del urbanismo atento a resolver circulaciones, plazas, jardines o calles como elementos que formaban parte del sistema organizador de la vida metropolitana.⁴ La propia red de metro sobreelevada de la ciudad de Berlín podría verse como un antecedente de la propuesta de Les Villes-pilotis (1915) o de las vías aéreas de circulación rodada que surcaban su proyecto de La Ville Radieuse.⁵ [Fig. 2]

En Berlín, el 10 de junio de 1910, Jeanneret recorrió las fábricas de la AEG en compañía de los asistentes al Deutscher Werkbund. Ante la Fábrica de Turbinas destacaba “la gran fachada de Behrens, llena de carácter. Adaptación utilitaria y plástica del ladrillo, el hormigón y el hierro,”⁶ pero sus notas desprendían que estaba más impresionado por los objetos y la maquinaria y el proceso industrial cuyos productos reflejaban que “toda la belleza reside en las proporciones y el acabado mate del material. Estas formas severas, llenas de amplitud, son sobre todo impresionantes.”⁷ Asistió al tercer congreso del Werkbund (12 de junio de 1910), y recorrió la segunda exposición de la industria alemana *Ton-Zement-und Kalkindustrie-Ausstellung* organizada por Behrens bajo el lema “Material y Estilo” donde se presentaban distintas alternativas en el uso de materiales artificiales como el amianto-cemento, el linóleo o la piedra artificial producidos por la industria alemana. Ahí hizo una relevante observación: “Hay aquí cosas que hacen vacilar seriamente nuestros principios sobre lo falso y verdadero. Sea lo que sea, los materiales así producidos son muy bellos. Haría falta darles forma traicionando su origen.”⁸ Ambos acontecimientos

Fig. 2. Charles-Édouard Jeanneret
 Notas sobre la Exposición General de Desarrollo Urbano de Berlín / Notes on the General Exhibition of Urban Development in Berlin. 1910
Carnet d’Allemagne n° 1. FLC, pp. 60-61.



his notes showed that he was more impressed by the objects and machinery and the industrial process whose products reflected that “all the beauty lies in the proportions and the matte finish of the material. These severe forms, full of breadth, are above all impressive.”⁷ He attended the third congress of the Werkbund (June 12, 1910), and toured the second exhibition of German industry *Ton-Zement-und Kalkindustrie-Ausstellung* organized by Behrens under the motto “Material and Style” where different alternatives in the use of artificial materials such as asbestos-cement, linoleum, or artificial stone produced by German industry were presented. There he made a relevant observation: “There are things here that seriously shake our principles about what is true and what is false. Whatever they are, the materials thus produced are very beautiful. It would be necessary to shape them in a way that betrays their origin.”⁸ Both events programmed concurrently implied a new reflection on issues such as prefabrication, normalization and standardization, which had occupied a large part of his interests since the 1920s.⁹

These quotations show the distance that was beginning to open with the teachings of L'Éplattenier resulting from the influence of John Ruskin. In the first place, in the face of the overvaluation of manual and artisan work, in which the human imprint gave meaning to the artistic

programados al unísono implicaban una nueva reflexión acerca de cuestiones como la prefabricación, la normalización y la estandarización, que desde los años veinte ocuparon una buena parte de sus intereses.⁹

Estas citas muestran la distancia que empezaba a abrirse con las enseñanzas de L'Éplattener bajo la influencia de John Ruskin. En primer lugar, frente a la sobrevaloración del trabajo manual y artesano, en el que la impronta humana otorgaba significado al producto artístico, se asumía una realidad industrial donde el producto, si bien impersonal, gozaba de una calidad superior. En segundo, *la lámpara de la verdad* era puesta en entredicho ante la perfección formal y material de los nuevos productos industriales. En tercer lugar, su *Étude sur le mouvement d'art décoratif en Allemagne* comenzaba a translucir el más que probable fracaso de las instituciones de diseño regionales, como su propia escuela, y una necesidad de inmersión en el tejido productivo como hacía presente el Werkbund ante el milagro tecnológico alemán. Todo ello hacía presagiar los inicios de su pronta ruptura con L'Éplattener.

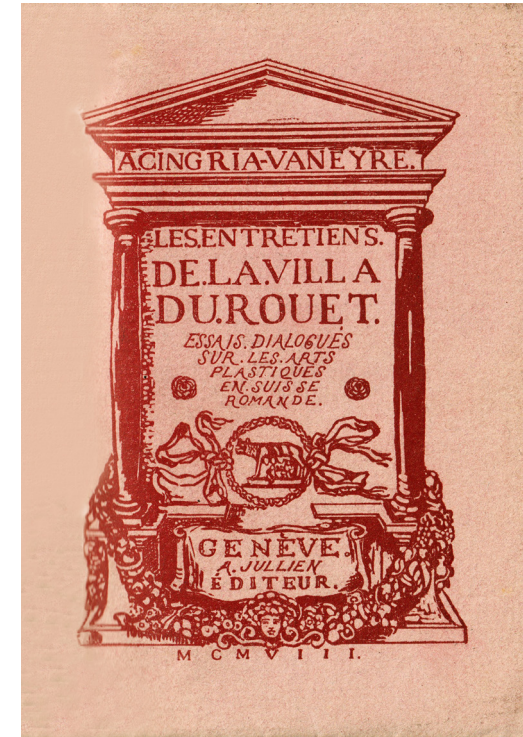
Por el contrario, había muchos argumentos a favor de una nueva mirada hacia el clasicismo. En Alemania, William Ritter, escritor y pintor suizo afincado en Munich, asumió el papel de su nuevo guía espiritual, le orientó en el itinerario de su *Voyage d'Orient* y mantuvo una intensa relación epistolar. A él, que recientemente había publicado *L'Entêtement Slovaque*, se le debió su nuevo interés por las grandes obras de Grecia, Roma y Constantinopla, pero también por la cultura y la arquitectura popular que formaban parte de su recorrido. Fue Ritter quien le recomendó la lectura de *Les Entretiens de la villa du Rouet* de Alexander Cingria-Vaneyre.¹⁰ [Fig. 3] A través de una serie de diálogos varios diletantes suizos debaten sobre la necesidad de rescatar una identidad estética específica para la "Suisse romande". Para Cingria el verdadero espíritu de esta región era mediterráneo y no nórdico y, por tanto, su arte debía abandonar las influencias germanas para volcarse sobre el clasicismo: "Nuestra alma clásica, en efecto, sólo puede evolucionar en una fórmula grecolatina". Consideraba que la región del Jura presentaba las mismas características geográficas y naturales de Grecia y Constantinopla y su arquitectura debía ser interpretada en un clasicismo sereno, de líneas horizontales, preferentemente con muros de color blanco "honesto y limpio", en mármol, mampostería o la-

Fig. 3. Cingria-Vaneyre, Alexander. *Les Entretiens de la villa de Rouet*.

Cubierta / Book cover

Ginebra: A. Giullien éditeur, 1908.

[Archivo Jorge Torres]



product, an industrial reality was assumed where the product, although impersonal, enjoyed a superior quality. Secondly, *the lamp of truth* was called into question by the formal and material perfection of the new industrial products. Thirdly, his *Étude sur le Mouvement d'Art Décoratif en Allemagne* was beginning to reveal the more than probable failure of regional design institutions, such as his own school, and a need for immersion in the productive fabric, as the Werkbund was making clear in the face of the German technological miracle. All this foreshadowed the beginnings of an early break with L'Éplattener.

On the contrary, there were many arguments in favor of a new look to classicism. In Germany, William Ritter, a Swiss artist and writer based in Munich, assumed the role of Jeanneret's new spiritual guide, guided him in the itinerary of his *Voyage d'Orient*, and maintained an intense epistolary relationship. It was to him, who had recently published *L'Entêtement Slovaque*, that he owed his new interest in the great works of Greece, Rome and Constantinople, but also in the popular culture and architecture that were part of his journey. It was Ritter who recommended him to read *Les Entretiens de la villa du Rouet* by Alexander

drillo, recubiertos de enlucidos a la cal, con órdenes, columnas y frisos caracterizados por una factura geométrica, bajo el signo del ángulo recto: “la sencillez rectilínea caracteriza el clasicismo en estado puro”. Todas estas cuestiones se verán reflejadas en sus sucesivos escritos y proyectos de arquitectura.

Estas recomendaciones podrían extrapolarse a la obra de Schinkel en Postdam o Berlín. Pero también en obras contemporáneas como el conjunto de Hellerau en el que intervino Heinrich Tessenow y, en especial, el Instituto de Rítmica de Dalcroze, donde trabajaba su hermano músico Albert. De hecho, tras su visita escribe: “el auditorio que Tessenow, Jaques y Salzmann proyectan para Hellerau marcará un hito en la evolución artística de la época.”¹² Esta cuestión iba más allá de las referencias arquitectónicas, pues allí coincidió con Dalcroze, Tessenow y el escenógrafo Adolph Appia, comprometidos con una nueva configuración espacial escénica en la que la luz, la música y la danza tenían un papel muy activo y una afinidad al mundo griego. Un helenismo difuso estaba presente en los ambientes intelectuales de este grupo de Neuchâtel y del que Jeanneret fue partícipe. Textos como el de Pierre Gusman *Pompéi, la ville, les moeurs, les arts* (1900) o Maxime Collignon *Mythologie figurée de la Grèce* (1883) fueron parte de sus lecturas basilares en su conversión clásica. A ellas se añadirían otras como la *Histoire de l'art, l'art antique* (1924) de Élie Faure o también de Collignon *Le Parthénon : l'histoire, l'architecture o la sculpture* (1912), del que tomó fotografías de François-Frédéric Boissonnas para ilustrar *Vers une architecture*.¹³

También en Alemania abordó la cuestión de la proporción y los trazados reguladores. En su infancia se familiarizó con los cuerpos geométricos elementales de Fröbel. De hecho, en el mismo año de su ingreso escolar se publicó el manual de A. Chateau *Cours de Dessin pour les écoles primaires* (1894), en donde se ofrecía un método de gráfico para dibujar todo tipo de formas a partir de trazados geométricos.¹⁴ Con la recomendación de L'Éplatténier, leyó el libro de Charles Blanc *Grammaire des arts de dessin* (1867) que dedicaba un capítulo a “Proporción, carácter y armonía son las tres condiciones generales de la belleza arquitectónica,”¹⁵ sustentadas siempre en la figura humana. Con Auguste Perret se instruyó en las proporciones arquitectónicas también abordadas en los cursos recibidos en la École des Beaux-Arts. En Alemania trabó relación con August Thiersch

Cingria-Vaneyre.¹⁰ [Fig. 3] Through a series of dialogues, several Swiss dilettantes discussed the need to rescue a specific aesthetic identity for the “Suisse romande”. For Cingria, the true spirit of this region was Mediterranean and not Nordic and, therefore, its art should abandon Germanic influences to turn to classicism: “Our classical soul, in fact, can only evolve in a Greco-Latin formula”. He considered that the Jura region had the same geographical and natural characteristics of Greece and Constantinople and its architecture should be interpreted in a serene classicism, with horizontal lines, preferably with “honest and clean” white walls, in marble, masonry or brick, covered with lime plaster, with orders, columns and friezes characterized by geometric workmanship, under the sign of the right angle: “rectilinear simplicity characterizes classicism in its purest state.”¹¹ All these issues will be reflected in Jeanneret's successive writings and architectural projects.

These recommendations could be extrapolated to Schinkel's work in Potsdam or Berlin. But also in contemporary works such as the Hellerau ensemble in which Heinrich Tessenow was involved and, in particular, the Dalcroze Rhythmic Institute, where his musician brother, Albert, worked. In fact, after his visit he writes: “the auditorium that Tessenow, Jaques and Salzmann planned for Hellerau will mark a milestone in the artistic evolution of the time.”¹² This question went beyond the architectural references, for there he coincided with Dalcroze, Tessenow and the set designer Adolph Appia who was committed to a new scenic spatial configuration in which light, music and dance had a very active role and an affinity to the Greek world. A diffuse Hellenism was present in the intellectual circles of this Neuchâtel group in which Jeanneret participated. Texts such as Pierre Gusman's *Pompéi, la ville, les moeurs, les arts* (1900) or Maxime Collignon's *Mythologie figurée de la Grèce* (1883) were part of his basilary readings in his classical conversion. To these would be added others such as Élie Faure's *Histoire de l'art, l'art antique* (1924) or also Collignon's *Le Parthénon : l'histoire, l'architecture o la sculpture* (1912), from which he took photographs by François-Frédéric Boissonnas to illustrate *Vers une architecture*.¹³

Also in Germany he addressed the question of proportion and regulating lines. In his childhood he became familiar with Fröbel's elementary geometric solids. In fact, A. Chateau's manual *Cours de Dessin pour les écoles primaires* (1894) was published in the first year of school; it was a book that offered a graphical method for drawing all kinds of forms through geometric construction.¹⁴ Following L'Éplatténier's recommendation, he read Charles Blanc's book *Grammaire*

cuyo texto *Proportionen in der Architektur* (1883) había adquirido gran relevancia y donde proponía un sistema de control geométrico a partir del paralelismo entre las diagonales que regían los dibujos de planta o de fachada, y que Le Corbusier trazó en muchos de sus planos. Del mismo modo, su trabajo en el estudio de Behrens supuso un reconocimiento de los trazados reguladores y las proporciones geométricas como útiles instrumentos en el control de la forma, incluso del ajuste funcional de un edificio y, por tanto, podían considerarse afines a un método moderno de proyectar.

Otra lectura también notable fue el libro *Platz und Monument* de Albert Enrich Brinckmann, en el que aun siguiendo la estela de Camillo Sitte, incidía en la relación entre los monumentos y el espacio urbano. Pero frente al medievalismo de Sitte, proponía una identificación entre clasicismo y arquitectura moderna y, de hecho, reproducía algunos dibujos del libro de Pierre Patte *Monuments érigés en France à la Gloire de Louis XV* (1765), como ejemplos de “embellecimiento” de la ciudad. En 1915, este fue una de las fuentes primarias en sus indagaciones en París, momento de reafirmación del clasicismo.

Estas distintas referencias motivaron un cambio decidido en sus intereses. De hecho, en una carta a L'Éplattenier le reprochaba: “...y se está perdiendo la nueva tendencia de hoy, la que -...- trata de crear *volúmenes que juegan bajo la luz* en ritmos de base geométrica, alegría de la forma por fin encontrada para el placer de los ojos...”¹⁶ Continuaba con una comparación entre la cultura francesa y alemana, alabando en “los espléndidos edificios” de Schinkel un “apetito científico de las cosas helénicas”, recordaba aquella mañana que se desplegó “ante mis ojos el colosal e inesperado espectáculo de Versailles. Fue el derrumbe de mi aburrida mitología y entonces brilló la claridad clásica (...) Y ahora declaro todos mis entusiasmos por Grecia e Italia y sólo un interés ecléctico por esas artes que me inquietan, el gótico septentrional, la barbarie rusa, el tormento germánico. Esta es mi evolución. Tengo ante mis ojos, y los miro a menudo, unos sesenta interiores de Versailles, Compiègne, Fontainebleau. ¡Cuántas lecciones por aprender! También tengo un espléndido libro de arte dórico, jónico y corintio, de ese arte romano hecho de bóvedas colosales y grandes muros macizos.”¹⁷ Terminaba anunciando la posibilidad de acortar su estancia en el estudio de Behrens para colaborar con Tessenow en la construcción del

des arts de dessin (1867), which included a chapter entitled “Proportion, character and harmony are the three general conditions of architectural beauty,”¹⁵ always based on the human figure. With Auguste Perret he was trained in architectural proportions, a topic also addressed in the courses taken at the École des Beaux-Arts. In Germany he met August Thiersch, whose text *Proportionen in der Architektur* (1883) proposing a system of geometric control based on the parallelism between the diagonals that governed the plan or façade, which Le Corbusier traced in many of his plans, had attained great relevance. Likewise, his work at Behrens' office meant a recognition of regulating lines and geometric proportions as useful instruments in controlling form, and even functional adjustment of a building, an aspect that, therefore, could be considered akin to a modern method of designing.

Another notable reading was the book *Platz und Monument* by Albert Enrich Brinckmann, in which, while following the footsteps of Camillo Sitte, the author emphasized the relationship between monuments and urban space. But in contrast to Sitte's medievalism, he proposed an identification between classicism and modern architecture and, in fact, reproduced some drawings from Pierre Patte's book *Monuments érigés en France à la Gloire de Louis XV* (1765) as examples of “beautification” of the city. In 1915, this was one of the primary sources in Jeanneret's research in Paris, a time of reaffirmation of classicism.

These various references motivated a decisive change in his interests. In fact, in a letter to L'Éplattenier he reproached him: “...and the new tendency of today is being lost, the one that -...- tries to create *volumes that play under the light* of geometrically based rhythms, joy of form finally found for the pleasure of the eyes...”¹⁶ He continued with a comparison between French and German culture, praising a “scientific appetite for Hellenic things” in Schinkel's “splendid buildings”, he recalled the morning when “the colossal and unexpected spectacle of Versailles unfolded before my eyes. It was the collapse of my dull mythology and then the classical clarity shone (...) And now I declare all my enthusiasm for Greece and Italy and only an eclectic interest for those arts that disturb me, the Northern Gothic, the Russian barbarism, the Germanic torment. This is my evolution. I have before my eyes, and I look at them often, about sixty interiors of Versailles, Compiègne, Fontainebleau. How many lessons to learn! I also have a splendid book of Doric, Ionic and Corinthian art, of that Roman art made of colossal vaults and great massive walls.”¹⁷

Instituto Jacques Dalcroze. Efectivamente, se había producido un giro radical en su percepción del futuro de la arquitectura, ahora más próximo al clasicismo que a los estilos regionales.

Semanas después, sin ese fervor contestatario del converso frente a su exmaestro, escribía a Ritter: “Mi mente, en estos meses, ha estado tan abierta a la comprensión del genio clásico, que mis sueños me han llevado allí obstinadamente. Toda la época actual, acaso, mira más que nunca hacia esas tierras felices donde blanquean los mármoles rectilíneos, las columnas verticales y los entablamentos paralelos a la línea de los mares. Ahora tengo la oportunidad; mi sueño se está haciendo realidad. Para terminar mi vida de estudio, estoy preparando un viaje muy grande.”¹⁸ Su sueño estaba cerca de ser realidad poco después. Pero se trataría de una realidad contemplada desde este sueño clásico que se había gestado antes de su estancia en Alemania y lugar donde se afirmaría. Su contacto con la arquitectura alemana que “miraba” hacia una mítica Grecia clásica redimía al conjunto del clasicismo -también al francés- que se convertía en nueva fuente de autoridad de la producción moderna, racional y también industrial, practicada por Behrens, Messel o Bruno Paul.

Dos meses después, su sueño se hacía realidad con el *Voyage d'Orient* realizado en compañía de Auguste Klipstein entre mayo y noviembre de 1911 y del que regresó con unos 300 dibujos, 6 carnets y unas 500 fotografías. En él ratificaba el descubrimiento del mundo clásico iniciado durante su estancia con Perret en 1908. La arquitectura había dejado de concebirse como un arte decorativo para remitirse a unos orígenes casi míticos y declinarse atendiendo a la sobriedad y la condición de necesidad de sus elementos constitutivos. Estos tendían hacia la universalidad - tanto clásica como propia de la arquitectura anónima y ancestral- frente al regionalismo *jurasiense*, y a su vez, se remitía a cuestiones esenciales encuadradas en los tres grandes epígrafes de sus “Trois rappels”: volumen, superficie y planta, así como en los trazados reguladores que en *Vers une architecture* aparecieron felizmente reunidos.

Tras su regreso en 1912 realizó dos proyectos, la Villa Jeanne-Perret y la Villa Favre-Jacot. Esta, menos conocida, refleja muy claramente el tránsito intelectual desde Munich a Roma. El “*folklore du sapin*” había dejado paso a una revisión del clasicismo en su sentido amplio, y solo unos capiteles realizados por

He ended by announcing the possibility of shortening his stay at Behrens' studio in order to collaborate with Tessenow in the construction of the Jacques Dalcroze Institute. Indeed, there had been a radical change in his perception of the future of architecture, now closer to classicism than to regional styles.

Weeks later, without the contentious fervor of the convert before his former master, he wrote to Ritter: “My mind, in these months, has been so open to the understanding of classical genius, that my dreams have led me there obstinately. Perhaps, the present times look more than ever towards those happy lands where rectilinear marbles, vertical columns and entablatures parallel to the line of the seas are whitened. Now I have the opportunity; my dream is coming true. To finish my formative period, I am preparing a very big trip.”¹⁸ His dream was close to becoming a reality soon after. But it would be a reality contemplated from this classic dream that had been gestated before his stay in Germany where it would be affirmed. His contact with German architecture that “looked” towards a mythical classical Greece redeemed the whole of classicism –also French— which became a new source of authority for modern, rational and industrial production such as in the work of Behrens, Messel or Bruno Paul.

Two months later, his dream came true with the *Voyage d'Orient*, carried out in the company of Auguste Klipstein between May and November 1911; he returned with some 300 drawings, 6 *carnets* and some 500 photographs. In it he ratified the discovery of the classical world begun during his stay with Perret in 1908. Architecture had ceased to be conceived as a decorative art to refer to its almost mythical origins as well as focusing on the sobriety and condition of necessity of its constituent elements. These tended towards universality –both classical and anonymous and ancestral— as opposed to *Jurassian* regionalism, and in turn, referred to essential questions defined in the three major headings of his “Trois rappels”: Volume, Surface and Plan, as well as in Regulating Lines that in *Vers une architecture* appeared happily reunited.

After his return in 1912, he completed two projects, the Villa Jeanne-Perret and the Villa Favre-Jacot. The latter, less known, reflects very clearly the intellectual transition from Munich to Rome. The “*folklore du sapin*” had given way to a revision of classicism in its broadest sense, and only a few capitals made by Leon Perrin represented plant motifs, profiles of fir trees and doves. The commission from Georges Favre, owner of the Zenith watchmaking company, came in mid-February and the project was completed two months later. [Fig. 4]

Leon Perrin representaban motivos vegetales, perfiles de abetos y palomas. El encargo realizado por Georges Favre, propietario de la empresa relojera Zenith, se produjo a mediados de febrero y el proyecto fue finalizado dos meses más tarde. [Fig. 4]

Situada en las afueras de Le Locle sobre un basamento en un terreno en pendiente, los primeros croquis muestran el interés en extenderse por la plataforma con vistas al municipio. En la parte posterior, un jardín era enmarcado por una galería semicircular y una pérgola continua hacia al valle que conducía a un volumen cúbico -un cenador- anclado en el talud. En la entrada, su volumen se desplegaba con dos brazos semicirculares abiertos en torno a un patio circular para el giro del automóvil de su propietario. A este respecto, la referencia a la Villa Madama de Rafael era inequívoca, si bien con alguna distorsión, como el desplazamiento entre el eje del pavimento circular exterior y el sistema axial de la vivienda. Esta traslación del eje rememora el análisis y los croquis que hizo en Pompeya, como la Casa del Poeta Trágico, y que era revisitada en el encadenamiento entrada - vestíbulo - salón - comedor. Esta secuencia conformaba un tránsito espacial entre espacios comprimidos y expandidos: de un cilindro exterior a un cubo interior, otro cilindro vertical de doble altura, un gran vestíbulo cuadrado para terminar en el salón rectangular. Esta articulación de piezas -por otra parte, regida por un juego proporcional de cuadrados, rectángulos y diagonales como trazados reguladores- y su composición volumétrica podría ponerse en paralelo con el Erecteion en la Acrópolis de Atenas. Como en éste, a un rectángulo elemental regido por la frontalidad de su fachada principal se le yuxtaponían la habitación del propietario que se proyectaba -como las cariátides- hacia el valle y el comedor hacia el jardín posterior. [Fig. 5]

Igualmente, el juego de volúmenes cilíndricos de la entrada y las escaleras que rodean el tambor del vestíbulo hacían de contrapunto a la severidad clásica de los cerramientos pautados por pilastras. Sin duda alguna, las residencias proyectadas por Behrens como las villas Obenauer (1905-1906) y Cuno (1907-1911) eran modelos cercanos tanto por su trazado interior como por su sintaxis clásica. El difundido libro de Paul Mebes *Um 1800*, en el que se identificaba modernidad con una declinación simplificada y elegante del clasicismo, estaría también detrás de estos planos de fachada.¹⁹ Asimismo, el remate de las esquinas con su orden gigante ya había sido utilizado por Schinkel en el

Fig. 4. Charles-Édouard Jeanneret
Croquis de la Villa Favre-Jacot; Febrero-Marzo 1912/ Sketch of the Villa Favre-Jacot. February-March 1912. Bibliothèque de la Ville, La Chaux-de-Fonds (BdV). Fonds Le Corbusier. LC105-1071.



Located on the outskirts of Le Locle, off a plinth on a sloping site, the first sketches show the interest in extending the platform overlooking the town. At the rear, a garden was framed by a semicircular gallery with a continuous pergola towards the valley leading to a cubic volume -dining area- anchored on the slope. At the entrance, its volume unfolded with two semicircular arms open around a circular courtyard for the turning of the owner's car. In this respect, the reference to Raphael's Villa Madama was unmistakable, albeit with some distortion, such as the displacement between the axis of the exterior circular pavement and the axial system of the house. This translation of the axis recalls the analysis and sketches he made in Pompeii, such as the House of the Tragic Poet, and which was revisited in the sequence of entrance - hall - living room - dining room. This sequential organization formed a spatial transition between compressed and expanded spaces: from an exterior cylinder to an interior cube, to another vertical cylinder of double height, to a large square foyer, ending in the rectangular living room. This articulation of parts - moreover, governed by a proportional play of squares, rectangles and diagonals as regulating

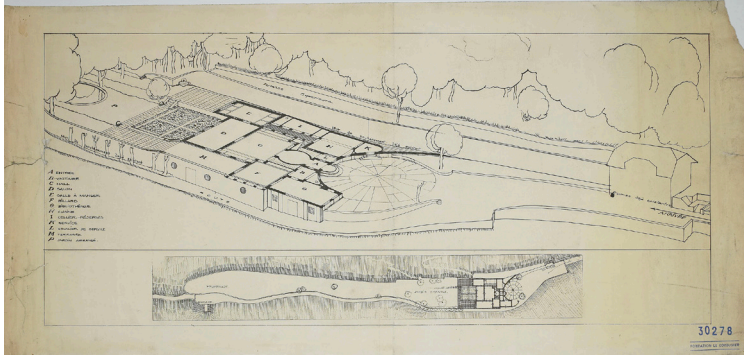
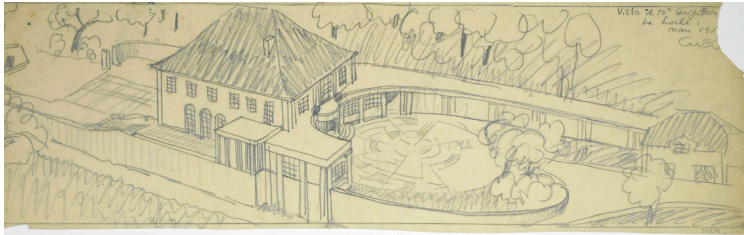


Fig. 5. Charles-Édouard Jeanneret
Villa Favre-Jacot.
Croquis y perspectiva/
Sketches and perspective.
1912.
FLC 3027/ FLC 30278.

Altes Museum. Y frente al revestimiento rugoso del cerramiento, jambas, pilastras y dinteles se destacaban por su coloración más oscura. [Fig. 6]

Las citas se extendían al Palacio de Sans Soucci en Postdam, y a las cercanas obras de Schinkel, especialmente la Casa de los Jardineros, que reiteradamente visitó y fotografió.²⁰ Por ejemplo, el templete de Schinkel de este último edificio tendría su paralelo en el volumen del comedor coronado por un frontón. También las pérgolas del Casino de Glienicke o del Castillo de Charlottenhof aparecían glosadas en la Villa Jeanneret-Perret, en las acuarelas de inspiración mediterránea del proyecto Le Moulinet (1915) y en otros dibujos realizados entorno a febrero de 1914 para una villa de campo no identificada. De similar composición volumétrica participaban estos dibujos como los realizados para la Villa de Felix Klipstein en Loubach (1914).²¹ Una amalgama de imágenes entre mediterraneidad y clasicismo sustanciaban estas obras como eclosión de un descubrimiento hasta ahora velado. Se presentaba como una síntesis de una tradición clásica interpretada de distintos modos a lo largo de la historia, ahora considerada desde una incipiente modernidad.

layouts - and its volumetric composition could be paralleled with the Erechtheion on the Acropolis of Athens. As in the latter, an elementary rectangle governed by the frontality of its main façade was juxtaposed with the owner's room that projected -like caryatids- towards the valley and the dining room towards the rear garden. [Fig. 5]

Likewise, the play of cylindrical volumes of the entrance and the stairs surrounding the drum of the vestibule served as a counterpoint to the classical severity of the pilastered enclosures. Undoubtedly, the residences designed by Behrens such as the villas Obenauer (1905-1906) and Cuno (1907-1911) were close models both for their interior organization and their classical syntax. Paul Mebes' popular book *Um 1800*, which identified modernity with a simplified and elegant interpretation of classicism, was also behind these facade designs.¹⁹ Likewise, the corners with their giant order had been already used by Schinkel in the Altes Museum. Further, in contrast to the rough cladding of the enclosure, jambs, pilasters and lintels stand out with their darker coloring. [Fig. 6]

The references extended to the Sans Soucci Palace in Potsdam, and to Schinkel's nearby works, especially the Gardeners' House, which he repeatedly visited and photographed.²⁰ For example, Schinkel's pavilion in the latter building would have its parallel in the volume of the dining room crowned by a tympanum. The pergolas of the Glienicke Casino or the Charlottenhof Castle also appeared in the Villa Jeanneret-Perret, in the Mediterranean-inspired watercolors of the Le Moulinet project (1915) and in other drawings made around February 1914 for an unidentified country villa. Similar volumetric compositions were present in these drawings, such as those made for Felix Klipstein's Villa in Loubach (1914).²¹ An amalgam of images between Mediterranean and Classical substantiated these works as an emergence of a hitherto veiled discovery. It was presented as a syn-

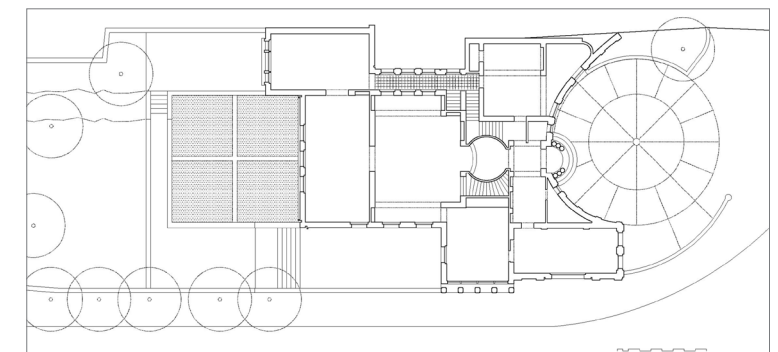


Fig. 6. Charles-Édouard Jeanneret
Villa Favre-Jacot.
Planta baja / Ground level
[por/by Jorge Torres]



Fig. 7a. Charles-Édouard Jeanneret
Villa Favre-Jacot.
Vista de la fachada de
ingreso / *View of the
entrance façade.*
[Foto /photo: Jorge Torres]

En 1915 regresó hacia París para revisar y explorar nuevo material para *La Construction des Villes* en la Bibliothèque Nationale. Fue un momento para volver a viajar por el mundo clásico. Reprodujo láminas de los libros de Patte y de Pérelle.²² En este último reconoció el palacio de Versailles como una gran pieza mixtilínea en medio de la naturaleza, y ésta como un sistema también geométrico y territorial. En el *Cabinet des Estampes* exploró grabados y planos del pasado de París como las cartografías de Melchior Tavernier o Jean-Baptiste Jaillot, el Plan de Deharme y el de Verniquet, donde reconocer plazas, edificios y trazados urbanos. El clasicismo de estos referentes perdía sus atributos estilísticos para asumir un carácter esencial y normativo con el que construir la nueva arquitectura y sus ciudades. En este trayecto un momento determinante fue su etapa en Alemania que prefiguró su recorrido por Oriente y el descubrimiento del “genio” o de la “claridad” clásica que acompañó su pensamiento.



Fig. 7b. Charles-Édouard Jeanneret
Villa Favre-Jacot.
Vista de la fachada sureste
/ *Views of southeast
façade*
[Foto /photo: Jorge Torres]

thesis of a classical tradition interpreted in different ways throughout history, now considered from an incipient modernity.

In 1915 he returned to Paris to review and explore new material for *La Construction des Villes* at the Bibliothèque Nationale. It was a time to revisit the classical world. He reproduced plates from Patte's and Pérelle's books.²² In the latter, he recognized the palace of Versailles as a great mixtilinear piece in the midst of nature, and nature as a geometric and territorial system. In the *Cabinet des Estampes* he explored engravings and plans of Paris's past, such as the cartographies of Melchior Tavernier or Jean-Baptiste Jaillot, and the Plan de Deharme and Verniquet, where he could recognize squares, buildings, and urban layouts. The classicism of these references lost its stylistic attributes to assume an essential and normative character with which to build the new architecture and its cities. In this journey, a decisive moment was the time he spent in Germany, which presaged his journey through the East and the discovery of the “genius” or classical “clarity” that accompanied his thinking.

NOTAS

¹ Inicialmente para Jeanneret “Versalles y la época clásica no son más que decadencia”. Véase: Le Corbusier, “Perret”, *L’Architecture d’Aujourd’hui*, 7, 1932, p. 8. (Todas las traducciones del original al español son del autor).

² Véanse las acuarelas “Vue de l’Orangerie et du Château de Versailles”, “Bassin de Versailles” y “À l’Orangerie de Versailles” (1909), “Château de Fontainebleau” (1908-1909) y “Château de Chantilly” (1908). Un año más tarde otro gouache conmemorativo “De l’Ariane de Versailles” (FLC 4097) daba cuenta de la importancia que tuvo el descubrimiento de esta arquitectura del *Grand Siècle* francés.

³ Véase Castellanos, Raúl. *Plan Poché*, Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2012.

⁴ De hecho, la visita a esta exposición fue objeto de comentarios en la correspondencia dirigida a W. Ritter que la califica de “alto interés” y glosa algunos de los proyectos (Berlín, 21 de junio de 1910) En: Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier – William Ritter. Correspondance croisée 1910-1915*. París : Éditions du Linteau, 2014, p 51. A Ch. L’Éplattienier le escribe: “Todo lo que he visto en Berlín es una brillante demostración de la nueva forma de construir ciudades y esta vez estoy seguro de los principios que hay que defender”. (Munich, 27 de junio de 1910), Carta a Charles L’Éplattienier, 16 de enero de 1911. En Dumont, Marie-Jeanne. *Le Corbusier. Lettres à Charles L’Éplattienier*. París: Éditions du Linteau, 2006, p 224.

⁵ En el *Carnet 2* mostraba interés por la nueva planificación urbana: “Todas las nuevas ciudades-jardín alrededor de Berlín han sido trazadas según los nuevos procedimientos (Nikolasse, Neue Babelsberg)” (pp. 110-111) y continúa su relato alabando el sistema ferroviario alemán. Inmediatamente traza dos croquis de calles tipo en Nikolasse, especificando dimensiones, elementos constructivos y vegetación (pp. 112-113). *Le Corbusier. Les voyages d’Allemagne*. Carnets. Milán: Electa, 2000, *Carnet 2*.

⁶ Le Corbusier. Id. *Carnet 1*, p. 48.

⁷ Id. pp. 42-43.

⁸ Id. p. 100.

⁹ Torres Cueco, Jorge. *Le Corbusier. Visiones de la técnica en cinco tiempos*. Barcelona: Arquia Fundación Caja de Arquitectos, 2004.

¹⁰ Así escribía a W. Ritter: “He leído Cingria-Valneyre (sic) con enorme placer, unido al goce artístico. Gracias por descubrirme este tesoro” (Le Corbusier. Carta a W. Ritter, 7 de noviembre de 1910. En Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier – William Ritter*. Op. cit, p. 67).

¹¹ Cingria Vaneyre, Alexander. *Les Entretiens de la villa du Rouet*. Ginebra: A. Giullien éditeur, 1908, pp. 9, 295, 306. Incluso, definía el color de los paramentos y planos de fachada propios de este clasicismo “romande”, cuya paleta iba ser muy cercana a la de sus cuadros Puristas y sus primeras villas: “todos los tonos del blanco al amarillo, pasando por los del coral pálido, la flor del albaricoque, el interior de las conchas y la carne del salmón, que se realizarían con ciertos detalles como el verde de las contraventanas, el plateado de los campanarios o el marrón de la madera de alerce” (p. 293).

¹² Le Corbusier. *Les voyages d’Allemagne*. Carnets. *Carnet 3*, p. 79.

¹³ El 8 de marzo de 1911, W. Ritter le recomendaba vivamente este libro que debió adquirir inmediatamente. (Véase Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier – William Ritter*. Op. cit, p. 84.

NOTES

¹ Initially for Jeanneret “Versailles and the classical period are nothing but decadence”. See: Le Corbusier, “Perret”, *L’Architecture d’Aujourd’hui*, 7, 1932, p. 8.

² See the watercolors “Vue de l’Orangerie et du Château de Versailles”, “Bassin de Versailles” and “À l’Orangerie de Versailles” (1909), “Château de Fontainebleau” (1908-1909) and “Château de Chantilly” (1908). A year later another commemorative gouache “De l’Ariane de Versailles” (FLC 4097) showed the importance of the discovery of this architecture from France’s *Grand Siècle*.

³ See Castellanos, Raúl. *Plan Poché*, Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos, 2012.

⁴ In fact, the visit to this exhibition was the subject of comments in the correspondence addressed to W. Ritter who describes it as “highly interesting” and glosses some of the projects (Berlin, June 21, 1910) In: Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier – William Ritter. Correspondance croisée 1910-1915*. Paris : Éditions du Linteau, 2014, p 51. To Ch. L’Éplattienier he writes: “Everything I have seen in Berlin is a brilliant demonstration of the new way of building cities and this time I am sure of the principles to be defended.” (Munich, June 27, 1910), Letter to Charles L’Éplattienier, January 16, 1911. In Dumont, Marie-Jeanne. *Le Corbusier. Lettres à Charles L’Éplattienier*. Paris: Éditions du Linteau, 2006, p 224.

⁵ In *Carnet 2* he showed interest in the new urban planning: “All the new garden cities around Berlin have been laid out according to new procedures (Nikolasse, Neue Babelsberg)” (pp. 110-111) and continues his account by praising the German railway system. He immediately draws two sketches of model streets in Nikolasse, specifying dimensions, building elements and vegetation (pp. 112-113). *Le Corbusier. Les voyages d’Allemagne*. Carnets. Milan: Electa, 2000, *Carnet 2*.

⁶ Le Corbusier. Id. *Carnet 1*, p. 48.

⁷ Id. pp. 42-43.

⁸ Id. p. 100.

⁹ Torres Cueco, Jorge. *Le Corbusier. Visiones de la técnica en cinco tiempos*. Barcelona: Arquia Fundación Caja de Arquitectos, 2004.

¹⁰ He wrote to W. Ritter: “I have read Cingria-Valneyre (sic) with enormous pleasure, together with artistic enjoyment. Thank you for discovering this treasure for me” (Le Corbusier. Letter to W. Ritter, November 7, 1910. In Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier – William Ritter*. Op. cit, p. 67).

¹¹ Cingria Vaneyre, Alexander. *Les Entretiens de la villa du Rouet*. Geneva: A. Giullien éditeur, 1908, pp. 9, 295, 306. He even defined the color of the facings and facade planes typical of this “romande” classicism, which palette would be very close to that of his Purist paintings and his first villas: “all the tones from white to yellow, passing through those of pale coral, apricot blossom, the interior of the shells and the flesh of the salmon, which would be enhanced by certain details such as the green of the shutters, the silver of the bell towers or the brown of larch wood” (p. 293).

¹² Le Corbusier. *Les voyages d’Allemagne*. Carnets. *Carnet 3*, p. 79.

¹³ On March 8, 1911, W. Ritter highly recommended this book to him, which he must have acquired immediately. (See Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier – William Ritter*. Op. cit, p. 84.

¹⁴ Château, A. *Cours de Dessin pour les écoles primaires*, La Chaux-de-Fonds: Lithographie A. Château, 1894. Véanse, por ejemplo, láminas como “Spirale” Pl. 67, “Volute” Pl. 68, “Motif Moyen-Âge” Pl. 84, “Ornement Byzantin” Pl. 95, “Fleur de manietta idéalisée” Pl. 118, “Feuille d’érable” Pl. 142, “Ornement Grec” Pl. 147 o “Amphore Grecque” Pl. 159.

¹⁵ Blanc, Charles. *Grammaire des arts de dessin*, Paris: Henri Laurens, 1867, pp. 98-105.

¹⁶ Le Corbusier. Carta a L’Éplatténier, 16 de enero de 1911. En: Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier. Lettres à Charles L’Éplatténier*. Op. cit, p. 252 (subrayado en el original)

¹⁷ Id, p. 258-259.

¹⁸ Le Corbusier. Carta a W. Ritter, 1 de marzo de 1911. En Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier – William Ritter*. Op. cit, p 78.

¹⁹ Véase: Passanti, Francesco, “Architecture, proportion, classicism and other issues” en Von Moos, Stanislaus y Rüegg, Arthur, *Le Corbusier before Le Corbusier*, New York – New Haven: Bard Graduate Center for Studies in the Decorative Arts, Design & Culture - Yale University Press, 2002, pp. 68-97.

²⁰ En una de las cartas dirigidas dirigidas a W. Ritter, escribe “He pasado una velada maravillosa en Sans-Souci, en el invernadero, en el mirador”. (De Ch.-É. Jeanneret a W. Ritter, 21 de junio de 1910). En Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier – William Ritter*, Op. cit, p. 52. En el Carnet 2 anota: “La planta de todo este Sans-Souci es sorprendente, especialmente el comedor y la sala de recepción a la que conduce, y después la galería, a recordar. La biblioteca de proporciones perfectas (p. 135) / L’Orangerie es una obra perfectamente bella tanto en planta como en fachada, fuerza y nobleza” (p. 136). *Le Corbusier. Les voyages d’Allemagne*. Carnets. Op.cit, Carnet 2. Meses más tarde, el 5 de noviembre de 1910, le dedicó al palacio una de las más bellas acuarelas de este viaje: “Postdam, le Sans-Souci, 1910” (FLC 2857).

²¹ Las referencias se pueden encontrar también en uno de los libros que consultó en Munich: *L’Art des Jardins*, de Georges Riat (1900), en cuyas páginas existen sendos dibujos de una villa Pompeyana y de un empujado de bóveda semicircular (figuras 7 y 16).

²² Pérelle, Gabriel. *Topographie de France*. Paris: Jombert,1753.

¹⁴ Château, A. *Cours de Dessin pour les écoles primaires*, La Chaux-de-Fonds: Lithographie A. Château, 1894. See, for example, plates such as “Spirale” Pl. 67, “Volute” Pl. 68, “Motif Moyen-Âge” Pl. 84, “Ornement Byzantin” Pl. 95, “Fleur de manietta idéalisée” Pl. 118, “Feuille d’érable” Pl. 142, “Ornement Grec” Pl. 147 or “Amphore Grecque” Pl. 159.

¹⁵ Blanc, Charles. *Grammaire des arts de dessin*, Paris: Henri Laurens, 1867, pp. 98-105.

¹⁶ Le Corbusier. Letter to L’Éplatténier, January 16, 1911. In: Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier. Lettres à Charles L’Éplatténier*. Op. cit, p. 252 (underlined in the original).

¹⁷ Id, p. 258-259.

¹⁸ Le Corbusier. Letter to W. Ritter, March 1, 1911. In Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier - William Ritter*. Op. cit, p 78.

¹⁹ See: Passanti, Francesco, “Architecture, proportion, classicism and other issues” in Von Moos, Stanislaus and Rüegg, Arthur, *Le Corbusier before Le Corbusier*, New York - New Haven: Bard Graduate Center for Studies in the Decorative Arts, Design & Culture - Yale University Press, 2002, pp. 68-97.

²⁰ In one of the letters addressed to W. Ritter, he writes “I spent a wonderful evening at Sans-Souci, in the greenhouse, on the veranda”. (From Ch.É. Jeanneret to W. Ritter, June 21, 1910). In Dumont, Marie-Jeanne, *Le Corbusier - William Ritter*, Op. cit, p. 52. In Carnet 2 he notes: “The plan of all this Sans-Souci is astonishing, especially the dining room and the reception room to which it leads, and then the gallery, to remember. The library of perfect proportions (p. 135) / L’Orangerie is a perfectly beautiful work both in plan and facade, strength and nobility” (p. 136). *Le Corbusier. Les voyages d’Allemagne*. Carnets. Op.cit, Carnet 2. Months later, on November 5, 1910, he dedicated to the palace one of the most beautiful watercolors of this trip: “Potsdam, le Sans-Souci, 1910” (FLC 2857).

²¹ References can also be found in one of the books he consulted in Munich: *L’Art des Jardins*, by Georges Riat (1900), in whose pages there are drawings of a Pompeian villa and a semicircular vaulted bower (figures 7 and 16).

²² Pérelle, Gabriel. *Topographie de France*. Paris: Jombert,1753.



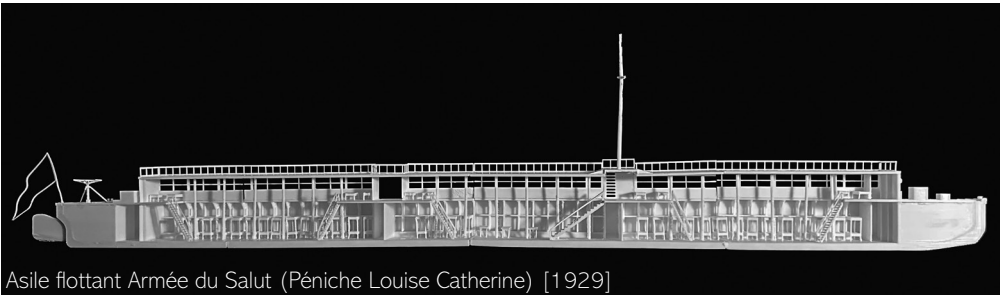
Maison-atelier Ozenfant [1922]



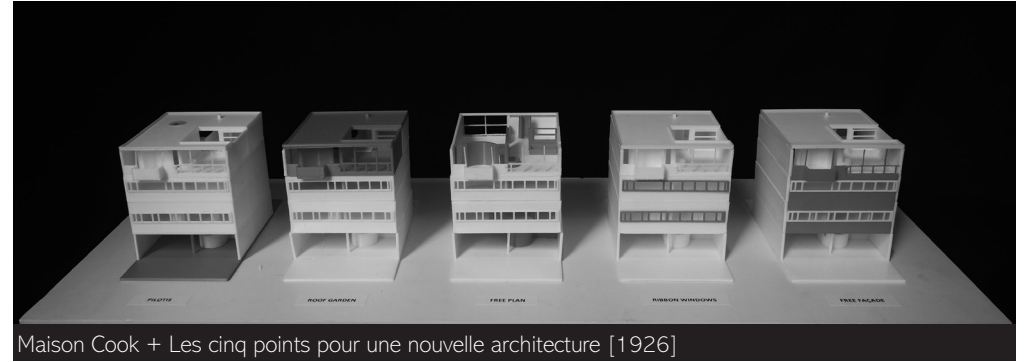
Villa Baizeau [1928]



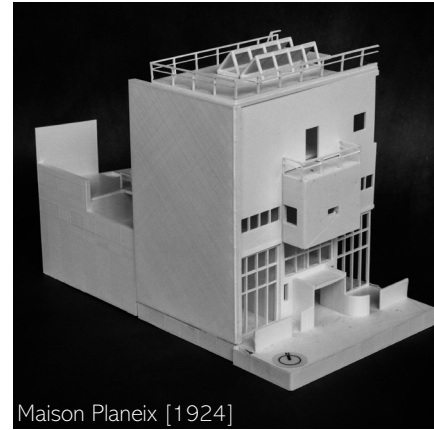
Maison Ternisien [1926]



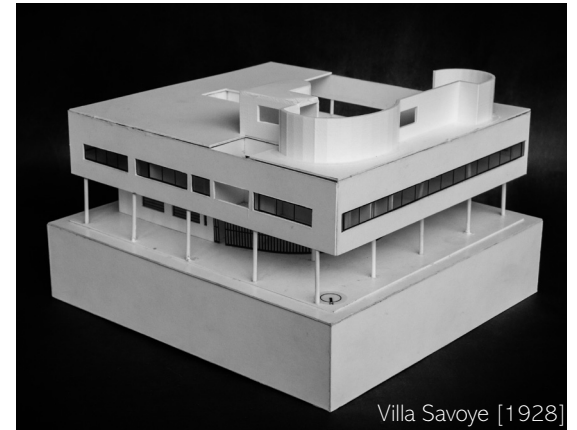
Asile flottant Armée du Salut (Péniche Louise Catherine) [1929]



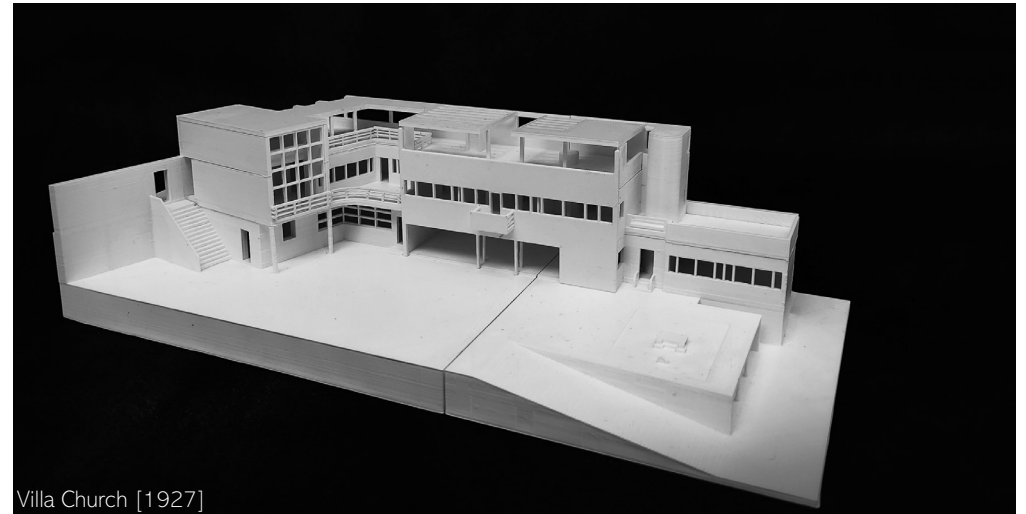
Maison Cook + Les cinq points pour une nouvelle architecture [1926]



Maison Planeix [1924]



Villa Savoye [1928]



Villa Church [1927]

Las distancias vengativas de Le Corbusier: contexto cultural, medios de comunicación y arquitectura para el espectáculo

Le Corbusier (LC) empleó la expresión “las distancias vengativas”, que da nombre a este texto, al referirse al proyecto del Palacio de los Soviets en la conferencia titulada “El teatro espontáneo”, pronunciada en 1948 en la Sorbona de París con motivo de un encuentro sobre teatro entre especialistas de las distintas ramas. Exponía el problema de la adecuación entre el tipo y la escala de las representaciones en relación con las características de la arquitectura del espectáculo, desentendiéndose de cualquier toma de postura.¹

Reconocer la sombra de una duda era una manifestación insólita de su carácter, si bien es cierto que lo hizo delante de un público experto en el arte de la actuación. Casi una década antes, en la complicidad e intimidad de una carta dirigida a la escritora Lucienne Favre, con la que recorrería en 1931 la Casba de Argel² e intentaría involucrarse en 1935 en un proyecto de película basado en su obra, había admitido explícitamente su ignorancia sobre teatro y literatura: “*Me declaro absolutamente incompetente tanto en materia de teatro como en materia de literatura: dejándome guiar por un simple interés por las cosas.*”³ Si la primera actitud era comprensible ante un campo profesional ajeno, la segunda reflejaba una indecisión irresuelta en el campo de conocimiento propio.

La estratégica moderación adoptada contrastaba con el denodado empeño en perseguir a toda costa la materialización de su obra o, cuando menos, en transmitirla íntegramente sin menoscabar sus principios. Una convicción que se manifestaba en la férrea supervisión que ejerció sobre su representación y comunicación visual. Sin embargo, la imagen requería del conocimiento y control de los vehículos coetáneos que la hacían posible, la fotografía y la imagen en movimiento, a los que se acercó a temprana edad. Pero el cine era un mundo de gran complejidad, era una técnica y un arte que a finales de la década de los años 20 estaba todavía redefiniendo su lenguaje con la inclusión del sonido.

Le Corbusier’s vindictive gaps:

cultural context, media,
and architecture for spectacle

Le Corbusier (LC) used the expression “vindictive gaps”, which is borrowed in the title of this text, when speaking about the project for the Palace of the Soviets in a lecture entitled “The Spontaneous Theater” that he delivered in 1948 at a meeting of specialists from different theater branches that took place at the Sorbonne in Paris. Without taking a position, he explained the problem of the adequacy between the type and scale of representations in relation to the characteristics of the architecture of the spectacle.¹

Acknowledging the shadow of a doubt was an unusual manifestation of his character, although it is true that he did so in front of an audience skilled in the art of acting. Almost a decade earlier, in the complicity and intimacy of a letter addressed to the writer Lucienne Favre (with whom he toured the Casbah of Algiers² in 1931 and later, in 1935, attempted to be involved in a film project based on his work) he had explicitly admitted his ignorance of theater and literature: “*I declare myself absolutely incompetent both in matters of theater and literature: letting myself be guided by a simple interest in things.*”³ If the first attitude was understandable in the face of an external professional field, the second reflected an unresolved indecision in one’s own field of knowledge.

The strategic moderation he adopted contrasted with his determination to pursue, at all costs, the materialization of his work or, at least, to transmit it in its entirety without undermining its principles. It was a conviction demonstrated by the strict control he exercised over its representation and visual communication. However, the image required knowledge and control of the contemporary means that made it possible, photography and the moving image, which he approached at an early age. But cinema was a world of great complexity, it was a technique and an art that in the late 1920s was still redefining its language with the inclusion of sound.

In the present text “vindictive gaps,” or damage caused by temporal and/or spatial distances with respect to situations, decisions and relative positions of elements in the works, will serve as a thread from the periphery to the core of LC’s architecture on some aspects of

En el presente texto “las distancias vengativas,” o los perjuicios ocasionados por las distancias temporales y/o espaciales respecto a situaciones, decisiones y posiciones relativas de elementos en las obras, van a servir de hilo conductor desde la periferia hasta el núcleo de la arquitectura de LC sobre algunos aspectos del templo y ritual desacralizado de la escena, bien con presencia (teatro) o bien con ausencia (cine). Las tres etapas elegidas contienen sentidos distintos para: analizar ciertas actitudes actuales respecto a LC presentes en trabajos especializados; constatar su posición personal en relación con otras prácticas artísticas; y, por último, apreciar ciertas características en obras destinadas al espectáculo. Cada uno de los tres sentidos se ilustra con ejemplos respectivos que se entrelazan y tienen de común denominador el cruce de datos provenientes de investigaciones ajenas, que son la base indispensable para extraer el conocimiento de carácter transversal al que aspira este texto.

1. Las distancias vengativas TRAS Le Corbusier

La primera acepción se dirige a las estrategias de investigación ante la gran distancia temporal que ya nos separa de LC y su época. Los estudios sobre su persona y obra han experimentado un desarrollo exponencial en las dos primeras décadas del siglo. Han proliferado en número, amplitud y profundidad, llegando a un punto sin retorno donde no parece haber otra cosa que no sean sesudos y minuciosos estudios documentales desde él y hasta él. Así pues, en este primer epígrafe “las distancias vengativas” se van a referir a cómo la pérdida de perspectiva sobre el contexto de la cultura visual coetáneo a LC produce una “sustracción de las razones” de sus proclamas y obra.

El ejemplo concreto viene de la mano de la exhaustiva, imprescindible y valiosa investigación sobre la relación de LC con el cine realizada por Véronique Boone en su tesis doctoral (2017),⁴ gran conocedora de sus archivos como los de los directores con los que colaboró, como Pierre Chenal entre otros. No obstante, la investigación no se debe parar solo en la producida “desde dentro” de los fondos personales, porque para seguir avanzando es necesario, cuando se trata de otras actividades artísticas distintas a la arquitectónica, acudir a la cultura cinematográfica en un marco transnacional y cruzar informaciones de distinta procedencia. Congresos y exposiciones, mono o pluritemáticas, pautaron la presencia de la arquitectura y cine a nivel interna-

the desacralized temple and ritual of the stage, either with presence (theater) or absence (cinema). The three stages chosen contain different meanings in order to: analyze certain current trends towards LC in scholarly studies; ascertain its personal position in relation to other artistic practices; and, finally, appreciate certain characteristics in works destined for the spectacle. Each of the three stages is illustrated with examples that are intertwined and have in common cross-references with other people's research, which are indispensable for extracting the transversal knowledge to which this text aspires.

1. The vindictive gaps AFTER Le Corbusier

The first stage is directed to research strategies under the light of the great temporal distance that already separates us from LC and his time. Studies about him and his work have experienced an exponential development in the first two decades of this century. They have proliferated in number, breadth, and depth, reaching a point of no return where there seems to be no room for anything other than thorough and meticulously documented studies from him and toward to him. Thus, in this first epigraph “the vindictive gaps” will refer to how the loss of perspective on the context of the visual culture contemporaneous to LC produces a “subtraction of reasons” of his postulates and work.

The concrete example comes from exhaustive, indispensable, and valuable research on LC's relationship with cinema carried out by Veronique Boone in her doctoral thesis (2017);⁴ she is a great connoisseur of LC's archives as well of those of the directors with whom he collaborated, such as Pierre Chenal, among others. However, research should not stop at investigations produced “from the inside” of personal archives because, when it comes to other artistic activities other than architecture, to make further progress it is necessary to turn to film culture transnationally, cross-referencing information from different sources. Conferences and exhibitions, monographic or pluri-thematic, marked the presence of architecture and cinema at the international level, being in Brussels in 1930 when the official meeting of the III CIAM and the II CICI took place,⁵ both of which were attended by LC, although other authors preferred the circuits of the intellectual Dutch and German Filmliga. To follow the cinema in them is a complicated and still pending task.

The above underscores why LC proclaimed the defense of scientific cinema instead of fiction cinema,⁶ using such a denomination and mentioning Jean Painlevé. It was one of the categories of the so-called

cional, siendo en Bruselas en 1930 cuando se formalice el encuentro oficial del III CIAM y el II CICI,⁵ que contaron con la asistencia de LC, aunque otros autores prefirieron los circuitos de las intelectuales Filmliga neerlandesa y alemana. Seguir el cine en ellos es un trabajo complicado y todavía pendiente.

Lo anterior viene a colación para subrayar por qué LC proclama la defensa del cine científico en vez del cine de ficción,⁶ empleando tal denominación y mencionando a Jean Painlevé. Era una de las categorías del denominado “cine educativo” (*cinéma éducateur*) que experimentó en el segundo cuarto de siglo un gran auge e importante debate intelectual a escala mundial, así como apoyos privados e institucionales nacionales y supranacionales con diversos fines ideológicos. LC respaldó este tipo de cine que ampliaba el ojo y la mente humana, un cine no comercial y esencial que propugnó en el artículo “*Esprit de vérité*” (1933),⁷ título idéntico en claro paralelismo a una sección de *L’Art décoratif d’aujourd’hui* (1925)⁸ en la que había abogado por buscar la esencia arquitectónica.

Al margen de la anterior defensa, en su fuero interno siempre quiso hacer una película de ficción donde estuvieran reflejadas sus obras, sin poder lograrlo por diferentes motivos,⁹ por lo que mirar también más allá de la producción vinculada con él abre otras puertas. Así pues, parece sorprendente que la película francesa *Les musiciens du ciel* (1939) de Georges Lacombe, en la que se desarrollan varias escenas en la Cité Refuge (1929) [Fig. 1], no figure en la investigación citada. Aun cuando LC no parece tener relación directa con ella, conseguía lo que él mismo ambicionó. Venía de la mano de un emigrado soviético de igual edad, André Andrejew (Andrej Andreyev), originario de la actual Lituania, que había estudiado arquitectura en Moscú y a finales de los años 30 era uno de los mejores directores de arte del cine centroeuropeo.

Este ejemplo demuestra cómo era factible realizar una película de ficción que tuviera como escenario a sus edificios, sin necesidad de convertirlo en un libro abierto sobre teorías arquitectónicas o urbanas, solo se requería dominar las técnicas narrativas cinematográficas del género de ficción. Tener en cuenta el panorama o los ejemplos circundantes puede ayudar a dar más razones sobre el propósito de LC de transmitir su producción en un determinado género cinematográfico positivista, sin renunciar completamente a las fantasías del cine comercial, y no como un interés suscitado espontáneamente sin ninguna influencia.

Fig. 1. Fotogramas de la película *Les musiciens du ciel* de Georges Lacombe, 1939. Francia. Escenas rodadas en la Cité Refuge de Le Corbusier (1929) / *Stills from the film Les musiciens du ciel* by Georges Lacombe, 1939. France. Scenes shot in Le Corbusier’s Cité Refuge (1929).



“educational cinema” (*cinéma éducateur*) that in the second quarter of the century experienced a great boom and important intellectual debate worldwide, as well as private and institutional national and supranational support for various ideological purposes. LC supported this type of cinema that transcended the human eye and mind, a non-commercial and essential cinema that he advocated in the article “*Esprit de vérité*” (1933),⁷ a title identical to a section of his own *L’Art décoratif d’aujourd’hui* (1925)⁸ in which he had advocated pursuing the essence of architecture.

Apart from the above defense, in his inner self he always wanted to make a fiction film featuring his works but was not able to achieve it for different reasons;⁹ thus, looking beyond the production linked to him also opens other doors. It seems surprising that the French film *Les musiciens du ciel* (1939) by Georges Lacombe, in which several scenes take place in the Cité de Refuge (1929) [Fig. 1], does not appear in the aforementioned research. Although LC does not seem to be directly related to it, he achieved what he himself had ambitions for. The film was the work of a Soviet émigré of LC’s same age, André Andrejew (Andrej Andreyev), originally from present-day Lithuania, who had studied architecture in Moscow and, in the late 1930s, was one of the best art directors in Central European cinema.

This example demonstrates how feasible it was to make a fiction film set in his buildings without needing to turn it into an open book on ar-

2. Las distancias vengativas PARA Le Corbusier

La segunda acepción aborda la distancia espacio-temporal entre LC y su obra por motivos circunstanciales. Sabido es el control que ejerció sobre la fotografía de las publicaciones con sus obras, algo que hizo extensivo a los medios de comunicación de masas o mass-media, siendo el cine al que tuvo mayor aprecio al poder mostrarlas habitadas con la vida moderna. Si las obras estaban por hacer, con la construcción de sus maquetas reconocía al medio cinematográfico su importante papel transmisor y la causa de su existencia: “*Estas maquetas se realizaron para la película de Pierre Chenal ‘Bâtir’ [Construir]*”.¹⁰ Y para animar las secuencias entraba en acción: dibujando sobre paneles, señalando y dirigiendo la atención del espectador junto a las maquetas o mostrando y manipulando ciudades. Una especie de coreografía gestual del pensamiento que interactuaba con los soportes de la concepción arquitectónica y urbana buscando la empatía del espectador.

El cine fue el puente que permitió salvar la distancia que mediaba entre París y Moscú para sustituir el envío de la maqueta del proyecto del Palacio de los Soviets al jurado del concurso. Momento crucial que testimonia la preocupación de LC por encontrar al encargado de la narrativa visual cinematográfica acorde con el *parti-pris* del proyecto. Los carnets y la relación epistolar han originado dos vías de investigación. La primera, seguida por Boone, demostrando la autoría de Chenal de la película de la maqueta a través de la fecha y el lugar de su rodaje.¹¹ [Fig. 2]



Fig. 2. Fotografía de la primera escena de la película enviada a Moscú descubriendo la maqueta del Palacio de los Soviets. Rodaje en el estudio Apollo el 14 febrero de 1932, según Boone.

Photograph of the first scene of the film sent to Moscow discovering the model of the Palace of the Soviets. Shot at the Apollo Studio on February 14, 1932, according to Boone.

chitectural or urban theories; it was only necessary to master cinematographic narrative techniques of the fiction genre. Considering the existing context, or the examples can help us understanding LC's intentions of conveying his production in a certain positivist film genre, without completely renouncing to the fantasies of commercial cinema, and not as a spontaneously provoked interest without any influence.

2. The vindictive gaps FOR Le Corbusier

The second stage addresses the spatio-temporal distance between LC and his work for circumstantial reasons. It is well known how much control he exercised over photography in publications of his work, something extended to mass media, being cinema the one he appreciated the most because it could show the work inhabited with modern life. If the works remained to be made, with the construction of his models he recognized the cinematographic medium as an important transmitter and the cause of his existence.: “*These models were made for Pierre Chenal's film ‘Bâtir’ [To Build]*”.¹⁰ And to animate the sequences he went into action: drawing on panels, pointing and directing the viewer's attention next to the models or showing and manipulating cities. A kind of gestural choreography of thought that, interacting with architectural and urban conception, sought the spectators' empathy.

Cinema also allowed saving the distance between Paris and Moscow to replace the need of sending the model for the competition of the Palace of the Soviets. It was a crucial moment that testifies LC's concern to find the appropriate person to be in charge of the cinematographic visual narrative that would be in line with the project's premises. The sketchbook and the correspondence opened two avenues of research. The first, followed by Boone, is oriented to demonstrating Chenal's authorship of the model's film through the filming date and location.¹¹ [Fig. 2] Another path starts in LC's letter to Gustave Lyon (FLC I2-5-188), author of the acoustic studies of the Palace of the Soviets, in which “M'Ekk” is mentioned as producer of the film. Based on it, De la Cova considers likely that it was the Soviet director also named Ekk¹² without providing any further link or evidence linking him to LC.¹³ Indeed, it is the young Nikolai Ekk (Eck), who as Sergei Eisenstein, was Latvian and had been trained at Moscow's Higher Theater Workshops directed by Meyerhold since 1921, cradle of directors who would lead Soviet theater and cinema.

Reasons supporting why Ekk should be seen as a possible candidate are provided by the film-communist networks of the time. His landmark film *The Road To Life* had been shot in 1931 and released in Russia on June 1 of the same year. It was the first sound feature film of the Mezhrab-

Otra vía parte de la carta de LC a Gustave Lyon (FLC I2-5-188), autor de los estudios acústicos del Palacio de los Soviets, en la que se menciona a “M’Ekk” para realizar una película. Basándose en ella, De la Cova considera probable que fuera el director soviético del mismo apellido,¹² sin encontrar más enlace o prueba que lo relacione con LC.¹³ Efectivamente, se trata del joven Nikolai Ekk (Eck), con el mismo origen letón e igual formación que Serguei Eisenstein en los Talleres Superiores de Teatro de Moscú dirigidos por Meyerhold desde 1921, cuna de directores que liderarían el teatro y el cine soviético.

Las razones de por qué ver a Ekk como posible candidato las proporciona las redes cinematográfico-comunistas del momento. Su emblemática película *El camino de la vida* (*The Road To Life*) había sido rodada en 1931 y estrenada en Rusia el primero de junio de ese mismo año. Era el primer largometraje sonoro del estudio cinematográfico Mezhrabpomfilm, dirigido por Ekk entre 1928-1936, que obtendría un gran éxito y reconocimiento internacional.¹⁴ Autorizado su estreno en París sin sufrir cortes y mutilaciones de la persistente censura francesa al cine soviético,¹⁵ adaptaba el relato *Poema pedagógico* del educador ucraniano Antón Semiónovich Makárenko. La ficción que exponía, moralista y militante, sobre la reeducación de la infancia no parece que estuviera en la misma esfera de intereses que LC, pues estaba anunciando la línea de realismo socialista de la película *Carnaval de colores* (*Carnival of colors*, 1935), en la que permanecieron vestigios experimentales de efectos visuales.

Cohen alude a que LC se había sumergido en la influencia política y cultural de la embajada de la URSS desde 1925 y luego en el efímero cine club *Les Amis de Spartacus* (1928)¹⁶ de París, organismo y asociación destinadas a la propaganda comunista que eludía la censura francesa por medio de proyecciones privadas. Por su parte, Charlotte Périand en *Une vie de création* comprime el tiempo en su memoria al decir que cuando el atelier recibió el encargo del Centrosoyuz en 1928 pudieron entrar en contacto con la embajada de la URSS y ver en privado la película de Ekk,¹⁷ que estuvo reseñada en multitud de publicaciones europeas dedicadas al cine, entre ellas francesas¹⁸ y españolas,¹⁹ e incluso en revistas profesionales de arquitectura²⁰ que le hicieron una apreciable publicidad.

Ahora, si se confrontan los datos anteriores con los provenientes de fuentes externas a los archivos de LC se obtiene una nueva

pomfilm film studio, directed by Ekk between 1928-1936, which would obtain great success and international recognition.¹⁴ Authorized to premiere in Paris without suffering cuts and mutilations from the persistent French censorship of Soviet cinema,¹⁵ it adapted the story titled *Pedagogical Poem* by Ukrainian educator Anton Semyonovich Makarenko. The moralistic and militant fiction exposed on the re-education of childhood does not seem to have been in the same sphere of interests as LC, for he was announcing the line of socialist realism of the film *Carnival of Colors* (1935), in which experimental vestiges of visual effects remained.

Cohen alludes that LC had been immersed in the political and cultural influence of the USSR embassy since 1925 and then in the short-lived cinema club *Les Amis de Spartacus* (1928)¹⁶ in Paris, an organization and association for communist propaganda that circumvented French censorship by means of private screenings. For her part, in *Une vie de Creation*, Charlotte Périand compresses time in her memory by saying that when the atelier received the Centrosoyuz commission in 1928 they were able to contact the USSR embassy and privately view Ekk’s film,¹⁷ which was reviewed in many European film publications, including French¹⁸ and Spanish,¹⁹ and even in professional architectural magazines²⁰ that gave it considerable publicity.

Now, if we compare the above with sources coming from outside LC archives, we obtain a new contribution. Martina Hrabová’s research on the archive of the Czech architect František Sammer, a close collaborator at the atelier on Rue du Sèvres during the realization of the competition for the Palais des Soviets,²¹ both on the project and on the model,²² is a useful source for reconstructing the facts. In a letter from Sammer to his parents (22-12-1931) he explains, “In addition, the Russian film director Eck took a film from our office [to Russia] as a document of how work on the Palais des Soviets began.”²³ Furthermore, according to Cohen, the panels were sent to the jury by diplomatic pouch from the embassy in Paris on the same day,²⁴ but the complementary acoustic plans, photos and film of the model were sent to the same destination in mid-February.

The coincidence of the dates regarding the shipping of panels and Sammer’s letter allows me to launch the hypothesis, crossing and giving credit to both sources of information, that two films were shot instead of only one, as it is usually stated. However, LC’s intentions belong to the conjecture: to test beforehand how a successful Soviet director shot before putting his trust in him for something else, since he already knew Pierre Chenal’s way of doing it, even if he finally had to resort to the latter *in extremis*. The truth seems to be, following Sammer, that the first

aportación. La investigación de Martina Hrabová sobre el archivo del arquitecto checo František Sammer, estrecho colaborador en el atelier de la Rue du Sèvres durante la realización del concurso del Palacio de los Soviets, tanto en el proyecto como en la maqueta, es la fuente útil para reconstruir los hechos. En una carta de Sammer a sus padres (22-12-1931) explica: “Además, el director de cine ruso Eck se llevó una película de nuestra oficina [a Rusia] como documento de cómo empezó el trabajo en el Palacio de los Soviets.”²³ A ello se añade que, según Cohen, ese mismo día envían los paneles al jurado por valija diplomática desde la embajada de París,²⁴ mientras que los planos complementarios de acústica, fotos y película de la maqueta tomaron el mismo rumbo y destino pasado mediados de febrero.

La coincidencia de fechas de la salida de los paneles y la carta de Sammer me permite lanzar la hipótesis, cruzando y dando crédito a ambas fuentes de información, de que se rodaron dos películas en vez de una sola, como es frecuente ver escrita la alusión. Sin embargo, pertenece a la conjetura las intenciones de LC: probar previamente cómo rodaba un director soviético de éxito antes de depositar su confianza para algo más, puesto que ya conocía la forma de hacerlo de Pierre Chenal, aunque finalmente tuviera *in extremis* que recurrir a este último. Lo cierto parece ser, siguiendo a Sammer, que la primera película era del proceso de elaboración de los paneles, mientras que la segunda contenía el resultado de la maqueta, que llegaría con mucho retraso a destino y ni siquiera obtendría alguna alabanza

3. Las distancias vengativas SEGÚN Le Corbusier

La tercera acepción aborda la distancia espacial entre elementos de una misma obra de LC y, en concreto, la distancia crítica entre la escala del espectáculo y el número de espectadores participantes. Entrado el siglo XX los espectáculos de masas habían generado unas necesidades cuya solución estaba aún por determinar en la arquitectura para el espectáculo, aflorando el problema del manejo de las multitudes, por lo que no era extraño que LC en sus manifestaciones escritas argumentase con ambigüedad e indistintamente sobre los espectáculos de actuación dramática y de exhibición de masas. No obstante, entendió bien en el Palacio de los Soviets que cada tipo de espectáculo requería un determinado lugar escénico.

Consiguió imbricar los dos modelos de representación y llevarlos al límite en un espacio performativo al aire libre solicitado

film was of the process of elaboration of the panels, while the second contained the result of the model, which would arrive with much delay at destination and would not even get any praise.

3. The vindictive gaps ACCORDING TO Le Corbusier

The third stage deals with the spatial distance between elements of the same work of LC and, in particular, the critical distance between the scale of the spectacle and the number of participating spectators. In the twentieth century, mass spectacles had generated needs whose architectural solution was yet to be determined; the problem of managing large crowds was emerging, so it was not strange that in his written manifestations LC argued ambiguously and indistinctly about dramatic performance spectacles and mass exhibition spectacles. Nonetheless, at the Palace of the Soviets, he understood well that each type of spectacle required a defined location of the stage.

He managed to imbricate the two performance models pushing them to the limit in an open-air performance space required in the competition's brief, placing it between the two main halls (great hall and theater) [Fig. 3]. In the transversal direction, he channeled participating crowds in the urban theatricalizations by conducting them through ramps to the inner stage of the great hall. The masses, in their dynamic fluidity, became actors interacting with large stage machinery and performing action, which functioned as a performance distributor and dissipator by symmetrically dividing the urban space into two parts, oriented respectively towards the city and the Moskova, as evidenced by the most representative side drawing (FLC 27245).

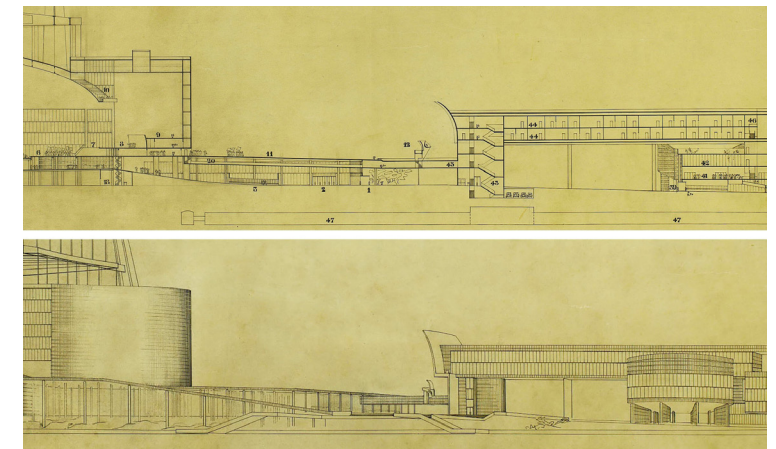


Fig. 3. Le Corbusier
Palacio de los Soviets.
Sección y alzado.
[fragmentos centrales] /
Palace of the Soviets.
Section and elevation
[central fragments].
FLC 27243 & 27245

en el concurso, ubicándolo entre las dos salas principales (gran sala y teatro) [Fig. 3]. Por un lado, en la dirección transversal la canalización de las masas participantes en las teatralizaciones urbanas y su encauzamiento por las rampas hasta el estrado interior de la gran sala. Las masas, en su fluidez dinámica, se convertían en actores que interoperaban con la gran máquina escénica y de actuación, la cual funcionaba como distribuidora y disipadora de ellas en la performance al dividir simétricamente el espacio urbano en dos partes, orientadas respectivamente hacia la ciudad y el río Moskova, como lo prueba el dibujo lateral más representativo (FLC 27245).

En el eje longitudinal, y a la misma cota, contraponía separadas la aérea tribuna del orador con la plataforma exterior a la gran sala, destinada a reuniones multitudinarias y conectada con el estrado interior. Eran los dos únicos lugares donde se percibía la simetría, exceptuando los accesos principales motorizados y peatonales situados en los extremos del conjunto. Este segundo modelo bebía de la representación focalizada del espacio del drama basado en la palabra, pero la gran apertura exterior ponía en cuestión la viabilidad de la acústica natural, problema que trataba de resolver según la memoria del proyecto.²⁵

El espectáculo de masas reaparecería con la secuela del Centro Nacional de celebraciones populares para 100.000 participantes (1936) [Fig. 4] con localizaciones en los cuatro puntos cardinales de París.²⁶ Estaba en sintonía con el entorno europeo coetáneo, cuyos multitudinarios espectáculos enaltecían la identidad nacional con réditos políticos y culturales, al mismo tiempo que tenía inoculada la democratización del deporte proclamada en la *Ville Radieuse* (1933). El proyecto consistía en un estadio rodeado por tres lados de gradas para el público, protegidas contra el clima, si fuese necesario, por una cubierta flexible tensada. El cuarto lado largo contaba con un estrado-plataforma de representación en varios niveles, donde emergía una enorme pantalla destinada a la proyección de imágenes y cine precedi-

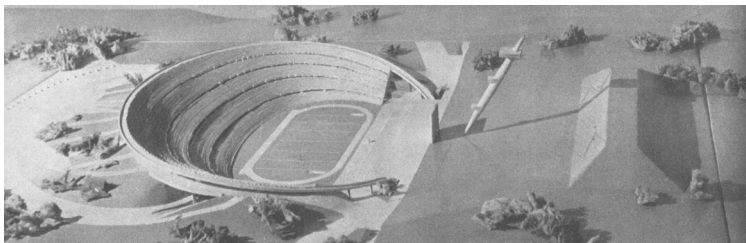


Fig. 4. Le Corbusier
Centro Nacional de celebraciones populares para 100.000 participantes / National center for popular celebrations for 100,000 participants. [1936]
Publicado en/ published in:
Des canons, des munitions ?
Merci ! Des logis...s.v.p. (Boulogne-sur-Seine: Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui, 1938)

On the longitudinal axis, and at the same level, it contrasted the aerial speaker's tribune with the platform outside the great hall, intended for mass meetings and connected to the inner stand. These were the only two places where symmetry could be perceived, except for the main motorized and pedestrian accesses located at the extremes of the complex. This second model was based on the focused representation of the space of the drama based on the spoken word, but the large exterior opening called into question the viability of the natural acoustics, a problem that the project brief sought to solve.²⁵

The mass spectacle would reappear with the sequel of the National Center for popular celebrations for 100,000 participants (1936) [Fig. 4] with locations in the four cardinal points of Paris.²⁶ It was in tune with the contemporary European environment, in which multitudinous spectacles exalted national identity with political and cultural benefits, at the same time that it inoculated the democratization of sports proclaimed in the *Ville Radieuse* (1933). The project consisted of a stadium surrounded on three sides by bleachers for the public, protected from the weather, if necessary, by a flexible tensile roof. The fourth long side had a multilevel stage-platform for representation, where a huge screen emerged for projecting images and films, preceded on the axis of symmetry by the speaker's tribune. As a multifunctional facility, it was intended for Olympic sports, assemblies, festivals or collective works (theater, entertainment, educational or propaganda cinema, civic or political conferences).

Congregation and communion of the masses, plastic concentration and visual solidarity of the public and participation of the crowd in the spectacle were the keys to celebrations in the daily use of the stadium, because if visual solidarity were missing, one would fall into "Hitlerism."²⁷ Even if the spectacles of and for the masses had a long genealogy in the public—the arena of the Greco-Roman tradition and the modern circus—two years later LC would reject any preceding reference to the project: "Thus a completely new form of places of celebration has been created that owes nothing to antiquity or to any other era. It is a civic tool of modern times."²⁸ And it was certainly so, because since the *Ville Contemporaine* (1922) it dissociated the practice of sport from exhibition, equating the latter to a stage performance.²⁹ Therefore, the germ of the tradition was picked up indirectly through the Central European theatrical proposals ("The Theater of the People" by Romain Rolland,³⁰ "The montage of Attractions" by Eisenstein, "Theater of the Five Thousand" by Reinhardt, etc.) that reacted against the elitist individualism of the bourgeois theater to change the model and image of the activity it contained.

da en el eje de simetría por la tribuna del orador. En su condición de equipamiento multifuncional estaba destinado a deportes olímpicos, asambleas, fiestas u obras colectivas (teatro, cine de entretenimiento, educativo o de propaganda, conferencias cívicas o políticas).

Congregación y comunión de masas, concentración plástica y solidaridad visual del público, y participación de la multitud en el espectáculo, esas eran las claves de las celebraciones en el uso cotidiano del estadio, porque de faltar la solidaridad visual se caería en el "hitlerismo."²⁷ Aun cuando los espectáculos de y para las masas tenían una larga genealogía en lo público: la arena de la tradición greco-romana y el circo moderno, dos años después LC rechazaría cualquier referencia precedente del proyecto: "Así se ha creado una forma completamente nueva de lugares de celebración que no debe nada a la antigüedad ni a ninguna otra época. Es una herramienta cívica de los tiempos modernos."²⁸ Y ciertamente era así, porque desde la Ville Contemporaine (1922) dissociaba la práctica deportiva de su exhibición, equiparando la última a una representación escénica.²⁹ Por tanto, el germen de la tradición lo recogía indirectamente a través de las propuestas teatrales centroeuropeas ("El teatro del pueblo" de Romain Rolland,³⁰ "El montaje de atracciones" de Eisenstein, "Teatro de los cinco mil" de Reinhardt, etc.) que reaccionaron contra el individualismo elitista del teatro burgués para cambiar el modelo e imagen de la actividad que contenía.

Durante la posguerra europea en la que se produce la conferencia parisina todavía contemplaba la posibilidad de que existieran espectáculos de masas: "¿Por qué no? Se llega a uno de los límites extremos donde entra en juego el fluido de las multitudes. Obviamente, esto es un poder considerable."³¹ Partiendo de la grandilocuencia de los dispositivos precedentes derivó hacia una nueva y propia teoría, según él, injertando el sonido en cuanto término en la invicta imagen: una "acústica visual" semejante a la de los sonidos.³² El problema en esos momentos para LC no residía en el tamaño de la sala ni en el tipo de espectáculo, sino en llegar al acuerdo entre ambos: "No hay una dimensión fija. Creo que hay relaciones precisas."³³ Era la airosa solución postrera ante expertos de la palabra que replicaba literalmente la asociación de términos acuñada por Adolphe Appia en *L'oeuvre d'art vivant*.³⁴

Al mismo tiempo, se servía del encuentro para enunciar por primera vez la lacónica *caja de los milagros* o *boîte à miracles*, cuyo

Fig. 5. Le Corbusier

Boîte à miracles [1951]

Publicado en/ published in: Tyrwhitt, J.; Sert, J. L.; Rogers, E. N. (eds.). CIAM 8. *The Heart of the City: towards the humanisation of urban life.* New York: Pellegrini and Cudahy, 1952; London & Bradford: Lund Humphries, 1952, p. 52.



During the European post-war period, when the Parisian conference took place, he still contemplated the possibility of mass spectacles: "Why not? One reaches one of the extreme limits where the fluidity of crowds comes into play. Obviously, this is a considerable power."³¹ According to him, departing from the grandiloquence of preceding devices, he drifted towards a new and proper theory, by grafting sound as a term onto the undefeated image: a "visual acoustics" akin to that of sounds.³² The problem at that time for LC was not the size of the room or the type of spectacle, but the agreement between the two: "There is no fixed dimension. I think there are precise relationships."³³ It was the airy afterthought before experts of the word that literally replicated the association of terms coined by Adolphe Appia in *L'oeuvre d'art vivant*.³⁴

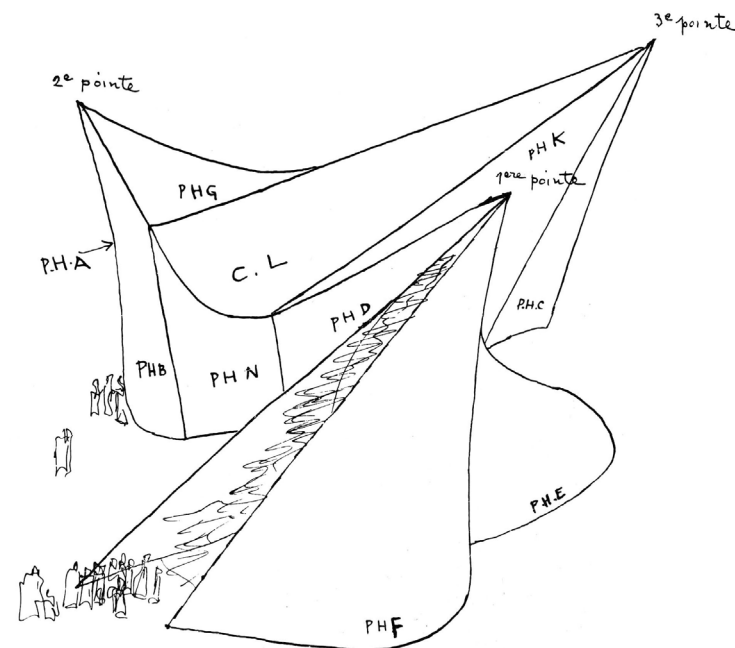
At the same time, he used the meeting to enunciate for the first time the laconic *box of miracles* or *boîte à miracles*, a sketch he had made to exhibit it at the VIII CIAM (1951) in Hoddesdon³⁵ [Fig. 5]. Emerging in a generic place without surroundings, stripped of ornaments or formal references, the nineteenth-century "bombonniere" had radically stripped itself of stylisms, becoming a blind, empty and *black box* for multiple activities: "audiovisual presentations, music, dance, theater and electronic plays". The proposal was a return to the long lineage of the theater as a building-object, from which sport was excluded as it followed its own path. It harbored resonances of the material conditions of Eugène Morel's new theater, expounded by Romain Rolland,³⁶ Appia and Gordon Craig³⁷ about simplifying the image of the theater by defining the minimum, just its envelope, and making the interior more flexible to adapt it to each performance.

In short, the withdrawal of the pompous tectonics was succeeded by a stereotomic schematism that embraced both a material synthesis, to accommodate the functional complexity, and a conceptual synthesis, which considered the human scale of the *Modulor* (1948) and new technologies.

boceto dibujaría para exponerlo en el VIII CIAM (1951) en Hod-desdon.³⁵ [Fig. 5] Emergiendo en un lugar genérico y sin entorno, despojada de ornamentos o referencias formales, la “bombonera” decimonónica se había desnudado radicalmente de estilismos convirtiéndose en una caja ciega, vacía y negra (black box) para múltiples actividades: “conferencias audiovisuales, música, danza, teatro y juegos electrónicos”. La propuesta supuso el retorno al largo linaje del teatro como edificio-objeto, del que el deporte estaba excluido al discurrir por derroteros propios. Albergaba resonancias de las condiciones materiales del teatro nuevo de Eugène Morel, expuestas por Romain Rolland,³⁶ de Appia y de Gordon Craig³⁷ acerca de simplificar la imagen del teatro definiendo lo mínimo, apenas su envoltorio, y flexibilizar el interior para adaptarlo a cada representación.

En definitiva, al repliegue de la pomposa tectónica sucedió un esquematismo estereotómico que enarbolaba tanto una síntesis material, para alojar la complejidad funcional, como una síntesis conceptual, que tenía en cuenta la escala humana del *Modulor* (1948) y las nuevas tecnologías. La caja neutra y esencial, con envoltura de dura geometría y adaptación interior posibilista, era la perfecta anfitriona para acoger la representación dramática y la espacialización de la imagen en movimiento, arquetipo que se materializó con expresividad en la envoltura del Pabellón Philips (1958) [Fig. 6] para exponer el *Poème électronique* y facilitar el discurrir de numerosos visitantes en su interior. Abundando en lo anterior, el abrumador avasallamiento del cine devino en el desbordamiento de éste de sus salas de proyección, la sucinta mención de “juegos electrónicos” parecía proclamarlo, permitiendo que el denominado con posterioridad “cine expandido”³⁸ colonizara los paramentos interiores de la arquitectura y que su morfología exterior pudiera asumir idéntica posibilidad, algo que la tecnología de la Era digital lograría sobradamente después.

Fig. 6. Le Corbusier
Pabellón Philips (segundo
proyecto) [1958]/
Philips Pavilion
(second project) [1958]
Publicado en/ published in:
Petit, Jean. *Poème électronique*.
Le Corbusier.
Paris: Éditions de Minuit,
1958, p. 139.



The neutral and essential box, with a hard geometrical envelope and a possibilistic interior adaptation, was the perfect host for the dramatic representation and spatialization of the moving image, an archetype that was expressively materialized in the envelope of the Philips Pavilion (1958) [Fig. 6] to exhibit the *Poème électronique* and facilitate the flow of numerous visitors inside it. In addition to the foregoing, the overwhelming subjugation of cinema led to its overflowing from its projection rooms, the succinct mention of “*electronic plays*” seemed to proclaim it, allowing the later so-called “*expanded cinema*”³⁸ to colonize the interior walls of the architecture and its exterior morphology to assume the same possibility, something that the technology of the digital era would later amply achieve.

NOTAS

- ¹ Le Corbusier, “Le théâtre spontané”, conferencia pronunciada el 11 de diciembre de 1948 en la Sorbona con ocasión de la primera sesión del *Centre d’Etudes Philosophiques et Techniques de Théâtre*. En Villiers, André (pres. por), *Architecture et dramaturgie*. Paris: Flammarion, 1950, pp. 149-168, p. 156.
- ² Calatrava Escobar, Juan, “Referentes literarios en el pensamiento de Le Corbusier”. En Torres Cueco, Jorge (coord.), *Le Corbusier, mise au point*. Valencia: General de Ediciones de Arquitectura, 2012, pp. 126-161, p. 142.
- ³ Carta de Le Corbusier a Lucienne Favre, London, Fleming’s Hotel, 29 de abril 1939, p. 2.
- ⁴ Boone, Véronique, *Le Corbusier et le cinéma: la communication d’une oeuvre*, 2 vol. (Thèse grade de Docteur en Architecture). Bruxelles-Lille: Université Charles de Gaulle - Lille III; Université libre de Bruxelles, 2017.
- ⁵ “Pour l’habitation minimum”, *La Cité & Tekhne- architecture, urbanisme, art public*, nº 3, Vol IX, Octubre 1930, pp. 41-42.
- ⁶ González Cubero, Josefina, “Mirada objetiva y dimensión subjetiva del cine en Le Corbusier”. En Jorge Torres Cueco, Jorge (dir.), *Le Corbusier 50 años después*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2015, pp. 862-879.
- ⁷ Le Corbusier, “Esprit de vérité”, *Mouvement n° 1*, juin 1933, pp. 10-13.
- ⁸ Le Corbusier, *L’Art décoratif d’aujourd’hui* (1925). Paris: Champs/Flammarion, 1996, pp. 167-184.
- ⁹ Boone, Véronique, “La médiatisation cinématographique de l’unité d’habitation de Marseille: de la promotion à la fiction”, *Massilia 2004. Annuaire d’études corbuséennes*. Sant Cugat del Vallés: Associació d’idees, 2004, pp. 192-199, p. 195.
- ¹⁰ Le Corbusier, “Pour continuer la tradition de Paris manifeste de la nouvelle génération”, *L’Architecture d’aujourd’hui*, 1931, Hors-Serie, Juin-Juillet, pp. 116-121, p. 117.
- ¹¹ Boone, Véronique, *Le Corbusier et le cinéma*, vol. 2. Op. cit., p. 66-69.
- ¹² De la Cova Morillo, Miguel Ángel, “Des-montaje de la maqueta de la propuesta para el Palacio de los Soviets de Le Corbusier”. En Jorge Torres Cueco, Jorge (dir.), *Le Corbusier 50 años después*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2015, pp. 461-472, p. 469.
- ¹³ De la Cova Morillo, Miguel Ángel, “Photographie et maquette chez Le Corbusier”. En Keravel, Sonia ; Pousin, Frédéric (dirs.), *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère 5*, 2019, “Projet et photographie”, pp. 20-44. Nota 18, p. 42.
- ¹⁴ Consiguí el premio a la mejor dirección en el Festival Internacional de Cine de Venecia de 1932, otorgado por el público hasta que se estableció el jurado en la edición de 1934.
- ¹⁵ Moussinac, Léon, “The Condition of International Cinema” (1933), de *État du cinéma international, L’Age ingrat du cinéma*. Paris: Les Editeurs français réunis, 1967, pp. 331-54. En Abel, Richard, *French Film Theory and Criticism: A History/anthology, 1907-1939*, Volume 2, Princeton University Press, 1993, pp. 105-111, p. 109.
- ¹⁶ Cohen, Jean-Louis, *Le Corbusier et la mystique de l’URSS. Théories et projets pour Moscou, 1928-1936*. Bruxelles-Liège: Pierre Mardaga, 1987, p. 64. Nota 8 y 9, p. 84.

NOTES

- ¹ Le Corbusier, “Le théâtre spontané”, lecture delivered on December 11, 1948 at the Sorbonne on the occasion of the first session of the *Centre d’Etudes Philosophiques et Techniques de Théâtre*. In Villiers, André (pres. by), *Architecture et dramaturgie*. Paris: Flammarion, 1950, pp. 149-168, p. 156.
- ² Calatrava Escobar, Juan, “Referentes literarios en el pensamiento de Le Corbusier”. In Torres Cueco, Jorge (coord.), *Le Corbusier, mise au point*. Valencia: General de Ediciones de Arquitectura, 2012, pp. 126-161, p. 142.
- ³ Letter from Le Corbusier to Lucienne Favre, London, Fleming’s Hotel, April 29, 1939, p. 2.
- ⁴ Boone, Véronique, *Le Corbusier et le cinéma: la communication d’une oeuvre*, 2 vol. (Thèse grade de Docteur en Architecture). Bruxelles-Lille: Université Charles de Gaulle - Lille III; Université libre de Bruxelles, 2017.
- ⁵ “Pour l’habitation minimum”, *La Cité & Tekhne- architecture, urbanisme, art public*, nº 3, Vol IX, Octubre 1930, p. 41.
- ⁶ González Cubero, Josefina, “Mirada objetiva y dimensión subjetiva del cine en Le Corbusier”. In Jorge Torres Cueco, Jorge (dir.), *Le Corbusier 50 años después*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2015, pp. 862-879.
- ⁷ Le Corbusier, “Esprit de vérité”, *Mouvement no. 1*, juin 1933, pp. 10-13.
- ⁸ Le Corbusier, *L’Art décoratif d’aujourd’hui* (1925). Paris: Champs/Flammarion, 1996, pp. 167-184.
- ⁹ Boone, Véronique, “La médiatisation cinématographique de l’unité d’habitation de Marseille: de la promotion à la fiction”, *Massilia 2004. Annuaire d’études corbuséennes*. Sant Cugat del Vallés: Associació d’idees, 2004, pp. 192-199, p. 195.
- ¹⁰ Le Corbusier, “Pour continuer la tradition de Paris manifeste de la nouvelle génération”, *L’Architecture d’aujourd’hui*, 1931, Hors-Serie, Juin-Juillet, pp. 116-121, p. 117.
- ¹¹ Boone, Véronique, *Le Corbusier et le cinéma*, vol. 2. Op. cit., p. 66-69.
- ¹² De la Cova Morillo, Miguel Ángel, “Des-montaje de la maqueta de la propuesta para el Palacio de los Soviets de Le Corbusier”. In Jorge Torres Cueco, Jorge (dir.), *Le Corbusier 50 años después*. Valencia: Editorial Universitat Politècnica de València, 2015, pp. 461-472, p. 469.
- ¹³ De la Cova Morillo, Miguel Ángel, “Photographie et maquette chez Le Corbusier.” In Keravel, Sonia ; Pousin, Frédéric (dirs.), *Les Cahiers de la recherche architecturale urbaine et paysagère 5*, 2019, “Projet et photographie”, pp. 20-44. Note 18, p. 42.
- ¹⁴ He won the prize for best direction at the 1932 Venice International Film Festival, awarded by the public until the jury was established in the 1934 edition.
- ¹⁵ Moussinac, Léon, “The Condition of International Cinema” (1933), from *État du cinéma international, L’Age ingrat du cinéma*. Paris: Les Editeurs français réunis, 1967, pp. 331-54. In Abel, Richard, *French Film Theory and Criticism: A History/anthology, 1907-1939*, Volume 2, Princeton University Press, 1993, pp. 105-111, p. 109.
- ¹⁶ Cohen, Jean-Louis, *Le Corbusier et la mystique de l’URSS. Théories et projets pour Moscou, 1928-1936*. Bruxelles-Liège: Pierre Mardaga, 1987, p. 64. Note 8 and 9, p. 84.

¹⁷ Périand, Charlotte, *Une vie de creation*. Paris: Odile Jacob, 1998. Nota 20, p. 39.

¹⁸ *Ciné Magazine*, janvier 1932, p. 35.

¹⁹ Fibla Gutierrez, Enrique; *A Pedagogical Impulse: Noncommercial Film Cultures in Spain (1931-1936)*, Degree of Doctor of Philosophy (Film and Moving Image Studies), Concordia University Montréal, Québec, Canada, 2018, p. 88.

²⁰ "El primer film sonoro de la URSS", *AC Documentos de Actividad Contemporánea*, nº 4, 1931, p. 29.

²¹ Es uno de los colaboradores del atelier que firma el acuerdo de confidencialidad sobre el proyecto, redactado por Le Corbusier el 10 de octubre de 1931. En Ponce Gregorio, Pedro; Peris Blat, Ignacio; Sanchis Gisbert, Salvador José, "Septiembre de 1931. Le Corbusier y el Palacio de los Soviets," *Cuaderno de notas 21, 2020*, p. 79.

²² Hrabová, Martina, "Between Ideal and Ideology. The Parallel Worlds of František Sammer", *Umní Art*, vol. 64, nº 2, January 2016, pp. 137-166, p. 139. Nota 38, p. 155.

²³ Hrabová, Martina. *Op. cit.*, p. 139. Nota 36, p. 155.

²⁴ Cohen, Jean-Louis, *Le Corbusier et la mystique de l'URSS*. *Op. cit.*, p. 224. Nota 34, p. 243.

²⁵ Cohen, Jean-Louis, *Le Corbusier et la mystique de l'URSS*. *Op. cit.*, p. 210. Nota 21, p. 242.

²⁶ Le Corbusier, *¿Cañones, municiones? ¡Gracias! Viviendas... por favor* (1938). Madrid: Abada Editores, 2020, 2 vol., p. 98.

²⁷ Le Corbusier: "Le théâtre spontané". *Op. cit.*, p. 156.

²⁸ Le Corbusier, *¿Cañones, municiones?* *Op. cit.*, p. 98.

²⁹ Le Corbusier, *La ciudad del futuro* (Urbanisme, Crès, Paris 1924). Buenos Aires: Infinito, 1985, pp. 122-123.

³⁰ Rolland, Romain, "Le théâtre du peuple", *Cahiers de la quinzaine*, Paris, 1903.

³¹ Le Corbusier, "Le théâtre spontané." *Op. cit.*, pp. 156-157.

³² Le Corbusier, "Le théâtre spontané." *Op. cit.*, p. 155.

³³ Intervención de Le Corbusier en la discusión posterior a la conferencia pronunciada por Barsacq. Le Corbusier, "Le théâtre spontané". *Op. cit.*, p. 161.

³⁴ Appia, Adolphe, *L'oeuvre d'art vivant*. Genève-Paris: Édition Atar, 1921, p. 45.

³⁵ Tyrwhitt, J.; Sert, J. L.; Rogers, E. N. (eds.). CIAM 8. *The Heart of the City: towards the humanisation of urban life*. New York: Pellegrini and Cudahy, 1952; London & Bradford: Lund Humphries, 1952, p. 52.

³⁶ Rolland, Romain, "Le théâtre du peuple". *Op. cit.*, pp. 107-116.

³⁷ Bablet, Denis, "La remise en question du lieu théâtral au vingtième siècle". En Bablet, D.; Jacquot, J. (dir.), *Le lieu théâtral dans la société moderne*. Paris: CNRS (Le Choeur des muses), 1963, p. 12.

³⁸ Youngblood, Gene, *Expanded Cinema*. New York: A Dutton Paperback. P. Dutton & Co., Inc., 1970.

¹⁷ Périand, Charlotte, *Une vie de creation*. Paris: Odile Jacob, 1998. Note 20, p. 39.

¹⁸ *Ciné Magazine*, January 1932, p. 35.

¹⁹ Fibla Gutierrez, Enrique; *A Pedagogical Impulse: Noncommercial Film Cultures in Spain (1931-1936)*, Degree of Doctor of Philosophy (Film and Moving Image Studies), Concordia University Montréal, Québec, Canada, 2018, p. 88.

²⁰ "The First Sound Film of the USSR," *AC Documents of Contemporary Activity*, no. 4, 1931, p. 29.

²¹ He is one of the atelier collaborators who signs the confidentiality agreement on the project, drawn up by Le Corbusier on October 10, 1931. In Ponce Gregorio, Pedro; Peris Blat, Ignacio; Sanchis Gisbert, Salvador José, "September 1931. Le Corbusier and the Palace of the Soviets", *Cuaderno de notas 21, 2020*, p. 79.

²² Hrabová, Martina, "Between Ideal and Ideology. The Parallel Worlds of František Sammer," *Umní Art*, vol. 64, no. 2, January 2016, pp. 137-166, p. 139. note 38, p. 155.

²³ Hrabová, Martina. *Op. cit.*, p. 139. note 36, p. 155.

²⁴ Cohen, Jean-Louis, *Le Corbusier et la mystique de l'URSS*. *Op. cit.*, p. 224. Note 34, p. 243.

²⁵ Cohen, Jean-Louis, *Le Corbusier et la mystique de l'URSS*. *Op. cit.*, p. 210. Note 21, p. 242.

²⁶ Le Corbusier, *¿Cañones, municiones? ¡Gracias! Viviendas... por favor* (1938). Madrid: Abada Editores, 2020, 2 vol., p. 98.

²⁷ Le Corbusier: "Le théâtre spontané". *Op. cit.*, p. 156.

²⁸ Le Corbusier, *¿Cañones, municiones?* *Op. cit.*, p. 98.

²⁹ Le Corbusier, *La ciudad del futuro* (Urbanisme, Crès, Paris 1924). Buenos Aires: Infinito, 1985, pp. 122-123.

³⁰ Rolland, Romain, "Le théâtre du peuple", *Cahiers de la quinzaine*, Paris, 1903.

³¹ Le Corbusier, "Le théâtre spontané." *Op. cit.*, pp. 156-157.

³² Le Corbusier, "Le théâtre spontané." *Op. cit.*, p. 155.

³³ Le Corbusier's intervention in the discussion following the lecture delivered by Barsacq. Le Corbusier, "Le théâtre spontané". *Op. cit.*, p. 161.

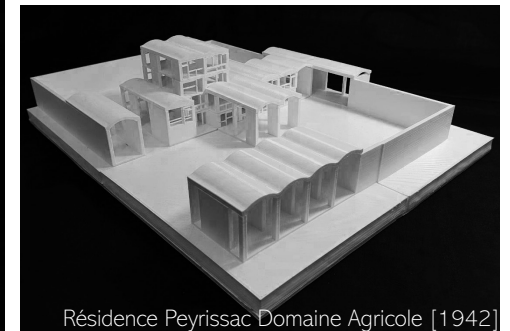
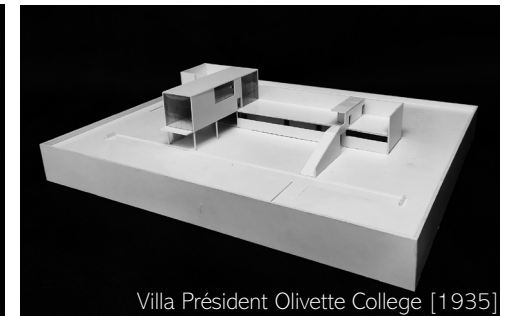
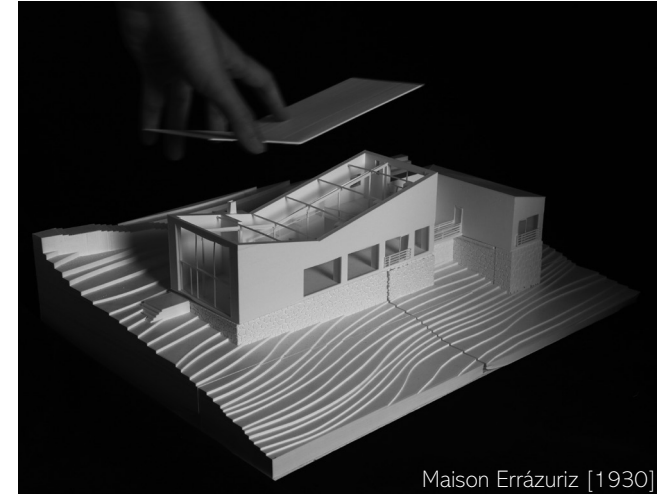
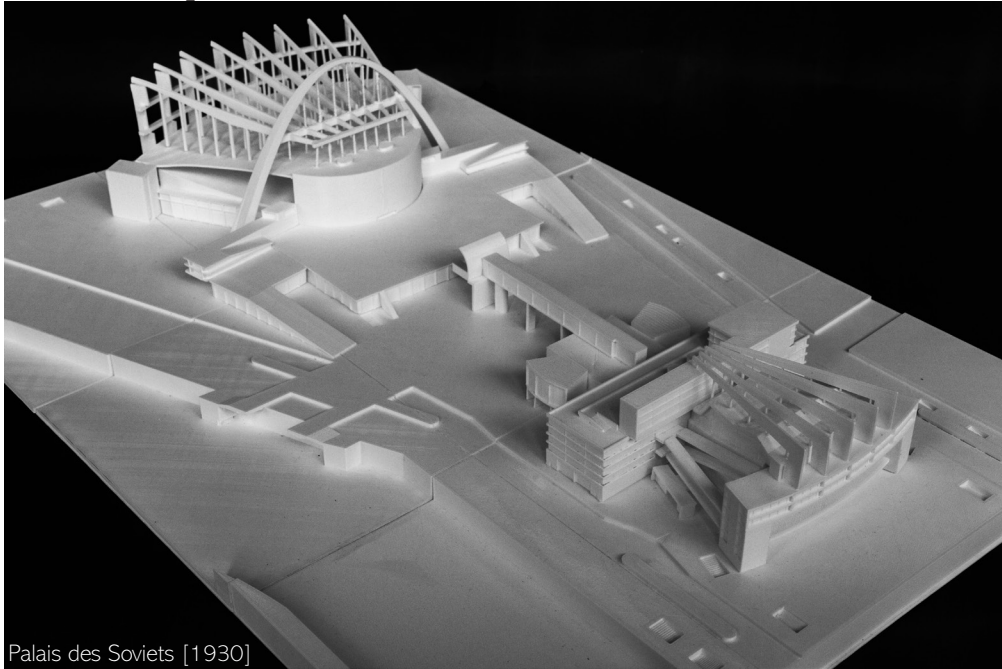
³⁴ Appia, Adolphe, *L'oeuvre d'art vivant*. Genève-Paris: Édition Atar, 1921, p. 45.

³⁵ Tyrwhitt, J.; Sert, J. L.; Rogers, E. N. (eds.). CIAM 8. *The Heart of the City: towards the humanisation of urban life*. New York: Pellegrini and Cudahy, 1952; London & Bradford: Lund Humphries, 1952, p. 52.

³⁶ Rolland, Romain, "Le théâtre du peuple". *Op. cit.*, pp. 107-116.

³⁷ Bablet, Denis, "La remise en question du lieu théâtral au vingtième siècle". En Bablet, D.; Jacquot, J. (dir.), *Le lieu théâtral dans la société moderne*. Paris: CNRS (Le Choeur des muses), 1963, p. 12.

³⁸ Youngblood, Gene, *Expanded Cinema*. New York: A Dutton Paperback. P. Dutton & Co., Inc., 1970.



Nuevas vías de la obra plástica en el último Le Corbusier

La completa revisión a que se ha visto sometido en las últimas décadas el paradigma historiográfico acuñado en los años heroicos del Movimiento Moderno ha hecho posible, entre otras muchas cosas, una renovada comprensión de la función que la actividad plástica asumió en el itinerario creativo de Le Corbusier. Es bien sabido cómo el maestro insistía hasta la saciedad en el carácter esencial de esta y en lo fructífero del continuo diálogo entre la plástica y la arquitectura, pero solo la puesta en crisis del gran relato de la modernidad nos ha permitido, con retraso, comprender toda la trascendencia de este empeño. A las pioneras llamadas de atención sobre esta cuestión protagonizadas por Stanislaus von Moos o Jean Petit ha venido a añadirse en las dos últimas décadas toda una serie de publicaciones y exposiciones, con momentos tan destacados como el *Rencontre* dedicado en 2004 por la Fondation Le Corbusier a la obra plástica de Le Corbusier o la publicación del catálogo razonado de la obra pictórica.

Así, aunque es bien sabido que la actividad pictórica formó parte del itinerario creativo de Le Corbusier desde sus mismos inicios, solo recientemente se ha estado en condiciones de comprender no solo la riqueza de su investigación plástica en general sino también las articulaciones internas de una trayectoria que está muy lejos de ser lineal.

En este sentido, en los últimos quince años de su vida Le Corbusier abordó una nueva etapa frenética de su creación plástica en la que la pintura se vio acompañada por otras modalidades de manifestaciones artísticas. Un buen ejemplo de ello fue la exposición que, entre el 7 de junio y el 31 de agosto de 1957, albergó en la *Kunsthaus* de Zurich una muestra de obras de Le Corbusier que incluía ya no sólo pinturas al óleo sino también ejemplos de las esculturas realizadas en colaboración con Joseph Savina y de los tapices tejidos en la fábrica de Aubusson a partir de los cartones por él suministrados.

Es todo un síntoma de estas nuevas valencias de lo artístico la presencia cada vez mayor, a lo largo de los años cincuenta, de la

New ways of the plastic work in the last Le Corbusier

The complete revision to which, in recent decades, was subjected the historiographic paradigm coined in the heroic years of the Modern Movement has made possible, among many other things, a renewed understanding of the function that plastic activity had in Le Corbusier's creative journey. It is well known how the master relentlessly insisted on its essential character and on the fruitfulness of the continuous dialogue between the plastic arts and architecture, but only the crisis of the great story of modernity has allowed us, belatedly, to understand the full significance of this endeavor. To the pioneering calls for attention to this question by Stanislaus von Moos or Jean Petit have been added, in the last two decades, a whole series of publications and exhibitions, with such outstanding moments such as the 2004 *Rencontre* dedicated by the Fondation Le Corbusier to the plastic work of Le Corbusier or the publication of the catalog raisonné of his pictorial work.

Thus, although it is well known that the pictorial activity was part of Le Corbusier's creative itinerary from the very beginning, it is only recently that we have been able to understand not only the richness of his plastic research but also the internal articulations of a trajectory that is far from being linear.

In this sense, in the last fifteen years of his life, Le Corbusier embarked on a new frenetic stage of his plastic creation in which painting was accompanied by other forms of artistic manifestations. A good example of this was the exhibition held at the *Kunsthaus* in Zurich from June 7 to August 31, 1957, which included not only oil paintings but also examples of the sculptures made in collaboration with Joseph Savina and the tapestries woven in the Aubusson factory from drafted cardboard panels supplied by him.

A symptom of these new artistic values is the increasing presence, throughout the 1950s, of the word "poetry" or terminology related to the poetic in Le Corbusier's reflections. If in 1950 his farewell to the multiple projects for Algiers took the form of a booklet entitled *Poésie sur Alger*, and in 1955 he published *Le Poème de l'Angle Droit*, an extraordinary collection of text and lithographs that cons-

palabra “poesía” o de la terminología relacionada con *lo poético* en la reflexión de Le Corbusier. Si en 1950 su adiós a los múltiples proyectos para Argel asumía la forma de un librito titulado *Poésie sur Alger*, en 1955 veía la luz *Le Poème de l'Angle Droit*, una extraordinaria carpeta de texto y litografías que constituía, según su propia confesión, la más acabada síntesis de su cosmovisión y de su idea de la relación arte-arquitectura.

Esta nueva reivindicación de lo poético, coherente con la evolución de su arquitectura después de 1945, aparece dominada por la idea de *synthèse des arts majeurs*, muy relacionada a su vez con la compleja cosmovisión, teñida de pensamiento hermético, de Le Corbusier. Frente a un cosmos desgarrado por la dualidad, la separación y la dialéctica complementariedad-oposición de los contrarios, el artista-arquitecto es el personaje que, moviéndose sin cesar en la frontera entre estas escisiones, entiende su actuación como un tender puentes que aporten momentos de reconciliación entre lo dividido y tiendan al objetivo final de la *unidad* basada en la *armonía*.

Esta síntesis implicaba recuperar la raíz común *poética* de las “artes mayores”, pero no desde los obsoletos esquemas *beaux-arts*, sino desde una nueva unidad creada a partir de la reflexión sobre las condiciones de la creación artística en el mundo moderno. Como repite por entonces Le Corbusier: “No hay escultores solos, pintores solos, arquitectos solos. El acontecimiento plástico se cumple en una ‘forma UNA’ al servicio de la poesía.” [Fig. 1] Pero la síntesis llamaba también a la colmatación de ese abismo que nunca debió abrirse entre el intelecto y la ejecución, entre el artista y el artesano, entre la mano y la mente, así como al cuestionamiento del papel privilegiado de la vista frente a los demás sentidos (con la acuñación, por ejemplo, del concepto de *acústica plástica*).

No era Le Corbusier el único que perseguía esta integración (desde finales de los años cuarenta, la *Association pour une synthèse des arts plastiques*, cuya vicepresidencia asume en 1949, ofrecía una plataforma para esta aspiración), pero sí quien llevó al más alto grado su formulación teórica. Su texto *L'espace indicible* (1946) nos habla de un espacio no ya matemáticamente controlable, sino con una componente emocional, no mensurable, que lo emparenta con lo sagrado y que ofrece el terreno para una nueva síntesis con las artes plásticas. Y en 1948, en el artículo *Unité*, reivindica el carácter “poético” de toda su arquitectura e insiste en la unidad

tituted, by his own admission, the most complete synthesis of his cosmic vision and his idea of the relationship between art and architecture.

This new vindication of the poetic, consistent with the evolution of his architecture after 1945, appears to be dominated by the idea of synthesis of the fine arts, closely related to his complex cosmic view tinted with hermetic thought. Faced with a cosmos torn by duality, separation and the dialectic complementarity-opposition of opposites, the artist-architect is the character who, moving ceaselessly on the frontier between these differences, understands his activity as bridges that bring moments of reconciliation between the divided and tend to the ultimate goal of unity based on harmony.

This synthesis implied recovering the common poetic root of the “major arts”, not from the obsolete beaux-arts schemes, but from a new unity created from the reflection on the conditions of artistic creation in the modern world. As Le Corbusier repeated at the time: “There are no sculptors alone, no painters alone, no architects alone. The plastic event is fulfilled in a ‘ONE form’ at the service of poetry.” [Fig. 1] But this synthesis also called for bridging the abyss that should have never opened up between intellect and execution, between artist and craftsman, between hand and mind, as well as the questioning of the privileged role of sight over the other senses (with the coining, for example, of the concept of plastic acoustics).

Le Corbusier was not alone in the pursuit of this integration (since the late 1940s, the Association pour une synthèse des arts plastiques, whose vice-presidency he assumed in 1949, offered a platform for this aspiration), but he took its theoretical formulation to the

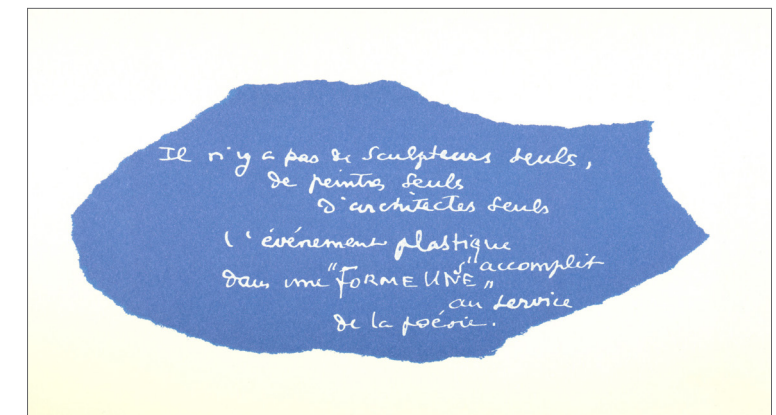


Fig. 1. Le Corbusier
Frase de Le Corbusier
sobre la unidad de las artes
(papel collé)/
Le Corbusier's sentence
about the unity of the arts.

del “acontecimiento plástico”. Como escribe en 1960: “*El fondo de mi investigación tiene su secreto en la práctica ininterrumpida de las artes plásticas desinteresadas. Es ahí donde hay que encontrar la fuente de mi libertad de espíritu y de mis posibilidades de evolución. Tapices, dibujos, cuadros, esculturas, libros, casas y planes de ciudades no son, por lo que a mí concierne personalmente, más que una sola y única manifestación de una armonía estimulante en el seno de una nueva sociedad maquinista.*”

Es en este marco teórico en el que hay que entender el nuevo impulso de la plástica de Le Corbusier, que no se limita a recorrer las vías abiertas en la preguerra, sino que experimenta un extraordinario enriquecimiento formal, temático y técnico.

Le Corbusier sigue pintando cuadros, y en ellos aparece un universo de temas, símbolos e imágenes a veces nuevos y a veces presentes desde los años veinte, pero ahora reciclados: toros (tema al que Le Corbusier dedicó, entre 1952 y 1963, al menos una quincena de cuadros), manos, Amazonas, mujeres, figuras orantes, personajes demediados, máscaras, “objetos de reacción poética”, las “pinturas acústicas” de la serie *Ubu-Ozon-Panurge*, las series *Icône* y *Totem*...

Pero estos temas se vuelcan en un abanico de técnicas artísticas cada vez más amplio, buscando nuevas vías de relación entre técnica y arte, mano y mente. Cuestionando el abismo entre idear y ejecutar, Le Corbusier se aplica ahora febrilmente no sólo a la pintura, sino también a la obra gráfica, la escultura, los tapices o los esmaltes.

Aunque el interés por la escultura estaba latente en Le Corbusier desde bastante antes (recuérdese la componente plástica del proyecto de Ginebra de 1927 o el proyecto de monumento a Vaillant-Couturier) y se había reforzado a través de su amistad con el escultor Costantino Nivola, es el interés por la síntesis de las artes lo que le lleva a iniciar una actividad escultórica *à deux* con el ebanista bretón Joseph Savina (en quien veía la figura prototípica de un artista de talento natural y sólida tradición manual vernácula). A partir de 1946 Savina hace versiones esculpidas de sus cuadros, que luego Le Corbusier colorea, dando origen a una particular forma de reconciliación artesano-artista en unas cuarenta y cinco esculturas, muchas policromadas y algunas desmontables. Piezas como *Ozon*, *Totem*, *Ubu*, *Icône*, *La mer* o *Femme* presentan en tres dimensiones los mismos temas

highest level. His text *L'espace indicible* (1946) speaks of a space that is no longer mathematically controllable, and instead has an emotional, non-measurable component, which, related to the sacred, offers the ground for a new synthesis with the plastic arts. And in 1948, in the article *Unité*, he vindicates the “poetic” character of all his architecture and insists on the unity of the “plastic event”. As he wrote in 1960: “The secret of my research lies in the uninterrupted practice of the disinterested plastic arts. It is there that one must find the source of my freedom of spirit and of my possibilities of evolution. Tapestries, drawings, paintings, sculptures, books, houses and city plans are, as far as I am personally concerned, nothing more than a single and unique manifestation of a stimulating harmony within a new machinist society”.

It is in this theoretical framework that we must understand the new impulse of Le Corbusier's plastic art, which does not limit itself to retracing the paths opened up in the pre-war period, but undergoes an extraordinary formal, thematic and technical enrichment.

Le Corbusier continued producing paintings, and in them appeared a universe of themes, symbols and images, sometimes new and sometimes present since the 1920s, but now recycled: bulls (a theme to which Le Corbusier devoted at least fifteen paintings between 1952 and 1963), hands, Amazons, women, praying figures, demediates, masks, “objects of poetic reaction”, the “acoustic paintings” of the *Ubu-Ozon-Panurge* series, the *Icône* and *Totem* series....

But these themes are turned into an increasingly wide range of artistic techniques, seeking new ways of relationship between technique and art, hand and mind. Questioning the chasm between devising and executing, Le Corbusier now applied himself feverishly not only to painting, but also to graphic work, sculpture, tapestries, and enamels.

Although Le Corbusier's interest in sculpture had been latent for a long time (remember the plastic component of the Geneva project of 1927 or the Vaillant-Couturier monument project) and had been reinforced through his friendship with the sculptor Costantino Nivola, it was his interest in the synthesis of the arts that led him to initiate a sculptural activity *à deux* with the Breton cabinetmaker Joseph Savina (in whom he saw the prototypical figure of an artist of natural talent and solid vernacular manual tradition). From 1946 Savina made sculpted versions of his paintings, which Le Corbusier then colored, giving rise to a particular form of artisan-artist recon-



Fig. 2. Le Corbusier
La mer (1962)
 Madera de iroko
 policromada/
 Polychromed iroko wood
 Fondation Le Corbusier,
 Paris.

que por estos años eran objeto de una continuada reelaboración en la pintura, los tapices o la obra gráfica. [Fig. 2]

En un punto de cruce entre pintura, arquitectura y artesanía se encuentra otro de los nuevos intereses de Le Corbusier en los cincuenta: el esmalte. Su atracción por esta vieja técnica ornamental está ligada a su preocupación contemporánea por el problema del color en la arquitectura, debido a su insatisfacción ante los tratamientos cromáticos de las fachadas y su búsqueda de procedimientos que solucionaran el problema de la degradación de los colores. Así, una técnica tradicionalmente considerada de “artes menores” es trasladada a la reflexión arquitectónica para sufrir después el camino de retorno hacia las artes plásticas.

El esmalte proporcionaba, además, un campo de experimentación para la confluencia entre ideación y ejecución. Le Corbusier insiste en cómo su trabajo del esmalte no se limitó a proporcionar diseños, sino que él mismo trabajó en la ejecución a pie de horno, soportando temperaturas altísimas y sufriendo las mismas penalidades que esos artesanos ancestrales que habían tenido que vérselas con el fuego (por esos mismos años se habían publicado *Psychanalyse du feu*, de Gaston Bachelard, y *Forgerons et alchimistes*, de Mircea Eliade).

ciliación in some forty-five sculptures, many of them polychrome and some of them removable. Pieces such as *Ozon*, *Totem*, *Ubu*, *Îcône*, *La mer* or *Femme* present in three dimensions the same themes that in those years were the object of a continuous reworking in painting, tapestries, or graphic work. [Fig. 2]

At the intersection between painting, architecture and craftsmanship, we find another of Le Corbusier's new interests in the 1950s: enamel. His attraction to this old ornamental technique is linked to his contemporary preoccupation with the problem of color in architecture, due to his dissatisfaction with the chromatic treatments of facades and his search for procedures that would solve the problem of color degradation. Thus, a technique traditionally considered a “minor art” is transferred to the architectural reflection to then suffer the way back to the plastic arts.

Enamel also provided a field of experimentation for the confluence between ideation and execution. Le Corbusier insisted that his work in enamel was not limited to providing designs, but he himself worked on the execution at the kiln, enduring extremely high temperatures and suffering the same hardships ancestral craftsmen had had in dealing with fire (*Psychanalyse du feu*, by Gaston Bachelard, and *Forgerons et alchimistes*, by Mircea Eliade, had been published around the same time).

Large-scale results of this application of enamel to architecture are found at the main gate of Ronchamp, the “*Porte Émail*” of the Chandigarh Assembly, and the *Maison de l'Homme* (the pavilion built in Zurich for Heidi Weber), as well as the unrealized project for the *Ahrenberg Pavilion*. In addition, Le Corbusier did not disdain creating works in enamel (27 are known) in which, once again, the themes already present in numerous pictorial, sculptural and graphic versions were used. Their format, however, rejects the very small dimensions of traditional enamels and is closer to the dimensions of paintings, thus resulting in a sort of small works of approximately square shape. [Fig. 3]

In the last two decades of his life, Le Corbusier also made successful incursions into another plastic field: designs for tapestries. In 1935 he carried out the first one, commissioned by Marie Cuttoli, but it was especially from 1948 onwards that they became a significant aspect of his plastic art. In total, Le Corbusier made some 30 designs for tapestries (of which 28 were woven), in addition to the large pieces designed for Chandigarh and the immense 230 m² curtain for the Bunka Kaikan theater in Tokyo.

Resultados a gran escala de esta aplicación del esmalte a la arquitectura son la puerta principal de Ronchamp o la “Porte Émail” de la Asamblea de Chandigarh, así como la Maison de l’Homme (el pabellón construido en Zurich para Heidi Weber), también el proyecto no realizado para el Pabellón Ahrenberg. Pero, además, Le Corbusier no desdeñó realizar también en esmalte obras (se conocen 27) en las que, una vez más, se volcaron los temas ya presentes en numerosas versiones pictóricas, escultóricas y gráficas. Su formato, sin embargo, rechaza la muy pequeña dimensión de los esmaltes tradicionales y se acerca más a las medidas de la pintura, resultando así como una especie de cuadros pequeños tendentes a la forma cuadrada. [Fig. 3]

Le Corbusier también realizó en las dos últimas décadas de su vida exitosas incursiones en otro ámbito plástico: los cartones para tapices. En 1935 llevó a cabo el primero, por encargo de Marie Cuttoli, pero es sobre todo a partir de 1948 cuando se convierten en un aspecto significativo de su plástica. En total, Le Corbusier realizó unos 30 cartones (de los cuales fueron tejidos 28), además de las grandes piezas diseñadas para Chandigarh y el inmenso telón de 230 metros cuadrados para el teatro Bunka Kaikan de Tokyo.

Le Corbusier relaciona directamente los tapices con la síntesis de las artes, viendo en ellos un instrumento para el encuentro entre pintura y arquitectura gracias a su capacidad para ordenar el espacio interior de la vivienda. Para él, el tapiz tiene más que ver con el muro (es decir, con la arquitectura) que con el lienzo y ha de disponerse en relación con la altura del ojo humano (a 220, 290 ó 360 centímetros). Es el “mural de los tiempos modernos”, sustituyendo a la pintura mural en consonancia con el carácter de nomadismo urbano del habitante moderno: es el “muralnomad”, el mural del nómada, uno de los medios privilegiados de dar una dimensión poética a la existencia en el interior de la vivienda, no sólo por sus formas o colores, sino también por la evocación del trabajo artesanal textil.

Esos *muralnomads* planteaban a Le Corbusier, en términos estéticos, el mismo problema cromático que había intentado resolver en los esmaltes: encontrar procedimientos de coloración adecuados a las nuevas exigencias modernas. La dimensión simbólica y la artística se unían en torno a la reflexión sobre la decoración de la arquitectura. En tapices como *Las músicas*, *Les 8*, *Bonjour Calder*, *Traces de pas dans la nuit* o *L'étrange oiseau et le taureau* parece como

Fig. 3. Le Corbusier
La Main Ouverte (1963)
Esmalte / Enamel
Fondation Le Corbusier,
Paris.



Le Corbusier directly related tapestries to the synthesis of the arts seeing in them an instrument for the encounter between painting and architecture thanks to their ability to organize the interior space of the home. For him, the tapestry has more to do with the wall (i.e. with architecture) than with the canvas and must be arranged in relation to the height of the human eye (at 220, 290 or 360 centimeters). It is the “mural of modern times”, replacing mural painting in keeping with the character of urban nomadism of the modern inhabitant: it is the “muralnomad”, the mural of the nomad, one of the privileged means of giving a poetic dimension to existence inside the dwelling, not only for its forms or colors, but also for the evocation of textile craftsmanship.

In aesthetic terms, these muralnomads posed to Le Corbusier the same chromatic problem he had tried to solve in the enamels: to find coloring procedures suitable to the new modern requirements. The symbolic and artistic dimensions came together in a reflection on the decoration of architecture. In tapestries such as *Les musiques*, *Les 8*, *Bonjour Calder*, *Traces de pas dans la nuit* or *L'étrange oiseau et le taureau*, it seems as if the deployment of painting on large textile



Fig. 4. Le Corbusier
Traces de pas dans la Nuit
 (1948-1957)
 Cartón para tapiz / Design
 on cardboard for tapestry

si el despliegue de la pintura sobre grandes superficies textiles permitiese acometer programas simbólicos más complejos que en la más restringida superficie del cuadro. [Fig. 4]

Tomemos solo dos ejemplos. *Les 8* traslada al arte del tejido el tema simbolizado por ese número de clara evocación hermética. Los numerosos “ochos” intrincados constituyen una representación de evocación múltiple: el símbolo del infinito, la idea del laberinto y la imagen de la madeja, que recuerda tanto al hilo de Ariadna como a la mujer tejedora. En cuanto a *L'étrange oiseau et le taureau*, nos ofrece un denso despliegue de símbolos plásticos en el que se yuxtaponen el toro, las manos, los pechos de la mujer, el guijarro-autorretrato y el “extraño pájaro” que le da nombre.

Pero en este renovado impulso plástico ocupa también un lugar fundamental la obra gráfica. Gracias en buena medida al impulso de Heidi Weber, multitud de grabados en cobre, rodoides o litografías abren nuevas vías de difusión para su pensamiento plástico. La actividad gráfica de Le Corbusier es ahora, de hecho, el receptáculo privilegiado de todo el mundo de formas y de temas elaborado durante décadas.

Figura esencial en este nuevo campo es el grabador y litógrafo Fernand Mourlot, cuya empresa, *Mourlot Frères*, gozaba de amplio prestigio en la edición artística. En estrecha colaboración con él, Le Corbusier aborda entonces la obra gráfica con energía

surfaces would allow more complex symbolic programs to be undertaken than on the more restricted surface of the painting. [Fig. 4]

Let's take just two examples. *Les 8* transfers to the art of weaving the theme symbolized by this number of clear hermetic evocation. The numerous intricate “eights” constitute a representation of multiple evocation: the symbol of infinity, the idea of the labyrinth and the image of the skein, recalling both Ariadne's thread and the weaver woman. As for *L'étrange oiseau et le taureau*, it offers us a dense display of plastic symbols juxtaposing the bull, the hands, the woman's breasts, the pebble-self-portrait, and the “strange bird” that gives it its name.

But in this renewed plastic impulse, the graphic work also occupies a fundamental place. Thanks largely to the impulse of Heidi Weber, a multitude of copper engravings, rhodographs and lithographs opened new avenues for disseminating his plastic thought. Le Corbusier's graphic activity is, now and in fact, the privileged receptacle of the whole world of forms and themes developed over decades.

An essential figure in this new field is the engraver and lithographer Fernand Mourlot, whose company, *Mourlot Frères*, enjoyed great prestige in artistic publishing. In close collaboration with him, Le Corbusier approached graphic work with increasing energy, and a succession of engravings (on copper plates, on rhodoid plastic plates...) and lithographs followed, bringing (also thanks to the use of papier-collé technique) new expressive possibilities to Le Corbusier's iconography.

Then emerged some large graphic series where the themes dialogued with each other from the shared space of the folder (whose design was also the object of Le Corbusier's careful attention). In them, the need to group images, figures and themes offers Le Corbusier the opportunity to globally rethink his symbolic imaginary.

Thus, the *Cinq femmes* series groups engravings on copper plates measuring 58.5 x 38 centimeters, whose original design dates back to 1953 and which bring together, with extraordinarily subtle linearity, five iconic visions of women: *Coquillage* (with the seashell as a feminine metaphor), *Les “Non”* (directly related to the sculptures with Savina), *Ne le sait pas...* (with the representation of the primordial religiosity symbolized by that woman with praying hands that summarizes all the mother goddesses in the history of religions), *L'allégresse* (with the resounding presence of the crossed hands and the pubic triangle) and *Possibilité de survie*.

creciente y se suceden, así, grabados (sobre placas de cobre, sobre placas plásticas rodoides...) y litografías que aportan (gracias también al recurso a la técnica de los *papiers collés*) nuevas posibilidades expresivas a la iconografía de Le Corbusier.

Surgen ahora algunas grandes series gráficas, en las que los temas dialogan entre sí desde el espacio compartido de la carpeta (cuyo diseño es objeto igualmente de la cuidadosa atención de Le Corbusier). En ellas, la exigencia de agrupar imágenes, figuras y temas ofrece a Le Corbusier la oportunidad de repensar globalmente su imaginario simbólico.

Así, la serie *Cinq femmes* agrupa grabados sobre placas de cobre, de 58'5 x 38 centímetros, cuyo diseño original se remonta a 1953 y que reúnen, con linealidad extraordinariamente sutil, cinco visiones icónicas de la mujer: *Coquillage* (con la concha marina como metáfora femenina), *Les "Non"* (directamente relacionable con las esculturas con Savina), *Ne le sait pas...* (con la representación de la religiosidad primordial simbolizada por esa mujer de manos orantes que resume a todas las diosas-madre de la historia de las religiones), *L'allégresse* (con la rotunda presencia de las manos cruzadas y el triángulo púbico) y *Possibilité de survie*.

Otros grabados sobre cobre creados por Le Corbusier en los años cuarenta y cincuenta fueron editados por Heidi Weber entre 1960 y 1965, destacando entre ellos diversos *Taureaux* o tres versiones de la *Naissance du Minotaure*.

Sin embargo, Le Corbusier no se contenta con las técnicas gráficas ya consolidadas y busca sin cesar nuevas posibilidades. Surge así, a partir de finales de los cincuenta, el descubrimiento del grabado "rodoid", realizado a partir de los diseños trazados sobre pequeñas y finas hojas de acetato de celulosa, un material que era objeto de múltiples aplicaciones industriales pero hasta entonces prácticamente ajeno al ámbito artístico.

Las series tituladas *Petite "Confidences"*, con diez grabados (1957-1960), y *Panurge*, con cinco (1961-1962), trasladan a la técnica del rodoid, que proporciona unas estampas de trazo blanco sobre fondo negro, el elenco de los grandes temas simbólicos. La primera de ellas reúne un bodegón purista con botellas y vasos con escenas dedicadas a la mujer, el toro, la concha, el mar, la música, el capricornio alado o el ciervo. La segunda, en cuyo título, ya utilizado en algunas esculturas, resuena el eco del interés de Le Corbusier por la obra de Rabelais, nos presenta los temas *Totem*,

Other copper engravings created by Le Corbusier in the 1940s and 1950s were edited by Heidi Weber between 1960 and 1965, including several *Taureaux* and three versions of the *Naissance du Minotaure*.

However, Le Corbusier was not satisfied with the already consolidated graphic techniques and was constantly looking for new possibilities. Thus, at the end of the 1950s, the discovery of "rhodoid" engraving was born made from designs traced on small, thin sheets of cellulose acetate, a material that was the object of many industrial applications but until then practically alien to the artistic field.

The series entitled *Petite "Confidences"*, with ten engravings (1957-1960), and *Panurge*, with five (1961-1962), transferred to the rhodoid technique—which provides prints with white lines on a black background—the full cast of the great symbolic themes. The first of them gathers a purist still life with bottles and glasses with scenes dedicated to the woman, the bull, the shell, the sea, music, the winged capricorn or the deer. The second, whose title had been already used in some sculptures and echoes Le Corbusier's interest in the work of Rabelais, presented the themes *Totem*, *l'cône*, *Taureau*, *Mains* and, of course, the *Ubu-Panurge*. The *Trois femmes* (a painting from 1942 reinterpreted in 1964) or the *Athlète* from 1930 (engraved in 1964) were also engraved on rhodoid.

However, it is particularly noteworthy that Le Corbusier wanted to leave the impressions of his own hands imprinted on this particular technique. Indeed, after his long series of meditations on the theme of the hand as an essential instrument of mediation, from the gloves in the paintings of the late 1920s to the Open Hand motif, in 1964 Le Corbusier decided to engrave his handprint on the rodoids entitled *Main de Le Corbusier et Taureau* and *Main de Le Corbusier et rochers*, thus linked to two of the symbol-objects that had been most present in his plastic art. [Fig. 5]

But, in addition to engravings (whether on copper or on rhodoid), in the last fifteen years of his life Le Corbusier also resorted extensively to lithography, a technique that in the 1950s, in France, was experiencing a veritable renaissance in the form of the art book-portfolio, with contributions from Picasso, Rouault, Matisse or Fernand Léger. The undisputed protagonist of this revival is the aforementioned Fernand Mourlot, who executed almost all of Le Corbusier's lithographs.

Two lithographs of the fifties presented very specific characters: *Don Quichotte* and *Le Modulor*. Made at a lower economic cost, they

Îcône, *Taureau*, *Mains* y, por supuesto, el *Ubu-Panurge*. También fueron objeto de grabado sobre rodoides las *Trois femmes* (un cuadro de 1942 reinterpretado en 1964) o la *Athlète* de 1930 (grabada en 1964).

Sin embargo, hay que destacar especialmente el hecho de que Le Corbusier quisiera dejar impresa en esta técnica tan particular las impresiones de sus propias manos. En efecto, tras su larga serie de meditaciones sobre el tema de la mano como instrumento esencial de mediación, desde los guantes de los cuadros de finales de los veinte al motivo de la Mano Abierta, en 1964 Le Corbusier decide grabar su huella manual en los rodoides titulados *Main de Le Corbusier et Taureau* y *Main de Le Corbusier et rochers*, ligadas por tanto a dos de los objetos-símbolo que más habían estado presentes en su plástica. [Fig. 5]

Pero, además de los grabados (ya sea sobre cobre o sobre rodoides), Le Corbusier recurre también ampliamente en los últimos quince años de su vida a la litografía, una técnica que en la Francia de los años cincuenta registraba un verdadero renacimiento bajo la forma del libro-carpeta de arte, con contribuciones de Picasso, Rouault, Matisse o Fernand Léger. Protagonista indiscutible de ese resurgir es el ya citado Fernand Mourlot, ejecutor de la práctica totalidad de las litografías de Le Corbusier.

Dos litografías de los años cincuenta presentan caracteres muy específicos: *Don Quichotte* y *Le Modulor*. Realizadas con menor coste económico, revelaban el deseo de Le Corbusier de hacer llegar su obra plástica a sectores más amplios de público. La primera, fechada el 6 de octubre de 1953, superpone tres escenas que constituyen un verdadero canto a la tenacidad en el trabajo, a esa *recherche patiente* que quedará simbolizada en la “ley del meandro”. Don Quijote y los molinos de viento y el caballo de Troya celebran, a través de dos mitos literarios, las razones del individuo contra la opinión de la masa y el triunfo de la inteligencia sobre la fuerza bruta. Hay que recordar que tanto Cervantes como Homero (además de Rabelais) eran referentes mayores para Le Corbusier (la *Iliada* había atraído su atención hasta el punto de realizar una espléndida serie de dibujos para una propuesta de edición ilustrada que finalmente no se llevó a cabo). Pero en la estampa está también el duro esfuerzo del caballo de tiro, exaltación del trabajo anónimo cotidiano. En cuanto a la litografía del *Modulor*, con su breve texto manuscrito, es también un llamado al desarrollo de las potencialidades creativas de cada individuo.

revealed Le Corbusier's desire to make his plastic work reach a wider public. The first, dated October 6, 1953, superimposes three scenes that constitute a true hymn to tenacity in work, to that *recherche patiente* as symbolized by the “law of the meander”. Don Quixote and the windmills, and the Trojan horse celebrate, through two literary myths, the reasons of the individual against the opinion of the masses and the triumph of intelligence over brute force. It should be remembered that both Cervantes and Homer (as well as Rabelais) were major references for Le Corbusier (the *Iliad* had attracted his attention to the point of producing a splendid series of drawings for a proposed illustrated edition that was not finally carried out). But in the print there is also the hard effort of the workhorse, an exaltation of anonymous daily work. As for the lithograph of the *Modulor*, with its brief handwritten text, it is also a call to the development of the creative potential of each individual.

But, undoubtedly, Le Corbusier's most ambitious graphic work is the *Poème de l'Angle Droit*, a complex work of long elaboration, begun in 1947 and not published until 1955. It was a book-portfolio with 155 lithographed pages (including 19 spectacular color lithographs), made from models in papier-collé, in which drawings and a handwritten text were combined in a dense plastic-literary-philosophical discourse that Le Corbusier considered a true self-portrait of his poetics. This hybridization between literary poem and plastic work was nourished by diverse sources: from the yearning for spiri-

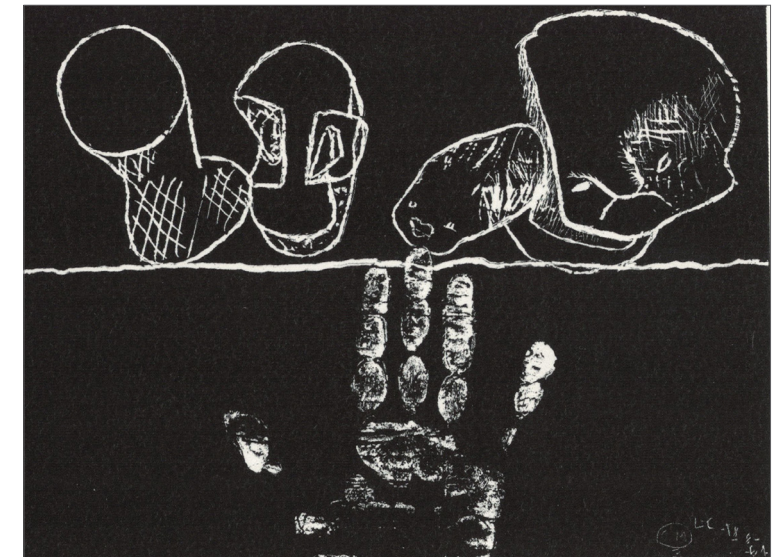


Fig. 5. Le Corbusier
*Mains de Le Corbusier et
rochers* (YEAR?)
Grabado rodoides / Rodoid

Pero sin duda el trabajo gráfico más ambicioso de Le Corbusier es el *Poème de l'Angle Droit*, compleja obra de larga elaboración, comenzada en 1947 y no publicada hasta 1955. Se trataba de un libro-carpeta con 155 páginas litografiadas (incluyendo 19 espectaculares litografías en color), realizadas a partir de maquetas de *papier collé*, en las que se combinaban dibujos y un texto manuscrito, en un denso discurso plástico-literario-filosófico que Le Corbusier consideraba como un verdadero autorretrato de su poética. Esta hibridación entre poema literario y obra plástica se nutría de fuentes diversas: desde el anhelo de espiritualidad que impregnaba la cultura de postguerra hasta su ya antiguo interés por la tradición hermética y alquímica, la simbología cósmica y una idea de la geometría como portadora de valores ocultos.

Le Corbusier compuso la obra en una estructura con la forma cerrada de un iconostasis, metáfora del trabajoso acceso al conocimiento de las leyes de la naturaleza, en una composición de siete secciones ritmadas por las 19 litografías en color. En el recorrido por este iconostasis virtual, Le Corbusier expone su visión de un mundo dominado por una tensión binaria: luz-oscuridad, cielo-tierra, tierra-agua, sol-luna, quietud-movimiento, horizontal-vertical, gravedad-ascensionalidad, leve-pesado, ojo-oido y, por supuesto, la escisión fundamental masculino-femenino. En este mundo escindido, el creador es quien persigue incesantemente la *unidad* y la síntesis, y esta idea se declina mediante la acumulación de algunos de los temas plástico-simbólicos favoritos de Le Corbusier: el curso del Sol, la tierra y el elemento acuático, en equilibrio siempre precario, la madeja, la mujer orante, las geometrías naturales (la concha o la piña), los guijarros, el bestiario del toro y el caballo... El más denso en significados de estos motivos es sin duda la mano humana: dos manos cruzadas representan la reconciliación entre opuestos, mientras que la mano abierta alude al papel social del artista. Pero el poema se cierra con otra mano: la que ase un simple trozo de carbón con el que traza el ángulo recto final y que nos deja claro que el *ángulo recto* del poema no es la abstracción geométrica de los 90°, sino el ángulo que surge del encuentro entre el horizontal equilibrio entre tierra y agua y el hombre erguido, vertical, que, al ponerse en pie, da el primer paso necesario para cualquier acto creativo. Ese otro ángulo recto es la metáfora de la tarea del creador: reconocer las leyes ocultas del mundo y

tuality that permeated post-war culture to his long-standing interest in the hermetic and alchemical tradition, cosmic symbology, and an idea of geometry as the bearer of hidden values.

Le Corbusier composed the work in a structure with the closed form of an iconostasis, a metaphor for the laborious access to the knowledge of the laws of nature, in a composition of seven sections rhythmized by the 19 color lithographs. In the journey through this virtual iconostasis, Le Corbusier exposes his vision of a world dominated by a binary tension: light-darkness, sky-earth, earth-water, sun-moon, stillness-movement, horizontal-vertical, gravity-ascensionality, light-heavy, eye-hearing and, of course, the fundamental masculine-feminine split. In this split world, it is the creator who relentlessly pursues unity and synthesis, and this idea is manifested through the accumulation of some of Le Corbusier's favorite plastic-symbolic themes: the course of the sun, the earth and the aquatic element, always in precarious balance, the coil, the praying woman, natural geometries (the shell or the pinecone), pebbles, the bestiary of the bull and the horse.... The densest in meaning of these motifs is undoubtedly the human hand: two crossed hands represent the reconciliation between opposites, while the open hand alludes to the social role of the artist. But the poem closes with another hand: the one that grasps a simple piece of charcoal with which he traces the final right angle and which makes it clear that the right angle of the poem is not the geometric abstraction of 90°, but the angle that arises from the encounter between the horizontal equilibrium between earth and water and the upright, vertical man who, by standing up, takes the first step necessary for any creative act. That other right angle is the metaphor for the task of the creator: to recognize the hidden laws of the world and act in accordance with them. And geometry is no longer a cold mathematical abstraction but a flexible adaptation of human action to these basic laws; it is rather a fiery, an ideal of perfection. [Fig. 6]

Although Le Corbusier's plastic-poetic work does not at any later time reach the intellectual tension and degree of elaboration of the *Poème de l'Angle Droit*, his graphic production of the late fifties and early sixties continued to develop these themes and to offer new versions of them in individual prints and lithographs or in smaller, more easily marketable series.

Thus, the *Cortège* series, published in 1960 in a print run of only 50 copies, consists of twelve large lithographs assembled in a splendid folder, which address (in double version, black and white and co-

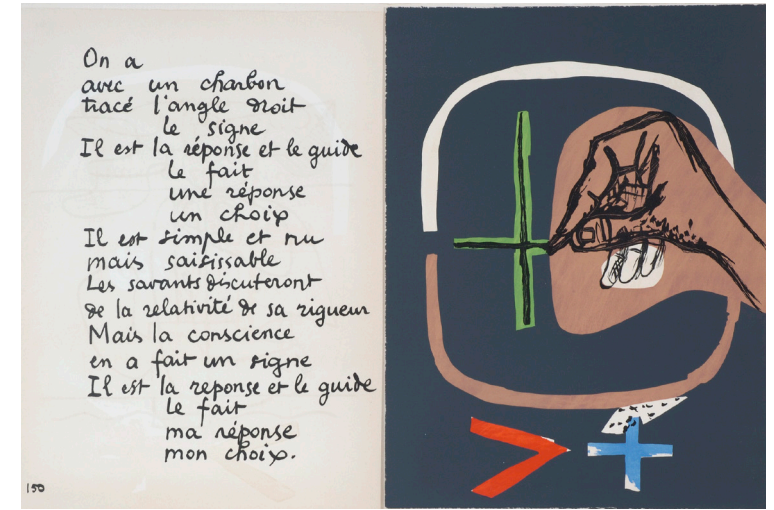
actuar en consonancia con ellas. Y la geometría no es ya fría abstracción matemática sino flexible adaptación del obrar humano a dichas leyes básicas; es más bien un *fieri*, un ideal de perfeccionamiento. [Fig. 6]

Aunque la obra plástico-poética de Le Corbusier no llega a alcanzar en ningún otro momento posterior la tensión intelectual y el grado de elaboración del *Poème de l'Angle Droit*, su producción gráfica de finales de los cincuenta y principios de los sesenta continuó desarrollando estos temas y ofreciendo nuevas versiones de los mismos en grabados y litografías individuales o en series más pequeñas y más fácilmente comercializables.

Así, la serie *Cortège*, editada en 1960 en una tirada de tan sólo 50 ejemplares, consta de doce grandes litografías reunidas en una espléndida carpeta, que abordan (en doble versión, blanco y negro y color), seis temas ampliamente tratados en la obra pictórica y en los dibujos de Le Corbusier. Los dos primeros, titulados *Je rêvais...* y *Abraça*, suponen una última y brillante aparición del Le Corbusier más influido por el surrealismo. El tercero es una nueva versión de *La Chute de Barcelonne*, el cuadro de 1939 ahora recuperado para la litografía. En *Jeu* vemos reaparecer, en una de sus últimas presencias, los objetos puristas de los años veinte, mientras que *Chez soi...* y *Trois verres d'apéritif* ubican esta poética de los sueños en interiores arquitectónicos.

Cerramos este recorrido con una obra gráfica no muy conocida, quizás por su carácter póstumo: *Unité*, serie de veinte aguafuertes cuyo propio título vuelve a plantear el eterno tema de la síntesis y la armonía. Los pasteles originarios pintados por Le Corbusier en 1953, pero los aguafuertes no fueron editados sino dos meses después de la muerte del arquitecto en 1965. En principio, los aguafuertes iban a ir acompañados de un texto. Este, sin embargo, nunca fue escrito, sin duda por la dificultad de alcanzar de nuevo las altas cotas logradas en *Le Poème de l'Angle Droit* (una obra con la que las imágenes de *Unité* están estrechamente emparentadas). Cabe preguntarse, en cualquier caso, si, sin el accidente fatal que en agosto de 1965 puso fin a la vida de Le Corbusier, habríamos dispuesto finalmente de un renovado diálogo entre plástica y escritura en el que pudiera resonar directamente, otra vez, esa idea de la visión unitaria del trabajo creador del arquitecto ajeno a las fronteras tradicionales entre la arquitectura, la pintura, la escultura o el grabado.

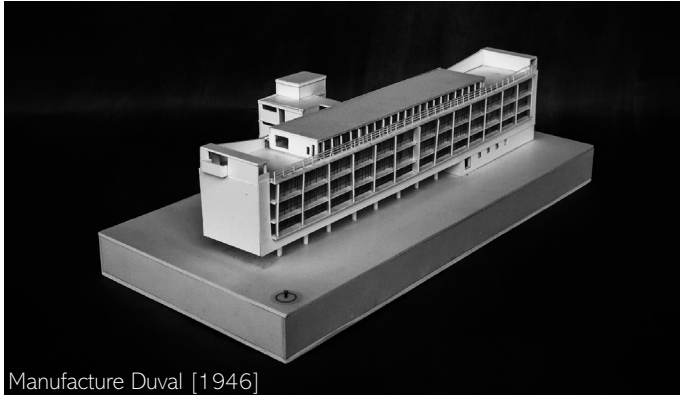
Fig. 6. Le Corbusier
Le Poème de l'Angle Droit
(1955)
Litografías pp. 150-151: La mano trazando el ángulo recto /
Lithographs pp. 150-151: hands drawing the right angle



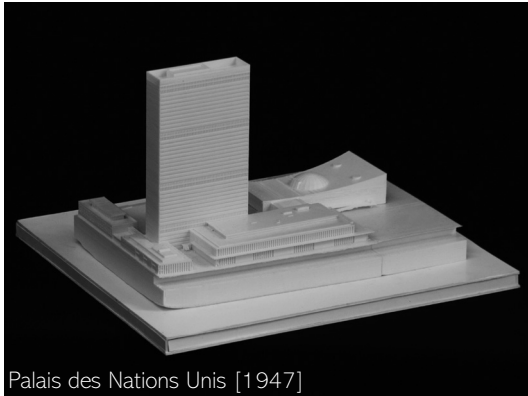
lor), six themes widely treated in Le Corbusier's pictorial work and drawings. The first two, entitled *Je rêvais...* and *Abraça*, represent a last and brilliant appearance of Le Corbusier's work most influenced by surrealism. The third is a new version of *La Chute de Barcelonne*, the 1939 painting now recovered for lithography. In *Jeu* we see the reappearance, in one of its last editions, of the purist objects of the 1920s, while *Chez soi...* and *Trois verres d'apéritif* place this poetics of dreams in architectural interiors.

We close this tour with a graphic work that is not very well known, perhaps because of its posthumous character: *Unité*, a series of twenty etchings whose very title once again raises the eternal theme of synthesis and harmony. The original pastels were painted by Le Corbusier in 1953, but the etchings were not published until two months after the architect's death in 1965. Originally, the etchings were to be accompanied by a text. This, however, was never written, no doubt because of the difficulty of reaching again the high heights achieved in *Le Poème de l'Angle Droit* (a work to which the images of *Unité* are closely related). It is worth asking, in any case, if, without the fatal accident that in August 1965 put an end to Le Corbusier's life, we would have finally had a renewed dialogue between the plastic arts and writing in which the idea of a unitary vision of the architect's creative work, outside the traditional boundaries of architecture, painting, sculpture or engraving, could once again resonate directly.

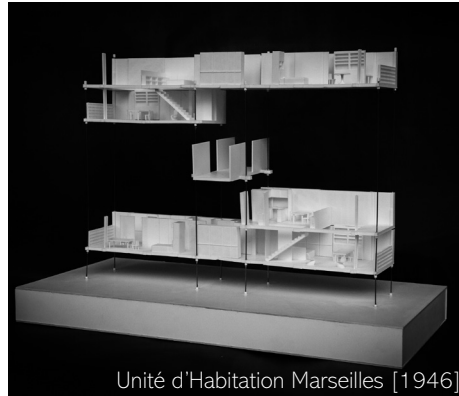
Models • Maquetas 1946-1952



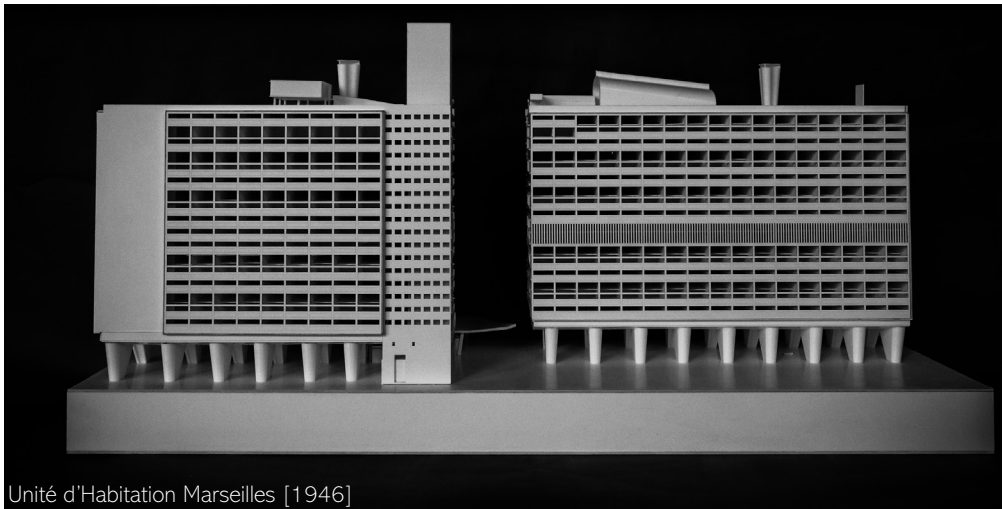
Manufacture Duval [1946]



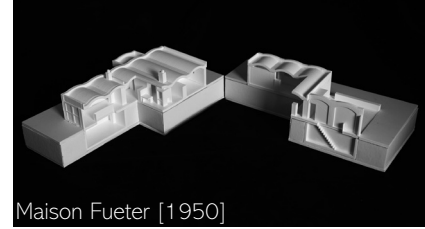
Palais des Nations Unis [1947]



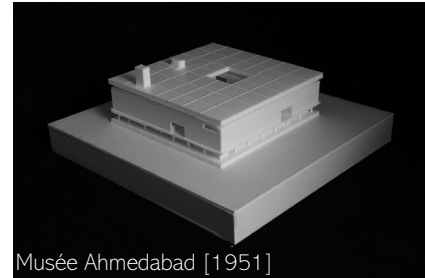
Unité d'Habitation Marseilles [1946]



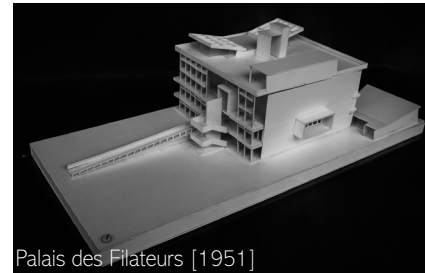
Unité d'Habitation Marseilles [1946]



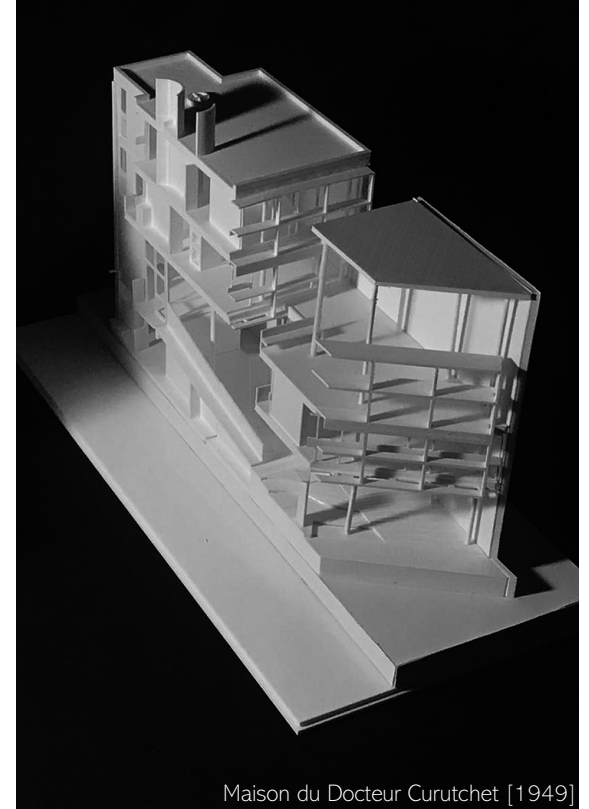
Maison Fueter [1950]



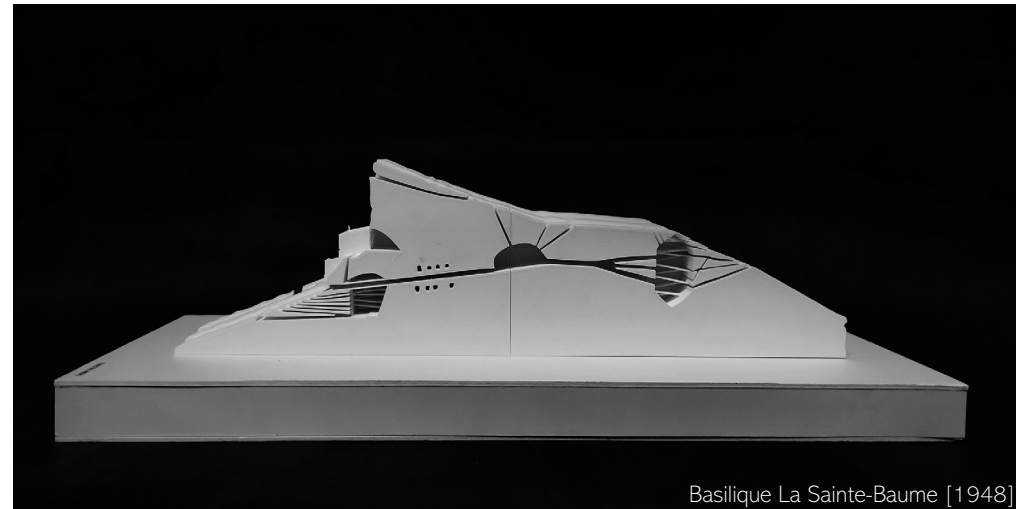
Musée Ahmedabad [1951]



Palais des Filateurs [1951]



Maison du Docteur Curutchet [1949]



Basilique La Sainte-Baume [1948]

The poetic dimension of Le Corbusier's architecture

*"Architecture only exists when there is a poetic emotion."*¹

*"...the release of aesthetic emotion is a function of space."*²

The relevance and transcendence of Le Corbusier's work is beyond question. His architecture, as well as his books, ideas, urbanism, and inventions marked the rhythm and evolution of the discipline in the 20th century. As William Curtis pointed, *"he helped to give shape to the thought and sensibility of an epoch."*³ Revered by many and criticized by others, then and still today, the significance, projection, and legacy of his architecture remains steady nearly sixty years after his death. His work has been labeled as modern (obviously), functional, rationalist, brutalist, monumental, and so on and so forth. Yet, if there is one aspect that distinguishes Le Corbusier's work is the ineffable poetry of his architecture, for he was, fundamentally, a poet, perhaps one of the greatest in the history of architecture.⁴

References to the poetic, often interchangeable with the emotional or lyric aspects of architecture, abound in virtually all of Le Corbusier's texts. In *Precisions*, for example, he affirmed: *"For architecture is an undeniable event that surges in such an instant of creation that the spirit, preoccupied with assuring the firmness of a construction, of satisfying the exigencies of comfort, finds itself raised by a higher intention than that of simply serving and tends to manifest the poetic powers that animate us and give us joy."*⁵ Years earlier, in his canonical *Vers une Architecture* he had expressed a similar conception of architecture with different words: *"You work with stone, or cement; with them one builds houses, palaces; that is construction. Ingenuity is at work. But suddenly you touch my heart, you make me feel well, I am happy, I say: that's beautiful. This is architecture."*⁶ For him, reaching a poetic dimension was equivalent to achieving the highest possible level that a work of architecture could attain, and perhaps even more: for architecture to be, it had to transcend and reach the heart and the soul, it had to appeal to the senses,

La dimensión poética en la arquitectura de Le Corbusier

*"La arquitectura sólo existe cuando hay emoción poética."*¹

*"... la liberación de la emoción estética es una función del espacio."*²

La relevancia y trascendencia de la obra de Le Corbusier está fuera de toda duda. Su arquitectura, así como sus libros, ideas, planes urbanos e inventos marcaron el ritmo y evolución de la disciplina en el siglo 20. Como señalara William Curtis, *"contribuyó a dar forma al pensamiento y la sensibilidad de una época."*³ Venerado por muchos y criticado por otros, entonces y aún hoy, la importancia, proyección y legado de su arquitectura se mantienen vigentes casi sesenta años después de su muerte. Su trabajo ha sido etiquetado como moderno (obviamente), funcional, racionalista, brutalista, monumental, y de tantas otras formas más. Sin embargo, si hay un aspecto que distingue la obra de Le Corbusier es la poesía inefable de su arquitectura, ya que, fundamentalmente, fue un poeta, quizás uno de los más grandes en la historia de la arquitectura.⁴

Las referencias a lo poético, a menudo intercambiables con los aspectos emocionales o líricos de la arquitectura, abundan en prácticamente todos los textos de Le Corbusier. En *Precisions*, por ejemplo, afirmaba: *"Pues la arquitectura es un hecho innegable que surge en el preciso instante de la creación en que el espíritu, preocupado por asegurar la solidez de la obra, de colmar las exigencias del confort, se encuentra levantado por una intención más elevada que la de simplemente servir y tiende a manifestar las potencias poéticas que nos animan y nos dan la alegría."*⁵ Años antes, en su canónico *Vers une Architecture* había expresado una concepción similar de la arquitectura con otras palabras: *"Se utiliza la piedra, la madera, el cemento, y con estos materiales se hacen casas, palacios; esto es construcción. El ingenio trabaja. Pero de pronto, me conmovéis, me hacéis bien, soy dichoso y digo: es bello. Esto es arquitectura"*.⁶ Para él, alcanzar una dimensión poética equivalía a lograr el nivel más alto posible que podía alcanzar una obra de arquitectura, y quizá incluso más: para ser arquitectura, debía trascender y llegar al corazón y al alma, tenía que tener un impacto en los sentidos, provocar emociones y conmover.

provoke emotions and move. Stanislaus von Moos synthesized clearly: Le Corbusier's objective was to elevate architecture from the merely utilitarian to the poetic level.⁷

Yet, where does the poetry of his work emanate from? Certainly not from any understanding of poetry as a romanticized evocation, nor from simple, visible, or predetermined devices and mechanisms such as, in classical poetry, the rhyming of verses or the compliance with preestablished rules of metric composition, which, as Roland Barthes would have said, is a particular handling or technique of expression according to artistic rules, a type of ornamental prose.⁸ Whereas the classical world had paramount importance in Le Corbusier's formative period, his poetry is modern, it is not immediately apparent, it cannot be 'measured'; instead, it lies in the substance of the architectural construct. It emanates from, as again Barthes would have said, "*a formal continuum from which there gradually emanates an intellectual or emotional density.*"⁹ In other words, it is the result of an intentionally orchestrated and carefully elaborated construction, physical, sensorial, perceptual, and—especially— intellectual. This should not be surprising from an architect who already in the early stages of his career had affirmed that, for him, architecture meant "*construction achieved by the triumph of the intellect.*"¹⁰

To put it differently, and in consonance with Aristotelian principles, in Le Corbusier's architecture we will find the poetic dimension not in the content or formal attributes of the building or project, but in the process through which the content and the formal attributes are formulated, and in the conscious and subconscious relations generated through that process. We will also find it in the construction of a poetic narrative in which all the aspects of his work—his writings, architecture, plastic work, etc.—are closely intertwined as, to borrow from Barthes one last time, "*a succession of tightly interlocking mediate and immediate elements.*"¹¹

As many authors have already done, the poetics of Le Corbusier's work can be approached or interpreted from many diverse and sometimes diverging vantage points. In this brief text I would like to focus on two partially related paths. Both are concerned with the construction of a transhistorical and transcultural poetic narrative that, while challenging the fixation of space and time, recognizes that the specific characteristics of place and time are particularly relevant in the construction of an architectural project. It is also a narrative that, as linguists and literary critics would say, seeks

Stanislaus von Moos lo sintetizó contundentemente: el propósito de Le Corbusier era elevar la arquitectura del plano meramente utilitario al poético.⁷

Pero, ¿de dónde emana la poesía de su obra? Ciertamente, no lo hace a partir de una concepción de la poesía como evocación romántica, ni tampoco de dispositivos y mecanismos simples, visibles o predeterminados como, por ejemplo, en la poesía clásica, la rima de los versos o el cumplimiento de reglas preestablecidas de composición métrica, que, como habría dicho Roland Barthes, se trata de un manejo o técnica particular de expresión según ciertas reglas artísticas, un tipo de prosa ornamental.⁸ Aunque el universo clásico tuvo una importancia primordial en el periodo formativo de Le Corbusier, su poesía es moderna, no es inmediatamente aparente, no puede "medirse", sino que reside en la sustancia misma de la construcción arquitectónica. Surge, como habría dicho Barthes, de "*una continuidad formal de la que gradualmente emana una densidad intelectual o emocional.*"⁹ En otras palabras, es el resultado de una construcción física, sensorial, perceptiva y -sobre todo- intelectual intencionadamente organizada y cuidadosamente elaborada. Esto no debería sorprendernos viniendo de un arquitecto que ya en las primeras etapas de su carrera había afirmado que, para él, la arquitectura es una "construcción lograda por el triunfo del intelecto".¹⁰

Dicho de otro modo, y en consonancia con principios aristotélicos, en la arquitectura de Le Corbusier encontraremos la dimensión poética no en el contenido ni en los atributos formales del edificio o del proyecto, sino en el proceso a través del cual se formulan dichos contenidos y atributos, así como también en las relaciones conscientes y subyacentes generadas a través de ese proceso. También lo encontraremos en la construcción de una narrativa poética en la que todos los aspectos de su obra -sus escritos, su arquitectura, su obra plástica, etc.- están entrelazados como, por citar a Barthes una última vez, "*una sucesión de elementos mediatos e inmediatos estrechamente entrelazados.*"¹¹

Como ya ha sido hecho por muchos autores, la poética de la obra de Le Corbusier puede ser abordada o interpretada desde puntos de vista muy diversos y a veces divergentes. En este breve texto quisiera centrarme en dos vías parcialmente relacionadas. Ambas tienen que ver con la construcción de una narrativa poética transhistórica y transcultural que, al tiempo que cuestiona la fijación del espacio y el tiempo, reconoce que las características específicas de tiempo y lugar son especialmente relevantes en la construcción de un proyecto arquitectónico. Se trata también de una narrativa que, como dirían los lingüistas y los críticos literarios, pretende perturbar o reestructurar nuestra percepción

to disrupt or restructure the ordinary perception of reality; in Le Corbusier's case, it is one that aims "to move men, move them through the effect of a thousand incidences which illumine the soul, surprise it, fill it to brim, irritate it, rouse it."¹²

One of the two paths is concerned with the deliberate construction of symbolic and allegoric narratives that invite to associate ideas and images that populate our individual and collective subconscious (images understood broadly, not just visual images). The other is related to the construction of architectural space as a sequence of relations defined by the constitutive elements of his architectural grammar and language.

Symbolic systems imply a communal sharing of concepts, images, and associations that immediately impact on our perception and influence our behavior and cognitive response. The significance of symbols and the meanings they carried were part of Le Corbusier's interests and of his artistic and intellectual creative process throughout his life. Certainly occupying a significant part of his formative period, evidence of the importance that numerology, dualism, alchemy, mythology, mysticism and other aspects related to symbolism have been already studied by many scholars.¹³ Symbolic images, abstract and figurative, and references to symbols are already present in his early work at La Chaux des Fonds as well as in his first writings. For instance, in *Voyage d'Orient*, the book he wrote after his initiatic trip through the Balkans, Turkey, Greece, and Italy, he wrote: "The obsession for symbols that lies deep inside me is like a yearning for a language limited to only a few words. My vocation may be the reason for this: the organization of stone and timber, of volumes, of solids and voids, has given me, perhaps, a too general understanding of the vertical and the horizontal, and of the sense of length, depth and height as well."¹⁴ Later, in the 1920s and 1930s, already in Paris, that self-declared obsession with symbols was partially subdued, probably because of a certain disenchantment with his early education and the distance that since the 1910s he took from his mentor Charles L'Eplattenier, to which Jorge Torres Cuello refers to in preceding pages.¹⁵ In that period, his expanding exploration of new materials and building techniques, and his search for prototypes of universal application in architecture and urbanism dominated his production and most of his published texts. Yet, in those years his interest in symbolic issues remained firm, at least intellectually and in his plastic work. But after World War 2, his earlier obsession with symbolism resurfaced with unex-

habitual de la realidad; en el caso de Le Corbusier, se trata de una narrativa que pretende "emocionar, emocionar mediante el efecto de las mil incidencias que iluminan al alma, la sorprenden, la satisfacen, la irritan, la despiertan...".¹²

Una de las dos vías tiene que ver con la construcción deliberada de narrativas simbólicas y alegóricas que invitan a asociar ideas e imágenes alojadas en el subconsciente individual y colectivo (imágenes entendidas en sentido amplio, no sólo imágenes visuales). La otra está relacionada con la construcción del espacio arquitectónico como secuencia de relaciones definidas por los elementos constitutivos de la gramática y el lenguaje arquitectónico de Le Corbusier.

Los sistemas simbólicos implican el compartir conceptos, imágenes y asociaciones que tienen un impacto inmediato en nuestra percepción y que influyen en nuestro comportamiento y reacción cognitivo. Los símbolos y sus significados formaron parte de los intereses de Le Corbusier y de su proceso creativo artístico e intelectual a lo largo de toda su vida. Sin duda importante durante su periodo de formación, muchos autores ya han señalado la importancia que en su obra tienen aspectos relacionados al simbolismo como la numerología, el dualismo, la alquimia, la mitología, y el misticismo.¹³ Imágenes simbólicas, abstractas y figurativas, y referencias de orden simbólico están ya presentes en sus primeras obras en La Chaux des Fonds y en sus primeros escritos. Por ejemplo, en *Voyage d'Orient*, el libro que escribió tras su viaje iniciático por los Balcanes, Turquía, Grecia e Italia, escribió: "La obsesión del símbolo es en el fondo de mí una expresión –tipo del lenguaje, circunstancia al valor de algunas palabras. Su causa es la vocación: el régimen de las piedras y la armaduras, de los volúmenes, de los llenos y los vacíos, me ha valido una comprensión quizás demasiado general de la vertical y de la horizontal, del sentido de la longitud, de la profundidad, de la altura."¹⁴ Más tarde, en las décadas de 1920 y 1930, ya en París, esa auto declarada obsesión por los símbolos se atenuó parcialmente, probablemente a causa de un cierto desencanto con la educación recibida en La Chaux des Fonds y del distanciamiento que desde la década de 1910 tomó de su mentor Charles L'Eplattenier, al que Jorge Torres Cuello se refiere en páginas anteriores.¹⁵ En ese periodo, su creciente exploración de nuevos materiales y técnicas constructivas, y la búsqueda de prototipos de aplicación universal en arquitectura y urbanismo dominaron su producción y la mayoría de sus textos publicados. Sin embargo, en esos años, su interés por cuestiones simbólicas se mantuvo firme, al menos intelectualmente y en su obra plástica. Pero después de la Segunda Guerra Mundial, su antigua obsesión por el simbolismo resurgió con un

pected vigor, becoming a comprehensive system that encompassed his entire production, from his theoretical texts (*Le Modulor*) to his plastic work (the murals, *Le Poème de l'Angle Droit*, etc.), and of course, his architecture.¹⁶ Regarding the latter, William Curtis noted that in the post-war period “his buildings and projects were marked by an archaic mood, (...) a search for the roots of architecture, an attempt at touching upon the basis of psychic experience, and the old obsession of harmony with nature.”¹⁷ As for Le Corbusier, he was rather self-conscious about this. In *Le Modulor*, he wrote: “Thus, the days are spent and a whole lifetime, five, ten, fifteen, twenty, thirty years of exercises on a variety of themes ranging from painting to architecture and urbanism, exercises which spring from logic and the poetic, even from the symbolic, the music of attainable perfections, constantly played and replayed, a ceaseless effort (...) A natural duty to oneself, to be done morning, noon and night.”¹⁸

Projects for institutional and religious buildings were a fertile territory for deploying an architecture charged with symbolic narratives. If the symbolism of *Le Poème de l'Angle Droit* is his most studied plastic work, the pilgrimage Chapel of Ronchamp is its equivalent among his architectural projects, for it has been the subject of a multitude of studies that claim unveiling hidden or embedded symbolic meanings, many of which dwell on highly speculative analyses.¹⁹ [Fig. 1] Without entering in the complex world of cosmic, mystical, alchemic, and hermetic interpretations developed in many of these texts, I would like to suggest the construc-



Fig. 2. Le Corbusier
Notre Dame du Haut de
Ronchamp [1950-1955]
Exterior view /
Vista desde el exterior

vigor inesperado, convirtiéndose en un sistema global que abarcó toda su producción, desde sus textos teóricos (*Le Modulor*) hasta su obra plástica (los murales, *Le Poème de l'Angle Droit*, etc.) y, por supuesto, su arquitectura.¹⁶ Respecto a esta última, William Curtis señaló que en el periodo de posguerra “sus edificios y proyectos estaban marcados por lo arcaico, (...) una búsqueda de las raíces de la arquitectura, un intento de aludir al fundamento de la experiencia psíquica y la vieja obsesión de la armonía con la naturaleza”.¹⁷ En cuanto a Le Corbusier, era bastante consciente de ello. En *Le Modulor*, escribió: “Pasan los días absorbiendo una vida, cinco, diez, quince, veinte, treinta años de ejercicios sobre temas que varían desde la pintura a la arquitectura y al urbanismo, referentes a la lógica, a la poética, incluso a la simbólica, música de perfecciones accesibles, incesantemente tonada y retomada a fin de entrenarse también incesantemente (...) como un deportista, un acróbata, por deber aun (muy natural) respecto de sí y a toda hora de la jornada, durante el día y durante la noche.”¹⁸

Los proyectos para edificios institucionales y religiosos ofrecieron un territorio fértil para desplegar una arquitectura cargada de asociaciones simbólicas. Si el simbolismo de *Le Poème de l'Angle Droit* es su obra plástica más estudiada, la capilla de peregrinación de Ronchamp es su equivalente entre los edificios construidos ya que ha sido objeto de numerosos estudios que intentan desvelar significados simbólicos ocultos o embebidos en la obra, muchos de los cuales se basan en análisis puramente especulativos.¹⁹ [Fig. 1] Sin adentrarme en el complejo mundo de interpretaciones cósmicas, místicas, alquímicas y herméticas desarrolladas en muchos de dichos textos, me gustaría sugerir la creación de una secuencia de asociaciones simbólicas que relacionan Ronchamp con tipologías arquetípicas, así como también con algunos momentos y monumentos considerados como atemporales en la historia de la arquitectura y que tenían una importancia crucial para Le Corbusier. Esto se manifiesta de diversas maneras: la ubicación del edificio en lo alto de la colina y un proceso secuencial de aproximación y llegada que recuerdan la Acrópolis de Atenas y el templo por excelencia, el Partenón, incluyendo como se presenta la capilla a los peregrinos que llegan, ofreciendo una vista diagonal de tres cuartos de la icónica esquina sureste del edificio que desafía y evita toda noción de frontalidad; la sutil recreación del macizo occidental de las iglesias y catedrales medievales en la demarcación del acceso a la capilla a través de dos torres que flanquean la entrada norte; un interior que, además de estar bañado por una *colorida penumbra* que evoca las catedrales góticas que tanto le fascinaban, está cubierto por un techo convexo que semeja un lienzo de tela suspendido desde elementos de soporte apenas visibles colocados en los muros la-

tion of a sequence of symbolic associations that relate Ronchamp to archetypical building types, as well as to timeless moments and monuments in the history of architecture that were of crucial importance for Le Corbusier. This is manifest in a variety of ways: the positioning of the building at the top of the hill and the sequence of approach and arrival that recall the Acropolis of Athens and the temple-par-excellence, the Parthenon, including how the chapel faces arriving pilgrims, offering a three-quarter diagonal view of the building's iconic southeastern corner that defies notions of frontality; the subtle recreation of the western front of medieval churches and cathedrals in the demarcation of the access to the chapel through two towers that flank the northern entrance; an interior which, in addition to be inundated by a colorful *penumbra* that evokes the gothic cathedrals that fascinated him, is covered by a convex roof that resembles a piece of cloth suspended from barely visible supporting elements placed in the lateral walls, a sort of tent, that recalls the primitive temple he had commented in *Vers une Architecture*; [Fig. 2] and, the Baroque's theatrical play of concave and convex surfaces (Francesco Borromini's work) as well as the figurative imagery generated through the play of openings (Guarino Guarini's domes), especially those that only frame portions of the sky (or heaven?). And all this without ignoring the mysterious triangular figure which three vertices are defined by three *coquilles de Saint Jacques* (scallop shells, the symbol of Santiago de Compostela, the apostle pilgrim) discretely but intentionally casted in the concrete door that opens between the chapel's interior and exterior altars, all images –visual and mental– that appeal to our collective repository of associative ideas. To paraphrase Tim Benton, arguing that Le Corbusier intentionally constructed this network of associations may or may not be true;²⁰ such argumentation would require more in-depth research and an extensive debate, and even in that case I doubt we will ever reach a conclusion. However, we can follow Le Corbusier's own invitation: "*Seek, and you shall find. Look into the depth of the work and ask yourself questions. There are illuminations and scenes; there are hours of fullness, agonies, radiant or menacing skies, houses and mountains, seas and lagoons, suns and moons. And there are besides all the cries of the subconscious, sensual or chaste and everything that you can imagine...*"²¹

Symbolism and allegory appear very literally in the Funerary Chapel for Delgado-Chalbaud, a rather unknown and enigmatic unbuilt project from 1951. It was designed by Le Corbusier to house the tomb of Colonel Carlos Delgado Chalbaud who,

Fig. 2. Le Corbusier
Notre Dame du Haut de
Ronchamp [1950-1955]
Interior view /
Vista del interior



terales, una especie de tienda o carpa, que recuerda el templo primitivo que él mismo ya había comentado en *Vers une Architecture*; [Fig. 2] y, el juego teatral de concavidades y convexidades del Barroco (por ejemplo en la obra de Francesco Borromini), así como la imaginería figurativa generada por el juego de aberturas (recordemos las cúpulas de Guarino Guarini), especialmente aquellas que sólo enmarcan porciones del cielo. Y todo ello sin ignorar la misteriosa figura triangular cuyos tres vértices están definidos por tres conchas de vieira, símbolo de Santiago de Compostela, (el apóstol peregrino) discreta pero intencionadamente puestas en la puerta de hormigón que se abre entre los altares interior y exterior de la capilla, todas ellas imágenes -visuales y mentales- que apelan a nuestra memoria colectiva. Parafraseando a Tim Benton, argumentar que Le Corbusier construyó intencionadamente esta red de asociaciones puede ser cierto o no;²⁰ tal argumentación requeriría una investigación más profunda y un extenso debate, e incluso en ese caso dudo que lleguemos a una conclusión. Sin embargo, podemos seguir la invitación del propio Le Corbusier: "*Busca y encontrarás. Busca en la profundidad de la obra y hazte preguntas. Hay iluminaciones y escenas; hay horas de plenitud, agonías, cielos radiantes o amenazadores, casas y montañas, mares y lagunas, soles y lunas. Y hay además todos los gritos del subconsciente, sensuales o castos y todo lo que puedas imaginar...*"²¹

El simbolismo y la alegoría aparecen literalmente en la Capilla funeraria para Delgado-Chalbaud, un desconocido y enigmático proyecto no construido de 1951. Fue proyectado por Le Corbusier para albergar la tumba del coronel Carlos Delgado Chalbaud, quien, siendo Presidente

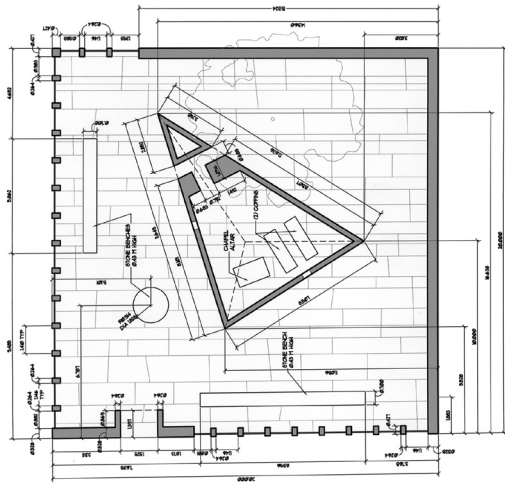


Fig. 3. Le Corbusier
Monument Funéraire pour
Delgado-Chalbad (1951)
Plan (reconstructed from
archival documents) /
Planta (reconstruida a partir
de documentos de archivo)

while being the President of Venezuela, was killed in very confusing circumstances. Part of the enigma and mystery that surrounds the project is why Le Corbusier decided to do it, and also why he did it outside of the professional structure of his Parisian atelier on the Rue de Sèvres, working on it at home with the assistance of a young architect, Jean Claude Mazet, who had never worked with him before.²²

The site for the project was a twenty-by-twenty meters square plot in Caracas' Cementerio del Sur. Le Corbusier proposed to demarcate the site with a partially perforated wall within which he placed a three-sided pyramidal chapel, a circular bench, and a tree. [Fig. 3] Without going in much detail, the symbolic associations are quite literal: on one hand, the pyramid recalls the tombs of ancient Egypt's pharaohs, the quintessential funerary monument to house the tomb of a dignitary (in this case, the killed president); on the other hand, the perimetral wall is the element that defines a designated place as sacred as it does in the primitive temple mentioned in *Vers une Architecture*. [Fig. 4] For someone well versed in alchemy, it would be tempting to peel off additionally symbolic layers in the forms –the square site, the triangular pyramid, the circular bench— and even consider the choice of a three-sided pyramid, which, associated with the four-sided plan of the site could be related to alchemic numerology.²³ But, at least in my case, I rather stay within the realm of the purely architectural: the constitutive elements of the project are part of what appears to be an intentional deploying of a symbolic narrative, one based on as-

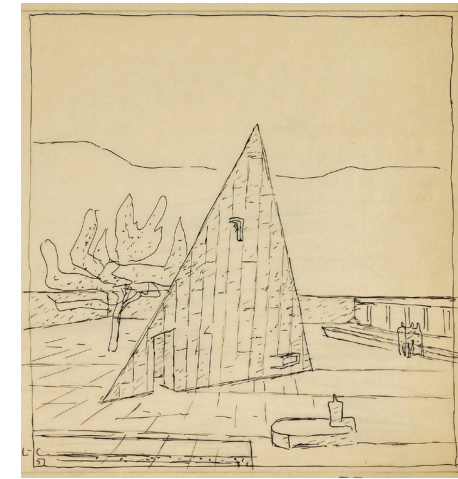


Fig. 4. Le Corbusier
Monument Funéraire pour
Delgado-Chalbad (1951)
Exterior perspective /
Perspectiva exterior
[FLC 33422]

de Venezuela, fue asesinado en circunstancias muy confusas. Parte del enigma y el misterio que rodean al proyecto es por qué Le Corbusier decidió realizarlo, y también por qué lo hizo fuera de la estructura profesional de su atelier parisino de la rue de Sèvres, trabajando en él en su casa con la ayuda de un joven arquitecto, Jean Claude Mazet, con quien nunca había trabajado.²²

El emplazamiento del proyecto era un solar cuadrado de veinte metros de lado en el Cementerio del Sur de Caracas. Le Corbusier propuso delimitar el solar con un muro parcialmente perforado dentro del cual colocó una capilla piramidal de tres lados, un banco circular y un árbol. [Fig. 3] Sin entrar en muchos detalles, las asociaciones simbólicas son bastante literales: por un lado, la pirámide recuerda las tumbas de los faraones del antiguo Egipto, monumento funerario por excelencia para albergar la tumba de un dignatario (en este caso, el presidente asesinado); por otro lado, el muro perimetral es el elemento que define un lugar designado como sagrado como ocurre en el templo primitivo mencionado en *Vers une Architecture*. [Fig. 4] Para alguien versado en simbología alquímica sería tentador explorar más profundamente los significados simbólicos de las formas –el emplazamiento cuadrado, la pirámide triangular, el banco circular– e incluso considerar la elección de una pirámide de tres lados, que, asociada a la planta de cuatro lados del emplazamiento podría relacionarse con numerología alquímica.²³ Sin embargo, al menos en este caso, prefiero quedarme en el ámbito de lo puramente arquitectónico, es decir en observar que los elementos constitutivos del proyecto forman parte de lo que parece ser un despliegue intencional de una narrativa simbólica basada en la asociación de tipologías

sociating archaic and timeless elements –a pyramid and a wall— that evoke images deeply rooted in our cultural subconscious.

The second path in examining the poetic dimension of Le Corbusier's architecture is concerned with the definition and orchestration of architectural space through the interplay of the elements of his architectural vocabulary. In this regard, physical movement, vision, and perception have paramount importance. In *Le Modulor* he wrote: "*And the poet that I am declares: in order to establish contact with the universe man uses his eyes, which are at a distance of 1.60 meters from the ground. His eyes look forward. In order to look right or left he has to turn his head. His life, then is made up of a continuous sequence, succession, accumulation of visions. Man has a 'material body': he occupies space by the movement of his members.*"²⁴ This understanding of experiencing space is best exemplified by the *promenade architecturale*, that is, the calculated tour de force in which, in general, the elements of circulation generate a route that leads to specific points of the building: a moment of rest, a framed view, a branching of the route, or a place of arrival, command or contemplation. It is the architectural device that organizes the "thousand incidents" and guides a cognitive and sensitive occupation of space that resists fixation, the instrument that reveals the construction of his spatial poetry.

The promenade is always carefully organized and defined by the elements of his architectural language –pilotis, ramps, brise-soleils, windows, pans-de-verre, walls, etc.— and especially by the relations established among them and the situations that they generate. If *Maison La Roche* was the first full scale manifestation of the *promenade architecturale* as a generator of an architectural experience, at the *Villa Savoye* we witness a sort of apotheosis, an exaltation of the relationship of a building to its surroundings revealed by traversing the building's layers, vertical and horizontal. This is closely linked to the painterly language of *Purisme*, that is, the organization and representation of space through thin but dense vertical layers compressed upon the picture plane. Numerous well-documented studies have already signaled that by the end of the 1920s Le Corbusier had abandoned the rigidity of *Purisme* in his painting activity. But the principles resulting from that intense period of exploration continued to surface in his architecture till the end of his life. The *Curutchet house* is an excellent example of this deployment of an elaborated architectural discourse rooted in Purist ideas and in the orchestration of a poe-

arcaicas y atemporales -una pirámide y un muro perimetral- que evocan imágenes profundamente arraigadas en nuestro subconsciente cultural.

La segunda vía de exploración de la dimensión poética en la arquitectura de Le Corbusier se refiere a la definición y organización del espacio arquitectónico a través de la interacción de los elementos de su vocabulario arquitectónico. En este sentido, el movimiento físico, la visión y la percepción tienen una importancia primordial. En el *Modulor* sentenció: "(...) Y el poeta que yo soy declara: para tomar contacto con el universo, el hombre mira, empleando sus ojos que se encuentran a 1.60 metros, aproximadamente, sobre el suelo. Sus ojos miran hacia adelante. Para ver a izquierda y a derecha, necesita volver la cabeza. Su vida, pues, solo está formada de una hilera incansable, de una sucesión, de una acumulación de visiones. El hombre tiene un 'cuerpo material,' ocupa el espacio mediante el movimiento de sus miembros."²⁴ Su vida, por tanto, está hecha de una secuencia continua, una sucesión, una acumulación de visiones. El hombre tiene un 'cuerpo material': ocupa el espacio por el movimiento de sus miembros". Esta forma de entender la experiencia del espacio se ejemplifica en la *promenade architecturale*, es decir, el calculado tour-de-force en el que, en general, los elementos de circulación generan un recorrido que conduce a puntos concretos del edificio: una pausa, una vista enmarcada, una bifurcación del recorrido, o un lugar de llegada, mando, o contemplación. Es el dispositivo arquitectónico que organiza los "mil incidentes" y que guía una ocupación cognitiva y sensorial del espacio, es el instrumento que revela la construcción de su poesía espacial.

La promenade está siempre cuidadosamente organizada y definida por los elementos de su lenguaje arquitectónico -pilotis, rampas, brise-soleils, ventanas, pans-de-verre, muros, etc.- y sobre todo por cómo se interrelacionan y las situaciones que generan. Si la *Maison La Roche* fue la primera manifestación completa de la *promenade architecturale* como generadora de la experiencia arquitectónica, en la *Villa Savoye* asistimos a una especie de apoteosis, una exaltación de la relación de un edificio con su entorno revelada a medida que se atraviesan las distintas capas verticales y horizontales del edificio. Esto está estrechamente relacionado con el lenguaje pictórico del *Purisme*, es decir, la organización y representación del espacio a través de finas pero densas capas verticales comprimidas sobre el plano pictórico. Numerosos y bien documentados estudios han señalado que a finales de los años veinte Le Corbusier ya había abandonado la rigidez del *Purisme* en su actividad pictórica. Sin embargo, los principios resultantes de aquel intenso periodo de exploración siguieron aflorando en su arquitectura hasta el final de su

tic architectural journey generated by the relations established by the elements that define it.

Effectively, as if it were a Purist canvas, Le Corbusier organized the Curutchet house as a series of vertical slices of space clearly identifiable and defined by the elements of his architectural language. These slices are traversed by the ramp, the key element or conductor of the *promenade architecturale*.²⁵ The journey may begin beyond the confines of the site, but as we approach the building, we identify a concrete portal that frames a door, the only solid and opaque element on a façade plane mostly free of visual and physical obstacles. Our gaze, and with it our body, is directed to that portal that marks the threshold that separates the exterior from the interior marking the beginning of the journey through the sequence of vertical layers superimposed on the space. [Fig. 5] It is no

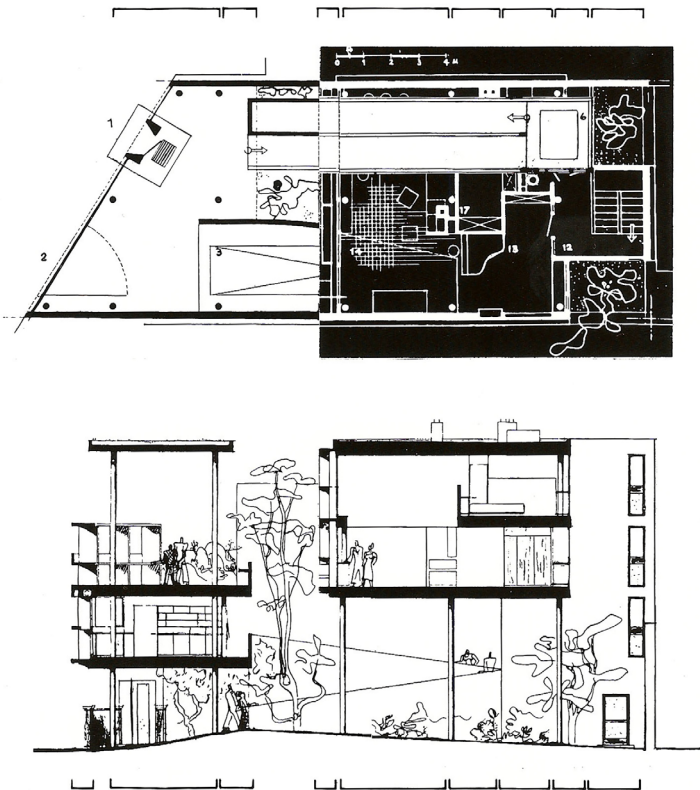


Fig. 5. Le Corbusier
Villa du Docteur Curutchet
(1949-1954)
*Montage combining plans
and longitudinal section /
Montaje combinando
las plantas y el corte
longitudinal*

vida. La casa Curutchet es un excelente ejemplo del despliegue de un elaborado discurso arquitectónico enraizado en ideas puristas y en la orquestación de un recorrido, arquitectónicamente poético, generado por las relaciones establecidas entre los elementos que la definen.

Efectivamente, como si se tratara de un cuadro purista, Le Corbusier organizó la casa Curutchet a través de una serie de capas verticales de espacio claramente identificables y definidas por elementos del lenguaje arquitectónico. Estas capas están atravesadas por la rampa, elemento clave o conductor de la *promenade architecturale*.²⁵ El recorrido puede comenzar más allá de los confines del solar, pero a medida que nos acercamos al edificio, identificamos un portal de hormigón que enmarca una puerta, único elemento sólido y opaco en un plano de fachada mayormente librado de obstáculos visuales y físicos. Nuestra mirada, y con ella nuestro cuerpo, se dirige a ese portal que señala el umbral que separa el exterior del interior señalando el inicio del recorrido a través de la secuencia de capas verticales superpuestas en el espacio. [Fig. 5] No es casualidad que el dibujo en perspectiva enviado al cliente haya situado el punto de fuga, el ojo del observador, precisamente en este punto de penetración física, el comienzo de la experiencia física y sensorial a través del edificio. Una vez dentro, la concepción espacial purista se despliega dramáticamente guiada por los elementos de circulación —primero la rampa, luego la escalera— y definida por los elementos del lenguaje arquitectónico de Le Corbusier: pilotis, brise-soleils, pan-de-verre, sólido frente a vacío, luz, y un árbol que se eleva a través de uno de los huecos verticales del edificio, un álamo colocado adrede y que recuerda aquel árbol apropiado como un *objet-a-réaction-poétique* en el *Pavillon de L'Esprit Nouveau*. Este árbol es fundamental ya que parece atraer el parque público del exterior al interior del sitio, o quizás mejor, coloca el edificio en el parque.

Cualquiera que sea la ruta que tomemos, ya sea a través del consultorio médico del Dr. Curutchet (en la parte delantera), o bien a través de la residencia familiar (en la parte trasera), la *promenade architecturale* termina de forma similar, con vistas enmarcadas al amplio y hermoso parque situado frente al edificio. Sin embargo, el recorrido a través de la residencia familiar ofrece un final preponderante o privilegiado bajo el baldaquino que cubre un fragmento de la terraza que funciona como prolongación exterior de las zonas de estar. Es en ese punto donde cristaliza toda la concepción del edificio. Tras avanzar y ascender atravesando las capas verticales del espacio puntuado por pilotis y por “mil incidencias”, el recorrido concluye al llegar nuevamente al plano de fachada, sólo que desplazado diagonalmente hacia el otro lado y por encima de donde ha-

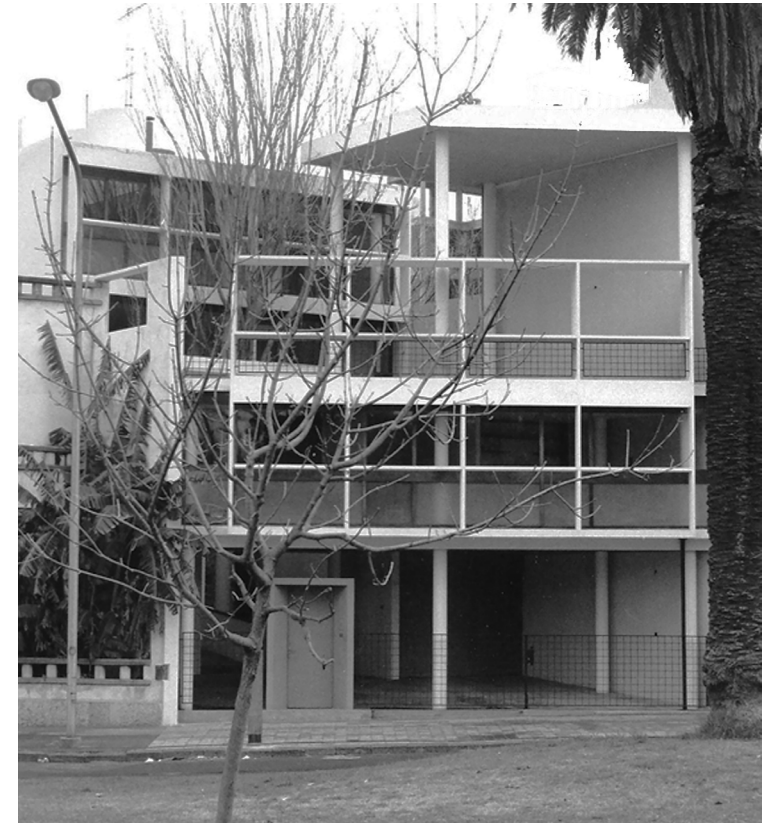
coincidence that the perspective drawing sent to the client placed the vanishing point, the eye of the observer, precisely at this point of physical penetration into the building, the point where the physical and sensory experience begins.

Once inside, the Purist conception of space unfolds dramatically, guided by the elements of circulation –first the ramp, then the stairs— and defined by the elements of Le Corbusier’s architectural language: pilotis, brise-soleils, pan-de-verre, solid versus void, light, and a tree that rises through one of the voids of the buildings, a purposely placed poplar that recalls the tree he had appropriated as an *objet-a-réaction-poétique* in the *Pavilion de L’Esprit Nouveau*. Further, the tree is key, for it seems to bring the exterior public park into the confines of the site, or perhaps better, it places the building into the park.

Whichever route we take, either through Dr. Curutchet’s medical cabinet (at the front), or through the family residence (at the rear), the promenade ends similarly, with framed views to the ample and beautiful park located in front of the building. However, the route through the family residence offers a preferred or more privileged finale under the baldaquino that covers a fragment of the terrace that works as an outdoor extension of the living areas. It is at that point that the whole conception of the building crystallizes. After moving forward and upward while traversing the vertical slices of space punctuated by pilotis, and “a thousand incidences,” the journey concludes back at the front of the building, only diagonally displaced to the other side and above of where it had started, a plane that absorbs the building’s full depth condensing the whole spatial experience compressed upon the façade. [Fig. 6]

In conclusion, the building is –like all buildings should be— much more than a correct and satisfactory resolution of a program of needs, family residence and medical cabinet, in a given site. It is a physical, intellectual, and sensual spatial experience that, through the calculated release of aesthetic emotion, attains a poetic dimension. It is a lyrical work of architecture that while satisfying utilitarian needs challenges our ordinary perception and occupation of space, “illuminating the soul, surprising it, filling it to brim.” It is through this poetic dimension, among many other attributes, that Le Corbusier inserted his immense architectural legacy into the selected pantheon of the greatest architecture of all time.

Fig. 6. Le Corbusier
Villa du Docteur Curutchet
(1949-1954)
View of the façade /
Vista de la fachada



bíamos ingresado, un delgado plano que absorbe la profundidad del edificio y sintetiza la experiencia espacial que acabamos de recorrer. [Fig. 6]

En conclusión, el edificio es -como deberían ser todos los edificios- mucho más que la resolución correcta y satisfactoria de un programa de necesidades, residencia familiar y consultorio médico, en un emplazamiento determinado. Es una experiencia espacial física, intelectual y sensorial que, mediante la liberación calculada de la emoción estética, alcanza una dimensión poética. Es una obra lírica de arquitectura que, al tiempo que satisface necesidades utilitarias, desafía nuestras formas habituales de percibir y ocupar el espacio, “iluminando el alma, sorprendiéndola, llenándola hasta el borde”. Es precisamente por medio de esta dimensión poética, entre otros muchos atributos, que Le Corbusier insertó su inmenso legado en el selecto panteón que alberga la mejor arquitectura de todos los tiempos.

NOTES

- ¹ Le Corbusier. *Towards a New Architecture*. New York: Praeger Publishers, 1974. [p. 199] (7th edition of English translation by Frederick Etchells, 1927).
- ² Le Corbusier. *New World of Space*. New York & Boston: Reynal & Hitchcock and The Institute of Contemporary Art, 1948. [p. 8].
- ³ William J. R. Curtis, *Le Corbusier, Ideas and Forms*. New York: Rizzoli, 1986. [p. 7].
- ⁴ This brief text is a written version of the oral presentation delivered during the opening of the exhibit "LC150+" in Sant Cugat del Vallès (February 22, 2023). Whereas it is an original text, some parts have been extracted from books and articles previously published by the author.
- ⁵ Le Corbusier. *Precisions on the present state of architecture and city planning*. Cambridge (MA) and London: The MIT Press, 1991. [p. 83].
- ⁶ Le Corbusier. *Towards a New Architecture*. New York: Praeger Publishers, 1974. [p. 165].
- ⁷ Stanislaus von Moos. *Le Corbusier, Elements of a Synthesis*. Cambridge (MA) and London: The MIT Press, 1979. [p. 52]
- ⁸ Roland Barthes. *Writing Degree Zero*. New York: Hill and Wang, 1984. [p. 42]
- ⁹ Roland Barthes. *Writing Degree Zero*. New York: Hill and Wang, 1984. [p. 43].
- ¹⁰ Le Corbusier. *Œuvre Complète, volume 1*. Zurich: Editions Girsberger, 1943 [p. 11].
- ¹¹ Roland Barthes. *Image, Music, Text*. New York: Non Day Press, 1989. [p. 122].
- ¹² Le Corbusier. *The Modulor 1 & 2*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1980. [Modulor 2, p. 302].
- ¹³ The bibliography is quite abundant, especially with respect to his plastic work; there is no room here to provide an exhaustive list but four important references are: one of the pioneering studies, Richard A. Moore, "Alchemical and Mythical Themes in the Poem of the Right Angles," in *Oppositions 19/20*, Winter/Spring 1980; published by The Institute of Urban Studies (New York) and the MIT Press (Cambridge, MA), pp. 109-139; Mogens Krusturp's book *Porte Email: Le Corbusier, Palais de l'Assemblée de Chandigarh* (Copenhagen: Arkitektens Forlag, 1991) and his 1998 lecture "La Peinture du Silence," published in *Massilia 2005*, pp. 156-168; Juan Calatrava, "Le Corbusier y le Poème d l'Angle Droit," published in *Le Corbusier y la síntesis de las artes: El Poema del ángulo recto*, Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006; and, the most recent and from a different perspective, Tim Benton, "Milieu, spirit, flesh, and fusion in Le Corbusier's life and work," published in *ZARCH #17*, December/2021, pp. 12-41.
- ¹⁴ Le Corbusier, *Journey to the East*, edited and annotated by Ivan Žaknić. Cambridge (MA) and London: The MIT Press, 1987 [p. 163].
- ¹⁵ See Jorge Torres Cueco's text "Le Corbusier 1910. Germany. A la recherche de la clarté classique," pp. 22-45.
- ¹⁶ In addition to the references already cited above, see Juan Calatrava's text "New ways of the plastic work in the last Le Corbusier," also published in this volume, pp. 72-91.

NOTES

- ¹ Le Corbusier. *Hacia una arquitectura*. Buenos Aires: Editorial Poseidón, 1978. [p. 175]
- ² Le Corbusier. *New World of Space*. New York & Boston: Reynal & Hitchcock y The Institute of Contemporary Art, 1948. [p. 8].
- ³ William J. R. Curtis, *Le Corbusier, Ideas and Forms*. New York: Rizzoli, 1986. [p. 7].
- ⁴ Este breve texto es una versión escrita de la presentación oral pronunciada durante la inauguración de la exposición "LC150+" en Sant Cugat del Vallès (22 de febrero de 2023). Si bien se trata de un texto original, algunas partes han sido extraídas de libros y artículos previamente publicados por el autor.
- ⁵ Le Corbusier. *Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo*. Barcelona: Ediciones Apóstrofe, 1999. [p. 105].
- ⁶ Le Corbusier. *Hacia una arquitectura*. Buenos Aires: Editorial Poseidón, 1978. [p. 165]
- ⁷ Stanislaus von Moos. *Le Corbusier, Elements of a Synthesis*. Cambridge (MA) and London: The MIT Press, 1979. [p. 52]
- ⁸ Roland Barthes. *Writing Degree Zero*. New York: Hill and Wang, 1984. [p. 42]
- ⁹ Roland Barthes. *Writing Degree Zero*. New York: Hill and Wang, 1984. [p. 43].
- ¹⁰ Le Corbusier. *Œuvre Complète, volume 1*. Zurich. Zurich: Editions Girsberger, 1943 [p. 11].
- ¹¹ Roland Barthes. *Image, Music, Text*. New York: Non Day Press, 1989. [p. 122].
- ¹² Le Corbusier. *The Modulor 1 y 2*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1980. [Modulor 2, p. 302].
- ¹³ La bibliografía es bastante abundante, sobre todo en lo que respecta a su obra plástica; no hay espacio aquí para ofrecer una lista exhaustiva, pero cuatro referencias importantes son: uno de los estudios pioneros, Richard A. Moore, "Alchemical and Mythical Themes in the Poem of the Right Angles", en *Oppositions 19/20*, invierno/primavera de 1980; publicado por The Institute of Urban Studies (Nueva York) y MIT Press (Cambridge, MA), pp. 109-139; el libro de Mogens Krusturp *Porte Email: Le Corbusier, Palais de l'Assemblée de Chandigarh* (Copenhague: Arkitektens Forlag, 1991) y su conferencia de 1998 "La Peinture du Silence", publicada en *Massilia 2005*, pp. 156-168; Juan Calatrava, "Le Corbusier y le Poème d l'Angle Droit", publicado en *Le Corbusier y la síntesis de las artes: El Poema del ángulo recto*, Madrid: Círculo de Bellas Artes, 2006; y, el más reciente y desde una perspectiva diferente, Tim Benton, "Milieu, spirit, flesh, and fusion in Le Corbusier's life and work", publicado en *ZARCH #17*, diciembre/2021, pp. 12-41.
- ¹⁴ Le Corbusier, *Journey to the East*, editado y anotado por Ivan Žaknić. Cambridge (MA) y Londres: The MIT Press, 1987 [p. 163].
- ¹⁵ Véase el texto de Jorge Torres Cueco "Le Corbusier 1910. Alemania. A la recherche de la clarté classique", pp. 22-45.
- ¹⁶ Además de las referencias ya citadas, véase el texto de Juan Calatrava "Nuevas vías de la obra plástica en el último Le Corbusier", también publicado en este volumen, pp. 72-91.

¹⁷ William J. R. Curtis, *Le Corbusier, Ideas and Forms*. New York: Rizzoli, 1987. [p. 175].

¹⁸ Le Corbusier. *The Modulor 1 & 2*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1980. [Modulor 1, p. 80].

¹⁹ Among the abundant bibliography, three of the more provocative and intriguing ones are: Flora Samuel, "A Profane Annunciation: The Representation of Sexuality at Ronchamp," *JAE (Journal of Architectural Education)*, Vol. 53 #2 (1999), pp. 74-90; Robert Coombs, *Mystical themes in Le Corbusier's Architecture in The chapel Notre-Dame-du-Haut at Ronchamp: the Ronchamp riddle*, Lewistown (NY): Mellen Press, 2000; and, Daniel Naegele, "Un Corps à Habiter: The Image of the Body in the Ceuvre of Le Corbusier." *Interstices: Journal of Architecture and Related Arts* #5 (2000), pp. 8-25.

²⁰ In a recently published text, Benton wrote: "To argue, however, that Le Corbusier was saturated with hermetic and alchemical theory and imagery may or may not be true." In, "Milieu, spirit, flesh, and fusion in Le Corbusier's life and work," published in *ZARCH* #17, December/2021, p. 13.

²¹ Le Corbusier, *New World of Space*. New York & Boston: Reynal & Hitchcock and The Institute of Contemporary Art, 1948. [p. 16]

²² For a more detailed study of this project and its history see Alejandro Lapunzina, "The Pyramid and the Wall, an unknown project of Le Corbusier in Venezuela," published in *arq/architectural research quarterly*, volume 5 #3 (2001), pp. 255-270.

²³ "(...) three and four are the most important numerical constituents of the alchemical seven, especially when associated with mythological themes." Richard A. Moore, "Alchemical and Mythical Themes in the Poem of the Right Angles," in *Oppositions* 19/20, Winter/Spring 1980; p. 135.

²⁴ Le Corbusier. *The Modulor 1 & 2*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1980. [Modulor 2, p. 19].

²⁵ For a more extensive discussion of the promenade architecture at the Curutchet house see, Alejandro Lapunzina, *Le Corbusier's Maison Curutchet*. New York: Princeton Architectural Press, 1997.

¹⁷ William J. R. Curtis, *Le Corbusier, Ideas and Forms*. Nueva York: Rizzoli, 1987. [p. 175].

¹⁸ Le Corbusier. *The Modulor 1 y 2*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1980. [Modulor 1, p. 80].

¹⁹ Entre la abundante bibliografía, tres de las más provocativas e intrigantes son: Flora Samuel, "A Profane Annunciation: The Representation of Sexuality at Ronchamp," *JAE (Journal of Architectural Education)*, Vol. 53 #2 (1999), pp. 74-90; Robert Coombs, *Mystical themes in Le Corbusier's Architecture in The chapel Notre-Dame-du-Haut at Ronchamp: the Ronchamp riddle*, Lewis-town (NY): Mellen Press, 2000; y, Daniel Naegele, "Un Corps à Habiter: The Image of the Body in the Ceuvre of Le Corbusier". *Interstices: Journal of Architecture and Related Arts* #5 (2000), pp. 8-25.

²⁰ En un texto publicado recientemente, Benton escribió: "Sostener, sin embargo, que Le Corbusier estaba saturado de teoría e imaginaria hermética y alquímica puede o no ser cierto". En "Milieu, spirit, flesh, and fusion in Le Corbusier's life and work", publicado en *ZARCH* n° 17, diciembre/2021, p. 13.

²¹ Le Corbusier, *Le Corbusier. New World of Space*. New York & Boston: Reynal & Hitchcock y The Institute of Contemporary Art, 1948. [p. 16]

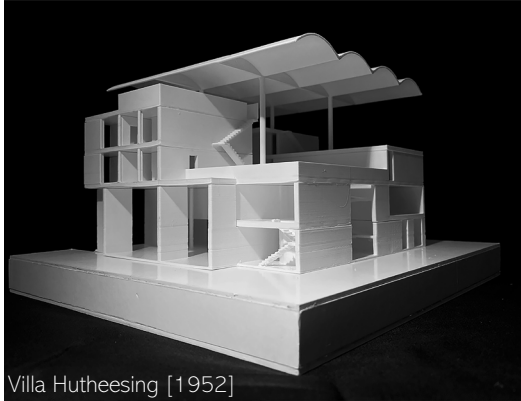
²² Para un estudio más detallado de este proyecto y su historia, véase Alejandro Lapunzina, "La pirámide y el muro, notas preliminares sobre una obra inédita de Le Corbusier en Venezuela", publicado en *Massilia 2002. Anuario de estudios lecorbusieranos* (2002). [pp. 148-161].

²³ "(...) el tres y el cuatro son los constituyentes numéricos más importantes del siete alquímico, especialmente cuando se asocian con temas mitológicos". Richard A. Moore, "Alchemical and Mythical Themes in the Poem of the Right Angles", en *Oppositions* 19/20, invierno/primavera de 1980; p. 135.

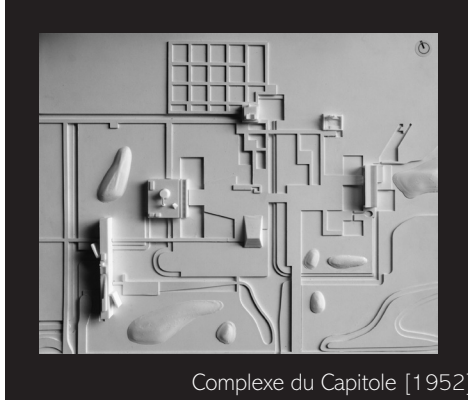
²⁴ Le Corbusier. *The Modulor 1 & 2*. Cambridge (MA): Harvard University Press, 1980. [Modulor 2, p. 19].

²⁵ Para un análisis más extenso de la arquitectura de paseo de la casa Curutchet, véase, Alejandro Lapunzina, *Le Corbusier's Maison Curutchet*. New York: Princeton Architectural Press, 1997.

Models • Maquetas 1952-1957



Villa Hutheesing [1952]



Complexe du Capitole [1952]



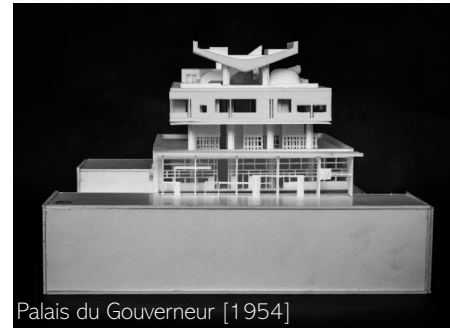
Palais de l'Assemblée [1955]



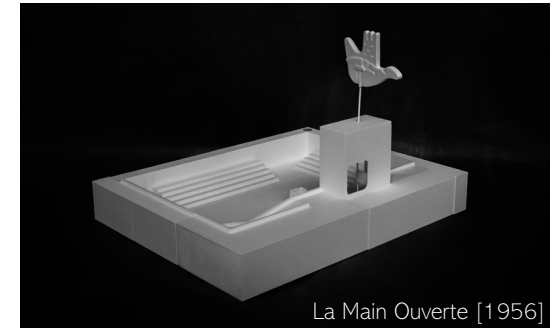
Ronchamp (interior) [1955]



Villa de Mme Sarabhai [1953]



Palais du Gouverneur [1954]



La Main Ouverte [1956]



Chapelle Notre Dame du Haut de Ronchamp [1955]



Couvent Sainte-Marie de La Tourette [1953]

Bioclimatic Le Corbusier

Bioclimatic architecture was first described in the mid-1950s in the American academic community and the use of the term became widespread with the publication of the book *Design with climate* (1963) by the architect Victor Olgyay. We can define it as the capacity to produce conditions of habitability from local environmental resources, or we can simply refer to the title of the book and describe it as design with climate. The range of strategies that this notion implies is present, to a greater or lesser extent, in vernacular buildings but was not necessarily a common ingredient in the architecture of the early Modernism, when reliance on technology led to a certain disinterest or scepticism about this expertise.

Considering the time span between the work of Le Corbusier and Olgyay's definition, the use of the term bioclimatism should be taken with due caution. Nevertheless, it is still possible to observe his work through this prism *avant-la-lettre* and verify to what extent there are converging strategies and under what conditions they occur [Fig. 1].

Le Corbusier frequently refers to the need for a renewed relationship of architecture and the city to the natural environment, neglected in the rapid growth of the industrial era. Although not always explicit, his proposals of the 1920s can be understood in these terms. The intervention project at Porte Maillot in Paris (1929), for instance, is described as an opportunity to "établir progressivement le principe de la transformation de Paris en « Ville Verte »". A green city that also benefits from sunshine and open space. He would come to use these three words "soleil, espace, verdure" as the motto for change with the publication of *La Ville Radieuse* (1935).

In this way, Le Corbusier identifies a need that he considers essential and that the compact and dense city does not seem to satisfy. Therefore, his architectural and urban proposals would seek to materialise an alternative to provide people with these

Le Corbusier bioclimático

La arquitectura bioclimática se describe por primera vez a mediados de la década de 1950 en la comunidad académica norteamericana y el uso de la expresión se generaliza con la publicación del libro *Design with climate* (1963) del arquitecto Victor Olgyay. Podemos definirla como la capacidad para generar condiciones de habitabilidad a partir de los recursos medioambientales locales o, simplemente, podemos hacer referencia al libro y describirla como el diseño con el clima. El conjunto de estrategias que implica está presente, en mayor o menor medida, en las construcciones vernáculas pero no era necesariamente un ingrediente habitual en la arquitectura del primer Movimiento Moderno, cuando la confianza en la tecnología causó un cierto desinterés o escepticismo sobre este conocimiento.

Teniendo en cuenta el lapso temporal que separa la obra de Le Corbusier de la definición de Olgyay, el uso del término bioclimatismo debe ser tomado con las debidas precauciones. A pesar de ello, se puede tratar de observar su obra a través de este prisma *avant-la-lettre* y comprobar hasta qué punto se dan estrategias convergentes y en qué condiciones sucede [Fig. 1].

Le Corbusier alude reiteradamente a la necesidad de renovar la relación de la arquitectura y la ciudad con el medio natural, marginada en el rápi-



Fig. 1. Le Corbusier, Jane Drew and Maxwell Fry lying in the shade, 1946 / Le Corbusier, Jane Drew y Maxwell Fry tumbados a la sombra, 1946

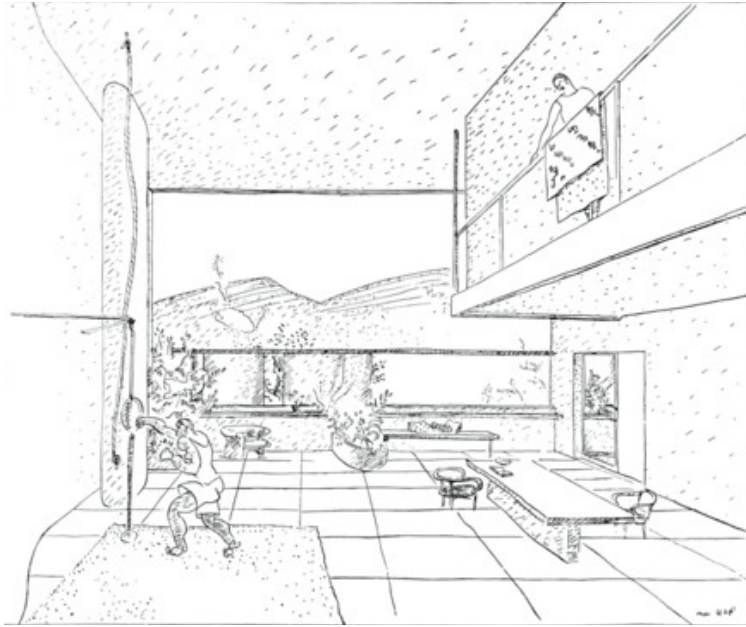


Fig. 2. Le Corbusier
*The hanging garden of the
 Wanner immeubles-villas in
 Geneva, 1928-29 /*
 El jardín suspendido de los
 immeubles-villas Wanner en
 Ginebra, 1928-29

vital conditions, essential for health and wellbeing. The amateur athletes that he draws in the hanging garden of the Wanner *immeubles-villas* (1928-29) illustrate this concern for body and mind in contact with the open space and reveal the transforming role of architecture [Fig. 2]. In this context, the sun is a friend and ally.

Le Corbusier's critical attitude towards the street is a key example. "Il faut tuer la rue-corridor!", he writes in *Précisions*. It is necessary to abolish the 'corridor' street typology, which does not offer housing the benefits of the open planning that he advocates. It is not exactly a matter of designing with climate, in the sense that thirty years later Olgay would give it, but of eradicating an urban model that he considers obsolete and which he blames for the endemic problems suffered by the citizen. The sun should produce its healing effect and the city should provide the conditions for this to be possible, at least in the temperate climate of Paris which he appears to use as an implicit reference.

Le Corbusier seems to focus his efforts on two scenarios moving at different speeds. On the one hand, he envisions a long-distance race towards a green city, on the basis of the plan for a

do crecimiento de la era industrial. Aunque no sea siempre explícito, sus propuestas de la década de 1920 pueden ser entendidas en estos términos. El proyecto de intervención en la Porte Maillot de París (1929), por ejemplo, se describe como una oportunidad para "établir progressivement le principe de la transformation de Paris en « Ville Verte »". Una ciudad verde que se beneficia igualmente del sol y del espacio abierto. Acabará usando esas tres palabras "soleil, espace, verdure" como lema del cambio a partir de la publicación de *La Ville Radieuse* (1935).

Con todo ello, Le Corbusier expresa una necesidad que considera básica y que la ciudad compacta y densa no parece satisfacer. En consecuencia, sus propuestas arquitectónicas y urbanas aspirarían a materializar una alternativa que garantice esas condiciones vitales, sinónimas de salud y bienestar. Los gimnastas amateurs que dibuja en el jardín suspendido de los *immeubles-villas* Wanner (1928-29) ilustran esta preocupación por el cuerpo y la mente en contacto con el espacio abierto y evidencian el papel transformador de la arquitectura [Fig. 2]. En este contexto, el sol es un amigo y aliado.

Un caso significativo es la postura crítica que Le Corbusier establece con la calle. "Il faut tuer la rue-corridor!", escribe en *Précisions*. Es necesario abolir la tipología de calle 'corredor' que no ofrece a la vivienda los beneficios de la planificación abierta que propugna. No se trata exactamente de diseñar con el clima, en el sentido que treinta años más tarde le daría Olgay, sino de erradicar un modelo que considera obsoleto y al que culpabiliza de los problemas endémicos que sufre el ciudadano. El sol debe producir su efecto sanador y la ciudad debe procurar las condiciones adecuadas, al menos en el clima templado de París que parece usar como referencia implícita.

Se podría decir que Le Corbusier centra sus esfuerzos en dos objetivos que se mueven a velocidades distintas. Por un lado, se plantea una carrera de fondo hacia una *ville verte*, basada en el proyecto de ciudad contemporánea para tres millones de habitantes (1922) y su evolución hacia la *ville radieuse*. Por otro, desarrolla una arquitectura del 'mientras tanto', que debe lidiar con ese entorno viciado a la espera de una alternativa. Si el aire de la ciudad no es sano, la arquitectura del 'mientras tanto' debe protegerse de unas condiciones adversas.

Quizás con ese propósito, desarrolla un sistema de clima artificial –al que denomina *respiration exacte*– asociado a un muro acristalado hermético de dos capas entre las que circula aire tratado –el *mur neutralisant*–. La *Cité de Refuge*, un alberge construido en París para la Armée du Salut en 1929-33, debía ser un banco de pruebas adecuado, con su

contemporary city for three million inhabitants (1922) and its evolution towards the *ville radieuse*. On the other hand, he develops an architecture of ‘meanwhile’, that must deal with this polluted environment in the absence of an alternative. If the city air is unhealthy, the architecture of ‘meanwhile’ must provide shelter from adverse conditions.

Perhaps for this purpose, he develops an artificial climate system – known as *respiration exacte* – associated with a two-layer hermetic glass wall with processed air flowing between them – the *mur neutralisant*. The Cité de Refuge, a charity hostel built in Paris for the Armée du Salut in 1929-33, was to be a suitable test bed, with its 1,000 m² *pan-de-verre* [Fig. 3]. Under these circumstances, the building could be seen to be the very antithesis of bioclimatic architecture. Technology assumes here the role of a counterweight to undesirable environmental conditions that architecture should neutralise.

The poor technical quality of the south façade – built with a single layer of glass – and the lack of an adequate cooling system, however, led to a situation of overheating that made the building uninhabitable, to the point that the Prefecture ordered windows to be opened in the curtain wall in 1935. At all times, Le Corbusier did his best to save the situation despite the obvious fragility of the solution. In 1952, because of the serious damage caused by the war, Pierre Jeanneret rebuilds the façade affected by World War II, reducing the glazed surface and adding a *brise-soleil* that Le Corbusier never mentioned in his texts.

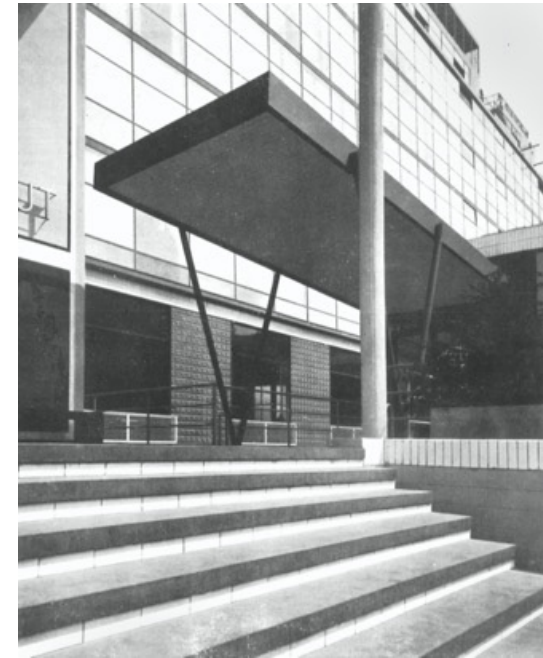
But it was in his apartment at Porte Molitor (1931-34) that Le Corbusier experienced first-hand the adverse effects of direct exposure to the sun. The building does not provide any protection in summer because, as he states, Parisians spend their summer holidays at that time. Only a few years later, in the *Œuvre Complète*, does he explain a quite different reality. “J’ai ressenti les effets inamicaux du soleil à certaines saisons (l’été) derrière un vitrage de verre. C’est dans mon atelier privé de la rue Nungesser et Coli où je souffrais en silence (pour cause !) que j’ai ouvert l’œil sur les brise soleil”.

Although dates do not fully coincide – Yvonne Gallis and Le Corbusier moved into the building in 1934 and the first *brise-soleil* is dated 1933 – these years introduce a change in the relationship that Le Corbusier establishes with climate – and with

Fig. 3. Le Corbusier

Approach to the Cité de Refuge with the original curtain wall in the background, 1933 /

Acceso a la Cité de Refuge con el muro cortina original al fondo, 1933



pan-de-verre de 1.000 m² [Fig. 3]. En estas circunstancias, podríamos afirmar que estamos ante la antítesis misma del edificio bioclimático. La tecnología asume aquí el papel de contrapeso de unas condiciones ambientales indeseables que la arquitectura debe neutralizar.

No obstante, la deficiente calidad de la fachada sur –ejecutada con una única capa de vidrio– y la falta de un sistema de refrigeración adecuado provocan una situación de sobrecalentamiento que hacen el edificio inhabitable, hasta el punto que la Prefectura ordena abrir ventanas en el muro cortina en 1935. En todo momento, Le Corbusier ha hecho lo posible por salvar la situación a pesar de la evidente fragilidad de la solución. En 1952, Pierre Jeanneret reconstruye la fachada afectada por la segunda guerra mundial, reduciendo la superficie acristalada y añadiendo un *brise-soleil* del que Le Corbusier nunca hablará en sus textos.

Pero es en su casa de Porte Molitor (1931-34) donde Le Corbusier experimenta en primera persona los efectos adversos de la exposición directa al sol. El edificio no prevé ningún dispositivo de protección en verano porque, dice, los parisinos toman las vacaciones en esa época. No será hasta unos años después que explica interesadamente una realidad bien distinta en la *Œuvre Complète*. “J’ai ressenti les effets inamicaux du soleil à certaines saisons (l’été) derrière un vitrage de verre. C’est dans

technological dependence – as his work spreads to other latitudes and contexts. Its effects can be seen in projects such as the so-called houses for auxiliary labour in Barcelona (1933), with natural cross ventilation and solar protection; the Durand settlement in Oued-Ouchaia (1933-34), focused on shade production; or the building for the Ministry of Education and Health in Rio de Janeiro (1936), with its north façade of combined fixed and adjustable louvers.

The location of these projects in less favourable climates could be a plausible explanation for this shift of opinion which, far from reductionist arguments, coexists with more technologically demanding proposals. In Barcelona, Oued-Ouchaia, and Rio, *brise-soleil* are simple solar protections superimposed, like a new layer, to the compositional logic that Le Corbusier had been developing over the previous decade and which can be summarised in his five points for a new architecture.

The skyscraper designed for La Marine of Algiers (1938-42) takes this layering a step further. The interior view of an office [Fig. 4] shows the effect of the newcomer. “Devant le pan de verre, s’installe le brise soleil fusionnant un système pur de construction et un élément incontestable d’architecture”; a rough concrete loggia to provide shade and inhabitable space on the contact area with the exterior. The façade has split into two complementary elements which entirely transform the character of the building.

The nature of the change, however, is not entirely perceptible from the inside. The tower needs to be seen from the outside to realise the extent of the transformation. Those adjustable louvers have evolved to deeply modify the architecture of the tower thanks to the exposed concrete and its expressive capacity. The result is a plastic system of great intensity, sensitive



Fig. 4. Le Corbusier
Interior view of the offices
in La Marine skyscraper,
Algiers, 1942 /
Perspectiva interior de las
oficinas en el rascacielos de
La Marine, Argel, 1942

mon atelier privé de la rue Nungesser et Coli où je souffrais en silence (pour cause !) que j’ai ouvert l’œil sur les brise soleil”.

Aunque las fechas no coinciden plenamente –Yvonne Gallis y Le Corbusier se trasladan al edificio en 1934 y el primer brise soleil es de 1933– estos años suponen un cambio en la relación que establece con el clima –y con la dependencia tecnológica– coincidiendo con la extensión de su trabajo hacia otras latitudes y contextos. Sus efectos se dejan ver en proyectos como las casas para mano de obra auxiliar en Barcelona (1933), con ventilación cruzada natural y protección solar; el asentamiento Durand, en Oued-Ouchaia (1933-34), centrado en la producción de sombra; o el edificio para el Ministerio de Educación y Sanidad de Río de Janeiro (1936), con su fachada norte de lamas fijas y orientables combinadas.

La ubicación de estos proyectos en climas menos benignos podría ser una explicación plausible para este cambio de postura que, lejos de razonamientos reduccionistas, convive en el tiempo con propuestas de una mayor exigencia tecnológica. Tanto en Barcelona como en Oued-Ouchaia y Río, los *brise-soleil* son simples protecciones solares que se superponen, como una nueva capa, a la lógica compositiva que Le Corbusier ha ido elaborando en la década anterior y que puede resumirse en sus cinco puntos para una nueva arquitectura.

El proyecto de rascacielos en La Marine de Argel (1938-42) lleva esta superposición de capas un paso más allá. La perspectiva interior de una oficina [Fig. 4] muestra el efecto del artefacto recién incorporado. “Devant le pan de verre, s’installe le brise soleil fusionnant un système pur de construction et un élément incontestable d’architecture”; una loggia de hormigón capaz de producir sombra y espacio habitable en la franja de contacto con el exterior. La fachada se ha desdoblado en dos elementos complementarios, transformando por completo el carácter del edificio.

Sin embargo, la naturaleza del cambio no es totalmente perceptible desde el interior. Debemos observar la torre desde fuera para darnos cuenta del alcance. Aquellas lamas orientables han evolucionado hasta transformar la arquitectura gracias al hormigón aparente y su capacidad expresiva. Se ha generado un sistema plástico de gran intensidad, sensible a la escala del edificio, que entra en escena a partir de la respuesta a un condicionante ambiental nutrido de experiencias anteriores. Se podría decir que, cuando la situación lo requiere, Le Corbusier es capaz de proyectar con el clima, pero aquí es necesario hacer dos puntualizaciones.

Por una parte, el distrito de La Marine no es el París congestionado de

to the scale of the building, which responds to an environmental conditioning factor that draws on previous experiences. We could say that, whenever required by the situation, Le Corbusier is able to design with climate, but this statement implies making two observations.

On the one hand, the district of La Marine is not the polluted Paris of the Cité de Refuge that justified the preventive use of the *mur neutralisant* and, even so, the skyscraper maintains the air conditioning and uses the *brise-soleil* as an environmental corrector, perhaps aware of its limitations. “À l’intérieur de l’immeuble circule l’air conditionné. Ni le soleil ni les reflets aveuglants de la mer ne troubleront le travail”. On the other hand, the adjustable louvres give way to a geometric determinism cast in concrete that tends to reduce the climatic complexity to two scenarios of summer and winter, as indicated by the section diagrams. The active inhabitants who could respond to the slightest environmental variations is now resigned to a *brise soleil* calculated to address the situation without their help.

Like any plastic system, the hollow wall of the *brise-soleil* is subject to continuous transformation in Le Corbusier’s hands. In the Marseilles *Unité d’habitation* (1946-52), the *brise-soleil* is shaped as a loggia which extends the apartment outwards thanks to a window frame which opens up completely. Despite the impression of environmental control offered by the diagrams, there are still some pending questions: how else to explain why the east, west and south-facing *brise-soleil* – or the north and south façades of La Marine – are identical? Answers are surely to be found in the combination between “a pure construction system and an undeniable element of architecture” that he advocates. The *brise-soleil* must simultaneously respond to various requirements which are not always compatible, and it seems that, in this instance, its use as a loggia is crucial.

Not until the Curutchet house (1946-49) is it possible to understand the effect of a plastic system that has reached maturity when it extends to the building as a whole [Fig. 5]. If the five points for a new architecture were to be reformulated on the basis of this work, the *brise-soleil* of the façades, the parasol of the garden terrace, the central courtyard around a tree, or the ensemble of full and empty volumes would have profoundly altered its meaning. And this alteration is not only plastic or technical but also environmental. Although it was not built in

la Cité de Refuge que justificaba el uso preventivo del *mur neutralisant* y, aún así, el rascacielos mantiene la climatización y utiliza el *brise-soleil* como corrector ambiental, quizás consciente de sus limitaciones. “À l’intérieur de l’immeuble circule l’air conditionné. Ni le soleil ni les reflets aveuglants de la mer ne troubleront le travail”. Por otra parte, las lamas regulables dejan paso a un determinismo geométrico encofrado en hormigón que tiende a reducir la complejidad climática a dos escenarios de verano e invierno, tal como indican los esquemas en sección. Los habitantes activos que podían responder a las más leves variaciones ambientales se resigna ahora ante un *brise-soleil* calculado para resolver la situación sin su ayuda.

Como todo sistema plástico, el muro perforado del *brise-soleil* se transforma continuamente en manos de Le Corbusier. En la *Unité d’habitation* de Marsella (1946-52), adquiere la forma de una loggia que prolonga la vivienda hacia el exterior gracias a una carpintería que se abre en toda su amplitud. No obstante, a pesar de la impresión de control ambiental que ofrecen los diagramas, todavía se arrastran algunas cuestiones pendientes. ¿Cómo se explica sino que los *brise-soleil* orientados a este, oeste y sur –o las fachadas norte y sur de La Marine– sean iguales? Seguramente, hay que buscar respuestas en la combinación entre “un sistema puro de construcción y un elemento incontestable de arquitectura” que propugna. El *brise-soleil* debe responder simultáneamente a diversos requisitos que no son siempre compatibles y parece que, en este caso, su uso como loggia es determinante.

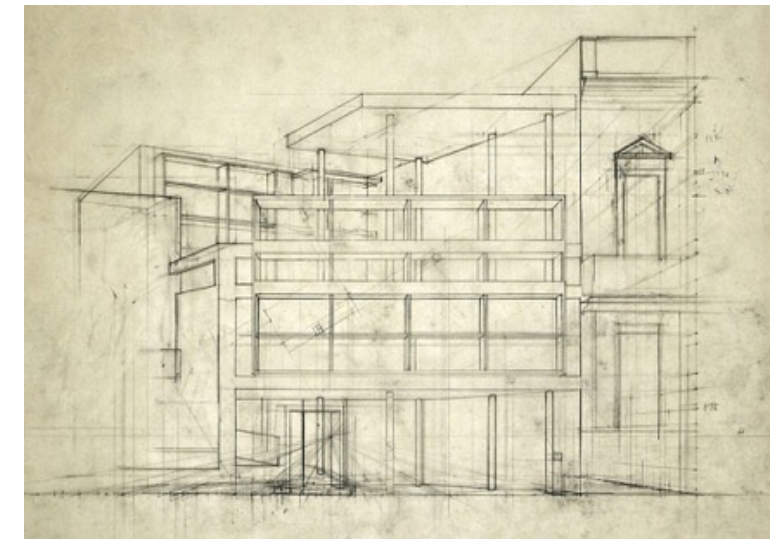


Fig. 5. Le Corbusier
Perspective drawing of the
Curutchet house, La Plata,
dated April 1949 /
Dibujo perspectivo de la
casa Curutchet, La Plata,
fechado en Abril de 1949

exposed concrete, the Curutchet house is a decisive step in this direction. The parasol and the *brise-soleil* “fabricate” the shade that fills the space, as he asserts about the Shodhan house (1951-54), described as a villa Savoye “à la mode tropicale ici et à la mode indienne, et au calendrier Le Corbusier d’après 1950”; a calendar increasingly responsive to climatic issues and with enough knowledge and experience to be precise in the architectural solutions proposed.

And it is precisely in the projects and works he develops in India after 1951 that these statements assume their greatest intensity. During his regular trips to Chandigarh and Ahmedabad, Le Corbusier makes countless sketches of architectural elements ranging from small traditional buildings to Mughal miniatures [Fig. 6]. In many of them, the relationship with India’s climate is present. He comes to write that “la plus petite entité c’est la verandah et le lit sous les étoiles”, in reference to a shaded inhabitable niche and the practice of sleeping on the roof in the hottest period. These two devices would confirm his intuitions about the alveoli of the *brise-soleil* and the gardens suspended under a strategically pierced parasol.

Unlike other climates, in India “le confort c’est le froid, c’est le courant d’air, c’est l’ombre”; or to be more precise, “l’ombre en été, le soleil en hiver, l’air circulant et frais, à toute saison” (FLC W1.3.451), since the *brise-soleil* allows, to a certain extent, the incidence of the sun to be modulated over the year. Its predictable trajectory is the basis of the graphic calculation procedure that Iannis Xenakis developed in 1951 in Le Corbusier’s atelier under the name of “épure du soleil”. That friendly sun associated with free space and greenery can now be an implacable enemy from which architecture must defend itself, as it does from the monsoon. The same parasol that provides shaded outdoor spaces and allows sleeping under the stars is also an effective protection against the rain, which collects water and integrates it into the architectural narrative. As he states, “soleil et pluie sont les deux facteurs d’une architecture qui doit être aussi bien parasol que parapluie”.

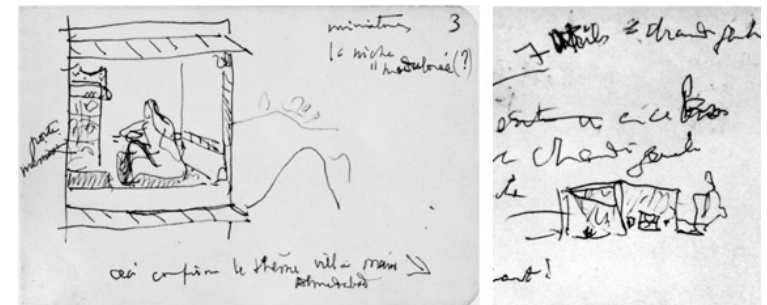
Architecture acquires here a distinctly local character, in the environmental sense of the term, which had not previously been so clearly expressed. Also in 1951, the atelier, along with the engineer André Missenard, develops a “grille climatique” which allows for systematic design with climate. It is a three-stage

No es hasta la casa Curutchet (1946-49) [Fig. 5] que es posible comprender el efecto de un sistema plástico que ha alcanzado la madurez y se extiende a la totalidad del edificio. Si los cinco puntos para una nueva arquitectura se reformulasen en base a esta obra, el *brise-soleil* de las fachadas, el parasol de la terraza-jardín, el patio central alrededor de un árbol, o el conjunto de llenos y vacíos habrían alterado profundamente su significado. Y esta alteración no es solo plástica o técnica sino también ambiental. A pesar de no usar hormigón aparente, la casa Curutchet supone un paso decisivo en esa dirección. El parasol y el *brise-soleil* “fabrican” la sombra que llena el espacio, como asegura a propósito de la casa Shodhan (1951-54), descrita como una villa Savoye “à la mode tropicale ici et à la mode indienne, et au calendrier Le Corbusier d’après 1950”; un calendario cada vez más sensible a las cuestiones climáticas y con el conocimiento y la experiencia suficientes para ser preciso en las soluciones arquitectónicas propuestas.

Y es justamente en los proyectos y obras que desarrolla en la India a partir de 1951 cuando estas afirmaciones toman su mayor intensidad. Durante sus viajes periódicos a Chandigarh y Ahmedabad, Le Corbusier hace numerosas anotaciones sobre elementos arquitectónicos que van desde pequeñas construcciones tradicionales hasta miniaturas mogoles [Fig. 6]. En muchas de ellas, la relación con el clima de la India se hace presente. Llega a escribir que “la plus petite entité c’est la verandah et le lit sous les étoiles”, en referencia a un nicho habitable en sombra y a la costumbre de dormir en la cubierta en los meses más calurosos. Dos dispositivos que observa como confirmación de sus intuiciones sobre los alveolos del *brise-soleil* y los jardines suspendidos bajo un parasol estratégicamente perforado.

A diferencia de otros climas, en la India “le confort c’est le froid, c’est le courant d’air, c’est l’ombre”; o, si queremos precisar más, “l’ombre en été, le soleil en hiver, l’air circulant et frais, à toute saison” (FLC W1.3.451), puesto que el brise soleil permite, hasta cierto punto, mo-

Fig. 6. Le Corbusier
Sketch of a Mughal miniature with the text “ceci confirme le thème de la villa maire Ahmedabad”, and of a traditional structure in Chandigarh / Croquis de una miniatura mogol con el texto “ceci confirme le thème de la villa maire Ahmedabad” y de una construcción tradicional en Chandigarh



methodology to obtain and analyse various characteristic climate data, propose the necessary corrections to provide comfort and well-being, and design the appropriate architectural solutions. Beyond its complexity, the most remarkable aspect of this methodology is the potential impact on the relationship of architecture and the city with the natural environment, in terms of its bioclimatic capacity.

Le Corbusier describes its purpose in the *Œuvre Complète*. “Il s’agit de régulariser et de rectifier utilement les débordements de climats excessifs et de réaliser par des dispositifs architecturaux les conditions capables d’assurer le bien-être et le confort”. An architecture conceived – at least in “excessive” climates – as an improvement of natural conditions, which completes and corrects – a mediator between the climate and the “solutions accordées à la biologie humaine”. And this capacity does not derive from the incorporation of standard technical systems, but from the conception of architecture itself.

The headquarters of the Ahmedabad Millowners’ Association (1951-54) illustrate this concept. The building’s representative programme on the upper floors is conceived as a set of volumes bounded by enveloping walls, standing on a *dom-ino* framework. Le Corbusier conceives a large space of deep shade and flowing air designed to dissipate heat, and open to the outside through two facing *brise-soleil* with lush vegetation among their alveoli, intended to cool the air inside. In contrast to the ground floor – which houses some offices – this is a large volume without a glazed enclosure, sheltered by a roof with a curved parasol that naturally illuminates and ventilates the auditorium, providing the thermal inertia of an upper suspended garden and a pool.

In order to understand the nuances of the system, it is necessary to observe the layout of the *brise-soleil*. The west-east orientation responds to the direction of the prevailing winds, but also defines the particular relationship that the building establishes with the access route and the views over the Sabarmati River. Although both orientations are equivalent in terms of sun exposure – not from a thermal perspective – and are calculated “selon latitude d’Ahmedabad et la course solaire exacte”, their design is clearly different. Whereas oblique slats jealously conceal the shaded space from the building’s entrance, other open slats reveal the river and the cityscape to those who cross

dular la incidencia del sol a lo largo del año. Su trayectoria predecible es la base del procedimiento de cálculo gráfico que Iannis Xenakis elaboró en 1951 en el atelier de Le Corbusier con el nombre de “*épure du soleil*”. Aquel sol amigo asociado al espacio libre y al verde puede ser ahora un enemigo implacable del que la arquitectura debe defenderse, como lo hace del monzón. El mismo parasol que configura espacios a la sombra y permite dormir bajo las estrellas, también es una protección contra la lluvia, que recoge el agua y la incorpora al discurso arquitectónico. Tal como afirma, “soleil et pluie sont les deux facteurs d’une architecture qui doit être aussi bien parasol que parapluie”.

La arquitectura adquiere un carácter marcadamente local, en el sentido ambiental la palabra, que no se había manifestado antes con tanta claridad. También en 1951, el atelier desarrolla junto al ingeniero André Missenard una “grille climatique” que ayuda a proyectar con el clima de forma sistemática. Se trata de una metodología en tres estadios que permite obtener y analizar diversos datos climáticos característicos, proponer las correcciones necesarias para aportar confort y bienestar, e idear las soluciones arquitectónicas oportunas. Más allá de su complejidad, lo más notable de esta metodología es el impacto potencial en la relación de la arquitectura y la ciudad con el medio natural, entendido desde su capacidad bioclimática.

En la *Œuvre Complète*, Le Corbusier describe su propósito. “Il s’agit de régulariser et de rectifier utilement les débordements de climats excessifs et de réaliser par des dispositifs architecturaux les conditions capables d’assurer le bien-être et le confort”. Una arquitectura definida –al menos en climas “excesivos”– como una mejora de las condiciones naturales, que completa y corrige; una mediadora entre el ambiente y las “solutions accordées à la biologie humaine”. Y esa capacidad no proviene de la incorporación de sistemas técnicos al uso sino de la concepción de la propia arquitectura.

La sede de la Asociación de Hilanderos de Ahmedabad (1951-54) ilustra este concepto. El programa representativo del edificio en las plantas altas se concibe como un conjunto de cuerpos delimitados por muros envolventes, aislados sobre un esqueleto *dom-ino*. Le Corbusier proyecta un gran espacio de sombra profunda y aire corriente concebido para disipar el calor y abierto al exterior a través de dos *brise-soleil* enfrentados que alojan una frondosa vegetación pensada para refrescar el aire interior. A diferencia de la planta baja que alberga las oficinas, se trata de un gran volumen sin cerramiento acristalado, al abrigo de una cubierta perforada por un parasol curvo que ilumina y ventila naturalmente la sala

the threshold. The *brise-soleil* is an architectural device, articulated in a plastic system, that completes and corrects the environmental conditions of the site. A machine for living in the bioclimatic sense of the term.

At this point, it is worth making a relevant observation. It is becoming commonplace to find papers that use environmental assessment methodologies to evaluate some of Le Corbusier's buildings. Beyond the specific results of each experiment, we should be aware of the limitations of the process itself and not engage in unproductive or decontextualised observations. Although Le Corbusier identified the architectural potential of designing with climate and the scientific basis provided by the *grille* or the *épure*, he probably worked from intuition, curiosity, and experience, with the aim of integrating overlaid readings in a single set of elements designed to offer inhabitable space, climatic improvements and a coherent plastic system. The key to analysis and interpretation would lie in this shift towards a closer relationship with the environment, which contrasts with the exact respiration proposed a few decades earlier.

The work of Le Corbusier, however, does not allow for simplifications. This bioclimatic shift does not imply the abandonment of other active systems of environmental control. The upper floors of the Millowners' Association building have exceptional conditions to think of a performance based on the production of shade and cross-ventilation. In Chandigarh, the large shaded foyer of the Assembly Hall or the open spaces of the High Court under a double membrane parasol can be considered in similar terms. Yet the complexity of the Secretariat poses a problem of a different nature. "La coupe de ce vaste bâtiment de bureaux est fournie par la lutte contre le soleil : brise soleil ; contre la chaleur de l'air : respiration naturelle et artificielle". Despite the formal affinity with the Marseilles *unité*, the Secretariat seems to have a closer relationship with the skyscraper of La Marine, in which the *brise-soleil* adopts the supporting role of a space that requires artificial respiration. Unlike the Algiers project, the Secretariat is designed to benefit from the cross breeze, whenever conditions are suitable, by means of narrow ventilation openings. The so-called *aérateurs* – which Le Corbusier first used in 1951 – reintroduce the inhabitant's ability to act, that the *brise-soleil* no longer provides, even if only partially. The wind, in contrast to the sun, does not follow such a predictable pattern.

de actos, aportando la inercia térmica del jardín suspendido y la alberca que soporta.

Para comprender las sutilezas del sistema basta observar la disposición de los *brise-soleil*. La orientación oeste-este responde a la dirección de los vientos dominantes, pero también define la relación particular del edificio con el recorrido de acceso y las vistas sobre el río Sabarmati. A pesar de que ambas orientaciones son equivalentes a efectos de exposición al sol –no así desde la perspectiva térmica– y que se calculan "selon la latitude d'Ahmedabad et la course solaire exacte", su diseño es distinto. Mientras que unas lamas oblicuas ocultan celosamente el espacio de sombra desde el acceso al edificio, otras lamas más diáfanos desvelan el río y el paisaje de la ciudad a quien ha cruzado el umbral. El *brise-soleil* es un dispositivo arquitectónico articulado en un sistema plástico que completa y corrige las condiciones ambientales del entorno. Una máquina de habitar en el sentido bioclimático del término.

Y aquí conviene hacer una observación relevante. Cada vez es más habitual encontrar artículos que usan metodologías de evaluación ambiental para cuantificar el comportamiento de ciertos edificios de Le Corbusier. Más allá del resultado concreto de cada experimento, debemos ser conscientes de las limitaciones del propio proceso y no incurrir en observaciones improductivas o descontextualizadas. Si bien Le Corbusier identificó el potencial arquitectónico que suponía proyectar con el clima y la base científica que le proporcionaba la *grille* o la *épure*, probablemente trabajó más desde la intuición, la curiosidad y la experiencia, con la voluntad de integrar lecturas superpuestas en un mismo conjunto de elementos diseñados para ofrecer espacio habitable, mejoras climáticas y un sistema plástico coherente. La clave de análisis e interpretación estaría en el giro hacia una relación más próxima con el entorno, que contrasta con la respiración exacta planteada unas décadas atrás.

Pero la obra de Le Corbusier no admite simplificaciones. Este giro bioclimático no implica el abandono de otros sistemas activos de control ambiental. Las plantas altas de la Asociación de Hilanderos reúnen unas condiciones excepcionales que hacen posible pensar en un comportamiento basado en la producción de sombra y la ventilación cruzada. En Chandigarh, el gran foyer en penumbra de la Asamblea o los espacios abiertos del palacio de Justicia, bajo un parasol de doble membrana, pueden plantearse en términos comparables. Sin embargo, la complejidad del Secretariado supone un problema de otra naturaleza. "La coupe de ce vaste bâtiment de bureaux est fournie par la lutte contre le soleil : brise-soleil ; contre la chaleur de l'air : respiration naturelle et artificielle". A pesar del parentesco formal con la *Unité* de Marsella, el Secretariado parece te-

Designing with climate involves understanding its potential and its constraints in order to develop architectural proposals. It is no coincidence that this aspect can be related to some of the resources of popular architecture that Le Corbusier observed during his many travels. From this viewpoint, the shaded veranda he drew in India not only allows him to validate the plastic intuition of the *brise-soleil*'s alveoli and their relationship with the human body and activity, but can also be read in an environmental key. Le Corbusier defined this process as the result of a certain evolutionary convergence, which provides comparable solutions to similar problems. In *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture* (1943), he writes that “leur soumission à la loi solaire donnait à nos propositions une parenté indiscutable avec les architectures traditionnelles”.

The systemic capacity implied by this approach is not a radical break with the previous projects produced by Le Corbusier, but the result of a process of continuous trial and evolution. We can trace the line back to the use of vernacular materials such as stone or timber in a group of works from the 1930s, such as the Errazuriz house (1930), the weekend houses in La Celle-Saint-Cloud and Le Sextant (1935) or Jaoul (1937). Le Corbusier was able to produce a modern aesthetic without the discipline imposed by technological advances in the field of building systems. Some projects in other parts of the world, such as northern Africa, also allowed him to test the first devices for passive solar control and natural ventilation. In this heterogeneous set of cases, it is still necessary to justify the technological shift on the basis of the remoteness of the site, a tight budget, or the temporary nature of the use, but the path of change is already set.

It is relevant to see how critics have dealt with these environmental aspects in Le Corbusier's work over time. Stanislaus von Moos (1979) refers to Le Corbusier's return to “the more elementary techniques of environment control” after a first stage of absolute reliance on technology. John Winter (1982) attempts to classify Le Corbusier's production into three technologically coherent stages, leaving out some notable deviations. Harris Sobin (1996) also establishes three periods whose central concerns are respectively light, heat and ventilation. More recent authors such as Rosa Urbano (2012) or L. M. Diaz and R. Southall (2015), aware of the inaccuracy that too gene-

ner una relación más cercana con el rascacielos de La Marine, en el cual el *brise-soleil* adopta un papel de soporte a un espacio que requiere de una respiración artificial. A diferencia del proyecto para Argel, en Chandigarh el Secretariado se proyecta para aprovechar la brisa que lo cruza, siempre que las condiciones lo permitan, mediante unas estrechas aberturas de ventilación. Los así llamados *aérateurs* –que Le Corbusier había empezado a usar en 1951– reintroducen la capacidad de actuación del usuario, que el *brise-soleil* fijo dejó de proporcionar, aunque sea de manera parcial. El viento, a diferencia del sol, no sigue una pauta tan previsible.

Proyectar con el clima implica entender su potencial y sus límites para desarrollar propuestas arquitectónicas. No es casualidad que podamos relacionar esta lógica con algunos recursos de la arquitectura popular que Le Corbusier observó a lo largo de sus viajes. Desde esta perspectiva, la *verandah* en sombra que dibuja en la India no solo le permite confirmar la intuición plástica de los alvéolos del *brise-soleil* y su relación con el cuerpo humano y la actividad, sino que también puede leerse en clave ambiental. Le Corbusier definía este proceso como el resultado de una cierta convergencia evolutiva que plantea soluciones comparables a problemas análogos. En *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture* (1943) escribe que “leur soumission à la loi solaire donnait à nos propositions une parenté indiscutable avec les architectures traditionnelles”.

La capacidad sistémica que supone este modo de operar no es una ruptura radical con los proyectos elaborados por Le Corbusier hasta entonces, sino el resultado de un proceso de prueba y evolución continuos. Podemos tirar del hilo hasta llegar al uso de materiales vernaculares como la piedra o la madera en un conjunto significativo de obras de la década de 1930, como la casa Errazuriz (1930) o las casas de fin de semana en La Celle-Saint-Cloud y Le Sextant (1935) o Jaoul (1937). Ya entonces, Le Corbusier es capaz de producir una estética moderna prescindiendo de la disciplina que imponen los avances tecnológicos en materia de sistemas constructivos. Algunos proyectos en otras latitudes, como el norte de África, también le permiten ensayar los primeros dispositivos de control solar pasivo y ventilación natural. En este conjunto heterogéneo de casos todavía se hace necesario justificar la decisión tecnológica en base al aislamiento de su emplazamiento, un presupuesto ajustado o la temporalidad del uso, pero la vía del cambio ya está planteada.

Es significativo ver como la crítica ha tratado en el tiempo los aspectos ambientales en la obra de Le Corbusier. Stanislaus von Moos (1979) habla del retorno de Le Corbusier a “the more elementary techniques of environment control” después de una primera etapa de confianza absoluta en la tecnología. John Winter (1982) intenta clasificar la producción de

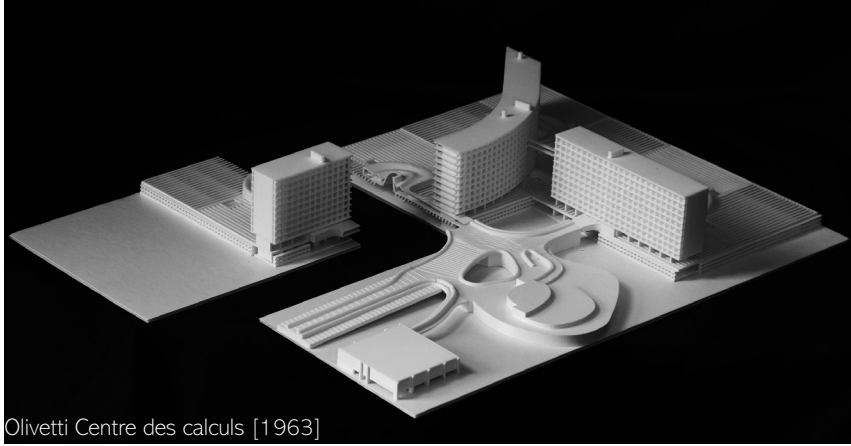
ric statements can incur, point towards “an evolution away from reductive and idealistic expectations placed on a single technological system” so that “the change-over was not as dramatic as is often suggested”.

The brief overview of this essay helps to support this last statement and to point out two tentative conclusions. On the one hand, the reading of Le Corbusier’s work from certain parameters of bioclimatism involves some risks but also opens up opportunities for interpretation, suggesting the need to delve more methodically into his connection with climate in order to understand his design logic and to identify the architectural issues raised at every scale. On the other hand, we have seen that Le Corbusier’s increasing sensitivity to environmental resources and comfort cannot be dissociated from the great architectural potential of the devices and elements he brings into play. A critique of his work cannot be reduced to considering these aspects alone because they have not been conceived from a specialisation and seclusion but from a plurality of registers. Designing with climate is, above all, designing.

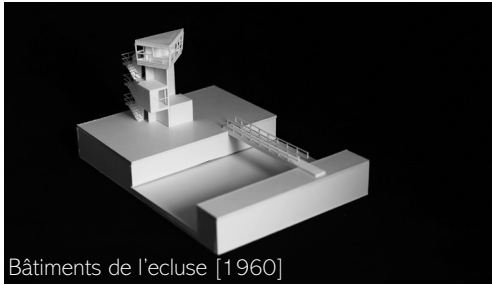
Le Corbusier en tres etapas coherentes desde el punto de vista tecnológico, dejando fuera algunas divergencias notables. Harris Sobin (1996) también establece tres períodos cuya preocupación es respectivamente la luz, el calor y la ventilación. Autores más recientes como Rosa Urbano (2012) o L. M. Diaz y R. Southall (2015), conscientes de la inexactitud en que pueden incurrir las afirmaciones poco matizadas, apuntan hacia “una evolución que se aleja de las expectativas reduccionistas e idealistas depositadas en un único sistema tecnológico” de modo que “el cambio no fue tan drástico como se suele sugerir”.

El somero recorrido de este ensayo permite sustentar esta afirmación y apuntar dos conclusiones provisionales. Por una parte, la lectura de la obra de Le Corbusier desde ciertos parámetros del bioclimatismo tiene riesgos pero también abre oportunidades de interpretación, que sugieren la necesidad profundizar de una manera más metódica en su conexión con el clima para entender su lógica de proyecto e identificar los temas arquitectónicos que se plantean a diversas escalas. Por otra parte, hemos entrevisto que la creciente sensibilidad mostrada por Le Corbusier hacia los recursos ambientales y el confort no puede desvincularse del gran potencial arquitectónico de los dispositivos y elementos que pone en juego. Una crítica de su obra no puede reducirse a considerar aisladamente estos aspectos porque no han sido concebidos desde la especialización y la segregación, sino desde la pluralidad de registros. Proyectar con el clima es, ante todo, proyectar.

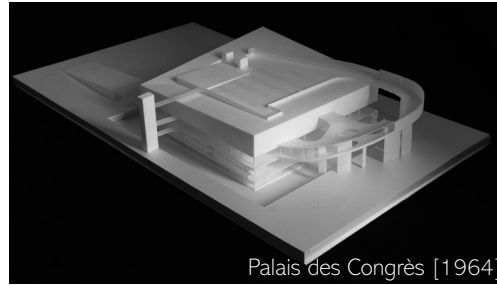
Models • Maquetas 1957-1965



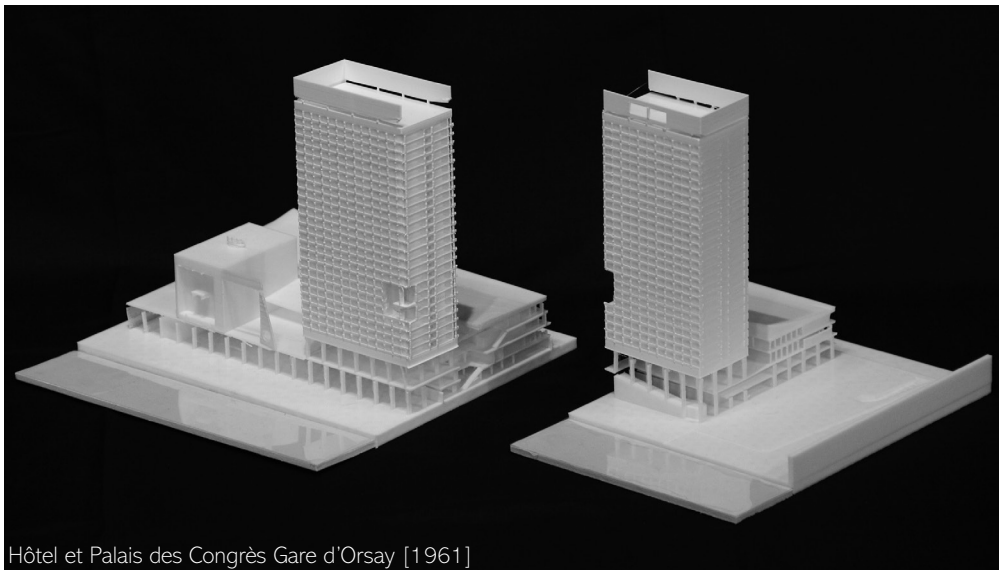
Olivetti Centre des calculs [1963]



Bâtiments de l'écluse [1960]



Palais des Congrès [1964]



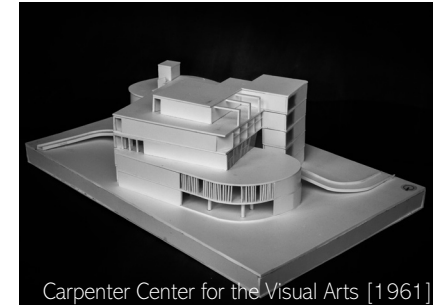
Hôtel et Palais des Congrès Gare d'Orsay [1961]



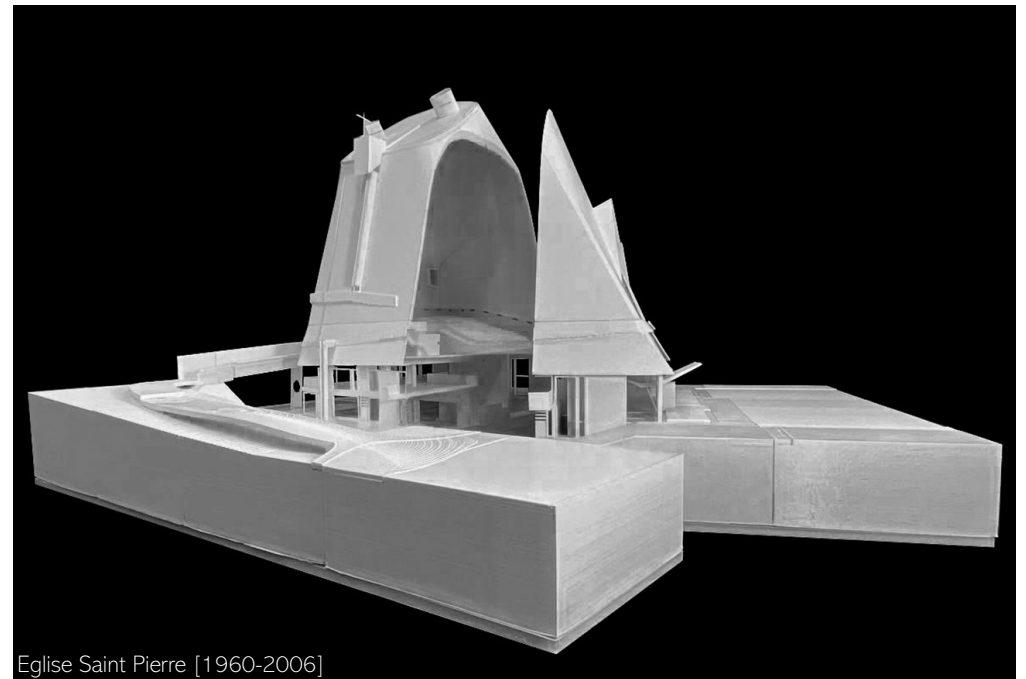
Pavillon d'exposition ZHLC [1963]



Musée de Beaux-Arts de l'Occident [1955]



Carpenter Center for the Visual Arts [1961]



Eglise Saint Pierre [1960-2006]

Acknowledgements

Organizing an exhibit of this characteristics in the very short time that we had to do it would have been impossible without the collaboration and enthusiastic participation of a large number of individuals and institutions.

In the first place we are extremely grateful to RT+Q and Rene Tan for creating this traveling exhibit and make it available to institutions free of charge. Rene Tan is the mastermind behind the entire project; yet, our gratitude is extended to his whole office (staff, young architects, interns) and very especially to Jonathan Quek, Ian Soon, and Keefe Choi. While Ian coordinated the process from Singapore, Jonathan and Keefe came to Sant Cugat to lead the organization of the exhibit at the ETSAV.

We are also very thankful to the Fondation Le Corbusier for supporting the exhibit and this publication, including the gracious authorization of including the images of Le Corbusier's work that illustrate the texts included in this volume.

I am personally grateful to the Directors of the ETSAV, Pere Fuertes, and of the Illinois School of Architecture, Francisco Rodriguez Suarez, for supporting this initiative from the first moment. In fact, the seed of displaying the exhibit in Sant Cugat del Vallès can be traced back to a series of informal exchanges and conversations I had with Francisco as a consequence of a message he received from the organizers. Also at the personal level I want to thank all the participants: Brigitte Bouvier, Juan Calatrava, Pere Fuertes, Josefina González Cubero, Rene Tan and Jorge Torres Cueco.

Very special thanks and recognition to all the members of both the ETSAV and Illinois Barcelona Program: Mercè Pascual, Diana Otero, Angel García, Francesc Carnerero, Roser Martínez, Vicens Ricart, Raúl Pascual, Alfred Zardoya, , José Luis Colomina, Amador Alvarez y todo el equipo de CCLAIA, y Magali Veronelli. All of them contributed to the success of this exhibition way beyond their normal duties.

Agradecimientos

Organizar una exposición de estas características en el escaso tiempo con el que disponíamos hubiera sido imposible sin la colaboración y la participación entusiasta de un gran número de personas e instituciones.

En primer lugar, estamos sumamente agradecidos a RT+Q y a Rene Tan por crear esta exposición itinerante y ponerla gratuitamente a disposición de las instituciones. Rene Tan es el cerebro de todo el proyecto; sin embargo, nuestra gratitud se extiende a toda su oficina (todos los miembros de su equipo, jóvenes arquitectos, becarios) y muy especialmente a Jonathan Quek, Ian Soon y Keefe Choi. Mientras Ian coordinaba el proceso desde Singapur, Jonathan y Keefe vinieron a Sant Cugat para dirigir la organización de la exposición en la ETSAV.

También estamos muy agradecidos a la Fondation Le Corbusier por apoyar la exposición y esta publicación, incluida la amable autorización de incluir las imágenes de la obra de Le Corbusier que ilustran los textos incluidos en este volumen.

Agradezco personalmente a los directores de la ETSAV, Pere Fuertes, y de la Illinois School of Architecture, Francisco Rodríguez Suárez, por apoyar esta iniciativa desde el primer momento. De hecho, el germen de mostrar la exposición en Sant Cugat del Vallès se remonta a una serie de intercambios y conversaciones informales que mantuve con Francisco a raíz de un mensaje que recibió de los organizadores. También a nivel personal quiero dar las gracias a todos los participantes: Brigitte Bouvier, Juan Calatrava, Pere Fuertes, Josefina González Cubero, Rene Tan y Jorge Torres Cueco.

Un agradecimiento y reconocimiento muy especial a todos los miembros tanto de la ETSAV como del Illinois Barcelona Program: Mercè Pascual, Diana Otero, Angel García, Francesc Carnerero, Roser Martínez, Vicens Ricart, Raúl Pascual, Alfred Zardoya, , José Luis Colomina, Amador Alvarez y todo el equipo de CCLAIA, y Magali Veronelli. Todos ellos contribuyeron al éxito de esta exposición mucho más allá de sus tareas habituales.

Thanks also to all the staff of the ETSAV library for the initiative and realization of organizing an exhibit of books of Le Corbusier's concurrently displayed with the exhibition of models.

To a large extent, the exhibition was possible because of the work of the following Illinois' students: Scarlett Bonilla, Defne Ergun, Boden Freeman, Nengi Hart, Sabrina Liang, Kameron Lyles, Annamarie Olsen, Natalia Ptaszek, and Sebastián Rodríguez. They volunteered to assist with the setup of the exhibit as well as with the organization of the exhibition's opening. They also actively participated in the selection of images of the models that are included in this little book.

And finally, a big thanks to all who came to the exhibit and the opening event expressing their enthusiasm and congratulations for having organized these two related events.

A.L.

Gracias también a todo el personal de la biblioteca de la ETSAV por la iniciativa y realización de organizar una exposición de libros de Le Corbusier simultáneamente a la exposición de maquetas.

En gran medida, la exposición fue posible gracias al trabajo de los siguientes estudiantes de Illinois: Scarlett Bonilla, Defne Ergun, Boden Freeman, Nengi Hart, Sabrina Liang, Kameron Lyles, Annamarie Olsen, Natalia Ptaszek y Sebastián Rodríguez. Se ofrecieron voluntarios para ayudar en el montaje de la exposición y en la organización de la inauguración de la exposición. También participaron activamente en la selección de las imágenes de los maquetas que se incluyen en este pequeño volumen.

Y por último, un gran agradecimiento a todos los que acudieron a la exposición y al acto de inauguración expresando su entusiasmo y felicitaciones por haber organizado estos dos eventos relacionados.

A.L.

Contributing authors / Autores participantes

Brigitte Bouvier

Currently Director of the Fondation Le Corbusier, graduated from the Ecole Normale Supérieure in Paris and the FEMIS (the French state film school). She was Professor of film studies at the Paris 8 University before being appointed as Counsellor for Culture in Boston, Poland and Morocco. She also served as Director for the Cultural Affairs in Toulouse, France.

Actualmente Directora de la Fondation Le Corbusier, se licenció en la Escuela Normal Superior de París y en la FEMIS (la escuela de cine del Estado francés). Fue profesora de estudios cinematográficos en la Universidad París 8 antes de ser nombrada Consejera de Cultura en Boston, Polonia y Marruecos. También fue Directora de Asuntos Culturales en Toulouse, Francia.

Juan Calatrava

Professor of de Composición Arquitectónica at ETS Arquitectura Universidad de Granada, of which he was Director between 2004 and 2010. He is the author of more than 250 scientific publications on the history and theory of architecture. He has been visiting professor at several European and American institutions and guest lecturer at the Collège de France (Paris). He has curated exhibitions in Madrid, Granada, Buenos Aires and Munich. He is a member of the scientific committee of 23 scientific journals in several countries. He has been director of 29 doctoral theses. In 2004 he created the Grupo de Investigación Arquitectura y Cultura Contemporánea, which he continues to direct today. In 2020 he was elected member of the Board of Trustees of the Fondation Le Corbusier (Paris) and since 2022 holds a professorship at Museo del Prado. He is president of the Association of Historians of Architecture and Urbanism (AhAU).

Catedrático de Composición Arquitectónica en la ETS Arquitectura de la Universidad de Granada, de la que fue Director entre 2004 y 2010. Es autor de más de 250 sobre historia y teoría de la Arquitectura. Ha sido profesor visitante en diversas universidades europeas y americanas y conferenciante invitado en el Collège de France (París). Ha sido Comisario de exposiciones en Madrid, Granada, Buenos Aires y Munich. Es miembro del comité científico de 23 revistas científicas en diversos países. Ha sido director de 29 tesis doctorales. En 2004 creó el Grupo de Investigación Arquitectura y Cultura Contemporánea, que sigue dirigiendo en la actualidad. En 2020 fue elegido miembro del Consejo de Administración de la Fondation Le Corbusier (París) y en 2022 titular de la Cátedra del Museo del Prado. Es presidente de la Asociación de Historiadores de la Arquitectura y el Urbanismo (AhAU).

Pere Fuetes

Architect, Ph.D. in architecture and Associate Professor at the Vallès School of Architecture, ETSAV (Universitat Politècnica de Catalunya). Since 2021 he is Director of ETSAV and of the CRAL UPC Research Centre. His engagement in the Habitar Group provides him with an academic and research orientation focused on the re-inhabitation of the urban fabric and existing buildings as part of a strategy to develop a sustainable environment based on the reprogramming and adaptation of architecture to new paradigms of habitability. He has also written several articles on Le Corbusier.

Arquitecto, doctor arquitecto y profesor asociado de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès, ETSAV (Universitat Politècnica de Catalunya). Desde 2021 es Director de la ETSAV y del Centro de Investigación CRAL UPC. Su vinculación al Grupo Habitar le proporciona una orientación académica e investigadora centrada en la rehabilitación del tejido urbano y de los edificios existentes como parte de una estrategia para desarrollar un entorno sostenible basado en la reprogramación y adaptación de la arquitectura a nuevos paradigmas de habitabilidad. También ha escrito varios artículos sobre Le Corbusier.

Josefina González Cubero

Architect (1986) and PhD in Architecture with honors (1996). Associate Professor (1999) of Architectural Theory and Architectural Design at the Escuela Técnica Superior de Arquitectura, Universidad de Valladolid (UVa), Spain. Her current research focuses on modern architecture and the transversal relationships between architecture and other arts (fine arts, visual and performing arts). She is currently developing her research activity as a member of the Instituto Universitario de Urbanística (IUU) of the UVa (Spain), and the Centro de Estudios Arnaldo Araújo (CEAA), FCT uRD 4041, (Portugal).

Arquitecta (1986) y Doctora en Arquitectura con Cum laude (1996). Profesora asociada (1999) de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad de Valladolid (UVa), España. Su investigación actual se centra en la arquitectura moderna y las relaciones transversales entre la arquitectura y otras artes (Artes Plásticas, Visuales y Performativas). Actualmente desarrolla su actividad investigadora como miembro del Instituto Universitario de Urbanística (IUU) de la UVa (España) y del Centro de Estudios Arnaldo Araújo (CEAA), FCT uRD 4041, (Portugal).

Alejandro Lapunzina

Suzanne & William Allen Professor of Architecture at the Illinois School of Architecture (University of Illinois at Urbana-Champaign). He is also Director of the *Illinois Architecture Study Abroad Program at Barcelona-El Vallès* of the same institution. An architect educated at the Universidad de Buenos Aires (Argentina) and Washington University in St. Louis (USA), he has written books, essays, and articles on a range of architectural themes, including many about Le Corbusier with an emphasis on his work in the American continent.

Catedrático de Arquitectura *Suzanne & William Allen en la Illinois School of Architecture* (University of Illinois at Urbana-Champaign). También es Director del *Illinois Architecture Study Abroad Program at Barcelona-El Vallès* de la misma institución. Arquitecto formado en la Universidad de Buenos Aires (Argentina) y en la Washington University in St. Louis (EE.UU.), ha escrito libros, ensayos y artículos sobre diversos temas arquitectónicos, entre ellos muchos sobre Le Corbusier, con especial atención a su obra en el continente americano.

Rene Tan

Describes himself as an ‘accidental architect.’ He received his BA (double-majoring in architecture and music) from Yale and his MArch from Princeton. Director at RT+Q (a firm he co-founded in 2003 with partner TK Quek), Rene works on projects of various types, scale, and sizes—locally and internationally. He was ‘Designer of the Year’ laureate of the 2016 President’s Design Awards, Singapore—an honor he shares with everyone at RT+Q. To maintain work-life balance, Rene searches (with wife Woei Woei and daughter Lara) for the next ski slope to negotiate, and has forever been struggling to prevent the complete demise of his piano skills.

Se describe a sí mismo como un “arquitecto accidental”, se licenció en arquitectura y música en Yale y obtuvo un máster en Princeton. En la actualidad, como director de RT+Q (empresa que cofundó en 2003 con su socio TK Quek), René trabaja en proyectos de diversa índole, escala y tamaño, tanto a escala local como internacional. Fue galardonado con el premio al “Diseñador del Año” en los President’s Design Awards 2016 de Singapur, un honor que comparte con todos los que trabajan en RT+Q. Para mantener el equilibrio entre su vida laboral y personal, René busca (con su mujer Woei Woei y su hija Lara) la próxima pista de esquí por la que deslizarse y, al parecer, lucha desde siempre por evitar que desaparezca por completo su habilidad con el piano.

Jorge Torres Cueco

Professor of Architectural Projects (Universitat Politècnica de València). He has published numerous articles and books on modern architecture and, especially, on Le Corbusier, including: Grup R; Le Corbusier. Visiones de la técnica en cinco tiempos; Le Corbusier. Mise au point; Pensar la Arquitectura. Mise au point de Le Corbusier; Bauhaus, the myth of modernity; La recherche patiente. Le Corbusier, fifty years later; An exhibition, a pavilion and a book: Le Corbusier, 1937-1938 and Hansaviertel. The city of tomorrow. He is co-director of the journal LC. Revue de recherches sur Le Corbusier.

Catedrático de Proyectos Arquitectónicos (Universitat Politècnica de València). Ha publicado numerosos artículos y libros sobre la arquitectura moderna y, especialmente, sobre Le Corbusier, entre los que destacan: Grup R; Le Corbusier. Visiones de la técnica en cinco tiempos; Le Corbusier. Mise au point; Pensar la Arquitectura. Mise au point de Le Corbusier; Bauhaus, el mito de la modernidad; La recherche patiente. Le Corbusier, cincuenta años después; Una exposición, un pabellón y un libro: Le Corbusier, 1937-1938 y Hansaviertel. La ciudad del mañana. Es co-director de la revista LC. Revue de recherches sur Le Corbusier.

Poster announcement of the exhibition's opening and the rencontre “Five Brief Reflections on Le Corbusier’s work”

Cartel de anuncio de la inauguración de la exposición y del encuentro “Cinco Breves Reflexiones sobre la obra de Le Corbusier”



exposición | exhibition
LC150+
The RT+Q collection of models of
Le Corbusier's buildings and projects

Opening | Inauguración

Wednesday, February 22
Miércoles, Febrero 22

11:00h **Exhibit Presentation**
Presentación de la exposición
Brigitte Bouvier, Director, Fondation Le Corbusier
Rene Tan, Director, RT+Q Architects / Curator

11:30h **Five Brief Reflections on Le Corbusier's work**
Cinco Breves Reflexiones sobre la obra de Le Corbusier
Juan Calatrava, Universidad de Granada
Pere Fuertes, UPC-Barcelona Tech
Josefina González Cubero, Universidad de Valladolid
Alejandro Lapunzina, University of Illinois at Urbana-Champaign
Jorge Torres Cueco, Universitat de Valencia

February 20 to March 6, 2023
Hall Central ETSAV • Carrer de Pere Serra 1-15 • Sant Cugat del Valles 08173 info > +34 689 256 224

Organizers
RT+Q ARCHITECTS PTE LTD
BARCELONA ARCHITECTURE OFFICE
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
UNIVERSIDAD DE GRANADA
UPC BARCELONA TECH
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
UNIVERSITY OF ILLINOIS AT URBANA-CHAMPAIGN
FUNDATION LE CORBUSIER

Institutional support
NUS
DOX
SANT CUGAT DEL VALLES
ETSAB
AF
FUNDATION LE CORBUSIER

Credits

The production of this book has been possible thanks to the support of the Illinois School of Architecture/ Barcelona Program (University of Illinois at Urbana-Champaign), the Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (UPC-Barcelona Tech), RT+Q Architects (Singapore) and Fondation Le Corbusier (Paris).

The publication has been possible thanks to financial support from the Suzanne & William Allen Professorship Endowment (Illinois School of Architecture, University of Illinois at Urbana-Champaign).

The RT+Q collection of models of Le Corbusier's buildings and projects Traveling Exhibition has the support of the Alliance Française in Singapore, the Department of Architecture of the National University of Singapore, the Singapore Institute of Architects, and the Singapore University of Technology and Design.

The texts included in this book are intellectual property of the authors.

The images that illustrate them have been facilitated by the authors and are published here with authorization of the Fondation Le Corbusier. All images of Le Corbusier's work are ©F.L.C. / ADAGP, Paris.

The photographs of the models have been facilitated by RT+Q Architects, Singapore. The images published were selected by Scarlett Bonilla, Defne Ergun, Nengi Hart, Sabrina Liang, Kameron Lyles, Annamarie Olsen, Natalia Ptaszek and Sebastián Rodríguez.

The photographs of the exhibition have been taken by Boden Freeman.

Créditos

La producción de este libro ha sido posible gracias al apoyo de la Illinois School of Architecture/ Barcelona Program (University of Illinois at Urbana-Champaign), la Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (UPC-Barcelona Tech), RT+Q Architects (Singapur) y la Fondation Le Corbusier (París).

La publicación ha sido posible gracias al apoyo financiero de la Suzanne & William Allen Professorship Endowment (Illinois School of Architecture, University of Illinois at Urbana-Champaign).

La exposición itinerante de la colección RT+Q de maquetas de edificios y proyectos de Le Corbusier cuenta con el apoyo de la Alianza Francesa de Singapur, el Departamento de Arquitectura de la Universidad Nacional de Singapur, el Instituto de Arquitectos de Singapur y la Universidad de Tecnología y Diseño de Singapur.

Los textos incluidos en este libro son propiedad intelectual de los autores.

Las imágenes que los ilustran han sido facilitadas por los autores y se publican aquí con autorización de la Fondation Le Corbusier. Todas las imágenes de la obra de Le Corbusier son ©F.L.C. / ADAGP, París.

Las fotografías de las maquetas han sido facilitadas por RT+Q Architects, Singapur. Las imágenes publicadas han sido seleccionadas por Scarlett Bonilla, Defne Ergun, Nengi Hart, Sabrina Liang, Kameron Lyles, Annamarie Olsen, Natalia Ptaszek y Sebastián Rodríguez.

Las fotografías de la exposición han sido realizadas por Boden Freeman.

This book is possible thanks to support from
Esta publicación es posible gracias al apoyo de



The RT+Q traveling exhibit is supported by
La exposición itinerante RT+Q cuenta con el apoyo de

