Saint-Pierre de Firminy-Vert : el edificio como objet-à-réaction-émouvante

Luis Burriel-Bielza

▶ **To cite this version:**

Luis Burriel-Bielza. Saint-Pierre de Firminy-Vert : el edificio como objet-à-réaction-émouvante. Architecture, space management. Universidad politécnica de Madrid, 2010. Español. NNT : 2012ICME056943 . tel-03905644

HAL Id: tel-03905644
https://hal.science/tel-03905644

Submitted on 28 Dec 2022

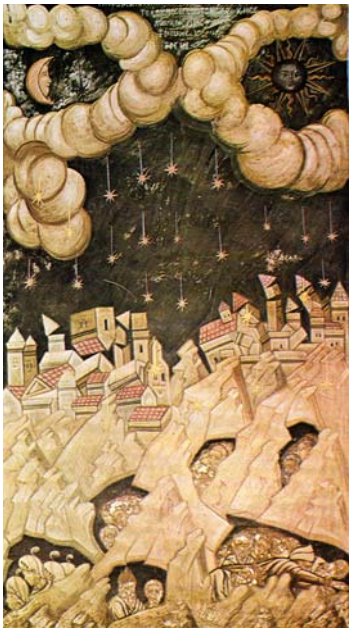
HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Programa de Doctorado: TEORÍA Y PRÁCTICA DEL PROYECTO

Departamento: PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA



Título de Tesis Doctoral: **SAINT-PIERRE DE FIRMINY-VERT**
el edificio como *objet-à-réaction-émouvante*

Autor: LUIS BURRIEL BIELZA, ARQUITECTO

Director de Tesis: IGNACIO VICENS Y HUALDE, DOCTOR ARQUITECTO

Año: 2010

Defensa : 18 Marzo 2010

TRIBUNAL

- M. José González Gallegos
  Catedrático de Proyectos - ETSA de Madrid
- M. Juan Calatrava Escobar
  Catedrático de Historia de la Arquitectura - ETSA de Granada
- M. Estéban Fernández Cobián
  Profesor Titular de Historia de la Arquitectura - ETSA de A Coruña
- M. Juan Carlos Sancho Osinaga
  Profesor Titular de Proyectos - ETSA de Madrid
- M. José Benito Rodríguez Cheda
  Profesor Titular de Historia de la Arquitectura - ETSA de A Coruña

Suplentes

- M. Francesco Dal Co
  Catedrático de Historia de la Arquitectura - IUA Venezia
- M. José Morales Sánchez
  Catedrático de Proyectos - ETSA de Sévilla

0.- INDICE

AGRADECIMIENTOS		3
RESUMEN		5
ABSTRACT		7
INTRODUCCIÓN		11
01	H + Coquille	17
02	L'Objet-à-réaction-poétique	29
03	Une Maison - Un Temple	41
04	Standart du paysage	55
05	El cuadrado y el círculo, síntesis volumétrica bipolar	89
06	La espiral como síntesis de los modelos Occidental y Oriental	101
07	Las mezquitas de Estambul	123
08	El altar y la puerta	139
09	La espiral como modelo estructural	167
10	La espiral en Firminy-Vert	177
11	La luz, mecanismo de revelación	197
12	El agua, instrumento de modelado	241
13	La acústica de la palabra	271
CONCLUSIÓN		293
	Maurice Cocagnac: in memoriam	297
ANEXOS		299
	01.- Correlación de las cuatro entregas oficiales EG FIR " *Cahier Noir*" - Archivos Fondation Le Corbusier	301
	02.- Correspondencia EG FIR seleccionada	353
	03.- Fotografías de la colección Lucien Hervé	387
	04.- Créditos fotográficos de los capítulos	395
BIBLIOGRAFÍA JERARQUIZADA		397

AGRADECIMIENTOS

A Marta por su infinita paciencia, por su apoyo incondicional y por su comprensión.

A Jose Oubrerie por la amistad surgida a lo largo de este viaje, por las oportunidades que me ha brindado y por luchar durante cuarenta años por un sueño.

A Josep Quetglas por el apoyo prestado, por ayudarme a acotar el alcance de esta investigación, por sus incisivos apuntes y por la pasión y el rigor con que desempeña su trabajo.

A Romain Chazalon, Christian Garrier, Dominique Claudius-Petit, Yvan Mettaud, y a muchas otras personas en conexión con el proyecto hoy construido, cuya compañía ha servido para aligerar este fatigoso trabajo.

A la Fondation Le Corbusier, a Michel Richard su director y muy especialmente a Arnaud Dercelles y Léa Demillac por su profesionalidad, por la agilidad y disponibilidad para satisfacer mis intempestivas peticiones y por la cercana relación que a través de todas estas visitas se ha forjado.

Al padre Michel Albaric op., archivista de la Biblioteca de Saulchoir, sede actual de los Archivos de la Provincia Dominica de Francia, por su desinteresada colaboración, por su espíritu investigador y por su generosidad.

A la Fundación J. Paul Getty y al Getty Research Institute, por la concesión de la beca que me ha permitido acceder al archivo fotográfico de Lucien Hervé: "*2002.R.41: Lucien Herve's photographs of architecture and artworks by Le Corbusier*", así como a Wim de Wit, Susan M. Allen y Virginia Moklaveskas por la confianza depositada en mi trabajo y por su inestimable colaboración durante la estancia.

En definitiva, a mis compañeros de estudio, y a todos los familiares y amigos que en menor o mayor medida han tenido que sufrir las exigencias que se desprenden de la exclusiva dedicación que ha demandado esta Tesis.

Au père Cocagnac, mort le 18 décembre 2006 peu avant de voir sa grande contribution à Firminy-Vert finalement achevée.....

RESUMEN

La iglesia parroquial de Saint-Pierre de Firminy-Vert constituye uno de aquellos proyectos que desde el primer golpe de vista despiertan y excitan nuestra curiosidad, avivan un profundo sentimiento de emoción, al tiempo que remueven en nuestras entrañas un cierto desconcierto. La aparente sencillez de cada croquis, así como del resultado definitivo fijado en 1963 nos abandona frente a la arrolladora perplejidad que nos invade en una primera aproximación. Su geometría elemental y su claridad espacial esconden y disimulan el sutil proceso de destilación a través del cuál el autor ha obtenido, ha "fabricado" este objeto, fiel reflejo de evocadoras fantasías. Como subraya el propio Le Corbusier en su copia de "L'homme, cet inconnu" del doctor Alexis Carrel: "*En fait, la simplicité fonctionelle a toujours un substratum complexe*"[1]. Realizado al final de una prolífica carrera, condensa todas aquellas obsesiones que han ido materializándose poco a poco, estableciendo una formación conceptual lenta pero continua, casi biológica. Posos que flotan en suspensión, que se acumulan lentamente por sedimentación en cada uno de sus proyectos hasta precipitarse en un sólido resultado, tangible, denso e intenso como esta iglesia. Una evolución que nos permite, como en la propia naturaleza, encontrar rastros y trazas de esta nueva especie en aquellas que la han precedido, en aquellas que la han dado forma. Pero que al mismo tiempo también posibilita el camino inverso, es decir, descubrir en las anteriores los orígenes de ésta última.

Cada proyecto es un pequeño paso que, desplazándose de un lado a otro, avanza inexorablemente hacia un objetivo claro: la *machine à émouvoir*. Le Corbusier acomete la disciplina de la Arquitectura desplegando sus inquietudes en varios frentes simultáneos. La crítica, por norma general, ha descuidado esta consonancia de intereses comunes, fragmentando y disgregando aspectos aparentemente inconexos que en realidad vibran animados por la misma energía que les da forma: la poesía. Este trabajo quiere rescatar y reubicar todos esas piezas, que iluminadas bajo un mismo fulgor han de ayudar a comprender esta visión integradora. No es una lectura unívoca, lineal. A través de este viaje perfilaremos un extenso mapa de conexiones e interacciones que en última instancia pondrán de manifiesto una discurso proyectual monolítico, sintético e universal. Como vehículo de traslación, queremos utilizar una obra de reconocida proyección pero que al mismo tiempo ha permanecido hasta nuestros días ajena al alcance del rigor científico y analítico que se merece. Su estudio nos permitirá fijar un punto de origen, un punto de apoyo, una atalaya desde la que iniciar una larga marcha que, en último término, nos ha de conducir a la misma posición desde donde comenzamos, cerrando así un ciclo vital.

[1] "De hecho, la simplicidad funcional siempre tiene un sustrato complejo", Alexis Carrel, "*L'homme, cet inconnu*", Plon, Paris: 1936, **FLC J418**

ABSTRACT

The parish church of Saint-Pierre of Firminy-Vert constitutes one of those projects that from the very first glance excites our curiosity, intensifies a deep feeling of emotion, while at the same time turn up in our heart a certain uneasyness. The apparent simplicity of each sketch, as well as of the final result determined in 1963 leaves us in front of a sweeping perplexity that invades us when we initiate its study. Its elementary geometry, as well as their clarity of its space hides and disguises the subtle process of distillation through which the author has obtained, "has made" this object, faithful reflection of evocative fantasies. As Le Corbusier himself underlines in his copy of "L'homme, cet inconnu" from doctor Alexis Carrel: "*En fait, la simplicité fonctionelle a toujours un substratum complexe*"[2]. Realised at the end of a prolific career, condenses all those obsessions that have been materialized little by little, shaping the same concept in a slow yet, continuous, almost biological way. Particles floating in suspension, which are slowly accumulated through sedimentation in each project until they turn up to be a solid result, tangible, dense and intense as this church. An evolution that allows us, like in the own nature, to find signs and traces of this new species in those they have preceded it, in those they have shaped it. But at the same time also it makes possible the inverse way, that is to say, to discover in the previous ones the origins of this last one.

Each project is a small step which moving from one side to another, advances inexorably towards a clear objective: *la machine à émouvoir*. Le Corbusier undertakes the discipline of the Architecture unfolding his worries in several simultaneous fronts. The critic, as a general rule, has neglected this harmony of common interests, fragmenting and disintegrating apparently unconnected aspects that in fact vibrate animated by the same energy that shapes them: the poetry. This work wants to rescue and to relocate all those pieces, which illuminated under the same brilliance have to help to understand this integrating vision. It is not an univocal, linear reading. Through this trip we will outline an extensive map of connections and interactions that in last instance will show a monolithic, synthetic and universal speech. As a transfer vehicle, we want to use a work of recognized projection but that at the same time has remained till our present days out of reach from the scientific and analytical rigour it is deserved. Its study will allow us to fix up one origin, an standing point, a watchtower from which we shall be able to initiate one long march that in last term are, should lead us to the same position from where we began, closing therefore a vital cycle.

[2] "In fact, fonctional simplicity always has a complex substrata", Alexis Carrel, "*L'homme, cet inconnu*", Plon, Paris: 1936, FLC J418

"MA RECHERCHE, TOUT COMME MES SENTIMENTS, EST DIRIGÉE VERS CE QUI EST LA PRINCIPAL VALEUR DE LA VIE:

LA POÉSIE

LA POÉSIE EST DANS LE CŒUR DE L'HOMME.

ET C'EST POUR CELÀ QU'IL PEUT PÉNÉTRER LES RICHESSES DE LA NATURE"

"J'AI ENVIE DE RESTER DANS MON MÉTIER QUI EST D'ÊTRE UN **POÉTE**"

BBC Television (British Broadcasting) émise le 15 Mars 1959 à 20 ½ heures (enregistré dans l'appartement de L-C à Paris le 27 janvier 1959)
Conférence dans le Cercle d'études architecturales, 14 Mars 1952. FLC X1 16 294 011

"MI IVESTIGACIÓN, TANTO COMO MIS SENTIMIENTOS, ESTÁ DIRIGIDA HACIA AQUELLO QUE ES EL PRINCIPAL VALOR DE LA VIDA:

LA POESÍA

LA POESÍA ESTÁ EN EL CORAZÓN DEL HOMBRE.

Y ES POR ELLA QUE ÉL PUEDE PENETRAR LAS RIQUEZAS DE LA NATURALEZA"

"DESEO PERMANECER EN MI OFICIO,

QUE ES SER UN **POETA**"

0.- INTRODUCCION

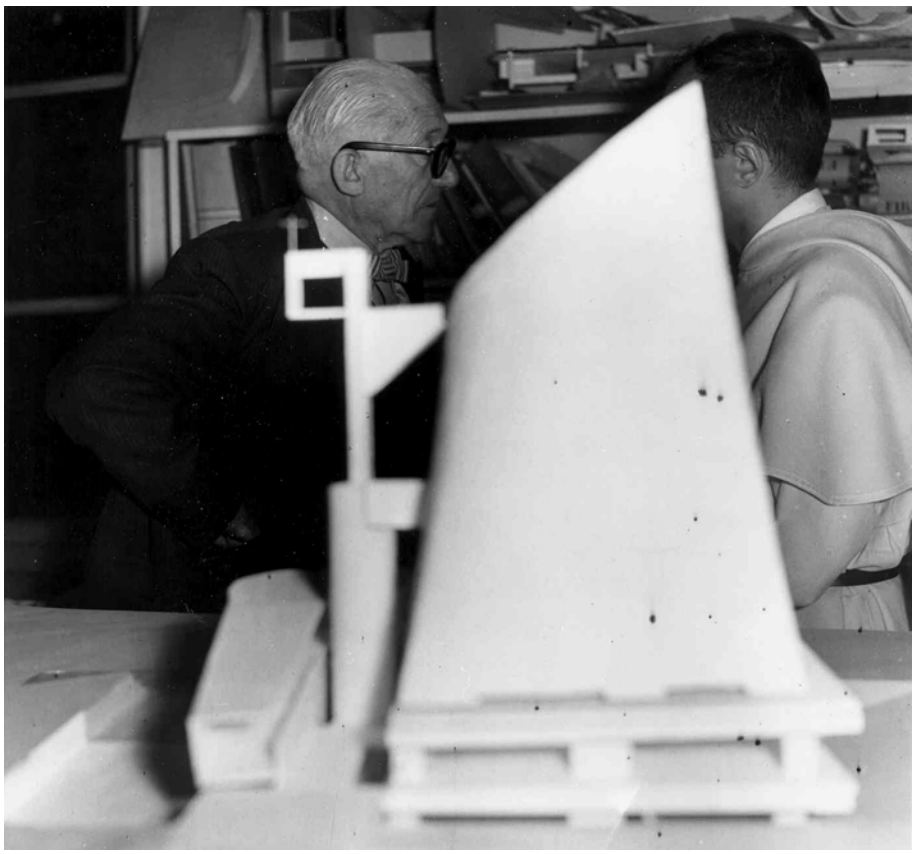
Entre los proyectos de Le Corbusier destinados al culto católico, encontramos tres iconos que sobresalen por encima de otros y que llegaron a ser suficientemente desarrollados para constituir un "concepción aceptable" de iglesia. La capilla de Notre-Dame-du-Haut en Ronchamp, el monasterio de Santa María de La Tourette y la iglesia de Saint-Pierre de Firminy-Vert. Esta última, desarrollada hasta su muerte a partir del año 1960, verá levantados sus cimientos gracias a los denodados esfuerzos de su joven discípulo Jose Oubrerie, cinco años después de la muerte del maestro. Ahogado por la falta de presupuesto, sólo consiguió elevar los tres primeros niveles, quedando el edificio inconcluso, decapitado e inerte. Protegido del vandalismo que tiñó sus muros de *béton-brut* de pintura e ignorancia, ha permanecido hasta nuestros días como si de un búnker abandonado se tratase. Su escala, su programa, su situación, su concepción simbólica, el año en que se concibió, y la destreza con que estos factores se combinaron, la convierten en una síntesis póstuma de la teoría, no sólo arquitectónica sino también cosmológica de Le Corbusier.

A la hora de tomar una decisión sobre el alcance biográfico del presente análisis, ha sido determinante imponer un límite en el espacio y en el tiempo. La complejidad del proceso que abarca el encargo del proyecto hasta la obra construida por Jose Oubrerie, los avatares históricos, familiares, religiosos y sobre todo, locales, impiden a día de hoy recopilar toda la información necesaria para poder arrojar algo de luz sobre el edificio hoy completado. Así me remito a la documentación referenciada hasta 1965, incluyendo aquella aparecida a posteriori en relación única y exclusivamente con el proyecto desarrollado en el 35 Rue de Sèvres. Esa documentación no sólo incluye la redactada o publicada directamente a través del Atelier. También se introduce la que durante ese mismo espacio de tiempo ha contribuido a la formación cultural, técnica, social y plástica de Le Corbusier, y por ende, del proyecto. Autores coetáneos, compañeros de viaje, eventos y documentos se adhieren como parte de las múltiples capas y facetas que construyen su carrera. Si bien su utilización no implica un acuerdo de intereses, su existencia puede servir como desencadenante a la hora de modificar o delimitar el territorio en el que se desarrolla la investigación del arquitecto.

Resulta imposible desligar el estudio de un proyecto tan emblemático de toda la obra de este arquitecto. Dada la amplitud de su carrera y la evidente cohesión de la misma, esta investigación no se puede circunscribir exclusivamente a este proyecto, sino a un campo de juego más abierto que permitirá descubrir la Iglesia de Firminy-Vert en otros proyectos de Le Corbusier y de manera recíproca hallar otros proyectos de Le Corbusier en la Iglesia de Firminy-Vert. Por lo tanto, planteamos utilizar la Iglesia como instrumento y base estructural para comprender mejor la arquitectura y la figura de Charles Édouard-Jeanneret, "*dit Le Corbusier*". Sin poder llegar a establecer una visión absolutamente sintética de la obra, la describimos a través de aproximaciones parciales, de las huellas que convergen en otros proyectos, de las pistas que somos capaces de rastrear en sus arquitecturas. Paralelismos, tangencias e intersecciones que definen un campo de juego donde conviven las obsesiones de Le Corbusier. Diferentes capítulos aparentemente inconexos que nos empujan de un lado al otro. Esta investigación, más que un tránsito lineal es un deambular, dejándonos llevar por las riquezas con las que nos obsequia la Naturaleza. Son visiones transversales que cruzan el tiempo y el espacio y que sólo la afilada inteligencia de Le Corbusier ha conseguido enhebrar a lo largo de su dilatada carrera, cristalizadas en productos tangibles. Al igual que en su arquitectura, no existe una visión única, un punto de vista soberano y absoluto, sino una acumulación de estratos, de perspectivas. Frente a una aproximación lineal, una aproximación en círculos. Como nos descubre el propio arquitecto: "*La recherche de la vérité n'est pas facile. Car il n'y a pas de vérité aux extrêmes. La vérité coule entre deux rives, mince filet d'eau ou masse croulante du fleuve... Et à chaque jour différente*"[3].

[3] "La búsqueda de la verdad no es fácil. Ya que no hay verdad en los extremos. La verdad fluye entre dos orillas, fino hilillo de agua o aplastante masa del río… Y a cada día diferente", Le Corbusier, "*Rien n'est transmissible que la pensée*", Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol. 8, Les Dernières Oeuvres 1965-69, Willy Boesiger Editeur, Birkhäuser Publishers, Base-Boston-Berlin, 1999

El proyecto resume y sintetiza dos aspectos. La Iglesia se ha convertido en catalizador de un proceso de más de cincuenta años de trabajo. Un resultado de su "*recherche patiente*", destilación íntima de todas sus preocupaciones. Al tiempo que macera en su interior decisiones ensayadas en otros proyectos (fallidas o no), sigue demostrando la continua relectura de los maestros del pasado, de sus viajes, de sus agendas, de sus apuntes. De sus lecturas, de su pintura, de su escultura, en definitiva de la capacidad de concentrar y proyectar todas sus inquietudes en un objeto absolutamente íntimo y personal, que constituye al mismo tiempo una pequeña radiografía y una gran biografía. El segundo aspecto es la materialización de una obra como unión de la razón y la poesía, de la ingeniería y de la arquitectura, de lo tangible y lo intangible, de las necesidades del cliente y las aspiraciones del arquitecto. En definitiva, de esa absoluta integración de la "*machine à habiter*" y la "*machine émouvante*", de esa arquitectura que se percibe desde la razón y desde el corazón[4].



La inclusión del Poema de Ángulo Recto y su pintura en general en esta investigación, nos va a servir como aglomerante de todos estos componentes para combinarlos y *releerlos*, introduciendo la particular cosmogonía que el propio Le Corbusier confecciona durante los últimos años de su vida. La pintura, una disciplina básica en la concepción plástica de la obra del arquitecto: "*J'ai, sans aucune prétention, mais dans le sentiment de la responsabilité des actes du peintre, ressenti ou subi la pression des possibilités plastiques et lyriques: les proportions ou nombres, l'activité des couleurs, le symbolique des formes et des lignes, la possibilité toujours latente de hausser le diapason au delà du faits divers*"[5]. Proporción, números, colores y simbología: las herramientas y los instrumentos de los que dispone en el desarrollo de esta actividad, se trasladan y transplantan de un campo al otro con absoluta flexibilidad y pertinencia.

---

[4] Fotografía de la fachada Este, al fondo Le Corbusier y el padre Cocagnac desgranan y discuten los detalles del proceso. Una foto que de manera inconsciente y fortuita, revela esta dicotomía que se va a plantear a lo largo de todo el proceso. La fachada Sur, a fachada Norte; la potencia plástica, la contención formal; el arquitecto, el cliente; los anhelos espaciales, las necesidades litúrgicas; la forma, la función: el corazón y el cerebro. / Fotografía de J. Caps perteneciente al dossier de documentos no publicados del número de L'Art Sacré dedicado a la iglesia. Archivos Dominicos de la Provincia de Francia.

[5] "Yo, sin ninguna pretensión, pero en el sentimiento de la responsabilidad de los actos del pintor, he experimentado o sufrido la presión de las posibilidades plásticas y líricas: las proporciones o los números, la actividad de los colores, la simbología de las formas y de las líneas, la posibilidad siempre latente de alzar el diapasón más allá de los hechos diversos", Le Corbusier, redacción revisada de L'Espace Indicible, FLC B3 7 253

Organizamos nuestro discurso como un recorrido que sirva de herramienta para visitar sitios inéditos, pero también para re-visitar lugares conocidos en donde describiremos acontecimientos diferentes, porque se analizan bajo una nueva óptica. El mítico Viaje de Oriente, vital para Le Corbusier: "*Je suis frappé de considérer mon grand voyage d'orient (spontané) (Gréco [¿ ?] [Budapest et Bucarest]) fil conducteur aux sources (lumière demeure toute ma vie*"[6] o sus viajes de madurez. Relaciones transversales entre acontecimientos dispares en el tiempo y en la geografía. Documentos inéditos, fotografías, postales, intenciones abandonadas o redescubiertas, retazos de su memoria. Una importante fase de relectura de su biblioteca personal también arroja miradas sobre sus inquietudes intelectuales. En concreto, cabe resaltar el estudio del importante papel de la revista L'Art Sacré como fuente formativa y documental del Atelier. Sorprenderá la gran cantidad de ilustraciones incluidas en el trabajo. Le Corbusier es un poeta eminentemente visual y la calidad de la imagen prima en todos y cada uno de sus discursos, conferencias o publicaciones. Se manejan así dos trayectos paralelos que introducen claves complementarias entre sí. El primero dispone un recorrido que el autor ha hecho suyo, inherentemente "subjetivo". El segundo establece un recorrido alternativo para la Tesis a través de este elenco de imágenes, liberando así la mente del lector de un razonamiento "fabricado por el autor". Las conclusiones y reflexiones del que redacta estas líneas pueden contaminar y relativizar un razonamiento paralelo que se despliega desde este material "objetivo" que debiera de desencadenar una re-interpretación personal. Una información, que por su cantidad e importancia debiera de servir para abrir una nueva brecha, un nuevo camino. En definitiva, proporcionar una base de apoyo.

El título escogido puede resultar un tanto críptico. Introduce un pequeño guiño, un juego de palabras a través de dos definiciones originales del arquitecto. Una manipulación que trata de enfocar la vista en una dirección, en una sensación: la emoción. Le Corbusier define el Partenón como "*une machine à émouvoir*" en el número 16 de la revista L 'Esprit Nouveau de mayo de 1922, en su artículo "*Architecture, pure création de l'esprit*". Esta definición es vital para el arquitecto. Todas las claves se encuentran diseminadas en este corto ensayo. Un texto capital que define un estado de gracia y las claves que lo desencadenan. La emoción desencadenada por un estado de profundo armonía según un eje: "*sur lequel l'homme est organisé, en accord parfait avec la nature et, probablement, l'univers, cet axe d'organisation qui doit être le même que celui sur lequel s'alignent tous le phénomènes ou tous les objets de la nature ; cet axe nous conduit à supposer une unité de gestion dans l'univers, à admettre une volonté unique à l'origine*."[7] Esta emoción que encuentra su máxima expresión a través de la particular sintonía entre hombre, arquitectura y naturaleza. En el caso del Partenón y con la voluntad de extrapolarse, una sensación que surge de: "*un certain rapport entre les éléments catégoriques: cylindres, sol poli, murs polis. D'une concordance avec les choses du site. D'un systeme plastique qui étend ses effets sur chaque partie de la composition. D'une unité allant de l'unité de matières jusqu'a l'unité de la modénature*."[8] Si continuamos nuestra atenta lectura, encontramos la definición exacta del lento proceso al que somete Le Corbusier a la iglesia hasta pulir, desenmascarar y desentrañar su verdadera esencia: "*L'émotion naît de l'unité d'intention. De la fermeté impassible qui a taillé le marbre avec la volonté d'aller au plus pur, au plus décanté, au plus économique. On a sacrifié, nettoyé, jusqu'au moment où il ne fallait plus rien enlever, ne laisser que ces choses concises et violentes, sonnant clair et tragique comme des trompes d'airain*."[9] Tallar, erosionar, desgastar, limpiar, impacablemente, diariamente, sin piedad, como el agua del mar.

---

[6] "Me sorprende considerar mi gran Viaje de Oriente (espontáneo) (Greco [] [Budapest y Bucarest]) hilo conductor a las fuentes (luz permanece toda mi vida", trascripción de un nota de Le Corbusier al margen del libro de Zoe Oldenburg, "*Le Bûcher de Montségur*", Gallimard, Paris, 1959. **FLC J 87**, pag. 35

[7] "sobre el cuál el hombre se organiza, en acuerdo perfecto con la naturaleza y, probablemente, el universo, este eje de organización que debe ser el mismo que aquél sobre el cuál se alinean todos los fenómenos o todos los objetos de la naturaleza; este eje nos conduce a suponer una unidad de gestión en el universo, a admitir una única voluntad en el origen", Le Corbusier-Saugnier, artículo "Architecture, pure création de l'esprit", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº16, Mai 1922.

[8] "una determinada relación entre los elementos categóricos: cilindros, suelo pulido, paredes pulidas. De una concordancia con la cosa del lugar. De un sistema plástico que extiende sus efectos sobre cada parte de la composición. De una unidad que va de la unidad de materias hasta la unidad de la modenatura", Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Architecture, pure création de l'esprit*", op. cit.

[9] "La emoción nace de la unidad de intención. De la firmeza impasible que ha tallado el mármol con la voluntad de ir a lo más puro, a lo más decantado, a lo más económico. Se ha sacrificado, limpiado, hasta el momento en que no ya era necesario retirar nada, no dejar más que estas cosas sucintas y violentas, sonando claro y trágico como las trompas de bronce", Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Architecture, pure création de l'esprit*", op. cit.

"*Objets à réaction poétique*": objetos sustraídos de la naturaleza que aparecerán hacia finales de los años veinte como fuentes de emoción. Con la sabiduría e intuición de un gran artista plástico, este material está "*mis en composition pour faire naître le sentiment poétique*"[10]. Una definición que se extiende a la pintura y a la escultura, soportes susceptibles de transformarse también en máquinas de conmover. La iglesia, por supuesto, responde a esta concepción pero nos reenvía claramente a otro sujeto de atención, uno de los objetos a reacción poética más queridos por Le Corbusier, con el que comparte una cercana relación: la concha. La Tesis abre con un breve estudio sobre el libro de Paul Valéry titulado "*Variétés V*" (1944). Éste pertenecía a la biblioteca personal del arquitecto, y es en el primer ensayo, "*L'homme et la coquille*", donde encontramos un modelo de análisis que nos sirve como desencadenante enfrentando las claves de Valéry con la arquitectura de Le Corbusier. La reflexión inicial del autor ya es toda una declaración que resulta aplicable a la carrera del arquitecto en toda su extensión. Las Conchas, nos explica Valéry, "*nous proposent, étrangement unies, les idées d'ordre et de fantaisie, d'invention et de nécessité, de loi et d'exception*"[11]. La concha también se basa en la repetición de una ley: el helicoide, muy especialmente ligado a concepción de la iglesia, una ley que arroja millares de especimenes a la vez similares y diferentes. Cada concha es la expresión de esta misma idea, que conseguimos ver reflejada en cada ejemplar con unas características particulares. Como ya hemos adelantado, de una manera similar, esta Tesis quiere demostrar que es posible rastrear esta iglesia en otros proyectos del arquitecto y también lo contrario, encontrar todos los demás proyectos de Le Corbusier en la iglesia de Firminy-Vert. Se propone trabajar sobre la iglesia, no como un objeto aislado, sino como el producto de toda una carrera profesional, el resultado de su investigación paciente, de sus viajes, de sus reflexiones, de los libros que leía, de las tentativas, fracaso o éxitos de su pintura, de su escultura, en definitiva, de su capacidad a concentrar y proyectar todas sus inquietudes sobre un objeto absolutamente íntimo y personal. No se trata de un estudio del proyecto al milímetro; queremos utilizarlo como apoyo, como soporte, como una lupa o telescopio con el cuál comprender mejor el universo de Le Corbusier. A medida que ampliemos nuestro conocimiento sobre la iglesia, ésta nos ayudará a formarnos una opinión más amplia sobre toda la arquitectura del maestro.

Esta arquitectura tiene un fin claro: alcanzar la verdadera armonía del hombre con su comunidad y con su entorno. Ya lo hemos rescatado en palabras de Le Corbusier, pero sus enseñanzas nos pasan inadvertidas al padre Cocagnac, quién al final de la vida del arquitecto dirá: "*Ainsi, le volume construit prenait-il à ses yeux une valeur permanente de relais entre l'ordre intérieur du coeur de l'homme et l'ordre cosmique dont il est le centre*"[12]. Un largo proceso de concepción que evoluciona desde la comprensión y el estudio del *objet-à-réaction-poétique*, al tiempo que se desprende de éste último a través de un nuevo producto. Aunque inevitablemente emula estas mismas cualidades que atraen a Le Corbusier de la naturaleza, la iglesia es un producto de nuestro trabajo, de nuestra mente, de nuestras manos, de nuestra conciencia. A través de sucesivos capítulos demostraremos que Saint-Pierre de Firminy-Vert es un medio que exalta y pone de manifiesto ese eje que permite al ser humano vibrar en armonía con la Naturaleza. Al mismo tiempo, quedará patente que su estructura interna refleja un definitivo y último paso, capaz de condensar toda la experiencia acumulada por el arquitecto desde los inicios de su formación.

El Obispo Auxiliar de Lyon, Marius Maziers, escribe a Le Corbusier una misiva con fecha del 21 de Mayo de 1963. Es la primera ocasión del prelado para expresar al arquitecto su gratitud personal por haber aceptado este trabajo, en medio de la ingente cantidad de solicitudes que le brinda su afamada carrera. Quiere transmitirle el espíritu en el que la Oficina Diocesana ha recibido la misión de encarar las necesidades de los nuevos creyentes de una región en plena expansión. Entre todas las palabras que definen esta nueva tarea, resalta la "*pobreza*".

---

[10] "puestos en composición para hacer nacer el sentimiento poético", Le Corbusier. Borrador revisado para el artículo "*L'Espace Indicible*", FLC B3 7 23

[11] "nos proponen, extrañadamente unidas, las ideas de orden e imaginación, de invención y necesidad, de ley y de excepción", Paul Valéry, "*Variété V*", Paris, Gallimard, 1944 (**FLC J 364**). pag. 11

[12] "Así pues, el volumen construido tomaba a sus ojos un valor permanente de enlace entre el orden interior del corazón del hombre y el orden cósmico del cuál es el centro", Fr. A.-M. Cocagnac, L'Art Sacré, "*Propositions Concrètes pour l'aménagement des églises*", nº1-2, Septembre-Octobre 1965, pag. 31

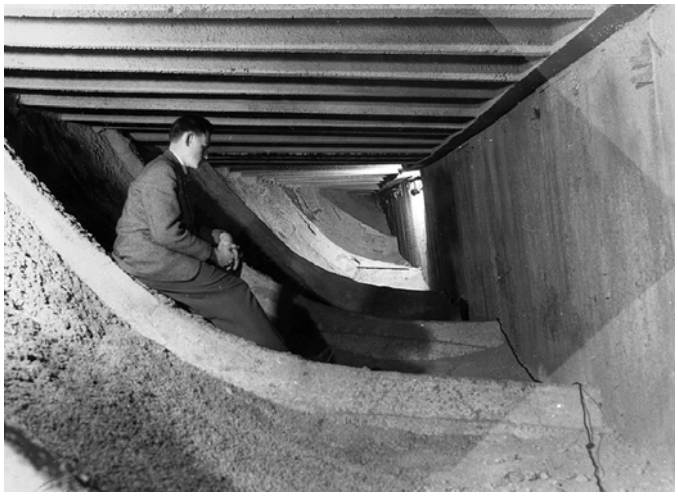
Un término ampliamente recogido en un número anterior de L'Art Sacré: "*Au régime de la pauvreté*", nº 11-12, Juillet-Août 1950. De la carta queremos rescatar aquellas partes que más interesan al arquitecto, quién además subraya ciertos pasajes con vivo interés. Al leerlos, nos parece posible atisbar una consonancia entre ambos personajes. Asunción de valores que representan las hipotéticas razones por las que Le Corbusier decidió en su día aceptar este proyecto. Valores similares a aquellos que le indujeron a aceptar el encargo del convento dominico de La Tourette:

"*Dans ce monde complexe et compliqué, l'église de pierre, signe sensible de la présence du Christ dans un quartier, doit attirer et mettre à l'aise par sa simplicité.*
Dans un monde souvent écrasant par la dimension de ses entreprises, elle doit apparaître comme le refuge de l'intimité, la Maison où l'homme se sent chez lui.
Dans un monde où l'homme cherche la joie à l'extérieur de lui-même dans les choses, l'église de pierre, après son dépouillement, doit attirer son attention sur l'essentiel, être facteur d'intériorite.
Ceci est vrai pour tous les milieux, mais l'est encore plus pour tous ceux qui ressentent davantage de par leurs conditions de travail, de logement, cette impression de solitude et d'écrasement.
Je suis sûr que votre âme d'artiste comprend ces préoccupations de pasteur et de croyant, qu'il lui sera possible de signifier dans le quartier de FIRMINY-VERT la présence de Dieu, par une oeuvre dont la beauté portera la marche de ce dépouillement et de cette pauvreté."[13]

Un concepto, el de pobreza, que impregna el desarrollo del proyecto hasta su fase definitiva de 1963. Un concepto que suscita en el arquitecto un particular interés, quién no duda en acudir a su búsqueda en las enseñanzas de culturas de ultramar. El 18 de septiembre de 1962, anota la publicación "*Spiritualité du japón*" que le regala su autor, el padre dominico M. -H. Lelong. En ésta, el religioso trabaja sobre el alcance del vocablo "*Seihin*", pobreza. Entre los pasajes que Le Corbusier subraya, hemos querido rescatar éste, que a nuestro juicio tiñe de principio a fin el proceso del proyecto de la iglesia de Firminy-Vert: "*A la recherche de l'amenagement d'une cité terrestre où la vie se développerait dans l'harmonie et la beauté en communion avec la nature, le Japon a découvert que l'ennemi était l'artificiel, l'enflure, le prolixe, le superbe. Il a cherché la perfection dans la mesure, la modération, l'authentique, la sobrieté, la réserve*."[14]

[13] "En este mundo complejo y complicado, la iglesia de piedra, signo sensible de la presencia del Cristo en un barrio, debe atraer y disponer a la comodidad por su simplicidad. En un mundo a menudo aplastante por la dimensión de sus empresas, debe aparecer como el refugio de la intimidad, la Casa donde el hombre se siente en su propia casa. En un mundo donde el hombre busca la alegría fuera de sí mismo en las cosas, la iglesia de piedra, después de su desnudez, debe atraer su atención sobre lo esencial, ser factor de interioridad. Esto es verdad para todos los medios, pero lo es aún más para todos aquellos que experimentan con antelación por sus condiciones de trabajo, de alojamiento, esta impresión de soledad y aplastamiento. Estoy seguro que su alma de artista comprende estas preocupaciones de pastor y de creyente, y que le será posible significar en el barrio de FIRMINY-VERT la presencia de Dios, por una obra cuya belleza llevará la marcha de esta desnudez y de esta pobreza", U1 19 156, 29 de Mayo de 1963, Carta nº 13

[14] "En busca de la adaptación de una ciudad terrestre donde la vida se desarrollaría en la armonía y la belleza en comunión con la naturaleza, Japón descubrió que el enemigo era lo artificial, el engreimiento, lo prolijo, la soberbia. Buscó la perfección en la medida, la moderación, lo auténtico, la sobriedad, la reserva", M.-H. Lelong, "*Spiritualité du Japon*", Club de Livre Chrétien, Paris, 1961. Biblioteca LC: **FLC J 7**



1.- H + COQUILLE

"*Binôme*
l'homme + Cosmos + hasard Mallarmé
individu // Collectivité // 1 / 2 /3
Telle est la Trinité qui anime ma recherche // 2/3/61"[15].

La base de la Arquitectura de Le Corbusier está en el frágil equilibrio que existe entre dos elementos que sin ser antagónicos, coexisten enfrentados en la actualidad. El Cosmos (la Naturaleza) y el Hombre (el Artificio). El hombre, a su vez, tiene una doble vertiente: el individuo y lo colectivo. Para conseguir una armonía perfecta, el ser humano dispone de la Arquitectura como una prolongación que le permite una conexión sensible y matizada con su entorno, que le sirve como instrumento para relacionarse, que media entre una escala natural y una escala a su propia medida. Frente al mundo natural, todos nacemos desnudos e insuficientemente armados. Es preciso reformular las leyes que construyen nuestro hábitat a través de la inserción en nuestro mundo de un medio que concilie estas dos geometrías: "*Rechercher l'échelle humaine, la fonction humaine, c'est définir les besoins humains.[...] Ces besoins son types, c'est-à-dire que tous nous avons les mêmes, nous avons tous besoin de complèter nos capacités naturelles par des éléments de renfort*"[16].

La Arquitectura como instrumento para crear un nuevo lugar desde el que observar, desde el que podamos interactuar con lo que nos rodea, desde donde mirar al Cosmos. El mecanismo más primitivo de protección y adecuación al medio es la concha. El molusco cuenta con una segunda piel que fabrica a medida para desenvolverse en un entorno que le es extraño. Una dura epidermis que le sirve de refugio y amparo. Una prótesis que media entre su pequeño universo y la naturaleza. Esa pieza que Le Corbusier suscribe como la primera aproximación al problema: "*Le tonneau de Diogène qui était déjà une fameuse amélioration de nos organes de protection (notre peau et notre cuir chevelu) nous donne la cellule primordiale de la maison*."[17]. Un tonel como el que ilustra en el pequeño dibujo que garabatea en su cuaderno de notas, bajo el que leemos:"*L'individu // Le destin / le groupe = ou "l'individu" = l'Homme // Chacun est dans le sac de sa peau ! // (Poéme < +)*" [18].

El individuo se encuentra en el saco de su piel, una piel frágil. Necesita una nueva envolvente, una nueva piel, una suerte de diafragma que le habilite y le sirva como elemento de conexión entre su "yo" interno y aquello que le rodea. Un elemento de comunión con los demás individuos que respete su esfera íntima pero que al mismo tiempo le permita una interacción con el grupo. El caracol segrega una sustancia propia que al endurecer, le brinda la protección necesaria mediante una carcasa cerrada con un único punto de contacto con el exterior. El hombre dispone de sus manos, que guiadas por su cabeza, tejen esa protección. Le Corbusier conquista el espacio, encuadra un volumen a través del cuál establece una nueva escala a medida del hombre. Esta nueva escala permite al ser humano reunirse en comunión con la Naturaleza. Define una nueva "piel", dentro de la cuál encontramos nuestro lugar en el cosmos. Utiliza la geometría a través del Modulor como herramienta diseñada a la medida del hombre, definiendo un Universo Antropocéntrico. Este espacio está definido como una envolvente permeable en donde el hombre se encuentra protegido pero vibra al unísono con el espacio que lo rodea.

---

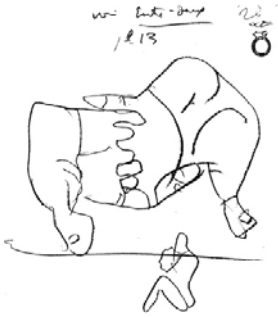
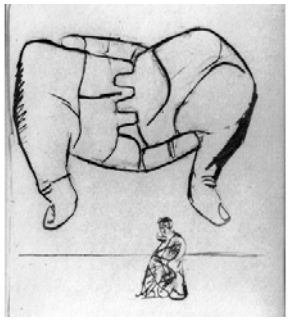
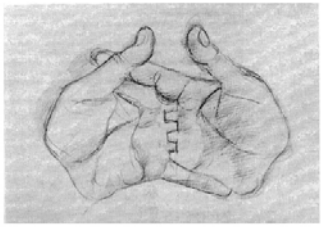
[15] "Binomio / el hombre + el cosmos + azar Mallarmé / individuo // colectividad // 1/2/3 Tal es la Trinidad que anima mi búsqueda / 2/3/61", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 4, 1958-1964, croquis 687. Introducción Maurice Besset. Notas Françoise de Franclieu. Con la colaboración de la Fondation Le Corbusier, Paris. The MIT Press, Cambridge, Massachusets. 1981.

[16] "Buscar la escala humana, la función humana, es definir las necesidades humanas. […] Esas necesidades son tipo, es decir que todos tenemos las mismas, todos tenemos necesidad de completar nuestras capacidades naturales por elementos de refuerzo." Non-signé artículo "1925. Expo. Arts. Déco. Besoins-types, meubles-types", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº23, Mai 1924

[17] "El barril de Diógenes que ya era una famosa mejora de nuestros órganos de protección (nuestra piel y nuestro cuero cabelludo) nos da la célula primordial de la casa", Ozenfant/Le Corbusier, artículo "*1925. Expo. Arts. Déco. Besoins-types, meubles-types*", op. cit.

[18] "El individuo // el destino // el grupo = o "el individuo" = el Hombre // cada uno está en el saco de su propia piel! // Poema <+", citado en "*Le Corbusier Sketchbooks*", Vol. 4, 1958-1964. op. cit., croquis 1024.

Así pues, este volumen "construido" es en realidad una porción del espacio, una apropiación particularizada alrededor del ser humano, sin una distinción entre el contexto y su propia estructura. Le Corbusier lo expresa perfectamente en la colección de grabados titulada "Entre-deux", concretamente en la litografía nº12 [19] en donde sobre fondo negro se representan tres elementos. Primero, una figura humana, sentada, con los brazos y piernas recogidos, casi en posición fetal, desprotegida, aislada. Al fondo, estableciendo una conexión con lo que le rodea, la línea del horizonte. Y recogiendo todo este espacio indiferenciado y oscuro, dos manos entrelazadas; las mismas manos que se entrecruzan en la litografía A4 del Poema del Ángulo Recto pero giradas 180 grados. Dos manos que se simbolizan los opuestos reunidos: hombre y mujer, sol y luna, cielo y tierra, tiempo y espacio. Estas manos delimitan un ámbito sagrado que comparte las mismas cualidades que el que le rodea. Este espacio interior es el mismo que el que lo envuelve porque de esa manera el ser humano está en conexión directa con la Naturaleza. Lo que hace que el hombre se sienta protegido es la nueva escala que adquiere este universo personal, la escala humana que delimita su "habitación vacante", el lugar desde donde se sitúa Le Corbusier para resonar con el cosmos. Es por eso por lo que existe una consonancia total entre el espacio de la casa y el de los recintos sagrados. Éste es el espacio desde donde el hombre se sitúa frente al cosmos, lo habita. Esta litografía es parte del estudio, repetición y transformación del mismo motivo. Dos manos entrecruzadas, que también utilizará como emblema de la unión de los ingenieros y los arquitectos (ASCORAL), lo que pone de manifiesto su capacidad de síntesis y transformación a la hora de aplicar y extrapolar un concepto.

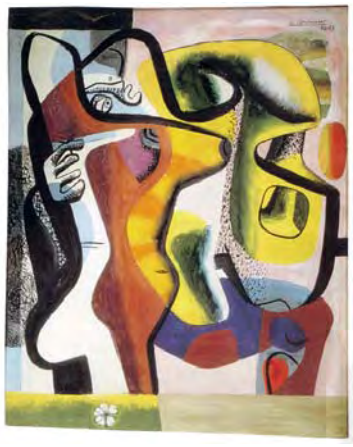
La concha es al molusco lo que el tonel primigenio de Diógenes es al ser humano. El caparazón permite al molusco conciliar su tiempo interno con el factor tiempo de la Naturaleza que le rodea. Es importante estudiar los valores y características que aporta el molusco al universo imaginario de Le Corbusier. Es obvio que la connotación más importante en este sentido tiene que ver con la capacidad de crecimiento ilimitado, con esa perfecta sincronía entre su estructura y su forma. Esa sincronía entre dos espirales, exterior e interior. Un aspecto que preferimos posponer en este capítulo para rescatar su atractivo plástico. Íntimamente ligada a su universo imaginario, aparece y se multiplica en su obra, como un poderoso talismán. Desde sus primeros dibujos hasta sus últimas creaciones, la concha adquiere un papel relevante. Este camino lo recorre en su pintura, formación que trascurre de manera paralela a su formación como arquitecto. Le Corbusier experimenta una transición desde una visión purista hasta una visión fuertemente impregnada por el símbolo y la magia de las relaciones ocultas. Se puede intuir desde los inicios de su formación plástica a través de la continua selección de elementos naturales que mediante su particular expresión gráfica transforma en signos, en identidades autónomas: "*Intuitivement depuis 20 ans j'ai conduit mes figures vers des forces animales porteuses du caractère, force du signe, capacité algébraique d'entrer en rapport entre elles et déclanchant ainsi 1 phénomène poétique*"[20]. Conforman poco a poco su vocabulario personal, su reconocible bestiario, receptáculos de lo inconsciente, síntesis de lo humano y lo animal que hay en cada uno de nosotros.

[19] Ilustraciones de izquierda a derecha: Entre-deux, litografía nº12, Entre-deux / FLC X-8-20 fechada el 20-10-1959 / diseño publicado en Le Corbusier, "*Dessins*" Editions Mondes, La Difusion Française, Paris, 1955, pag. 57. Fechado en dicha publicación en 1938 / publicado en GRAPHIS, Sept-Oct 1957, Hans Curjel "Le Corbusier". FLC X1-19-241, sin fechar / Le Corbusier, "*Poème de l'Angle Droit*", Éditions Verve, Paris, 1955. Categoría A.5 Milieu, pag 49.

[20] "Intuitivamente desde hace 20 años conduje mis figuras hacia fuerzas animales portadoras del carácter, fuerza del signo, capacidad algebraica de entrar en relación entre ellas y desencadenando así 1 fenómeno poético", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954. op. cit., croquis 700

En el mismo año, 1917, encontramos dos miradas completamente diferentes a la hora de abordar un sujeto parecido, si bien dependientes del medio pictórico en el que se ejecutan. Estudio sobre el tema "*Venus sortant des eaux*" y "*Femme et coquillage sur fond bleu*". Dos aproximaciones: académica la primera, más oscura la segunda. FLC 5154, basado en el famoso lienzo de Sandro Botticelli de 1485, Venus Anadiómena, retoma un tema clásico, introduciendo ciertas modificaciones. La concha se ha elevado desde los pies de Venus a su posición superior, cobijando su cuerpo. No flota sobre la superficie del mar, sino que descansa en tierra. Céfiro y Cloris, que simbolizan la unión de la Materia y el Espíritu para insuflar la vida a Venus, han desaparecido. La línea del horizonte no atraviesa su ombligo (la misma línea que sí atravesará el ombligo de su Modulor). El estudio de este cuadro denota un interés por la Mitología, por la unión simbólica entre la mujer y la concha, por el renacimiento de la mujer purificada por las aguas. En el segundo escenario FLC 202, la concha se separa del cuerpo y flota en el espacio. Permanece aparentemente ajena a la composición, cuyas relaciones entre los cuerpos no se revelan claramente. En cualquiera de los dos cuadros, la representación gráfica del molusco está más cerca de aquellos dibujos propios de un libro de Historia Natural, más cerca de las enseñanzas inculcadas por su maestro L'Epplatenier. En la primera, la concha se superpone, envuelve el cuerpo de la mujer. En la segunda, se destaca, se separa, incluso se diría que se funde entre la bruma azulada, entre los sedosos vapores que arropan la composición. Si no fuera por el tono, la figura habría llegado a confundirse con el fondo.

Si damos un salto en el tiempo, podremos comprobar cómo Le Corbusier trata el mismo sujeto desde una perspectiva muy diferente. Se ha recorrido un largo camino: del objeto industrial, al objeto a reacción poética, hasta ser humano, son manipulados para desencadenar el fenómeno poético. En "Femme et coquillage III" del año 1943, mujer y concha se funden. Sus contornos se superponen, se disuelven, convergen, exactamente igual que como lo hicieran sus "Objet-type" veinte años atrás : "*Ainsi s'expliquent, par exemple, ces mariages d'objets par un méme contour commun; la liaison des éléments en vue de créer dans le tableau un objet unique, souvent résolue dans le cubisme par une altération de la spécificité de l'objet, est obtenue dans le purisme par des agencements organiques*."[21] Esa fusión de perfiles, de sinuosos trazados lineales y de masas de color, indaga sobre una nueva comprensión de la realidad, una visión sintética, genera una nueva manera de entender la pintura y en definitiva, la Arquitectura. La fusión del hombre con la naturaleza.



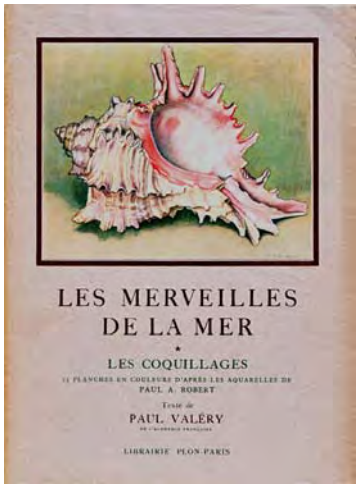
La concha aparece no sólo en la pintura de Le Corbusier, también impregna su arquitectura. Sin duda no sólo como referencia desde un punto de vista metafórico, sino también literal. Incrustado en una de las puertas de Ronchamp, acompañando a su efigie esculpida en bronce para la medalla realizada por Jean-Charles Lallement en 1955 [22] y como testigo silencioso en su última morada de Roquebrune-à-Cap-Martin. Detrás de esta forma pregnante existen otras connotaciones de carácter estructural que se desatan durante la lectura del volumen de Paul Valéry titulado "Variété V", que descubrimos entre la biblioteca de Le Corbusier. Una recopilación de dónde rescatamos el primer ensayo: "*L'homme et la coquille*". Dicho capítulo recoge y amplia una versión anterior publicada por el mismo autor bajo la Colección Iris de la librería Plon con el título "*Les merveilles de la mer: Les coquillages*", Paris 1936.

---

[21] "Así se explican por ejemplo, ese maridaje de objetos por un mismo contorno común; la unión de los elementos con la idea de crear en el cuadro un objeto único, a menudo resuelto en el Cubismo por una alteración de la especificidad del objeto, es obtenida en el Purismo mediante disposiciones orgánicas." Ozenfant/Jeanneret, artículo "Idées personnelles", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº27, November1924

[22] Ilustraciones: Le Corbusier "*L'Atelier de la Recherche Patiente*", Vincent Fréal, Paris, 1960, pag. 266 / Foto del Autor: al efecto, revisar las páginas que dedica al proceso en Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954: croquis 35, 36 y 37, realizados el 18 de Junio de 1950. / Foto del Autor.

Si hojeamos entre las páginas de esta copia, encontramos escrito de su puño y letra: "*Curieux! en 1936, répondant à Monsieur Bondel - Plon et Cie - qui me démandait une réplique à L'Homme cet Inconnu, j'avais proposé L'Homme et sa coquille*"[23]. No sabemos si Le Corbusier conocía la edición original de dicho ensayo[24]. Sí sabemos que en "Variété V", debió de leerlo al completo pues todas las hojas están perfectamente separadas entre sí, al contrario de lo que ocurre con capítulos posteriores, sobre todo al final del libro. Es arriesgado elucubrar la concepción original de esta idea. En la Fondation existe un pequeño dossier bajo la grafía FLC B1-15 186-187 que presenta dos documentos. El primero se trata de una cartulina donde sencillamente figura la inscripción "L'Homme et sa coquille". El segundo corresponde a un artículo de José Sert aparecido en el periódico "La flèche de Paris" del 15 de Agosto de 1936. Escrito a mano, leemos: "*Josè Sert / classer / H+ Coquille / l'home et la coquille*". Ese artículo reproduce una carta de Sert, dirigida al director de la revista, sobre el papel de la pintura mural en la Arquitectura. En uno de los párrafos descubrimos: "*Des êtres vivants creusèrent la terre ou secrétèrent leurs maisons par l'épiderme avec une perfection telle que les architectes de l'avenir n'arriveront que difficilement à des résultats comparables. Les formes différents de ces coquilles marquent les paliers de l'évolution de ces bêtes et, chez l'homme qui sécrète sa coquille par son cerveau, le cas est sembable*"[25]. Como veremos a lo largo de la atenta lectura del texto de Paul Valéry, coincide plenamente con las tesis expuestas. Memorizemos para rescatar más adelante, una frase que adelanta planteamientos que concurren en esta investigación: "*Considère quelle peinture demandera le mur galbé ou la voûte nouvelle à courbe imprévue, la voûte hélicoïdale ou la voûte suspendue de Le Corbusier, qui permet d'étudier sa courbure comme celle d'un violon, etc*"[26]



Merece estudiar el ensayo de Paul Valéry pues en su desarrollo encontramos interesantes reflexiones que son sin duda de aplicación a este caso concreto: se manejan conceptos trasladables al ámbito local (el proyecto de la Iglesia) y al ámbito más general (la Arquitectura en Le Corbusier). Todas estas reflexiones quedan enmarcadas por la estrecha relación personal que unía a los dos personajes, reflejada en la admiración mutua ampliamente demostrada. Ya sólo el comienzo del texto, constituye una declaración de intenciones respecto al doble carácter de la Arquitectura, compartida por ambos autores: "*Comme un son pur, ou un système mélodique de sons purs, au milieu des bruits, ainsi un* **cristal**, *une* **fleur**, *une* **coquille** *se détachent du désordre ordinaire de l'ensemble des choses sensibles. Ils nous sont des objets privilégiés, plus intelligibles à la vue, quoique plus mystérieux à la réflexion, que tous les autres que nous voyons indistinctement. Il nous proposent, étrangement unies, les idées d'ordre et de fantasie, d'invention et de nécessité, de loi et d'exception ; et nous trouvons à la fois dans leur apparance, le semblant d'une intention et d'une action qui les eût façonnés à peu près comme les hommes savent faire*"[27]. Esa doble vertiente conceptual que representa estos cuerpos es aquélla que Le Corbusier ha sido capaz de sintetizar en su Arquitectura. Objetos aparentemente cercanos y aparentemente "comprensibles". Hibridación de cualidades que se encuentran perfectamente materializadas en un objeto puro, privilegiado. Privilegiado porque como la buena arquitectura es el resultado de un logro: cumplir con una función específica y proveer al ser humano de un regocijo mucho más elevado: satisfacer las necesidades poéticas, al mismo tiempo, el fin último del arte. Esa necesidad para responder a una nueva era, a un nuevo ser humano, para dotarle de ideales que como estima Le Corbusier en "*La destination de la peinture*", encontrara antes en la religión.

---

[23] "¡Curioso! en 1936, respondiendo al Sr. Bondel - Plon y C[a] - que me pedía una réplica a El Hombre este Desconocido, yo le había propuesto el Hombre y su cáscara", manuscrito en página 9 de Paul Valéry, "*Variété V*", Paris, Gallimard, 1944 (**FLC J 364**).

[24] Paul Valéry, "*Les merveilles de la mer: Les coquillages*", Paris 1936. Portada.

[25] "Los seres vivos excavaron la tierra o segregaron sus casas a través de la piel con una perfección tal que los arquitectos del futuro no llegarán sino con dificultad a resultados parecidos. Las formas diferentes de estas cáscaras señalan los rellanos de la evolución de estos animales y, en el hombre que segrega su cáscara a través de su cerebro, el caso es similar", FLC B1 15 187, escrito al margen: "*La Flèche de Paris*", nº26, 3éme année, samedi 15 Août 1936, P5

[26] "Considere qué pintura pedirá la pared doblada o la nueva bóveda de imprevista curvatura, la bóveda helicoidal o la bóveda suspendida de Le Corbusier, que permite estudiar su curvatura como aquella de un violín, etc", FLC B1 15 187

[27] "Como un sonido puro, o un sistema melódico de sonidos puros, en medio de los ruidos, así un cristal, una flor, una concha se desprenden del desorden ordinario del conjunto de cosas sensibles. Nos son objetos privilegiados, más inteligibles a la vista, aunque más misteriosos a la reflexión, que todos los otros que vemos indistintamente. Nos proponen, extrañamente unidas, las ideas de orden y de fantasía, de invención y de necesidad, de ley y de excepción; y nosotros encontramos a la vez en su aspecto, la apariencia de una intención y de una acción que los haya labrado casi como los hombres saben hacer" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille*", op. cit. página 11.

La concha y el cristal participan de un mismo enfoque, que el arquitecto explica a la perfección: "*La nature nous montre parfois la façon dont se construisent ses formes par le jeu réciproque des forces internes et de forces externes. Le cristal qui pousse, s'arrête en dehors suivant les formes théoriques de la géométrie ; et l'homme se complaît à ces agencements parce qu'il y trouve comme la justification de ses conceptions abstraites de la géométrie : l'esprit de l'homme et la nature trouvent un facteur commun, un terrain d'entente*"[28]. El arte nos ha provisto de emociones poéticas, su significado profundo ha trascendido a través de los siglos. El arte es creación humana, al igual que la arquitectura. La Naturaleza nos conmueve en el momento en que somos capaces de encontrar en ella, o de proyectar en ella un orden geométrico interno. Esa estructura que a ojos del ser humano satisface su necesidad de orden. El cristal, la flor y la concha, todos dignos ejemplos de una concepción de la forma como síntesis de fuerzas, como tensión entre opuestos. Exterior e interior, un equilibrio de empujes fija la forma definitiva de la Arquitectura, la forma definitiva de la Iglesia. El entorno, la intención de que el espacio geométrico trascienda hacia un espacio infinito, Indecible. La concha le sirve a Valéry para plantearse cuestiones de importante calado, para profundizar en la comprensión del género humano. Para asegurarse un éxito completo hay que deshacerse de juicios preconcebidos : "*Un esprit […]pourrait se poser une question des plus naïves, celles qui naissent de nous avant qu'il nous souviene que nous ne sommes pas tout neufs et que nous savons déjà quelque chose. Il faut d'abord qu'on s'en excuse, et qu'on rappelle que notre savoir consiste en grande partie à "croire savoir", et à croire que d'autres savent*"[29]. Porque allí esta la clave de la invención, en mirar con los ojos limpios, en saber ver, en olvidar todo aquello que como una gran carga transportamos de manera inconsciente como una rémora de nuestra educación. Contemplar algo por primera vez, sin arredrarse a formular preguntas ingenuas. En palabras del propio autor, rescatar ese niño que una vez fuimos, y abrir los ojos como si siempre fuera la primera vez.

Aportamos unas pinceladas sobre aspectos que introducen veladas conexiones entre el discurso de Valéry y los conceptos básicos de la iglesia. Conceptos que se reavivan y redescubren a posteriori en un discurso de mayor amplitud. Al desentrañar las características de la concha, el autor intenta determinar la posibilidad de emular este objeto de la Naturaleza con sus propias manos, de hacer de ello una "obra del hombre". A medida que avanzamos en la lectura, vamos destacándolos.

1.- "*Ce coquillage […] m'offre un dévelopement combiné des thèmes simples de l'hélice et la spire*"[30] . La idea de torsión como primera aproximación a la forma considerada. A través del estudio de todas las variedades de conchas podemos constatar la increíble conjunción de formas, tamaños, espesores, proporciones, acabados y superficies que lejos de borrar la idea general, la refuerzan: "*l'alternance de ces "agréments" illustre, plus que'elle ne l'interrompt, la continuité de la version générale de la forme. Elle enrichit, sans l'altérer, le motif fondamental de l'hélice spiralée.* "[31] Está claro que en Firminy-Vert, la idea de espiral está presente desde el principio del proceso a través del boceto de la iglesia de le Tremblay. Como se demostrará en capítulos posteriores, este principio vertebrador es el desencadenante que proporciona el sustento conceptual de muchas de las decisiones que intervienen a lo largo de su trayectoria. Las variaciones de esa espiral tanto en su longitud, forma o sentido, no son sino permutaciones sobre un mismo tema. Sucesivas versiones de las esta iglesia parece ser la más potente. La espiral, motivo de numerosos cuadros en su pintura[32] y que salpica otro importante porcentaje de su Arquitectura.

[28] "La naturaleza nos muestra a veces la manera con la que se construyen sus formas mediante el juego recíproco de fuerzas externas e internas. El cristal que empuja, se para en el exterior siguiendo las formas teóricas de la geometría; y el hombre se complace en estas relaciones porque encuentra como la justificación de sus concepciones abstractas de la geometría: el espíritu del hombre y la naturaleza encuentran un factor común, un terreno de alianza" Ozenfant/Jeanneret, artículo "Vers le cristal", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", op. cit.

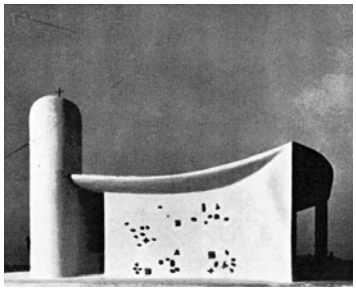
[29] "Un espíritu podría plantearse una pregunta de las más inocentes, aquellas que nacen de nosotros antes de que nos venga a la cabeza que no somos todo nuevo y que ya sabemos alguna cosa. Es necesario al principio que nos excusemos y que nos acordemos de que nuestro saber consiste en gran parte en "creer saber" y en creer que otros saben" Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille*", op. cit. pag.16

[30] "Este concha me ofrece un desarrollo combinado de los temas simples de la hélice y la espiral" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille*", op. cit. pag. 12.

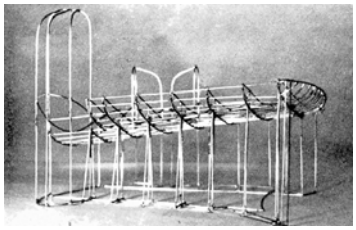
[31] "La alternancia de estos "acuerdos", ilustra, más que interrumpe, la continuidad de la versión general de la forma. Ella enriquece, sin alterar, el motivo fundamental de la hélice en espiral" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille",* op. cit. pag. 13.

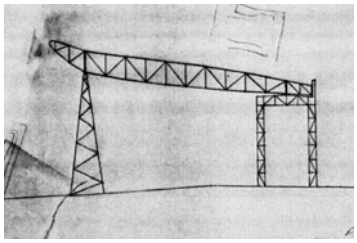
[32] Nature morte géométrique et racine, 1930 FLC 93

2.- "*Pourquoi pas un tour de plus*?"[33]. Si hemos tomado la hélice como base, podemos pensar que se debería prolongar hasta el infinito, que podría tener un desarrollo ilimitado. Pero sin embargo, después de haber conseguido emular su estructura a través de formulas geométricas, nos damos cuenta que hay otros factores que influyen en su formación y que hacen que en un momento dado, las espirales se aprieten, zozobren, se trunquen y se detengan formando la cúspide de la concha. De hecho, el volumen final adquiere una dimensión única a través de una serie de leyes internas que organizan toda la transformación desde que el solitario empieza a "segregar" su propia morada. Como dice el autor, todas sus partes están unidas por otro nexo que el de la cohesión y la solidez de la materia. Esa perfección final, que hace de cada pieza una exclusiva e irrepetible obra de arte, es el equilibrio de fuerzas internas y externas, de la acción del cuerpo sobre el entorno y de la del entorno sobre el propio cuerpo. ¿De que depende la altura definitiva de la Iglesia, recortada en sucesivas etapas? tal y como apunta Jose Oubrerie: "*L'essentiel c'était la coque, alors immense, posée sur sa base de vingt-cinq mètres de côtè. Nous l'avons coupée jusqu'à decouvrir la juste dimension imposée à la fois par le paysage et son espace intérieur*"[34]. Una armonía de fuerzas domina su composición final. Como si fuera una pompa de jabón cuya forma depende en definitiva del equilibrio de presiones y de la tensión superficial. Así pues, hemos de determinar cuáles son estas variables (o esas invariantes) que dentro de la idea generatriz de una hélice, manipulan esta función matemática y abstracta hasta aportar la forma "final".



3.- "*Je puis songer au bronze, à l'argile, à la pierre : le résultat final de mon opération sera, quant à la forme, indépendante de la substance choisie*"[35]. A la hora de reproducir con mis manos este objeto, existe una cierta independencia entre el material empleado y la forma. Según el material escogido, el desarrollo y mis actos serán diferentes, pero siempre se terminará en la misma figura escogida. Con Le Corbusier, los ejemplos más claros los tenemos precisamente en sus dos proyectos destinados al culto católico. En la capilla de Ronchamp, la forma está en la respuesta matizada de sus muros a la llamada de los cuatro horizontes. Al efecto, se hacen dos maquetas que evocan dos etapas del proyecto. La primera, en una escayola inmaculada. La segunda en hilo de cobre y papel. El templo definitivo, en hormigón y piedra. Las hipotéticas cerchas de la conocida estructura de avión[36] se transforman en vigas de gran canto de hormigón. Las superficies alabeadas que Le Corbusier diseña curvadas para darles mayor estabilidad no son sino rellenos o plementería de una estructura puntual de pilares de hormigón. Segundo caso, La Tourette. Proyectada en estructura metálica, construida por motivos económicos en estructura de hormigón. Por supuesto, los detalles constructivos varían, los procesos también y se exprime la capacidad plástica de los materiales empleados. ¿Pero ha variado tanto el volumen? Otros casos se quedan en el tintero, las Unités d'Habitation, el Pabellón Heidi-Weber, la Asamblea de Chandigarh…..





4.- "*Toutefois, un élément des ouvrages humaines me manque. Je ne vois point l'utilité de cette chose ; elle ne me fait penser à aucun besoin qu'elle satisfaisse* "[37]. Al hilo de la cuestión introduce la "utilidad" del trabajo que producen los artistas. ¿Para qué sirve un cuadro? ¿Cuál es la "necesidad" de la manipulación de la estructura en la arquitectura de Le Corbusier? Unas líneas más adelante, ratifica su posición: "*Notre idée de l'utile n'a, hors de l'homme et de sa petite sphère intellectuelle, aucun sens*"[38]. Otra coincidencia con la concepción de su arquitectura, para quien lo "útil" es una dimensión más del problema, no la única. Por encima de ella existe una dimensión del espíritu, poética, que está presente en los objetos que sustrae a la Naturaleza.

---

[33] "Porqué no una vuelta más?" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille*", op. cit. página 15.

[34] "La parte fundamental era el casco, entonces inmenso, colocado sobre su base de veinticinco metros de lado. La cortamos hasta descubrir la justa dimensión impuesta a la vez por el paisaje y su espacio interior", Jose Oubrerie. Artículo "*Presque au but*" publicado en "Revue Architecture", Mai 1980. Archivo FLC X2 18 21.

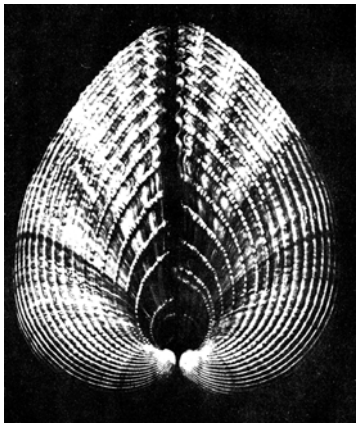
[35] "Puedo soñar con el bronce, con la arcilla, con la piedra: el resultado final de mi operación será, en cuanto a la forma, independiente de la sustancia escogida" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille*", op. cit. página 20.

[36] Sección Sur-Norte, detalle, FLC 7314

[37] "En cualquier caso, un elemento de las obras humanas me falta. Yo no veo en absoluto la utilidad de esta cosa; ella no me hace pensar en ninguna necesidad que satisfaga" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille"*, op. cit. página 24.

[38] "Nuestra idea de lo útil no tiene, fuera del hombre y de su pequeña esfera intelectual, ningún sentido" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille* ", op. cit. pg 24.

Una dimensión que por supuesto es, ha sido y será uno de los valores extraordinarios del arte: "*L'art, malgré les mille petits services qu'on lui démandait, a toujours tendu à satisfaire les besoins poétiques. Les oeuvres d'art que les siècles nous ont léguées dépaissent absolutement le théme et le but utilitaires qui leur avaient peut-être été prescrits à l'origine*"[39]. El Partenón, liberado de su policromía trasciende su función original para permanecer e instituirse como enhiesto testigo de una forma de entender la arquitectura: el objeto que irradia en el espacio. La utilización de las tipologías de sus antiguos maestros habitualmente desborda el carácter funcional de aquellos paradigmas del pasado. Es a través de la inserción de nuevas variables que Le Corbusier consigue darles un nuevo significado. En sincronía con la Alianza de la Artes Mayores, la Arquitectura debe participar de esta doble vertiente. Debe de solucionar una necesidad material al mismo tiempo que proveer al ser humano de un sustrato tangible capaz de desencadenar la emoción poética. Es ineludible conjurar qué hay de poético en el proyecto y qué hay de funcional en la solución aportada. Dos aspectos que según el propio arquitecto, conviven siempre en profunda sintonía, entrelazados: "*Ma maison est pratique. Merci, comme merci aux ingénieurs des chemin de fer et à la Compagnie de Téléphones. Vous n'avez pas touché mon coeur. Mais les murs s'élèvent sur le ciel dans un ordre tel que j'en suis ému. [...] Avec des matériaux inertes, sur un programme plus et moins utilitaire que vous débordez, vous avez établi des rapports qui m'ont ému. C'est l'architecture*"[40]. ¿Qué necesidades deben satisfacer nuestros edificios? ¿Cómo se puede traspasar esa frontera de lo "útil" que impone el programa? ¿Cuáles son y en que términos se establecen las relaciones que consiguen emocionar al ser humano? ¿Qué tienen en común, qué diferencia una construcción realizada por la mano del hombre de aquella que nos muestra la sabia naturaleza? ¿Cómo podemos desencadenar la sutil poesía que emana de una concha a través de nuestras codificadas construcciones?[41]



5.- "*À quoi nous reconnaissons qu'un objet doné est ou non fait par un homme?*"[42]. El crecimiento de una concha, su evolución, su desarrollo, se produce de una manera continua, sin fisuras. El molusco, a través de un órgano que al mismo tiempo le sirve de pie para desplazarse, segrega un revestimiento externo que recubre una capa de prismas calcáreos sabiamente distribuidos. En su interior, sucesivas capas de mucus se depositan en las paredes, capas tan finas como una pompa de jabón. Por acumulación de miles de ellas, consiguen esta sedosa superficie nacarada. Primera diferencia con el proceso que tiene lugar en nuestro cerebro, esta sucesión de acontecimientos se produce de manera automática, sin solución de continuidad, sin que seamos capaces de percibir las etapas, sin que el animal tenga conciencia de la pequeña obra de arte que atónitos, manoseamos con curiosidad. "*Nous ne pouvons pas, en effet, imaginer une progression assez lente pour amener le résultat sensible d'une modification insensible*"[43] . Casi un proceso que reproduce a cada instante la respiración humana. Avanza el autor haciéndonos saber que los constituyentes de la forma (fuerzas, tiempo, material, los diferentes órdenes internos), se superponen de manera *indistinta e indivisible*: "*La vie passe et repasse de la molécule à la micelle, et de celle-ci aux masses sensibles, sans avoir égard aux compartiments de nos sciences, c'est-à-dire de nos moyens d'action*"[44]. A nuestros ojos, la manera de crear su propia envolvente, ha sido a través de un proceso continuo, "natural", lineal, en donde no hay sitio para la reflexión, para el pensamiento, para la duda, en definitiva para la elección. Nosotros también tenemos este tipo de actos automáticos, que se hacen de manera "natural", es decir, sin que haya una conciencia absoluta del proceso necesario.

---

[39] "El Arte, a pesar de los mil pequeños servicios que le hemos demandado, siempre ha tendido a satisfacer las necesidades poéticas. La obras de Arte que los siglos nos han legado sobrepasan absolutamente el tema y los fines utilitarios que les habrían sido quizás prescritos en su origen" Ozenfant/Jeanneret, artículo "Destinée de la Peinture", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº20, Janvier-Février 1924

[40] "Mi casa es práctica. Gracias, como gracias doy a los ingenieros de trenes y a la Compañía de Teléfonos. Usted no ha tocado mi corazón. Pero los muros se elevan sobre el cielo en un orden tal que estoy emocionado. […] Con materiales inertes, sobre un programa más o menos utilitario que usted desborda, ha establecido relaciones que me han emocionado. Es la arquitectura." Le Corbusier-Saugnier, artículo "Architecture, pure création de l'esprit", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº16, mai 1922.

[41] Ilustración extraída de Le Corbusier, "*L'Art décoratif d'aujourd'hui*", Paris : Crès, 1925. Pag. 167

[42] "¿Cómo reconocemos que un objeto dado está o no hecho por un hombre?" - Paul Valéry, "*Variété V*", op. cit. página 18.

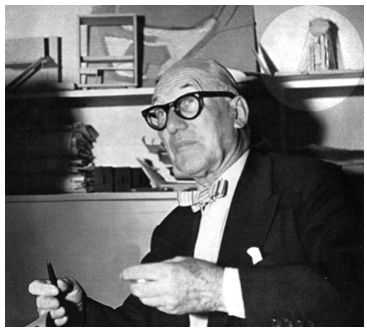
[43] "No podemos, en efecto, imaginar una progresión tan lenta para llevar el resultado sensible de una modificación insensible", Paul Valéry, op. cit. página 32.

[44] "La vida pasa y vuelve a pasar de la molécula a la micela, y de ésta a las masas sensibles, sin respetar los compartimentos de nuestras ciencias, es decir, de nuestros medios de acción", Paul Valéry, "*Variété V*", op. cit. página 32.

Pero cuando construimos nuestra casa, "*il faut qu'une « Idée» coordonne ce qu'il veut, ce qu'il peut, ce qu'il sait, ce qu'il voit, ce qu'il touche et attaque, et l'organise expressément pour une action particulière et exclusive à partir d'un état où il était disponible et libre encore de toute intention. Sollicité d'agir, cette liberté diminue, se renonce ; et l'homme s'engage pour un temps dans une contrainte au prix de laquelle il peut imprimer à quelque « réalité » l'empreinte du désir figuré qu'il a dans l'esprit*"[45]. Paul Valéry infiere no sólo la necesidad de poder discriminar nuestros actos por separado, sino de que dichos actos, son voluntarios y exigen la presencia de su autor para ordenarlos en su diversidad hasta el final. Son comunes a todos, la elección es personal pero bien puede ser imitada por otros. La manera de coordinarlos o conectarlos es la clave, es una elección personal. Los medios no son extraordinarios, son las relaciones entre ellos las que repercuten en su calidad final. Esta capacidad de elección es vital en la obra de Le Corbusier. Es una capacidad que se circunscribe de manera consciente al ser humano. Nosotros hemos adoptado la decisión de levantarnos del suelo. Erguirnos sobre nuestros pies para establecer un nuevo plano de referencia, un nuevo eje que entra a formar parte de nuestro universo, la vertical. En el Poema del Ángulo recto escribe:

"*Mais la conscience, en a fait un signe, Il est la reponse et le guide*
le fait
ma réponse
mon choix " [46]

Paul Valéry termina su disertación con el siguiente enunciado, que a modo de conclusión, recapitulo la verdadera síntesis del planteamiento: "*En somme, dans les limites que j'ai dites: **j'ai compris cet objet**. Je me le suis **expliqué** par un système d'actes miens, [...] toute tentative pour aller plus avant le modifierait essentiellement, et me conduirait à glisser de l'explication de la coquille à l'explication de moi-même*"[47]. Porque allí radica la explicación más profunda: en la medida en la que consigue entender la estructura y formación de la concha, lo hace a través de un proceso donde consigue distinguir una serie de fases. Fases que aplica su Arquitectura de una manera consciente. A través de su arquitectura es capaz de explicar su forma de *habitar*, y por extensión, logro explicarse a él mismo, a lo que es en lo más profundo de su *ser*. Un largo camino, una búsqueda paciente, cuyo final es el ser humano.



Más allá de todo lo que podemos extraer del examen al que hemos sometido a la concha, podemos alcanzar a comprender este último paso que nos diferencia de la creación de un molusco. Pero existe una componente vital en todo este proceso, que también nos diferencia. Lo acompañamos de las palabras del padre Cocagnac, quién al final de la vida de Le Corbusier, ponía de manifiesto esta clave: "*Pour Le Corbusier l'homme doit créer son architecture d'une tout autre manière que les mollusques sécrètent leur coquille. Vertébré, cérébré, l'homme établit un espace qui ne se contente pas de répondre à des besoins matériellement définis: Il y trouve un moyen de réaliser sa dimension cosmique*"[48]. Dimensión cósmica: la conciencia clara de pertenecer a un ámbito cuya presencia somos capaces de detectar pero cuya extensión se no escapa. La conciencia de estar inscritos en un sistema y la necesidad de integrarse en él. A modo de sucinto prólogo, esta reflexión nos inscribe en el marco conceptual necesario para entender el planteamiento de la arquitectura de Le Corbusier.

---

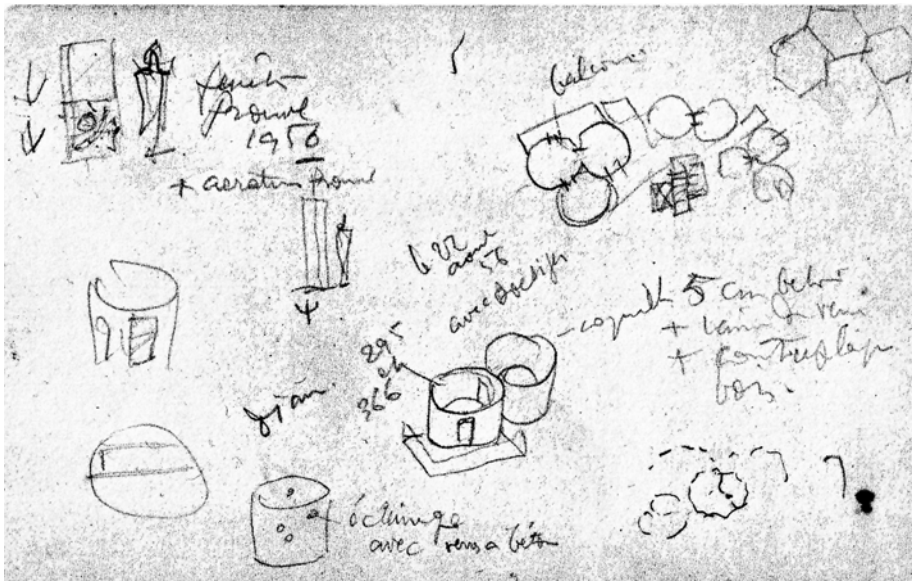
45 "Es necesario que una "Idea" coordine aquello que quiere, que puede, que sabe, que ve, que toca y ataca, y lo organice expresamente para una acción particular y exclusiva a partir de un estado donde él estaba disponible y libre aún de toda intención. Solicitado a actuar, esta libertad disminuye, se renuncia; y el hombre se compromete por un tiempo en una dificultad al precio de la cual puede imprimir a alguna "realidad" la impresión del deseo figurado que tiene en el espíritu" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille*", op. cit. página 22.

46 "Pero la conciencia ha hecho de él un signo. Es respuesta y guía, el hecho, mi respuesta, mi elección" - Le Corbusier, "*Poème de l'angle droit*", op. cit, pag.

47 "En suma, en los límites que he dicho: *he comprendido este objeto*. Me lo he *explicado* por un sistema de actos propios, […] toda tentativa de ir más adelante le modificaría esencialmente, y me conduciría a deslizarme de la explicación de la concha a la explicación de yo mismo" - Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille*", op. cit. pág. 24.

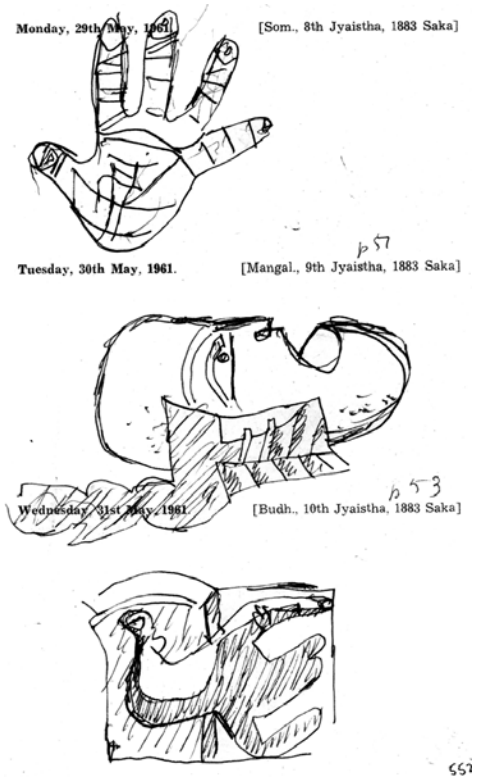
48 "Para Le Corbusier el hombre debe crear su arquitectura de otra manera a la que los moluscos segregan su cáscara. Vertebrado, con cerebro, el hombre establece un espacio que no se limita a responder a las necesidades materialmente definidas: Encuentra un medio de realizar su dimensión cósmica", Padre Cocagnac, en L'Art Sacré, "*Propositions Concrètes pour l'aménagement des églises*", op. cit., pag. 30 / Ilustración del mismo número, pag 26: Observar que en el ángulo superior derecho, en el círculo marcado, se advierte sobre la repisa una de las primeras maquetas de Saint-Pierre. Al lado vemos también otra maqueta del extremo Oeste del complejo Le Corbusier, de la plataforma donde se asienta la iglesia, ¿casualidad? ¿coincidencia? En el ángulo inferior izquierdo, vemos que se ha eliminado parte de la imagen, ¿Qué era lo que había allí?

El 22 de Agosto de 1956, Le Corbusier garabatea en su cuaderno de croquis una sucinta aproximación al problema de la célula habitacional. Desarrolla un sistema conformado por unidades mínimas que por adición y yuxtaposición configuran entidades superiores capaces de asumir una mayor carga de uso. Una tentativa al margen utiliza hexágonos. Pero la que adquiere un profundo significado, utiliza cilindros de 295 o 366 centímetros de diámetro. La escala que se está planteando nos recuerda a aquél tonel de Diógenes que menciona Le Corbusier en el discurso citado en este capítulo. La manera en la que se refiere a este módulo así como los detalles de su construcción son reveladores: "*coquille 5 cm béton + laine de verre + contreplaqué bois*"[49]. Una auténtica piel de hormigón, tensa, vibrante, autoportante, configura la verdadera envolvente del ser humano. Hacia dentro, el aislamiento y un acabado terso pero cálido, íntimo: la madera. Al igual que la superficie nacarada interior de la concha. Hacia fuera el rudo acabado de la epidermis de hormigón. Una experiencia que continúan los primeros estudios del Palacio del Governador de Chandigarh, hasta conectar con la versión construida de la Sala de reuniones de la Sede de Hilanderos de Ahmedabad. Además, un detalle de su construcción debe de permanecer en nuestra memoria: la iluminación del interior de este espacio a través de pequeñas perforaciones circulares distribuidas alternativamente por su superficie: "*éclairage avec verres à béton*"[50]. Cuando lleguemos a explicar la fachada Este de la Iglesia, algo de este proyecto resonará en nuestra cabeza….



[49] "concha 5 cm hormigón + lana de vidrio + contrachapado de madera", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954, op. cit. croquis 979

[50] "iluminación con vidrios en el hormigón", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954, op. cit. croquis 979



2.- L'OBJET-À-RÉACTION-POÉTIQUE.

Hasta aquí, hemos desgranado una serie de conceptos desencadenados bajo la atenta lectura del texto de Paul Valéry. Reflexiones dónde coexisten más consonancias que disonancias con la postura de Le Corbusier y que de manera efectiva nos han servido para detectar conceptos básicos. Aunque en ese capítulo ya hemos apuntado el papel de la concha como desencadenante estructural y plástico para el arquitecto, es imprescindible abundar en esta perspectiva. Su influencia aumenta bajo todo un proceso analítico y cognitivo que Le Corbusier desarrolla rápidamente durante los primeros años de su pintura y que poco a poco va arrojando resultados claros en su Arquitectura. Le Corbusier decía que la llave de su Arquitectura estaba en su experimentación plástica en la pintura. Es lógico que tomemos en consideración, aunque sea en tan corto espacio de redacción, los avances personales en este campo y su lenta maduración a lo largo de 35 años. Porque la pintura es también una fuerza de elevación para alcanzar una felicidad pura, para alcanzar un estado superior, un estado de Hieratismo, que el propio arquitecto define como: "*l'heure du choix, l'heure de l'abandon du superflu, l'heure de concentration, l'heure d'abnégation, moment élevé par excellence, plateforme du grand art, de l'oeuvre d'art, immense et simple*"[51].

La arquitectura, al igual que los cuadros puristas, debe servir como medio y desencadenante de las emociones sensibles. Le Corbusier nos ilustra de manera explícita un desencadenante arquitectónico con capacidad para emocionar al ser humano en l'Esprit Nouveau nº16, mayo 1922: el Partenón. Su creación representa el final exitoso de una larga experiencia en el dominio de la construcción del templo griego. Esta nueva arquitectura desarrolla un camino en paralelo en búsqueda de los elementos necesarios que la conviertan en un eficaz instrumento de provocación, en un desencadenante emocional. La pintura ha de funcionar como un campo de experimentación análogo. El Purismo utiliza el Cubismo como base pero limitando los derechos que otorgaba al pintor. Para el Purismo pues, el cuadro, es el primer sujeto de reinvención: "*Parlant donc des éléments formels et colorés et les considérant comme des excitants à action spécifique déterminée, on peut créer le tableau comme un machine. Le tableau est un dispositif destiné à émouvoir*" [52]. Según Le Corbusier, la emoción nace de la unidad de intención, de una sinfonía de asociaciones provocada por una sinfonía de sensaciones. La pintura constituye para él un vehículo para transportar al ser humano, más allá de aquello que es meramente útil o de aquello que podemos denominar "bello" (un concepto susceptible de apreciaciones subjetivas).

El cuadro como herramienta para desencadenar en nuestro espíritu el "Fenómeno Poético". Cada una de las Artes debe de tener el mismo fin, independientemente del soporte físico que las acoge. En la pintura purista, el elemento que conforma los cuadros es el Objeto-Estándar : "*Ces objets, on le constate, ont été choisis de la plus parfaite banalité, [...] satisfaisant ainsi au désir de l'esprit de tout ramener à l'unité qui est une de ses constantes. De plus, ces objets banaux ont l'avantage d'une lisibilité parfaite et reconnus sans effort, ils évitent la dispersion, la déviation de l'attention qui serait perturbée dans sa contemplation par des singularités, l'inconnu, le mal connu.*"[53] Resulta interesante resaltar dos puntos dentro de esta definición. Primero, el hecho de que el objeto-estándar resuelve el deseo del espíritu de relacionarlo todo con la unidad, es decir, el objeto que forma parte del todo y al mismo tiempo participa de su misma estructura interna.

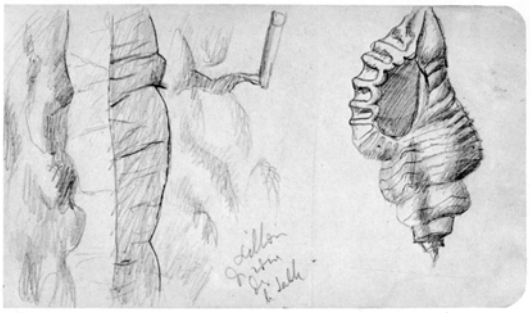
---

[51] "la hora de la elección, la hora del abandono de lo superfluo, la hora de la concentración, la hora de la abnegación, momento elevado por excelencia, plataforma del gran arte, de la obra de arte, inmensa y sencilla" - Non signé (¿Ozenfant-Le Corbusier?), artículo "Le respect des oeuvres d'art", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº27, Novembre 1924.

[52] "Hablando entonces de elementos formales y coloreados y considerándolos como excitantes para una acción específica determinada, se puede crear el cuadro como una máquina. El cuadro es un dispositivo destinado a emocionar." - Ozenfant/Jeanneret, artículo "Idées personelles", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº27, Novembre 1924.

[53] "Estos objetos, lo constatamos, han sido escogidos entre la más perfecta banalidad [.....] satisfaciendo así el deseo del espíritu de relacionarlo todo con la unidad que es una de sus constantes. Además, estos objetos banales tienen la ventaja de una legibilidad perfecta y reconocidos sin esfuerzo, evitan la dispersión, la desviación de la atención, que sería perturbada en su contemplación por singularidades, por lo desconocido, lo mal conocido" - Ozenfant/Le Corbusier, artículo "Idées personelles", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº27, Novembre 1924. / Ilustración a la derecha: Le Corbusier "*Deux boteilles*", 1926, FLC 142

En su etapa purista, Le Corbusier explica que en los elementos escogidos coincide el enfoque circunstancial y particular con el enfoque universal. En segundo lugar, explicita que la contemplación puede quedar perturbada por lo desconocido, por *lo mal conocido*. Lo que se conoce mal es porque o bien no se ha estudiado en profundidad, o porque se cree que se conoce. Un planteamiento que coincide con aquél que ya apuntaba Paul Valéry. Hay que saber ver, hay que saber mirar, hay que saber leer. En el encabezamiento de los libros de la colección Forces Vives de Jean Petit leemos "*Il faut toujours, dire ce que l'on voit, surtout, il faut toujours ce qui est plus difficile voir ce que l'on voit*"[54]. Esta sentencia, de Charles Peguy, aparece curiosamente citada por primera vez en la revista L'Art Sacré, "*De quel esprit serez vous?",* nº1-2, Septembre-Octobre 1953, disponible en el Atelier. Esta reflexión pone de manifiesto la importancia de la vista como medio de conocimiento y de manera implícita la necesidad de una relectura de los maestros del pasado. Estos objetos estándar conforman los motivos pictóricos habituales de sus primeras composiciones puristas. Composiciones realizadas con las mismas herramientas que desvelarán su arquitectura. A partir de finales de los año veinte se produce una importante modificación acerca del sujeto plástico de sus cuadros: "*Jusqu'en 28 - Alors fig. humaine et objets à réaction poétique // jusqu'à 28 non pas objets: verres et bouteilles, mais supports de géométrie fauteurs de proportionnement*"[55]. El cuerpo humano se introducirá en la composición de dos maneras. O bien supone el sujeto principal o bien, entra a formar parte del conjunto más amplio de elementos con los que interactúa y cuyas relaciones plásticas desencadenan nuestra emoción.



En realidad, los "objet-à-réaction-poétique" que cita en el texto no aparecen como verdaderos protagonistas hasta el año 1930. Entretanto, la figura humana convive durante un par de años con los "objet-estándar". "*La lanterne et le petit apricot*" (1930) suponen una tímida puesta en escena hacia la introducción de elementos naturales que ya con un pie firme surgen en "*Nature morte géométrique*" (1930). Piedras, conchas, raíces, huesos, fragmentos de vidrio..... recogidos durante los paseos a lo largo de la playa que yace a los pies del Petit Cabanon o durante sus incursiones campestres. En la Fondation Le Corbusier se conservan perfectamente clasificados 73 piedras, 27 fragmentos de árboles, 57 conchas, 18 osamentas, 15 fragmentos de vidrios y 27 guijarros, objetos[56] todos de diferente tamaño, textura, color y densidad algunos de los cuales adquieren personalidad propia y son llevados a su obra plástica de manera obsesiva. Objetos que arrastra el mar, el río, erosionados por el tiempo y los agentes metereológicos. Elementos por los que Le Corbusier muestra interés desde su formación inicial bajo el maestro L'Eplatennier, en su Chaux-de-Fonds natal pero que ahora se ven con otros ojos, se descubren en ellos otras cualidades. Después de las manipulaciones geométricas de los "Objet-Estándar", éste desarrolla un singular interés por los cuerpos orgánicos[57], que fusiona con el cuerpo humano para interactuar como elementos plásticos afines. Este organicismo fluye a lo largo de toda su obra, y las conchas, piedras, los huesos y los orondo y sensuales cuerpos de la mujer serán los motivos básicos para el Poema del Ángulo Recto.

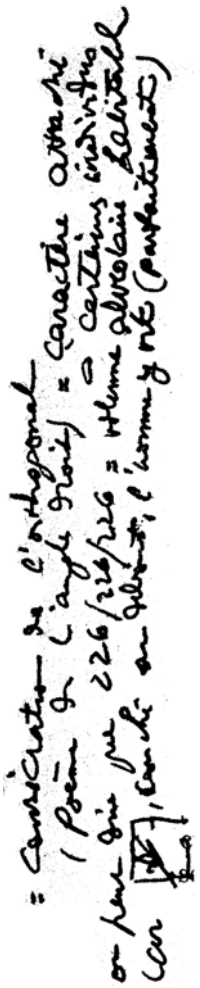
[54] "Hace falta siempre contar lo que vemos. Sobre todo, es siempre necesario aquello que es más difícil, ver lo que vemos" extraído de Le Corbusier, *"Architecte de Bonheur. L'Urbanisme est un clef*". Paris: Les Presses d'Ile-de-France, 1955, Cahiers Forces Vives nº7.

[55] "Hasta el 28 - entonces fig. humana y objetos a reacción poética // hasta 28 no *objetos*: vidrios y botellas, pero apoyos de la geometría promotores de la proporción", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954, op. cit. croquis 449

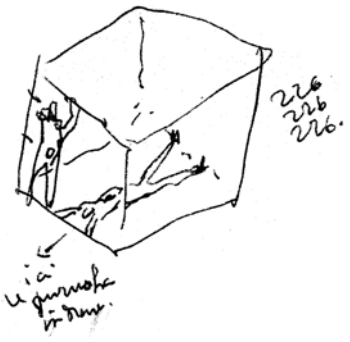
[56] Ilustraciones: Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954, op. cit. croquis 368 / Jean Petit, "*Le Corbusier lui-même*", Editorial Panorama Forces Vives, Géneve, 1970, pag. 90

[57] Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 1, 1914-1948, op. cit. croquis 488

El tiempo y la repetición incansable de sus contornos depuran los trazos que los componen hasta el punto en el que adquieren su propia autonomía formal. Una señal de identidad, reconocibles como una íntima caligrafía. El Objet-à-réaction-poétique es el mismo objeto que hemos encontrado en nuestro paseo matutino pero analizado con otros ojos, con ojos que saben ver, que no desvían su atención por la forma aparentemente caprichosa de estos cuerpos, sino que la fijan en aquellas características que los estructuran. Esos objetos forman parte del todo y tiene la característica de ser ajenos a la creación del hombre, no como los Objets-Ständart: "*In 1925, the year of the Esprit Nouveau Pavilion, the idea of "objects evoking poetic reactions" developed. Taken from nature, they were intended to renew and enrich subject matter which up to that time had been limited to glasses, bottles and plates*"[58]. Manifiestan a través de su estructura interna las mismas leyes que ordenan su situación en un entorno de mayor escala, la Naturaleza. Conforman entidades perfectas, completas en sí mismas, reguladas por las mismas leyes que ordenan el Universo. Un objeto a imagen y semejanza de la Naturaleza. Los más numerosos, las conchas y las piedras. En su artículo sobre el Espacio Indecible, Le Corbusier explica: "*Je poursuivais même une autre démarche: avec des cailloux, des bouts de bois éléments mis en composition - faire naître le sentiment poétique ; ce ne devait pas être une nature morte, et non plus un homme, ce fut un être au-dessus de la vie ; quelque chose d'un peut Tabou, mais non exotique, un objet médium pour mettre en rapport avec les lointains, pour ouvrir l'espace*"[59]. El trabajo a través de estos objetos pretende sacar a la luz, poner de manifiesto estas leyes que instruyen un orden superior.



"Les Coquillages": una materialización sólida y tangible de la geometría, construida desde dentro. Las conchas son la manifestación más recurrente capaz de definir esta categoría. Son objeto de estudio de Le Corbusier, pues como volumen reúnen dos cualidades inherentes y aplicables a la Iglesia de Firminy-Vert: la configuración de un espacio interior hueco a medida del habitante y la relación con el medio a través de una forma de rotunda geometría. Paul Valéry estima que el hombre podría cincelarla a través de una serie de actos guiados por una idea de orden. La concha y la casa son el resultado de un cuidado estudio de las necesidades inherentes al ser que la habita, que la crea destilándola de su propio organismo, como si fuera su segunda piel : "*La maison procède directement du phénomène d'anthropocentrisme, c'est à dire que tout se ramène à l'homme, et cela pour cette raison bien simple que la maison n'intéresse que nous fatalement et davantage que n'importe quoi d'autre ; la maison s'attache à nos gestes : c'est la coquille de l'escargot. Il faut donc qu'elle soit fait à notre mesure*"[60]. La casa dispone una escala apropiada al ser humano. Como la concha del caracol, su diseño, sus dimensiones y su volumen están determinados en estrecha consonancia con las necesidades del hombre. Es una prolongación de nuestros gestos, por lo tanto, su volumen se ha de reducir a una envolvente de ellos. Un sólido capaz de contener y cristalizar nuestros movimientos en el espacio. Casi 20 años más tarde, examina esa envolvente mínima, determinada por la máxima altura del ser humano: erguido y con la mano levantada: la célula habitacional, 2,26x2,26x2,26. En Cap Martín, en Julio de 1957, Le Corbusier lee la famosa publicación de Théo Koelliker y anota en el margen de la página 36: "*Consécration de l'orthogonal (Poéme de l'angle droit) = caractère attaché à certaines individus / on peut dire que 226/226/226 = volume alveolaire habitable / car couché ou debout, l'homme y vit (parfaitement)*"[61]. Y acompaña esta sentencia con el dibujo mostrado al margen. Este cubo constituye el caparazón, el tonel de Diógenes, la unidad mínima que envuelve al hombre cualquiera que sea su posición, abarcando con sus dimensiones el espacio que barre el brazo.



[58] "En 1925, el año del pabellón de Esprit Nouveau, la idea de los "objetos que evocan reacciones poéticas" se desarrolla. Tomados de la naturaleza, fueron pensados para renovar y para enriquecer el tema que hasta ese tiempo había estado limitado a los vasos, botellas y platos", Le Corbusier, "*New world of space*", Reynal & Hitchcock, New York 1948, pag. 25

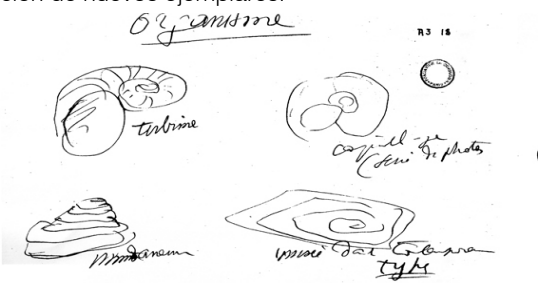
[59] "Perseguía incluso otro planteamiento: con piedras, trozos de madera elementos puestos en composición - hacer nacer el sentimiento poético; no debía de ser una naturaleza muerta, y tampoco un hombre, eso fue un ser por encima de la vida; alguna cosa un poco Tabú, pero no exótica, un objeto médium para poner en relación con el más allá, para abrir el espacio", Le Corbusier, texto corregido para la publicación FLC B3 7 23

[60] "La casa procede directamente del fenómeno del antropocentrismo, es decir, que todo conduce al hombre, y es por esta razón bien simple que la casa no nos interesa sino de manera inevitable y aún más que cualquier otra (cosa); **la casa se identifica con nuestros gestos: es la cáscara del caracol. Es necesario pues que sea hecha a nuestra medida**", Le Corbusier, "*L'Almanach d'Architecture Moderne*", Paris: Crès 1926. pag 29

[61] "Consagración de la ortogonal (Poema del Ángulo Recto) = carácter vinculado a algunos individuos / se puede decir que 226/226/226 = volumen alveolar habitable / ya que acostado o de pie, el hombre vive (perfectamente)", anotación manuscrita de LC en Théo Koelliker, "*Symbolisme et Nombre d'Or, Le rectangle de la Genèse et la Pyramide de Kheops*", Les éditions des Champs-Élysées, Paris, 1957, Biblioteca personal de Le Corbusier FLV Z 007

Es una envolvente que está relacionada con la mano y con la concha. André Wogenscky, al hilo de su relación con Le Corbusier, desgrana a la perfección esta fantástica simbiosis: "*La main dessine l'enveloppe. Avec infiniment de tact, elle la dessine autour de la femme et de l'homme. Elle enveloppe leur forme, leur taille. Elle ne les enveloppe pas seulement immobiles mais elle entoure leur gestes, leurs mouvements, leurs actes. Elle enveloppe leurs pensées. Elle est membrane autour d'eux-mêmes et des enfants qu'ils créent et qui grandissent. L'enveloppe n'est pas forme arbitraire, mais formée sur la vie qu'elle entoure, comme la coquille. La main enveloppante dessine la maison. De la vie intérieur découle la forme exterieure*." [62] Esa mano, que al cerrarse con la otra, trabaja bajo la misma fuerza guía el croquis mostrado al final del capítulo anterior.

En la Fondation encontramos un interesante recorte. Garabateada algo borrosa, nos parece reconocer la fecha 29 septiembre 192¿?. Es una noticia que ilustra las características de una imponente turbina: "*C'est la turbine de la rivière Star. Plus grand que celles des chutes du Niagara, elle peut-être entièrement traversée par un train*"[63]. Es en realidad una enorme concha, estructurada exactamente igual a aquéllas que describiera Paul Valéry : "*Le cornet minèral est constitué par un tube, et non par une feuillet simple. Avec un tube fermé à l'un de ses bouts, et supposé souple, je puis, non seulement, reproduire assez bien l'essentiel de la forme d'un coquillage, mais encore en figurer quantité d'autres. [...] Ainsi l'idée de tube, d'une part ; celle de torsion d'autre part, suffisent à une sorte de première aproximation de la forme considerée*"[64]. Esa turbina y su constitución, la manera de construirse y la estructura interna que conforma su geometría, pasan a dar forma a singulares proyectos que él mismo recuerda. Éstos se transforman así en organismos vivos: huesos, músculos, nervios y sangre constituyen la biología de un cuerpo en tensión. En otra parte de este documento, es el propio arquitecto el que traza esta nueva "Historia Natural" que emparienta sus propios proyectos con este prodigio de la técnica. De la turbina, pasamos a la concha; de ésta, al Mundaneum o el Museo de Crecimiento ilimitado. A continuación, las variaciones que componen los diferentes tipos de conchas, todos basados en el mismo esquema, dónde las matizaciones de ciertas características o su preponderancia, permiten la creación de nuevos ejemplares.



La concha establece una fuerte relación con las manos, así lo indica Le Corbusier en el Poema del Ángulo Recto: "*Tendresse / Coquillage de la Mer n'a cessé / de nous jeter les épaves / de riante harmonie sur les grèves. / Main pétrit main caresse / main glisse. La main et la / coquille s'aiment*"[65]. Una relación íntima a través del tacto sedoso pero firme de la concha que seduce e induce a la mano a rodearla. Parece acoplarse a nuestra mano como si ésta fuese un guante diseñado a medida. El tacto, que el arquitecto usa como otra manera de "ver": "*La mouluration […] se touchait avec les mains, d'une caresse - ce qui est une seconde manière de voir les choses*"[66]

---

[62] "La mano dibuja la envolvente. Con infinito tacto, la dibuja en torno a la mujer y el hombre. Envuelve su forma, su tamaño. No los envuelve solamente inmóviles sino que rodea sus gestos, sus movimientos, sus actos. Envuelve sus pensamientos. Es membrana en torno a ellos mismos y a los niños que crean y que crecen. La envolvente no es forma arbitraria, sino formada sobre la vida que rodea, como la concha. La mano envolvente dibuja la casa. De la vida interior se deriva la forma exterior", André Wogenscky, "*Les Mains de Le Corbusier*", op. cit. pag 39

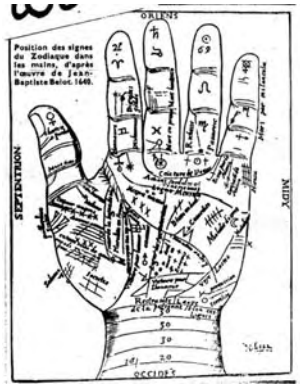
[63] "Es la turbina del río STAR. Mayor que las de las Cataratas del Niágara, ella puede ser atravesada completamente por un tren", FLC A3 18 103

[64] "El cuerno mineral está constituido por un tubo, y no por una hoja simple. Con un tubo cerrado en uno de sus extremos, y supuestamente flexible, puedo, no solamente, reproducir bastante bien lo esencial de la forma de una concha, sino aún figurar cantidad de otras. [...] Así la idea de tubo, de una parte; aquella de *torsión* de otra parte, bastan para una suerte de primera aproximación de la forma en cuestión", Paul Valery, "*Variété V*", op. cit., pag 13

[65] "Ternura! / Conchas la Mar no ha dejado / de lanzarnos los restos de / risueña armonía sobre las playas. / Mano modela mano acaricia / mano se desliza. La mano y la / concha se aman ", Le Corbusier, "*Poème de l'Angle Droit*", op. cit., C3 Chair pag 89

[66] "La moldura […] se tocaba con las manos, una caricia - eso que es una segunda manera de ver las cosas", Cercle d'études architecturales del 14 de Marzo de 1952, FLC X1 16 294 006-023, pag. 19. También incluido también en L'AA nº40, abril 1952.

La concha ha desarrollado una estructura interna que se muestra al exterior, que podemos descifrar a través de la lectura de las estrías, de las hélices de la multitud de colores y geometrías que nos desvelan su "carácter", su constitución, su formación. En la mano que acaricia la concha, esas mismas características del individuo afloran a su superficie, conforman los pliegues de su piel, la estructura de sus líneas. En la descripción que hace Le Corbusier de los símbolos presentes en los tapices de Chandigarh, podemos leer: "*La main qui contient tant de lignes intérieures et tant de significations dans son pourtour, dans sa texture. Elle contient la personnalité de l'individu, ce qui veut dire que les choses les plus cachées, les plus secrètes, les plus subjectives, les plus insaissisables, peuvent être fort bien révélées par un trait précis, une ligne de la main, par les muscles de la main, par la silhouette de la main*."[67] Para refrendar estas reflexiones, nos parece determinante confrontarlas con dos documentos encontrados de manera fortuita en la Fondation.



La primera ilustración proviene de otro periódico[68]. En el mismo se pone de manifiesto la importancia del estudio de las manos y se analiza la personalidad de figuras ilustres a través de las mismas, ciencia semioculta denominada quiromancia. Esto no ha de sorprendernos de un arquitecto obsesionado con el estudio de la escritura manual, bien provenga de colaboradores ajenos, como también de él mismo[69]. El artículo citado se titula "*Les mains qui parlent*", y está firmado por Maria Louise Sondaz. Es imposible determinar la fecha exacta del artículo mediante la documentación archivada, pero si buscamos en otros diarios artículos de la misma autora, podemos encontrar otro de igual título publicado en "*Le hebdomadaire du reportage: VOILA*" nº309, del 19 de Febrero de 1937, diario de divulgación general que ofrece a sus lectores diversos temas de cultura general sin aparente conexión. A riesgo de equivocarnos, podemos rescatar esa fecha como punto de origen de este artículo. En el mismo leemos: "*La forme de la main, son équilibre, sa proportion, la qualité et la couleur de sa peau, la valeur de ses monts révèlent le tempèrament et le caractère de l'individu aussi sûrement que le plus profond examen psychologique, que le plus longue étude des pédagoges ou des médecins*"[70]. Aparte de la mano que imprime en su Cabanon sobre fondo rojo, encontramos en la Fondation un diseño sobre papel muy parecido[71] en dónde utiliza sus manos para realizar una doble impresión. La composición está formada por su palma derecha y por el lateral del puño cerrado de su mano izquierda. En la parte inferior, escribe: "*mains de L-C / aôut 64 / C.M.*". Es decir, tan tarde como en el año 1964 y en el mismo escenario que la anterior, Cap-Martin, Le Corbusier vuelve a plasmar sus manos en un trozo de papel. Unas manos que son a la vez su firma, que son a la vez la historia de una vida. Desde su particular punto de vista, esas arrugas y pliegues nos hablan de su carácter, de sus altibajos, de su espíritu, de sus éxitos y fracasos, su exterior nos descubre un interior.

---

67 "La mano que contiene tantas líneas interiores y tantos significados en su perímetro, en su textura. Contiene la personalidad del individuo, aquello que quiere decir que las cosas las más ocultas, las más secretas, las más subjetivas, las más imperceptibles, pueden ser reveladas a la perfección por una característica precisa, una línea de la mano, por los músculos de la mano, por la silueta de la mano", Le Corbusier, "*Tapisseries*", man. original, FLC F1 11 133

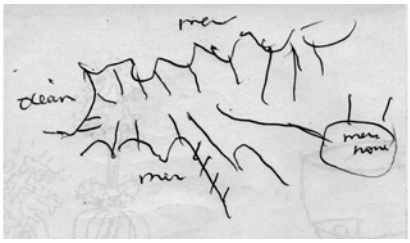
68 FLC C1 15 69

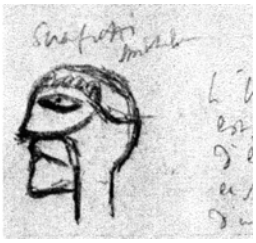
69 A estos efectos resulta muy interesante leer el anejo que agregan Naïma Jornod et Jean-Pierre Jornod en su publicación sobre la obra pictórica de Le Corbusier, dónde recogen el test realizado al propio arquitecto.

70 "La forma de la mano, su equilibrio, su proporción, la calidad y el color de su piel, el valor de sus montes revelan el temperamento y el carácter del individuo con tanta seguridad como el más profundo examen psicológico, que el estudio más extenso de pedagogos o médicos", FLC C1 15 69

71 FLC D 5443

Y no es menos cierta esta relación que también podemos establecer entre esas mismas arrugas de sus manos, con las "arrugas" de la orografía terrestre. Su carné Nivola es probablemente uno de los más interesantes que nunca ha realizado, pues encontramos un resumen gráfico de todas sus pasiones e inquietudes, así como una desbordante necesidad por hacerlas tangibles y visibles a través de signos concretos, tangibles. Entre sus páginas, figuran en la misma hoja[72], confrontados, la mano (¿la impresión de la mano derecha o bien una representación de la izquierda?) y la esquemática orografía de los ríos que surcan Europa. Existe una relación entre esas arrugas de la mano y las "arrugas" de la superficie terrestre. Ya sean ríos o montañas, ambos son signos de las fuerzas internas que afloran a la superficie.





En su carné de croquis, encontramos en torno al 1950, el trazado del perfil de una cabeza. Un contorno definido por varias líneas que lo cruzan de lado a lado, que conforman una figura, que dibujan y proporcionan sus rasgos. Sobre él, escribe "*Scrafitti / Michelet / l'unité Michelet est farcie d'érotisme, signes et scrafittis d'une virulence totale, partout sur les poteaux et les murs*"[73]. Le Corbusier expone la brutalidad de los acabados del hormigón de la Unité de Marsella, defectuosamente ejecutados por la desidia y la falta de atención de los encofradores durante su construcción. Los visitantes, sobre todo los Suizos, Holandeses y Suecos se muestran sorprendidos por la malograda realización de los trabajos. Pero Le Corbusier está contento, no se ha podido corregir el problema con una última capa de revestimiento porque no hay presupuesto. A su entender, cualquier capa "extra" habría supuesto un desastre definitivo, ocultando las profundas heridas que surcaban la superficie del hormigón. Compara estas "taras" con la talla de las catedrales, de los palacios, en definitiva de la piedra y de la madera, materiales considerados nobles: "*Vous, qui allez voir les cathédrales, les châteaux, vous n'avez donc pas observé la taille brutale des pierres, les défauts avoués ou que l'on a exploités habilement ? Vous ne regardez donc pas quand vous visitez les choses d'architecture? Quand vous regardez des hommes, des femmes, vous ne voyez donc pas qu'ils ont des rides, des verrues, le nez de travers, des accidents innombrables ? Est-ce qu'il vous est arrivé de rencontrer dans vos promenades la Vénus de Médicis en chair et en os, l'Apollon du Belvédère ? Les défauts, c'est humain, c'est nous-mêmes, c'est la vie de tous les jours*"[74] La piel del hormigón nos muestra las juntas del encofrado, los nudos de la madera, las fibras de cada tablero…. Estas arrugas, estos defectos que también se dibujan en la superficie de nuestra cara imprimen carácter, cuentan de nosotros una historia que a veces queremos ocultar, muestran nuestro interior, el peso y el paso de la vida, la lucha diaria. Igual que nuestras manos, nuestra piel se transforma en un libro abierto, cuyas páginas son un vivo reflejo de nuestras experiencias. Tal y como nos indica el propio Le Corbusier: "*Je crois à la peau des choses, comme à celle des femmes*"[75]. Esa mano llena de líneas ya aparece en primera instancia, en un cuadro de 1930[76]. Contra un fondo uniforme se recorta una negra silueta, un pedazo de la corteza del árbol y como estandarte de la geometría ortogonal, su querida "*bôite d'allumettes*".

[72] FLC W1 9 30, detalles en página siguiente. El mapa fluvial del continente europeo aparece publicado en "*Manière de Penser l'Urbanisme*", pag. 94

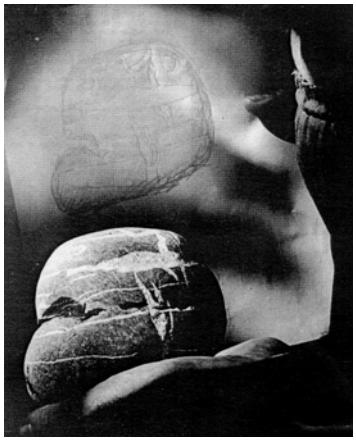
[73] "Graffiti / Michelet / la unité de Michelet está rellena de erotismo, señales y grafitis de una virulencia total, por todas partes sobre los pilares y las paredes", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954, op. cit. croquis 303

[74] "¿Ustedes, que van a ver las catedrales, los castillos, no observaron pues la talla brutal de las piedras, los defectos reconocidos o que se han explotado con destreza? ¿No observan pues cuándo ustedes visitan las cosas de arquitectura? ¿Cuándo observan hombres, mujeres, no ven pues que tienen arrugas, verrugas, la nariz atravesada, innumerables accidentes? ¿Han llegado a encontrar en sus paseos la Venus de Médicis en carne y en hueso, el Apolo del Belvedere? Los defectos, es humano, es nosotros mismos, es la vida diaria", Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol. 5., pag. 190.

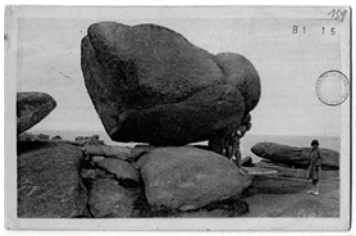
[75] "Creo en la piel de las cosas, como en aquella de las mujeres", Le Corbusier "*Quand les cathédrales étaient blanches: voyage au pays des timides",* Plon, Paris, 1937, pag 18

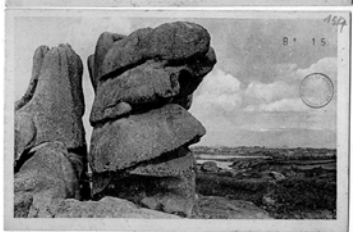
[76] "*Les lignes de la Main*", Le Corbusier, 1930

Así podemos valorar en su justa medida algunos dibujos de Le Corbusier que versan sobre el segundo tipo más numeroso de objetos de su colección: las piedras, los cantos rodados. Una relación análoga a la ya citada se establece entre la mano y la piedra. No sólo es la mano que envuelve la piedra al igual que lo hace con la concha. También podemos hablar de la configuración de la mano y de la piedra, de las identidades que comparten, de la estructura interior que expresan a través de su superficie. Setenta y seis piedras y veintisiete cantos rodados componen la singular colección del arquitecto dedicada a este tema. De entre ellas, destaca la piedra-cabeza, que por su forma[77], nos recuerda claramente al perfil de una persona. Le Corbusier se dejará fotografiar confrontando este desencadenante poético con el mencionado dibujo, aquél que se incluirá a posteriori en el Poema del Ángulo Recto[78]. Estas piedras nos muestran sus aristas, su redondez, su bulto, pero también las líneas que surcan su superficie y que exponen su "interior" al ojo atento: "*Le galet est poli. Il est roulé par la vie ou les évènements. Il perd ses arêtes, mais pas son caractère, Il est devenu sociable - et social. Il a perdu un peu de poids (à peine !) mais il a conservé son integrité, son caractère, son individualité etc etc. Il est élégant*"[79].

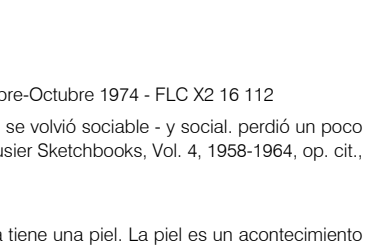


Le Corbusier, escribe el 23 de Octubre de 1937 un texto titulado "*La Pierre amie de l'homme*"[80]. Dirigido a Robert Denoël, editor de alguno de los trabajos más importantes del arquitecto durante los años cuarenta. Una incisiva crítica al uso actual de la piedra frente a la franqueza de las estructuras de hormigón, dónde grandes vanos completamente liberados de su carga estructural se rellenan de pesados paños de piedra que congestionan el espacio, privando a los usuarios de los placeres básicos de la Arquitectura. En su uso actual ha caído bajo los embates de una sociedad que uniformiza, que es ciega, que por su manera de labrar la piedra a máquina la desembaraza de su ruda y hosca epidermis. En definitiva, la denuncia de un tallado que la mata: "*la pierre est un corps vivant; installé dans l'édifice, elle s'est transformé depuis son sommeil dans la carrière: La pierre a une peau. La peau est un événement vif de satisfaction: l'oleil s'y porte, la main se tend. Mais si l'épiderme est rebutant, si la peau est morte ? [...] La main (toujours la main), se tend pour caresser. Geste d'amant et pourquoi pas d'amour*"[81]. Como podemos ver, la defensa de una piel que habla, de la untuosa relación entre el ojo y la mano, entre la mano y la piedra, una relación sensual. Cita como ejemplos de un uso "honesto" el Pabellón Suizo o el Centrosoyuz. Acompaña el texto con un croquis de Stonehenge (básico en Firminy-Vert), y unas postales de las formaciones rocosas de la playa de Ploumanach[82].





La profundidad de este texto no publicado avanza más allá del interés particular de esta tesis. Le Corbusier aprovecha la mano que le tiende su editor para introducir su particular visión sobre la nueva "piel" de la arquitectura: la piel del hormigón. Este material maleable en volúmenes que materializarán la teoría de la acústica de las formas. Que posibilitará el desarrollo de nuevas superficies más allá de las geometrías elementales que de manera habitual desfilan ante nuestra retina. Un material vertido en los encofrados de madera para cristalizar en pilares cilíndricos, en superficies que se curvan y forman bóvedas rebajadas, en superficies de doble curvatura, helicoidales, paraboloides o hiperboloides, tal como explica el arquitecto: "*A nos yeux apparaissent les formes opulentes, aiguës, puissantes, tendues, souples, de la construction des bateaux: paraboloïdes, conoïdes, sphères, cônes et cylindres; cubes, etc…*"[83]. La creación de estas formas esculturales profetiza el resurgir de una primitiva manera de entender la arquitectura en el paisaje, en el entorno: el objeto irradiando en el paisaje.



---

[77] FLC D 2317, fechado el 24 de Agosto de 1952

[78] Fotografía original de Lucien Hervé. Dicha fotografía está publicada en la revista "*Neuf*", Bélgica, nº51, Septiembre-Octubre 1974 - FLC X2 16 112

[79] "El canto rodado se pule. Es rodado por la vida o los acontecimientos. Pierde sus aristas, pero no su carácter, se volvió sociable - y social. perdió un poco de peso (apenas!) pero ha conservado su integridad, su carácter, su individualidad etc etc. es elegante", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 4, 1958-1964, op. cit., croquis 708

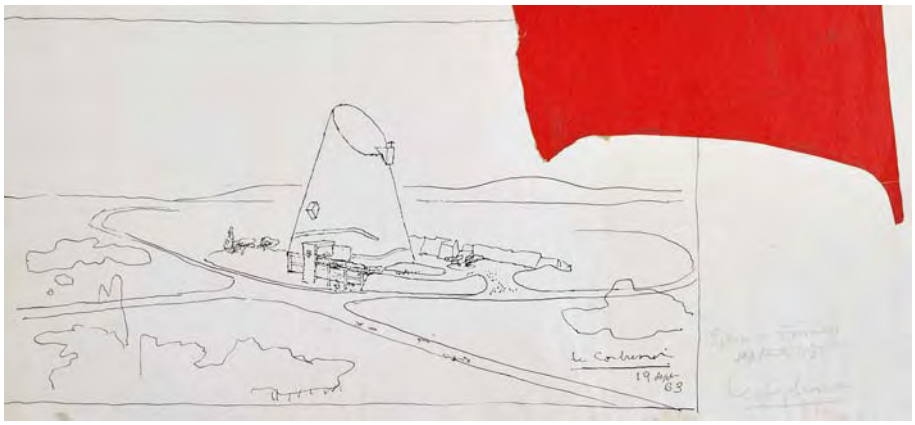
[80] FLC B1 15 174-185

[81] "la piedra es un cuerpo vivo; instalada en el edificio, es transformada desde su sueño en la cantera: La piedra tiene una piel. La piel es un acontecimiento vivo de satisfacción: el ojo se lleva, la mano se tiende. ¿Pero si la epidermis está rechazada, si la piel está muerta? [...] La mano (siempre la mano), se tiende para acariciar. Gesto de amante y porqué no de amor", Le Corbusier, "*La Pierre amie de l'homme"*, FLC B1 15 178

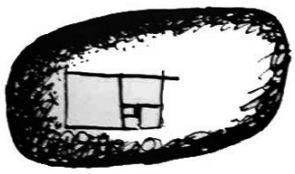
[82] FLC B1 15 151-153-154

[83] "A nuestros ojos aparecen las formas opulentas, agudas, potentes, tensas, flexibles, de la construcción de barcos: paraboloides, conoides, esferas, conos y cilindros; cubos, etc…", Le Corbusier, "*La Pierre amie de l'homme"*, FLC B1 15 184

Proyectos que encuentran en este texto la recuperación de esa primera concepción espacial. En esta masa de hormigón, la piedra, privada de su capacidad portante por una nueva tecnología, todavía puede aportar su carácter rudo, viril. Basta raspar la superficie desencofrada y hacer aparecer una epidermis dónde una vez más, la piedra aflorará ante nuestros ojos y nuestras manos. En lo que respecta al tema de este capítulo, también cabe reseñar, que el arquitecto retrata ya la crucial importancia del carpintero que elabora los encofrados que darán vida al hormigón. Que darán vida a esas superficies de las que se nutre abundantemente la Unité de Marsella. Diez años antes ya se perfila esta inquietud que abandona las superficies prístinas, pulidas y blancas de su arquitectura de los años veinte para sumergirse en la nueva era del "béton brut". Una vez que la arquitectura se exprese a través de las formas unitarias citadas en el anterior párrafo, el trabajo del encofrador, deviene en trabajo de escultor: "*L'édifice aura sa loi inscrite dans la géométrie simple des coffrages simples de ciment armé; et un statuaire devient possible, une grande statuaire monumentale, vaste, d'une plasticité nouvelle; une plasticité exclusivement attachée aux lois géométriques avec la ressource de toutes les courbes, les surfaces et les volumes les plus souples, les plus forts, les plus purs. Une statuaire coulée dans les coffres de bois*"[84]. Esa epidermis, "cincelada" por el carpintero, introduce una nueva variable en el proceso. Cuerpos determinados por las generatrices de su superficie que la mano atenta del encofrador debe poner de manifiesto. Esa piel trasluce al exterior una geometría, imprime un carácter, al igual que lo hacen las líneas de la mano, las arrugas de la cara, las irregularidades del paisaje, las estrías de la concha, sus redondeadas aristas; al igual que lo exponen las cicatrices de la construcción.



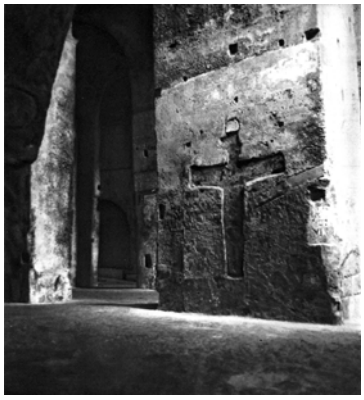
Si comparamos el croquis de la piedra con el dibujo de la iglesia realizado en Septiembre de 1963[85], podremos observar esas mismas líneas que surcan su superficie. Ese canal de agua y luz que desvela como ningún otro elemento la estructura interna de la iglesia. Un croquis dónde únicamente se introduce el lucernario de su alzado Oeste, el que pone de manifiesto la dirección que apunta al altar. Faltan los dos lucernarios que coronan su cúspide (y que sólo llegan a aparecer en una de las maquetas). Con el resto de los mecanismos, trazan el camino que realiza sobre su superficie la luz del sol, la implacable geometría de su rotundo volumen deformada poco a poco, erosionada por los agentes exteriores o por las necesidades funcionales. Un sutil tallado que nos revela parcialmente el interior de esta piedra preciosa, de este organismo biológico de hormigón armado. Las piedras que Le Corbusier nos presenta en el Poema del Ángulo Recto[86] son de formas rotundas, duras, romas, lavadas en el vaivén de la corriente. A pesar de esta aparente sencillez, están surcadas de pequeñas líneas de sinuoso trazado que nos muestran, a través de la espiral, las leyes internas que rigen su estructura y que las relacionan con las leyes generales que por ende, gobiernan el universo.



[84] "El edificio tendrá su ley inscrita en la geometría simple de los encofrados simples de cemento armado; y una estatuaria pasa a ser posible, una gran estatuaria monumental, vasta, de una nueva plasticidad; una plasticidad exclusivamente vinculada a las leyes geométricas con el recurso de todas las curvas, las superficies y los volúmenes más flexibles, más fuertes, más puros. Una estatuaria vaciada en los encofrados de madera", Le Corbusier, "*La Pierre amie de l'homme*", FLC B1 15 184

[85] Perspectiva de la iglesia, FLC 16620

[86] Le Corbusier, "*Poème de l'Angle Droit*", op. cit., A1. Milieu, pag 14



La piedra de Firminy-Vert, el templo, el objeto surcado por las marcas que muestran su configuración interior, no sólo es un lugar Sagrado, sino que repite el paisaje cósmico a imagen y semejanza, es un reflejo del todo. Las piedras y los guijarros tienen significados simbólicos adscritos que cabría estudiar y presentar, aunque sea de manera sucinta. Resulta una coincidencia el hecho de que el templo sea el de Saint-Pierre, porque "*pierre*" significa al mismo tiempo "pedro" y "piedra", objeto que tal y como apunta Mircea Elíade "*es, permanece siempre la misma, no cambia y asombra al hombre por lo que tiene de irreductible y absoluto, y al hacer esto le desvela por analogía las cualidades del mismo se*r" [87]. La piedra simboliza en esencia, la figura del altar levantado en honor de Dios. Los innumerables menhires que puntúan la vasta extensión de tierra en Carnac, en Gran Bretaña, se graban a fuego en la memoria de Le Corbusier. Aparecen recogidos en las fotos aportadas en la página 23 de su libro "*Une Maison, un Palais",* publicado en el año 1928. Pero no sólo encontramos esta referencia, sino también en el libro *Précisions*, publicado dos años después, donde incluye una viva descripción de esta formación humana. Y se reencontrará con este lugar años más tarde, en 1952, cuando el Padre Marie-Alain Couturier utilice una instantánea del mismo lugar para encabezar un artículo titulado: "*De peur de les profaner…"* incluido en la revista L'Art Sacré de Noviembre-Diciembre, número 3-4, "*Tâches Modestes (I)*" [88], así como para ilustrar la contraportada del mismo. En dicho ejemplar presenta obras e intervenciones del pasado, donde valores como la modestia, la nobleza y la pobreza (otra vez la pobreza - ver nota 13) se imponen desde el anonimato. Entre otras referencias, el religioso acude a la iglesia monolítica de St-Émilion[89]. Excavada completamente en la roca e iluminada al Oeste por pequeñas perforaciones, la desnudez de sus muros y la perfección de sus proporciones suponen un ejemplo paradigmático a seguir. En el citado ensayo, su autor introduce el pasaje bíblico del Génesis 28:18, 20-22, que yo amplío mínimamente:

"Levantóse Jacob de madrugada y tomando la piedra que se había puesto por cabezal, la erigió como estela y derramó aceite sobre ella [...] Y llamó a aquél lugar Betel aunque el nombre primitivo era Luz. Jacob hizo un voto: "Si Dios me asiste [.....] en este camino que recorro [....] Yahveh será mi Dios y esta Piedra que he erigido como estela, será la Casa de Dios"

Así pues, la piedra materializa el lugar de la presencia Divina. Se convierte en un Bet-El, que significa literalmente una "Casa de Dios". La iglesia de Firminy-Vert materializa este mismo lugar, anclada en el suelo y elevándose al infinito. Esa piedra que para Le Corbusier ejemplifica la enhiesta vertical frente a la vasta horizontal del terreno. Lo que el padre Couturier quiere recalcar a través de este artículo es una simplificación de los medios, una capacidad de abstracción de los elementos que intervienen en la liturgia, y más concretamente, del altar: "*Il ne manque point dans nos champs, dans nos bois, de ces grandes pierres - "calme bloc ici-bas chu d'un désastre obscur - On les transporterait dans nos églises. On les laisserait comme elles sont, avec seulement une face sommairement aplanie pour porter le Missel et le Calice. Que l'Evêque les consacre et qu'on entoure alors ces pierres de vraie respect, d'un culte authentique. Petra erat Christus*"[90]. La piedra angular sobre la que se edifica el nuevo templo de Dios. Este sobrio altar de piedra, es aquél cuyas cualidades desea materializar Le Corbusier en su capilla de Ronchamp: "*L'autel qui est le plus maximum bloc de pierre massive en proportions coudée au Modulor. Poids et dignité, et rejet de toute bassesse de marbre. Pierre opaque sans moulure*."[91] El padre Couturier investiga y transmite los verdaderos valores sobre los que se asienta la iglesia y los sacramentos. A su muerte, el padre Cocagncac recogerá su testigo, de nuevo ampliado y difundido a través de los sucesivos números de la revista.

---

[87] Mircea Eliade, "*Lo Sagrado y lo Profano"*, Editorial Paidós, Madrid, 1998, pag. 115

[88] Ilustración: L'Art Sacré, "*Tâches Modestes (I)",* nº 3-4, Novembre-Décembre, 1952, pag 25. Ejemplar presente en la Fondation Le Corbusier

[89] Ilustración: L'Art Sacré, "*Tâches Modestes (I)",* op. cit., pag 27

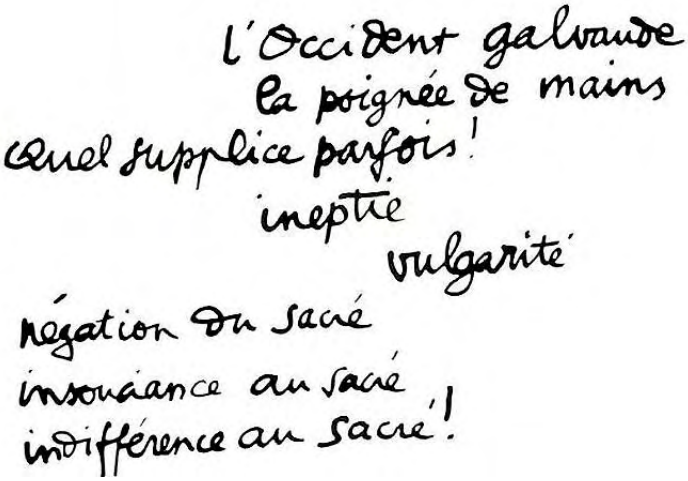
[90] "No nos faltan en absoluto en nuestros campos, en nuestros bosques, estas grandes piedras - Bloque calmo de aquí abajo caído de un desastre oscuro - Se las transportaría a nuestras iglesias. Se las dejaría como son, con solamente una cara sumariamente nivelada para llevar el Misal y el Cáliz. Que el Obispo las consagre y que se rodeen entonces estas piedras de verdadero respeto, de un culto auténtico. Petra erat Christus", L'Art Sacré, "*Tâches Modestes (I)",* op. cit., pag 27

[91] "El altar que es el máximo bloque de piedra masiva en proporciones dobladas al Modulor. Peso y dignidad, y rechazo de toda bajeza de mármol. Piedra opaca sin moldura", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 3, 1954-1958, op. cit., croquis 550

EL texto trae a colación una segunda reflexión que no deja de sorprendernos por la cercanía entre su planteamiento y aquél que Le Corbusier trasladara a través de sus Objet-à-réaction-poétique. Couturier relata cómo en la playa de Varengeville, Braque desciende por un estrecho y empinado corredor hasta acceder a la playa de guijarros[92]. Allí recolecta piedras desgastadas por la acción del agua, las dispone con gran cuidado y "*cela fait soudain un objet étrange et merveilleux, comme venu d'un autre monde à la fois très mystérieux et très proche. Quand il y a ainsi, branches ou pierres, des chose d'une forme déjà si pure qu'elles nous en paraissent magiques et comme hantées, qu'allons nous chercher des « artistes » dont les inventions s'avèrent si incapables de nous dépayser un seul instant* ?"[93] . Es curioso que se expongan estas investigaciones de Braque y se dejen de lado las búsquedas personales del propio Le Corbusier. ¿Por qué el Padre Couturier no cita esta misma experiencia que ha de conocer través de su profunda amistad con el arquitecto? ¿Por qué no se expone esa actitud frente a la Naturaleza? Mientras Braque dedica sus esfuerzos única y exclusivamente a "componer" con estas piezas, Le Corbusier extrae sus enseñanzas desde dos perspectivas diferentes. La primera, a través de los objetos en sí mismos, desde la comprensión de su estructura interna como a través de su potencia plástica. En definitiva, sustrayendo las claves de su capacidad innata para conmover al ser humano como mudos testigos de una realidad natural; eso sí, visible sólo para aquellos que saben mirar. La segunda perspectiva coincide con el método del pintor, mediante la inserción de estos "seres" en composiciones de mayor orden donde se yuxtaponen en igualdad de condiciones con las geometrías creadas por el ser humano. Otra vez, en la búsqueda de un terreno de encuentro entre dos creaciones.

92 "Braque sur la plage de Varengeville", L'Art Sacré, "*Tâches Modestes (I)",* op. cit., pag 31

93 "eso hace repentinamente un objeto extraño y maravilloso, como venido de otro mundo a la vez muy misterioso y muy cercano. Cuándo hay así, ramas o piedras, cosas de una forma ya tan pura que nos parecen mágicas y como aparecidas, ¿qué vamos a buscar de los "artistas" cuyas invenciones resultan así de incapaces de desorientarnos un solo instante?", L'Art Sacré, "*Tâches Modestes (I)",* op. cit., pag 30



3. UNE MAISON - UN TEMPLE

La ilustración al margen pertenece a una felicitación[94] que recibe Le Corbusier de un negocio profesional de maquetas de arquitectura y urbanismo, "*Les maquettes Artec*" y que aún se conserva en su colección. En el anverso se han dispuesto, uno al lado del otro, esquemáticos alzados de un templo griego, de una catedral gótica y de la Unité de Marsella. Sus siluetas se recortan contra un rectángulo de color verde que descansa sobre una franja roja. Cada uno de ellos, establece una relación con este terreno. El templo griego se apoya, la catedral gótica está tímidamente enterrada, la Unité se empotra completamente hasta la cara superior de su "suelo artificial". A la derecha de éstos, Le Corbusier indica con una flecha, y garabatea: "← *Interessant MMI*". Resulta llamativo que haya archivado este pequeño folleto de felicitación del que perfectamente se podría haber deshecho. La contraposición de los dos templos con el "*templo de la familia*" nos sirve como desencadenante para reflexionar acerca de una posible relación entre ambos. El arquitecto utiliza esa misma expresión en su alocución en el Cercle d'études architecturales de 1952: "*Le foyer, temple de la famille humaine*"[95], como una llamada de atención al descuido bajo el que ha sucumbido en la actualidad. Aquí, sin embargo, la inclusión de este trozo de papel es el motivo para desarrollar una sucinta y breve exposición de conceptos que pretenden aclarar las analogías entre estos dos ámbitos. Al tiempo, se presenta también la oportunidad de valorar estas posibles conexiones para tratar de entender porque Le Corbusier, reticente como siempre a este tipo de proyectos, lo acepta definitivamente.

Cuando hablamos de la idea de habitar el medio, inevitablemente la asociamos al medio material y como tal a un cómputo de variables físicas y funcionales que en definitiva deberían determinar la geometría o la apariencia formal de la casa. Sin embargo no podemos sustraernos de un significado más profundo, de corte existencial. La visión maquinista de Le Corbusier, fuertemente marcada por la industrialización y las revoluciones sociales de principios de siglo, se complementa a lo largo de su vida incorporando constantes relacionadas con una visión a otra escala, con una percepción más profunda, con un entendimiento del medio más amplio. Concibe su arquitectura como mediadora entre el hombre y el entorno donde se inserta. Y así, en el mismo texto anteriormente citado, expone: "*Faisons un saut, maintenaint, dans la mutation gigantesque qui bouleverse notre societé machiniste. [...] Notre devoir primordial est d'essayer de voir comment nous réussirons à maintenir ou à reconquérir le bonheur humain à l'intérieur de cette mutation*"[96]. El fin, la felicidad; los medios, la arquitectura, la expresión de una época. El padre Regamey nos sugiere que: "*Il voulait "faire du foyer un temple*" *et faire* "*considérer comme sacrée la tâche quotidienne*"*, [à moi dit le 5.III.59] Mais le temple lui-même, celui où se célébre le culte chrétien devait lui paraître à l'écart de ce qui était pour lui le problème majeur: la forme qu'il fallait donner architecturalement à la* "*nouvelle civilisation*" *que rien du passé ne peut servir à exprimer*."[97] En todas las culturas, el templo se concibe como el lugar físico en donde se unen el mundo sobrenatural y el Hombre, el punto de contacto entre un estrato terrenal y otro aéreo, entre lo físico y lo espiritual, entre lo tangible y lo etéreo, entre lo transitorio y lo eterno. ¿Qué relaciones existen entre la casa del hombre y la casa de dios? A modo de breve aproximación, podemos tratar de definir una serie de marcos que ayuden a entender el papel de la casa y el templo en la arquitectura de Le Corbusier y ver cómo se confunden entre sí, como dialogan. En el Poema del Ángulo Recto, un croquis ilustra la concepción de la casa como un elemento de mediación entre el individuo y el aplastante poderío natural del paisaje montañoso.

---

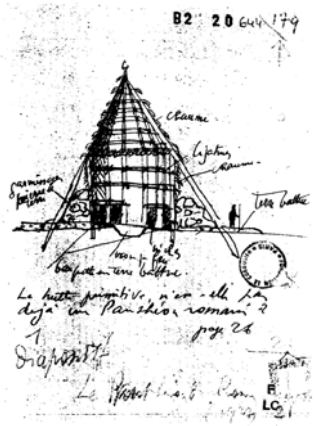
[94] FLC C3 1 551

[95] "El hogar, templo de la familia humana", Cercle d'études architecturales del 14 de Marzo de 1952, op. cit. pag. 26. FLC X1 16 294 19. También se incluye este pasaje en un extracto ligeramente manipulado en L'Art Sacré, "*Propositions concrètes pour l'aménagement des églises*", 1-2 septembre-octobre, 1965.

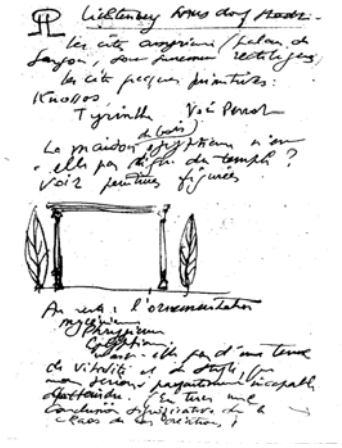
[96] "Hagamos un salto, ahora, en la mutación gigantesca que trastorna nuestra sociedad maquinista. […] Nuestro deber primordial es intentar ver cómo lograremos mantener o reconquistar la felicidad humana dentro de esta mutación", Cercle d'études architecturales, op. cit. pag. 23, FLC X1 16 294 16

[97] "Quería "hacer del hogar un templo" y hacer "considerar como sagrada la tarea cotidiana", [dicho a mí el 5.III.59] Pero el propio templo, aquél dónde se celebra el culto cristiano debía parecerle como una divergencia de aquello que para él era el problema principal: la forma que era necesario dar arquitectónicamente a "la nueva civilización" que nada del pasado puede servir para expresar", padre Régamey, texto manuscrito "*Le Corbusier, architecte sacré*", conservado en los Archivos de la Provincia Dominica de Francia. Fechado el 12-III-1959

La casa forma parte del suelo[98], se convierte en un espacio excavado, un vacio sustraído a la tierra. Unos muros sabiamente dispuestos manipulan la escala del paisaje haciéndolo accesible a los hombres. Este motivo de la casa frente al paisaje adquiere una vital importancia, pues lo encontramos citado en otras fuentes, propias y ajenas. En la Casa y el Templo, ambas definen un primer marco de traslación de lo profano hacia lo sagrado. Le Corbusier describe la implantación de un asentamiento humano en un entorno salvaje. Primero, el hombre escoge un claro, abate los árboles para que la mirada se prolongue hacia lo remoto. Abre un camino que le conecta con el río o con la población que acaba de abandonar, establece unas direcciones clave. Construye una tienda para encontrarse a cobijo de las inclemencias. Traza un rectángulo con cuatro ángulos iguales y levanta una empalizada. En este acto de levantar una empalizada, el ser humano señala su territorio, toma posesión de él, delimita un espacio. La puerta de la cerca esta en el eje de la misma. Esa puerta y la de su casa están alineadas. A continuación, Le Corbusier describe el proceso para que el hombre instale la casa de sus Dioses. Es exactamente el mismo esquema mental, los mismos medios para organizar y colonizar un agreste entorno, la misma disposición de piezas. Las mismas relaciones que existen entre el recinto y la casa son refrendadas por aquellas que se despliegan entre el recinto y el templo. "*C'est le plan d'une maison, c'est le plan d'un temple. C'est le esprit qu'on retrouve dans la maison de Pompei. C'est l'esprit même du temple de Louqsor*."[99]



Para poder realizar semejante construcción ha establecido una medida, una escala que le es propia. Esa escala se hace patente a través de los instrumentos de percepción y medida que son el cuadrado, el círculo, los ejes y los ángulos rectos. La clave reside en la adecuación de dos escalas: "*Concordance recherché entre les géométries materielles des créations architecturales humaines et la géométrie immanente, qui conduit l'univers*"[100]. El primer volumen de la Obra Completa abre con una sugerente contraposición de diseños: el templo primitivo y la choza. En el dibujo original que utiliza como base, el arquitecto anota bajo el mismo: "*La hutte primitive n'est elle pas déjà un Panthéon Romain*?"[101]. El croquis de la cabaña primitiva es una construcción de planta circular, formada por una distribución perimetral de pilares. Estos pilares conforman una estructura cónica que se protege con ramas y que alberga en su centro, excavado en el suelo, el fuego primigenio. Una comparación que repite con ligeras modificaciones en "*Une Maison - Un Palais*". El documento original de donde procede el primer croquis viene acompañado por otro que ilustra la casa egipcia, dónde conseguimos transcribir: "*La maison egyptienne - n'est-elle pas digne du temple?*"[102]. Esta transición entre la casa y el palacio y entre el palacio y el templo es posible porque esta arquitectura contiene, a través de la geometría y el orden, la potencia de la nobleza y la belleza. En el mismo texto de la publicación citada, Le Corbusier agrega un ejemplo más. Una iglesia[103] situada en la antigua colonia griega de la cuenca de Arcachon, visitada por Le Corbusier entre los años 1918 y 1919. A través de la fotografía original encontrada en la FLC[104], hemos podido fijar la población definitiva, Andernos-les-Bains. Sobre esta iglesia, Le Corbusier explica: "*La maisonnette charmante et si pure qui est un écho de l'Hellade est devenue église, - maison d'homme devenue maison de Dieu, par le seul miracle d'une intention, par le seul miracle d'un éloquent rapport entre les prismes de ses maçonneries*."[105]



98 Ilustración extraída de Le Corbusier, "*Poème de l'Angle Droit*", op. cit. pag. 64

99 "Es la planta de una casa, es la planta de un templo. Es el espíritu que volvemos a encontrar en la casa de Pompeya. Es el mismo espíritu del templo de Luksor", - Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Les tracés regulateurs*", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº5, Février. 1921.

100 "Concordancia buscada entre las geometrías materiales de las creaciones arquitectónicas humanas y la geometría inmanente, que conduce el universo", Le Corbusier, redacción revisada de L'Espace Indicible, FLC B3 7 252

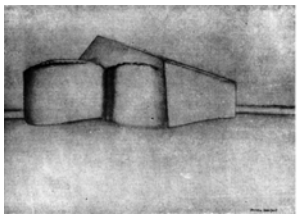
101 "Esta choza primitiva ¿no es ya un Panteón romano?" B2 20 644. Este dibujo aparece por primera vez en su "*Oeuvre Complète* "Vol. 1, aunque también lo introducirá en otro clásico: "*L'Atelier de la recherche Patiente*", op. cit., pag. 202. En "*Une Maison - un Palais*", Le Corbusier modifica esta frase ligeramente para reescribir: "Un jour, cette hutte ne sera-t-elle pas le Panthéon dedié aux Dieux". pag. 38

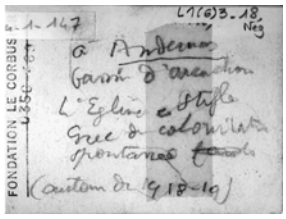
102 "La casa de madera egipcia ¿no es ella digna de un templo?" B2 20 644

103 Primera ilustración pag. siguiente : Le Corbusier, "*Une Maison - Un Palais, À la recherche d'une unité architecturale*" Crès : Paris, 1928, pag. 47

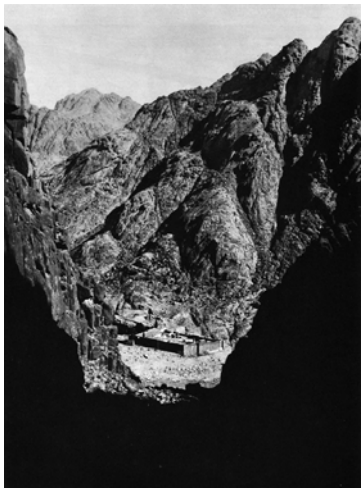
104 Segunda y tercera ilustración pag. siguiente : anverso y reverso de la fotografía FLC L4 1 147 R y V

105 "La casita encantadora y tan pura que es un eco de la Hellade se ha convertido en iglesia,- casa del hombre convertida en casa de Dios, por el único milagro de una intención, por el único milagro de una elocuente relación entre los prismas de su albañilería", Le Corbusier, "*Une Maison - Un Palais, À la recherche d'une unité architecturale*", op. cit., pag. 46.





El número dignifica la casa de los hombres. La geometría, la perfección, la relación entre todas las partes. Para Le Corbusier, el carácter sagrado de un edificio es independiente de cualquier rito de consagración. Esta transición de lo sagrado a lo profano es sencilla pero no simple. Como explica el Padre Couturier : "C*ar un édifice vraiement sacré n'est pas un édifice profane rendu sacré par un rite consécratoire ou son usage ultérieur (comme on l'a écrit récemment dans un article très inconsidéré). Un édifice sacré l'est déjà, et substanciallement, par la qualité même des formes. Naturellement ce passage du profane au sacré dans le formes mêmes s'y accomplit concrètement par des variations infimes et informulables, mais qui n'en sont pas moins parfaitement sensible à l'âme*"[106]. En "*Une Maison - Un Palais*", Le Corbusier reúne en la misma página dos imágenes que ya anuncian esta íntima relación entre las dos tipologías. La primera fotografía[107] recoge el mismo sujeto que ya hemos mostrado en la página anterior de este mismo capítulo. En la parte inferior, el sencillo croquis que ilustra la axonometría del templo primitivo. Otra vez, Le Corbusier contrapone la casa y el templo. Al hilo de este contraste, escribe: "*Que le montagnard construise dans la haute Alpe, qu'il s'agisse de l'enclos votif des peuplades primitives, la preuve est partout de cette fonction fondamentale d'ordonnancer*"[108]. Ambas construcciones se pueden considerar sagradas, porque en ambas reina la geometría, la proporción y el orden. Si antes habíamos resaltado la conexión entre el croquis del Poema del Ángulo Recto con la foto de esta publicación, aquí aportamos un tercer punto de contacto. La revista L'Art Sacré, publica en Septiembre de 1954, un número dedicado al "Silencio". Entre sus páginas pone de manifiesto el ruido permanente y perturbador que atenta a la existencia actual del ser humano. La búsqueda del silencio y la paz que empuja a Le Corbusier a construir el convento de La Tourette, se convierte en una de las claves del bienestar espiritual hacia el que debe encaminarse la arquitectura. Una solitaria construcción que se zambulle entre la abrupta orografía del Sinaï[109] pone de manifiesto una nueva relación: el silencio y el misterio, el silencio y el orden: "*Le monde du silence et le monde de la foi se rejoignent dans les coeurs attentifs. Le silence met en ordre, la foi consomme l'oblation de cette harmonie. Ce recueillement, ce don, c'est la prière. Le monde du silence, le silence des formes, c'est déjà l'art sacré*"[110]



La Casa y el Templo comparten un segundo marco, ambas son lugares de encuentro entre el hombre y el cosmos. La palabra *templo* proviene del latín *templum* 'recinto sagrado', del griego τέμενος - del verbo τέμνειν que significa 'cortar', 'recortar'. Es un recinto reservado para los dioses, separado, aislado. En su origen, el término *templum* no designaba la "casa de Dios", sino un distrito sagrado desde el que se observaba el cielo a la búsqueda de signos que sirvieran de base para enunciar un augurio. El sector delimitado en el cielo también se denominaba *templum*. Así pues, el templo designa en realidad un recinto acotado. La primera acepción de "acotar" según el diccionario de la RAE, especifica: "*Reservar el uso y aprovechamiento de un terreno manifestándolo por medio de cotos puestos en sus lindes, o de otra manera legal*". Que es en definitiva lo que ha hecho el hombre primitivo cuando ha levantado su empalizada. Ha trazado los límites de un espacio reservado a los dioses.

106 "Ya que un edificio verdaderamente sagrado no es un edificio profano hecho sagrado por un rito de consagración o su uso posterior (como se ha escrito recientemente en un artículo muy desconsiderado) un edificio sagrado lo es ya, y sustancialmente, por la calidad misma de las formas. Naturalmente este paso de profano a sagrado en las formas mismas se realiza concretamente por variaciones insignificantes e informulables, pero que no son menos perfectamente sensibles al alma", Père Marie Alain Couturier en, "*Le Corbusier Architecte du bonheur*", op. cit

107 Ilustración, Le Corbusier, "*Une Maison - Un Palais, À la recherche d'une unité architecturale* ", op. cit. pag 41

108 "Que el montañés construya en los altos Alpes, que se trate del cercado votivo de las tribus primitivas, la prueba está por todas partes de esta función fundamental de ordenar", Le Corbusier, "*Une Maison - Un Palais, À la recherche d'une unité architecturale* ", op. cit. pag 42

109 L'Art Sacré, "*Le Silence*", nº 1-2, Septembre-Octobre 1954, pag. 9

110 "El mundo del silencio y el mundo de la fe se juntan en los corazones atentos. El silencio pone en orden, la fe consuma la oblación de esta armonía. Este recogimiento, este don, es la oración. El mundo del silencio, el silencio de las formas, es ya el arte sagrado", L'Art Sacré, "*Le Silence*", op. cit., pag. 8

Desde ese lugar acotado, uno se encuentra en conexión con el cosmos, inscrito en armonía y participando de las condiciones de la naturaleza: sol, espacio y vegetación. Ha dispuesto los instrumentos (la geometría) necesarios para encontrar su espacio en el mundo. Para Le Corbusier, la casa también es un instrumento para entender la realidad que nos rodea, para situarnos en comunión con la Naturaleza. La casa se transforma en un nuevo artefacto de medida y de percepción. Sus fachadas se comportan como diafragmas que se ajustan y modifican para controlar nuestra interacción con el exterior. Delimitan un ámbito volumétrico que ordena tres estratos que se conectan según una línea vertical. Gaston Bachelard desarrolla una aproximación a la vivienda desde el punto de vista fenomenológico. Ésta manifiesta singulares paralelismos que resuenan con fuerza en la arquitectura de Le Corbusier. Según el autor, la casa nos enfrenta al cosmos, desde ella el hombre lo habita y lo modela, lo protege o lo agrede: "*Car la maison est notre coin du monde, […] nôtre premier Univers. Elle est vraiement un cosmos. Un cosmos dans toute l'acception du terme.*"[111]. Si leemos atentamente dichos apuntes, nos daremos cuenta de la importante cantidad de puntos en común que comparten, de entre los que podemos destacar uno, a nuestro entender básico e universal: "*L'espace habité, transcende l'espace géométrique*"[112]. El espacio habitado tiene unas cualidades más allá de las puramente geométricas. Cualidades que le confieren un significado más profundo, aunque éstas tengan como desencadenante principal a esa *geometría*. El Espacio Indecible del que habla Le Corbusier, desencadenado por su perfección y que trasciende al espacio definido por sus dimensiones para alcanzarla.

Es por ello que cuando Le Corbusier resalta el abandono del templo familiar como primer problema de nuestra época moderna, no sólo apela a los arquitectos, a los ingenieros, sino también y sobre todo a los poetas, a los artistas plásticos, a aquellos que sienten…. La felicidad del ser humano no es sólo una cuestión de adecuación a las necesidades materiales que propugna la sociedad maquinista. Este estado de gracia también pasa por una conexión profunda con lo que le rodea, desde su posición privilegiada. Una teoría que queda refrendada por la experiencia en la India: "*Avec les joies essentielles du principe Hindou: la fraternité, les rapports entre cosmos et êtres vivants: Etoiles, nature, animaux sacrés, oiseaux singes et vaches, et dans le village les enfants, les adultes et les vieillards, l'étang et les manguiers tout est présent etc..., pauvre mais proportionné.*"[113] Esta conexión del hombre y el cosmos se establece más allá del cumplimiento de las necesidades de orden práctico que todavía permanecen indefinidas, más allá de una inadecuada normativa urbanística que enjaula y apresa a los hombres, más allá de una afección meramente utilitaria. El padre Cocagnac resume perfectamente: "Vertébré, cerébré, l'*homme établit un espace qui ne se contente pas de répondre à des besoins matèriellement définis. Il y trouve un moyen de réaliser sa dimension cosmique. [...] Cet espace doit mettre à sa portée une représentation de la transcendance spirituelle dont il doit faire l'expérience*".[114] En la iglesia de Firminy-Vert, más allá de cumplir las funciones rituales (iguales para todas las iglesias católicas), el proyecto debe proporcionar otras herramientas que trascienden a su función aportando una verdadera conexión espiritual. En este sentido, Gaston Bachelard apunta dos aspectos ligados a la concepción espacial de la morada imaginaria que resuenan con fuerza en el santuario: "*La maison est imaginée comme un être vertical. Elle s'élève. Il se différencie dans le sens de sa verticalité. Elle est un des appels à notre conscience de verticalité. La maison est imaginée comme un être concentré. Elle nous appelle à une conscience de centralité.*"[115]

---

111 "la casa es nuestro rincón del mundo, […] nuestro primer Universo. Es realmente un cosmos. Un cosmos en toda la acepción del término", Gaston Bachelard, "*La poétique de l'espace*", Presses Universitaires de France, Paris, 1957. pag 24

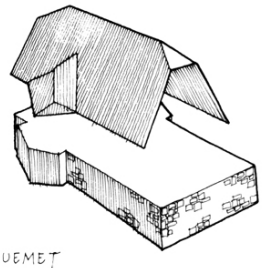
112 *"El espacio Habitado, trasciende al Espacio Geométrico", Gaston Bachelard*, "*La poétique de l'espace*", op. cit., pag.58

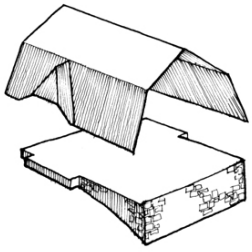
113 "Con las alegrías esenciales del príncipe Hindú: la fraternidad, las relaciones entre el cosmos y los seres vivos: Estrellas, naturaleza, animales sagrados, pájaros monos y vacas, y en el pueblo los niños, los adultos y los ancianos, el estanque y los mangos todo está presente etc…, pobre pero proporcionado", "*Le Corbusier Sketchbooks*", Vol. 2, 1950-1954, op. cit. croquis 448

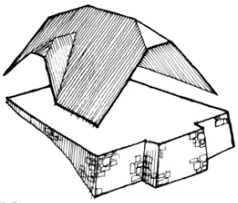
114 "Vertebrado, cerebral, el hombre establece un espacio que no se limita a responder a necesidades materialmente definidas. Encuentra un medio de realizar su dimensión cósmica. [...] Este espacio debe poner a su alcance una representación de la trascendencia espiritual de la cuál debe de hacer su experiencia", L'Art Sacré, "*Propositions concrètes pour l'amenagement des églises*", op. cit. pag. 30

115 "La casa es imaginada como un ser vertical. Se eleva. Se diferencia en el sentido de su verticalidad. Es uno de las llamadas a nuestra conciencia de verticalidad. La casa es imaginada como un ser concentrado. Nos llama a una conciencia de centralidad ", Gaston Bachelard, "*La Poétique de l'espace"*, op. cit., pag.34

La casa es un ser que se proyecta a lo largo de una línea vertical. La disposición de la buhardilla y el sótano establece una polaridad que conecta la casa con la tierra y el cielo, en resonancia con el universo. La casa va desde las profundidades terrestres y acuosas hasta la morada del alma en el firmamento. Así, en Firminy-Vert se disponen de manera ordenada todos los usos adscritos a la volumetría propuesta. En la primera planta del basamento cuadrado del cono, se sitúan las salas de reunión de la comunidad. En una segunda, la sacristía y la vivienda del sacerdote. La última planta, cubierta por la gran "concha" que levita sobre el cubo gracias al helicoide de luz, queda preparada para acoger la capilla de diario y el espacio principal de culto. Respecto a esta claridad de distribución, resulta interesante comprobar el análisis que hace Geoffrey Baker [116] de las primeras casas de Le Corbusier en la Chaux-de-Fonds y cotejarlo con esta disposición espacial de la iglesia. Los volúmenes de las tres casas se abstraen desde el punto vista compositivo a dos elementos: primero, un plano horizontal formado por un basamento rocoso de piedra rústicamente labrada. Una piedra cuidadosamente hosca, tallada con un aspecto rugoso, casi en bruto. Esa piel sobre la que se explaya Le Corbusier en su ensayo "*La Pierre amie de l'homme*". Una piedra de bulto redondo cuyas cualidades naturales quedan al descubierto de la mano que la acaricia. Esta base rocosa ancla la casa al terreno, salva la pendiente y sirve de plano de apoyo. El segundo elemento está formado por una gran cubierta de madera de elaborada geometría. Un cuerpo cincelado y tallado, casi como si de otra concha se tratase. Una cubierta que encierra el espacio doméstico, verdadero *alma mater* del espacio habitado. En Firminy-Vert, esa base que contiene los usos laicos surge con una transparencia inusitada, mientras que por encima, una potente y escultural cubierta cobija el nivel del santuario, al tiempo que dialoga con el entorno. A pesar de que estas primeras casas puedan tener una disposición interior más anodina, la fuerza que se despliega a través de la imponente presencia de la cubierta la hace resonar, vibrar con su entorno, con las montañas del valle del Jura.


JAQUEMET


STOTZER


FALLET

Gaston Bachelard cita la casa descrita por Henri Bosco en "*L'antiquaire*". Un esquema primitivo que pone de manifiesto esta polaridad entre sótano y buhardilla, una concepción más clásica de la casa pero que hace referencia de una manera poderosa a la casa imaginaria de nuestros sueños: "*Ma Maison*", como citaba Le Corbusier. La casa en donde siempre se *baja* al sótano y siempre se *sube* a la buhardilla. A través del sótano la casa se hace profunda, es solidaria con la Naturaleza, con la tierra y con el agua, a través de la cubierta la casa se hace etérea, es solidaria con el cielo, con las nubes, con el aire..... El contacto con el terreno mediante los usos más urbanos, usos profanos. La verdadera morada de nuestro espíritu situada en su parte más alta, domina el entorno, a través de la vertical que nos conecta con el infinito. La casa del anticuario se recorre desde el sótano hasta su cúspide. Una torre cuyas cualidades merecen ser destacadas: ""*parfaitement ronde*" *; elle est entourée d'une* "*brève lumière*" *tombant* "*d'une fenêtre étroite*". *Et le plafond est voûté. Quel grand principe de rêve d'intimité qu'un plafond voûté ! Il réfléchit sans fin l'intimité à son centre*."[117] Debemos retener varias características que cobrarán sentido a medida que avance la lectura. Un espacio vertical, coronando por una cúpula, y puntuado por un rayo de luz que se desparrama desde una estrecha ventana….. Un espacio que no está completamente abierto a la luz directa sino que a través de ese diafragma que constituye la cúpula, portadora de intimidad, vibra en consonancia con las estaciones, el paso de las nubes y el sol. Tal y como describe el arquitecto: "*Entière en soi, faisant son affaire de tout sol, ouverte aux quatre horizons, elle prête sa toiture à la fréquentation des nuages ou de l'azur ou des étoiles*"[118]. Le Corbusier enuncia esta poética descripción en 1955. Inexplicablemente, una memoria que no perdona, rescata de sus entrañas el diagrama que utiliza el arquitecto para explicar la Villa Savoye en su conferencia "*Le Plan de la Maison Moderne*"[119], pronunciada en Octubre de 1929.

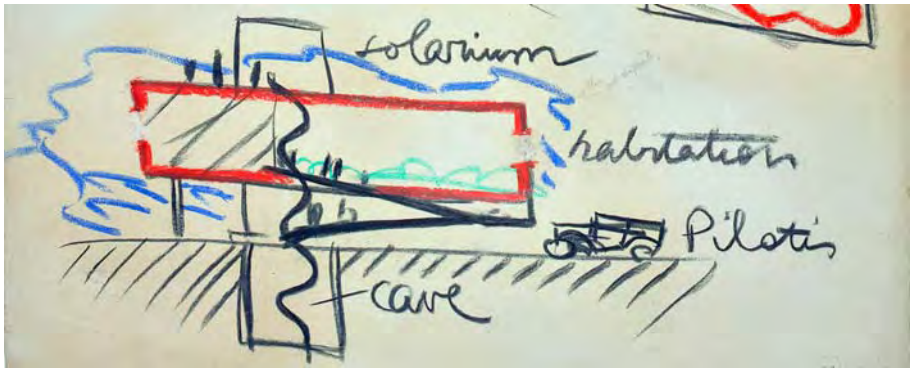
---

[116] Geoffrey Baker, artículo "The early Villas of Le Corbusier in La Chaux-deFonds", publicado en AA.VV. "*Le Corbusier, Early Works by Charles-Edouard Jeanneret-Gris"*, Architectural Monographs, Academy Editions/St. Martin's Press London/New York, 1987, pag15

[117] ""perfectamente redonda"; está ceñida de una "breve luz" que cae por una "ventana estrecha". Y el techo está abovedado. ¡Qué gran principio de sueño de intimidad es un techo abovedado! Refleja sin fin la intimidad en su centro", Gaston Bachelard, "*La Poétique de l'espace"*, op. cit., pag.40

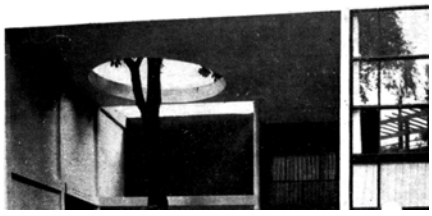
[118] "Entera en sí, arreglándoselas en cualquier suelo, abierta a los cuatro horizontes, presta su techumbre, a la visita de las nubes, o del azul o de las estrellas", Le Corbusier, "*Poème de l'Angle Droit*", op. cit., pag 59

[119] Ilustración página siguiente: Sección de la Villa Savoya. Dibujo original FLC 33491. Conferencia publicada en Le Corbusier, "*Précisions sur un état présent de l'architecture et l'urbanisme*", Crès, Paris 1930, pag. 137



Esos tres estratos que Le Corbusier quiere representar en su sintético croquis aluden a los mismos niveles que cita Gaston Bachelard: "*Ainsi, la maison évoquée par Bosco va de la terre au ciel. Elle a la verticalité de la tour s'élevant des plus terrestres et aquatiques profondeurs jusqu'à la demeure d'une âme croyant au ciel. Une telle maison, construite par un écrivain, illustre la verticalité de l'humain. Et elle est oniriquement complète*."[120] Una traslación del cuerpo y el alma que se elevan en su vertical hasta tocar el cielo. Como ya ha apuntado Josep Quetglas en su extenso estudio sobre la villa Savoye, no es la rampa la que realiza esta proeza, sino la escalera. El propio Le Corbusier la alude cuando explica: "*cette vis, organe vertical pur, s'insère librement dans la composition horizontale*"[121]. Ese órgano vertical puro que se dispone libremente ya está presente en otro proyecto anterior, de una manera más evidente si cabe. Se trata del Pabellón de l'Esprit Nouveau de la Exposición de Artes Decorativas de 1925. Es más, en este caso no son uno, sino dos los ejes verticales que plantean relaciones paralelas, al tiempo que establecen un recurrente juego de contrastes de opuestos. Una analogía que Le Corbusier plasmará en una primera aproximación al proyecto de la iglesia de Firminy-Vert.

El pabellón de l'Esprit Nouveau presenta una solución que intenta paliar esta pérdida onírica que se produce en la vivienda apilada en altura y que describe Gaston Bachelard. Así pues, si cada unidad de vivienda funciona como una vivienda unifamiliar: "*Le Pavillon sera donc comme une "cellule" d'immeubles-villas construit entièrement comme si elle se trouvait à 15 m au-dessus du sol. Appartements et jardins suspendus*."[122] Esa vertical que se desplaza en el plano horizontal se materializa en el pilar que "sostiene" el vacío de la terraza[123]. Y puntualizo que "sostiene" porque no puede ser un pilar estructural. El vano que salva la fachada principal es muy superior al vano del vacío que conecta la casa con el cielo. El pilar es un reclamo, una llamada que reclama nuestra atención sobre ese rectángulo de cielo que se derrama en el interior de la casa. Una llamada de atención como también lo es el pilar que sostiene el porche de la casita del Lago Léman. No sostienen una estructura, manifiestan un concepto. Esa porción sustraída al firmamento se sostiene por un pilar que ejemplifica como ningún otro instrumento, esa transición que pone en contacto la tierra y el cielo.

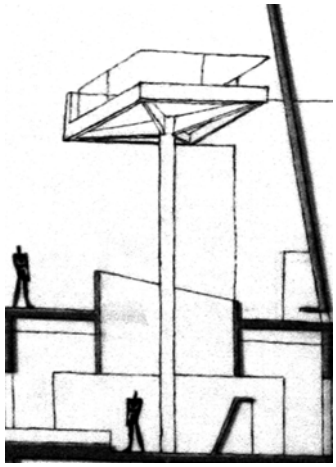


120 "Así, la casa evocada por el Bosco va de la tierra al cielo. Tiene la verticalidad de la torre que se eleva de las profundidades más terrestres y acuáticas hasta la morada de un alma que cree en el cielo. Dicha casa, construida por un escritor, ilustra la verticalidad de lo humano. Y es oníricamente completa", Gaston Bachelard, "*La Poétique de l'espace*", op. cit., pag.41

121 "este tornillo, órgano vertical puro, se inserta libremente en la composición horizontal", Le Corbusier, "*Précisions sur un état présent de l'architecture et l'urbanisme*", op. cit. pag. 138

122 "El Pabellón será pues como una "célula" de inmuebles-villa construida enteramente como si se encontrase a 15 m sobre el suelo. Apartamentos y jardines colgantes", Le Corbusier, Oeuvre Complète, Vol. 1., op. cit. pag. 98

123 Ilustraciones: Le Corbusier, Oeuvre Complète, Vol. 1., op. cit. pag. 99 / Le Corbusier, "*L'Almanach d'Architecture Moderne*", op. cit. pag. 152



En los planos publicados en su obra sólo aparece un recorte rectangular, pero durante la ejecución en el emplazamiento surge un nuevo vacío. Un vacío circular atravesado por un eniesto árbol. Le Corbusier explica: "*Le trou rond du plafond n'est qu'un incident exceptionnel dû à l'obligation de respecter les arbres*"[124]. Un incidente "excepcional": es decir, por definición, que constituye excepción de la regla común, que se aparta de lo ordinario o que ocurre rara vez. El pabellón encajonado entre árboles ha quedado íntimamente trabado con el entorno concreto de implantación mediante este sencillo recurso. Casi como si de una aguja se tratase, este pilar ancla la arquitectura a la tierra. Es llamativo además que este vacío de traza circular está situado prácticamente tangente al rectángulo. El fondo de las paredes del diedro se pinta de un color oscuro. La cubierta y un lateral del jardín suspendido, de blanco. A pesar de la consideración de Le Corbusier al hilo de un hecho que no pasa de ser un mero accidente, creemos que es importante retener esta imagen en la cabeza, porque independientemente de la razón interior que haya forzado al arquitecto, este mecanismo se volverá a repetir en otro proyecto que amplía este discurso: la Casa de vacaciones de 3,66x3,66m del año 1956[125]. Esta vez, la perforación circular es el centro de la composición. Esta vez, es una palmera la que lo atraviesa poniendo en tensión el espacio. Pero lo que es más importante con respecto al tema central de esta Tesis: treinta y cinco años más tarde, este mecanismo se volverá a repetir en la iglesia de Firminy-Vert[126]. Las casas de Paris, amontonadas una encima de otra, no tienen raíces, se apoyan sobre el asfalto, no tienen cubierta, comparten un forjado. Como prosigue Gaston Bachelard "*La maison ne connaît plus les drames d'univers*"[127]. Porque la necesidad que apunta el autor trata de resolver la cosmización del espacio exterior de las ciudades. La necesidad de poner en consonancia al hombre con la naturaleza, de conectar estas dos escalas. Aquí es dónde la arquitectura entra en juego, no sólo en una vivienda sino también en los equipamientos del culto al cuerpo y al espíritu (por citar una expresión de Le Corbusier). La adecuada disposición de los mecanismos desarrollados orienta la casa, metafórica y literalmente, en la vertical. Al igual que la casa, el templo también debe de adquirir esa misma condición a través de movimientos análogos. Perefctamente expresado en los apuntes que recogemos de la atenta lectura de esta obra ampliamente citada: "*Dans cette communauté dynamique de l'homme et de la maison, dans cette rivalité dynamique de la maison et de l'univers, nous sommes loin de toute référence aux simples formes géométriques*"[128].

Un último aspecto que querríamos exponer en esta vibración en común que experimentan el templo y la casa, es la materialización de un tercer marco, el lugar geométrico del encuentro individuo-colectividad. Le Corbusier siempre ha cultivado el proyecto de la vivienda como el lugar físico donde encuentran su equilibrio las libertades individuales frente a las colectivas. Sus Unités median en esa delgada línea de armonía que se despliega entre el individuo con su unidad familiar, y la sociedad en la que se inscribe su desarrollo vital como ser humano. Aislamiento térmico, acústico y visual, en definitiva aislamiento "social". Todos estas dimensiones se imbrican a través de una serie de mecanismos que garantizan la libertad del individuo para escoger en cada momento su grado de conexión con el entorno: "*L'organisation harmonieuse de la vie individuelle et de la vie collective s'exaltant l'une l'autre et l'un par l'autre*"[129]. Porque la soledad y el silencio como expresiones de la libertad individual son claves en la concepción trascendental de Le Corbusier, un estado de encuentro consigo mismo. Es necesario construir en esta sociedad un espacio para el descanso, para el recogimiento. Una sensación de la que disfruta Le Corbusier en ese fantástico equilibrio que flota en el ambiente de la Cartuja de Emma. En ese encanto que inunda el pequeño universo que se despliega en su Petit Cabanon.

---

[124] "El agujero redondo del techo no es sino un incidente excepcional debido a la obligación de respetar los árboles", Le Corbusier, "*L'Almanach d'Architecture Moderne*", op. cit. pag. 152

[125] Perspectiva interior del proyecto, FLC 28084

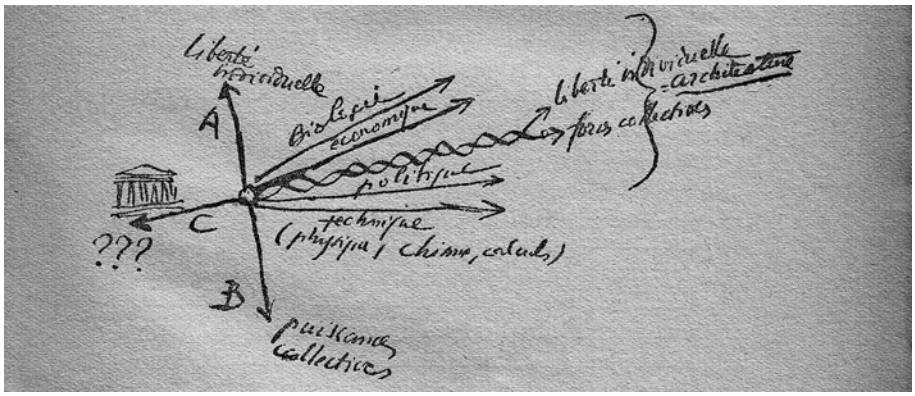
[126] Iglesia, detalle del plano FLC 16511A

[127] "La casa no conoce más los dramas del universo", Gaston Bachelard, "*La Poétique de l'espace"*, op. cit., pag.43

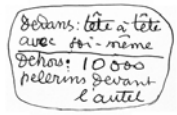
[128] "En esta comunidad dinámica del hombre y de la casa, en esta rivalidad dinámica de la casa y del universo, estamos lejos de toda referencia a las simples formas geométricas", Gaston Bachelard, "*La Poétique de l'espace"*, op. cit., pag.58

[129] "La organización armoniosa de la vida individual y de la vida colectiva exaltándose la una a la otra y la una por la otra", Le Corbusier citado en Jean Petit, "*Le Corbusier lui-même*", op. cit. pag. 150

Es un momento de evasión ilimitada. Evasión y silencio íntimamente unidos. Cualidades de ese espacio indecible. Ya lo anuncia Le Corbusier cuando explica que su trabajo está orientado a proporcionar "silencio" a los hombres. Como plantea perfectamente Gaston Bachelard: "*Rien ne suggère, comme le silence, le sentiment des espaces illimités. J'entrai dans ces espaces. Les bruits colorent l'étendue et lui donnent une sorte de corps sonore. Leur absence la laisse toute pure et c'est la sensation du vast, du profond, de l'illimité qui nous saisit dans le silence*"[130].



En su libro "Quand les Cathédrales étaient blanches", Le Corbusier resuelve esta ecuación que da sentido a la Arquitectura. Expone el estado actual de la situación. Por un lado las libertades individuales, por otro, en dirección opuesta, los poderes colectivos: "*Le phénomène architecturale sur lequel s'appliquent ces deux forces opposées est immobilisé. Paralysie provoquée par la mésintelligence des buts*"[131]. Pero desgraciadamente, esta situación no sólo permanece estancada, inmóvil. La inclusión de un tercer factor hace incluso recular a la arquitectura. Representado simbólicamente por un fronton griego: "*C'est un souvenir, celui d'une activité morte depuis deux mille, mille ou cinq cent ans*"[132]. Es el momento de establecer una nueva doctrina, una doctrina fecunda que sea capaz de hacer avanzar a la arquitectura. Se basará en dos puntos de apoyo, dos actividades, dos flechas, dos líneas de investigación. En definitiva dos actitudes que median para conseguir una fuerza integradora que equilibre la situación actual: "*Avec la bleue, cette flèche à trajectoire sinueuse exprimant les recherches, les tâtonnnements, la marche inquiète toujours de l'invention - face à l'avenir, tournant le dos au passé : l'investigation individuelle et ses découvertes les plus inattendues. Avec la rouge, une flèche semblable, dont la trajectoire prend à tout instant des contacts avec celle de la précédente : les initiatives des groupes, petits ou grands*"[133]



El templo católico funciona también como diafragma entre el individuo y su comunidad religiosa. Así lo deja bien claro Le Corbusier en la capilla de Ronchamp cuando escribe: "*Dedans tête-à-tête avec soi-même / dehors: 10.000 pelerins devant l'autel*"[134]. De entre las fotos realizadas escoge aquella que mejor demuestra esta actitud interior personal, esta mezcla de sosiego y pasión. Al interior, la asamblea de menor escala, al exterior la gran masa de peregrinos bajo el cielo; como diafragma, el muro de la constelación, como centro de la parábola, la virgen María. Esta doble relación queda perfectamente expresada mediante el sugerente mecanismo que hace girar la virgen a uno y otro lado, mudo testigo de esta transformación.

---

130 "Nada sugiere como el silencio, el sentimiento de los espacios ilimitados. Yo entraba en esos espacios. Los ruidos colorean la extensión y le otorgan una especie de cuerpo sonoro. Su ausencia la deja toda pura y es la sensación de lo vasto, de lo profundo, de lo ilimitado que se apodera de nosotros en el silencio", Gaston Bachelard, "*La Poétique de l'espace"*, op. cit., pag.55

131 "El fenómeno arquitectónico sobre el cual se aplican estas dos fuerzas opuestas se inmoviliza. Parálisis causada por el desacuerdo de los objetivos", Le Corbusier, "*Quand les Cathédrales étaient blanches, voyage au pays des timides*", Plon, Paris, 1937, pag. 248

132 "Es un recuerdo, aquél de una actividad muerta desde hace dos mil, mil o quinientos años", Le Corbusier, "*Quand les Cathédrales étaient blanches*", op. cit, pag. 249

133 "Con la azul, esta flecha de trayectoria sinuosa expresando las investigaciones, los tanteos, la marcha siempre inquieta de la invención - ante el futuro, volviendo la espalda al pasado: la investigación individual y sus descubrimientos más inesperados. Con la roja, una flecha similar, cuya trayectoria se pone continuamente en contacto con aquella de la anterior: las iniciativas de los grupos, pequeños o grandes", Le Corbusier, "*Quand les Cathédrales étaient blanches*", op. cit, pag. 250

134 "Dentro: cara a cara consigo mismo / fuera: 10.000 peregrinos delante del altar", Jean Petit, "*Le Livre de Ronchamp*", Les Cahiers Forces Vives, nº14, Minuit, Paris 1961 / Ilustración extraída de Jean Petit, "*Le Livre de Ronchamp*", op. cit., pag. 92

Este templo aglutina las dos vertientes que explica Le corbusier: "*Le temple ne vaut que pour un, la cathédrale est de tous*"[135]. Una capilla de peregrinación que media entre los grandes acontecimientos que tiene lugar dos veces al año, y los acontecimientos de índole personal, que pueden suceder a diario. El 5 de Abril de 1955, el arquitecto explica al padre Régamey el gran descubrimiento que inspira la Cartuja de Emma: "*c'est à dire: organiser pour résoudre le binôme "individuel-collectif", ce qui est la clef de la sociabilité. Respect de la liberté individuelle, bénéfice des forces collectives, juste harmonisation constamment mise au point selon la conjoncture toujours changeante*"[136]. En el convento de La Tourette, la iglesia funciona como otro punto de conexión entre todos los religiosos del convento. El refectorio, la biblioteca o la iglesia son los lugares donde necesariamente confluyen y coinciden todos esos pequeños universos personales. Una gran constelación de soledades que a lo largo de un estricto horario, implacable e inapelable como el ritmo del sol, vibran en una exultante armonía. Es cierto que entre el programa que Le Corbusier estima oportuno como "prolongación del habitar" nunca ha mencionado los lugares de culto católico. Éstos no parecen encontrar sitio en su concepción urbana, en aquellos que él justifica para cultivar el espíritu, entre los que sí incluye bibliotecas, museos o teatros.

Un rasgo importante que comparten el monasterio y la iglesia parroquial de Saint-Pierre de Firminy-Vert es que ambas se insertan en un entorno fuera de los lugares de peregrinación cuya utilización está fuertemente polarizada en unas fechas concretas. En estos dos casos, se trata de un ámbito que constituye el lugar geométrico donde se desenvuelven las actividades diarias y habituales de sus usuarios. Así pues, ambas tienen que encontrar un equilibrio que integre los intereses comunes y particulares de su comunidad. En el caso de La Tourette serán los monjes dominicos, en el caso de Firminy-Vert serán los parroquianos. Evidentemente, en el monasterio, la comunidad a la que se destina la iglesia está perfectamente relacionada en un complejo fuertemente marcado por las directrices habituales de la Orden y que el Padre Couturier hace llegar a Le Corbusier con precisión. Ocasionales encuentros con la comunidad laica tienen lugar en la iglesia pero siempre con el presbiterio como elemento de mediación. Se trata de una pequeña unidad que integra todo los elementos necesarios para una convivencia "urbana". En el caso de Firminy-Vert, resume la transición entre las actividades estrictamente ligadas al culto y aquellas de alcance práctico. Resulta curiosa la insistencia con la que ponen de manifiesto los costes de construcción de ambos edificios, ya que se ha procurado ajustar el coste por metro cuadrado al de una vivienda de protección oficial (H.L.M.: Habitation à Loyer Modéré), como si se quisiera establecer alguna relación con aquellas categorías denominadas "Prolongación del Habitar". Es importante recalcar este aspecto porque también se hace hincapié en la misma proeza, otra vez realizada en la Casa de la Juventud de Firminy-Vert. En La Tourette, se expone claramente en la publicación de Jean Petit : "*Dessinateurs, ingénieurs de béton, entrepeneurs du gros oeuvre et de tous corps d'état ont tellement mis du leur et su prendre leurs risques que ce couvent magnifique ne coûte pas plus cher au mètre carré de surface habitable qu'un H.L.M. C'est un veritable bataille gagné*"[137]. En el caso de la iglesia de Firminy-Vert, es el propio Dominique Claudius-Petit quién nos lo confirma en una entrevista personal realizada en Paris.

La iglesia de Firminy-Vert materializa los esfuerzos encaminados hacia la integración de un edificio de culto católico en una concepción plenamente urbana, a través de un sistema de agregación y relación social específicamente diseñado al efecto: la parroquia. Así pues, esta institución comunitaria se muestra otra vez como un espacio social de relación dónde cada individuo puede asumir un papel concreto para el desarrollo de las actividades y la formación de los futuros cristianos. La verdadera iglesia no queda determinada por un templo, ésta adquiere presencia mediante la unión de todos sus componentes que se agrupan en un espacio determinado.

---

135 "El templo no vale sino para uno, la catedral es de todos", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954, op. cit., croquis 571

136 "es decir: organizar para solucionar el binomio "individual-colectivo", aquél que es la clave de la sociabilidad. Respeto de la libertad individual, beneficio de las fuerzas colectivas, justa armonización constantemente puesta a punto según la coyuntura siempre cambiante", Le Corbusier, carta al reverendo padre Regamey, FLC L1 4 26

137 "Dibujantes, ingenieros de hormigón, contratistas de obra gruesa y todos los oficios han puesto tanto de lo suyo y sabido tomar sus riesgos que este convento magnífico no cuesta más caro al metro cuadrado de superficie habitable que una V.P.O. Es una verdadera lucha ganada", Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", Les Cahiers des Forces Vives nº15, Paris, 1961

La parroquia la define perfectamente el Padre Cocagnac: "*La paroisse est le lieu de la vie habituelle des chrétiens: le lieu eucharistique et le cadre du cycle liturgique et sacramentel selon le rythme annuel du peuple ou le rythme de la vie de chacun des individus*"[138]. En ese sentido, el templo provee a la comunidad de un espacio necesario para el encuentro personal con Dios, y en este caso en particular, también de espacios multiusos capaces de establecer vínculos prácticos con la sociedad, ofreciendo unos servicios. Lo que es verdaderamente brillante en su concepción es esta capacidad de integración que concilia tres escalas de relación. La primera, la de la ciudad con el edificio en sí mismo, el edificio como charnela de transición entre Firminy-Vert y Firminy-Noir. La segunda, entre los espacios destinados a la comunidad y aquellos destinados al encuentro con uno mismo. Y tercero, entre el espacio destinado a la misa diaria y la nave principal destinada a la celebración dominical.[139].

A modo de conclusión, queremos coronar esta exposición con dos breves apuntes. El dibujo, aparentemente de Le Corbusier, que presentamos a nuestra derecha[140] nos parece una manera muy gráfica de recapitular aquí el concepto que subyace detrás de toda esta explicación. Decimos "aparentemente" de Le Corbusier porque procede de la serie de Litografías firmada por él mismo y titulada: "*Rien n'est gratuit*" 1918-1961 "*Signes et dessins automatiques, Le Corbusier*". Del texto que figura en su parte inferior, se desprende claramente que se ha realizado en Cap-Martin, y luego deberíamos aventurarnos a entender que el autor del mismo es Daniel, quién con 5 años de edad parece interpretar esta singular relación que se establecía entre el restaurante "L'Etoile de Mer" y la cabina de trabajo del arquitecto. Resulta llamativo ver, que a pesar de las diferencias de diseño y funcionamiento, lo que resta en la cabeza del niño son dos construcciones similares. Dos cáscaras que resuelven diferentes necesidades pero de configuración volumétrica parecida. Esto nos debe hacer reflexionar sobre la capacidad del niño para abstraer las cualidades intrínsecas y básicas de ambos ejemplos. En definitiva, se trata de dos espacios de trabajo. Con independencia de sus características, su uso está claro, y el niño se pregunta ¿Porqué representarlos diferentes? Uno más grande, otro más pequeño. Un sinuoso camino los une, casi como un cordón umbilical, casi como madre e hijo. ¿No es en el fondo, esta singular simbiosis, un nuevo ejemplo de equilibrio entre sociedad e individuo? La celula de Le Corbusier, su celda de monje, ocupa una posición singular. A suficiente distancia para garantizar el aislamiento y la soledad necesaria, para poder recogerse en la intimidad. Al mismo tiempo, el tiempo y el espacio necesario para poder acudir en los momentos precisos y disfrutar de la compañía y la amistad de los Rebutato.

El segundo apunte comprende dos fotos que aparecen en un número de L'Art Sacré justo anterior a Ronchamp[141]. Un número dedicado de lleno a la cultura de los Sré, un pueblo situado en las llanuras vietnamitas, en el valle del Mekong. Perteneciente al Atelier tal y como lo atestigua el sello de su parte posterior. El contenido tiene gran interés, pues la cultura Sré despliega aspectos que tienen importante relación con los temas aquí planteados. Un templo y una casa. Aparte del carácter formal de sus pilotis y la enorme cubierta que triplica en altura el volumen habitable, existen claves conceptuales. Primero, una traslación de técnicas, materiales y formas entre las dos edficicaciones, casi una mímesis tipológica (¿Qué forma debe de tener una iglesia? ¿Y una casa?). Segundo, la asunción del carácter sagrado de la vivienda. Mediante su construcción, su precisa geometría y los ritos de consagración: a la hora de escoger el lugar propicio, para su inauguración o mediante el respeto y la protección que brinda la comunidad a todas y cada una de las casas, todas inviolables. Ajenas a las visitas inesperadas, permanecen abiertas permanentemente. Si la casa fuera profanada, tendría que volver a ser consagrada mediante una reparación ritual, que si llegado el caso fuera fruto de una gran ofensa, exigiría demoler la casa y reconstruirla a un lado.

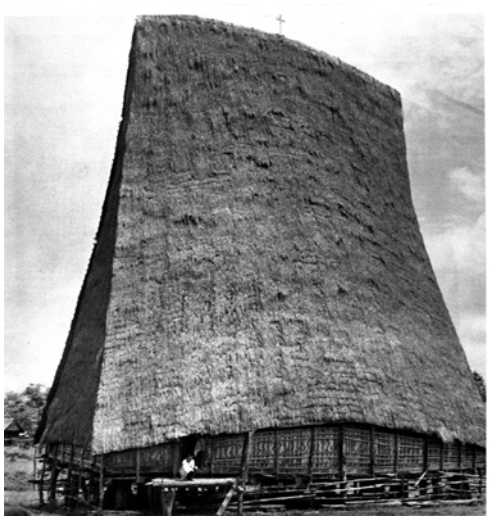
---

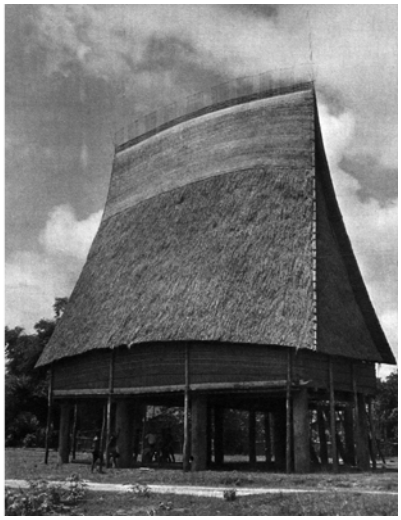
138 "La parroquia es el lugar de la vida habitual de los cristianos: el lugar eucarístico y el marco del ciclo litúrgico y sacramental según el ritmo anual del pueblo o el ritmo de la vida de cada uno de los individuos", A-M Cocagnac, L'Art Sacré, "*Ronchamp*", nº1-2 Septembre-Octobre 1955, pag 9

139 Según el testimonio del padre Régamey, Le Corbusier no "siente" la vida de una parroquia. Sin embargo, sobrecogido y arropado por los fieles en la celebración de la eucaristía durante la inauguración de la iglesia del Convento de Santa María de La Tourette, parece que definitivamente modifica su intención y da su acuerdo a Eugène Claudius-Petit para construir la iglesia parroquial de Firminy-vert. Testimonio refrendado en el manuscrito original del artículo "*Rencontres avec Le Corbusier*", incluido en la revista Ecclesia nº200, Noviembre de 1965.

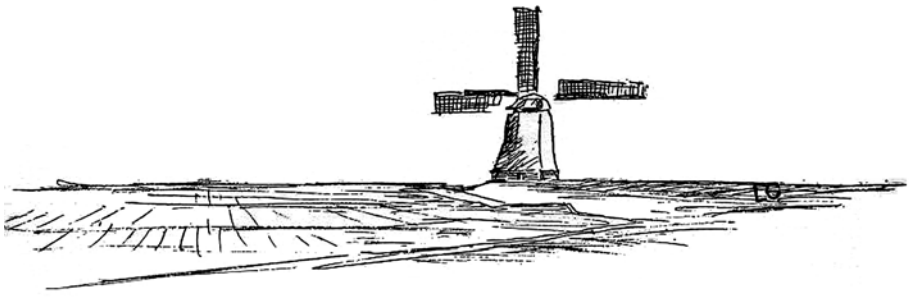
140 Extraído de la serie de litografías "*Rien n'est gratuit*", FLC F2 5 50

141 Ilustraciones pag. siguiente : L'Art Sacré, "*Le Chemin du coeur - Regards su l'art Sré*", nº11-12, Julliet-Août 1955. Fotos pags 4 y 5. Templo y casa.





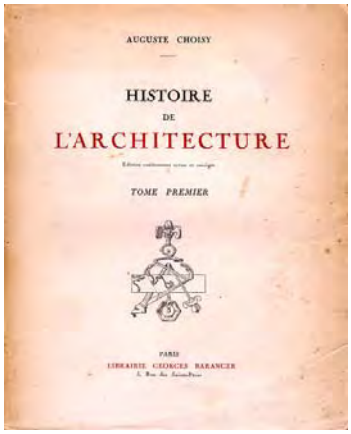
El hombre participa en el entorno, que manipula con su propia geometría. Los útiles que se emplean provienen todos del propio poblado o de sus alrededores. La madera, la cubierta vegetal, la estructura de bambú e incluso la manera de trabajar estos materiales, surgen del contacto verdadero del hombre con el medio. Un medio que conocen a la perfección y que ha influído en la concepción de un modelo para la eternidad. Según las palabras que emplea el propio Le Corbusier en referencia a la cabaña Bretona, la casa de los Sré materializa la configuración de un "standart du Paysage". Un modelo que es un tipo, repetido hasta la saciedad, no por pereza, sino por la seguridad que aporta una construcción que se lleva utilizando desde tiempos immemoriales, sin variaciones, sin vacilaciones. Que forma parte de una sabiduría popular, que es la expresión de un estilo de vida. Una construcción que armoniza con el paisaje circundante a través de los mismos materiales que lo componen. No busca una mímesis, no busca ocultarse, es ante todo una creación humana, producto de una elección y de una idea creadora. Su imponente cubierta completamente hueca, se ha trazado con la rigurosa geometría que imponen las necesidades de cada familia y las proporciones propias del material. Es un signo, una decisión, fruto de un orden preciso. Su carácter efímero la relaciona con sus actitudes vitales, realizar el mismo edificio en hormigón sería para ellos un insulto a sus dioses, una construcción ajena. Por eso, para los edificios que construyen junto a los misioneros, utilizan el mismo modelo, las mismas herramientas. En la foto de la izquierda, la imagen de esa ridícula cruz, absolutamente fuera de escala y alejada de los modelos occidentales, ¿no nos recuerda a aquellas que sitúa Le Corbusier en lo alto de todas sus iglesias? Y el tercer concepto, en relación al último punto de nuestra exposición. La interacción entre el individuo y la colectividad está presente desde el momento de su construcción. Levantar una vivienda es un trabajo en comunidad, dónde el más anciano aporta su experiencia y el más joven su fuerza. Dónde están implicados todos los miembros de la tribu porque es un acto sagrado, que obedece a un ritual dictado por los dioses. Además, tal y como hemos adelantado, la vivienda es un reducto privado, dónde nadie puede ni debe interferir con la vida privada si no ha sido autorizado, donde el interior de esta obra garantiza la libertad personal de cada uno de los ocupantes. Al mismo tiempo, forma parte de un asentamiento organizado bajo una única comunidad, en un distribución que garantiza también la cohesión de todas las partes.



4. STANDART DU PAYSAGE

"*L'interieur des Catedrales. L'exterieur du temple Grec. Le complexe de la mosquée. Les interieurs du temple égyptien*." [142] L.C.

El primer desencadenante de la iglesia será su inserción en el paisaje. Por lo tanto, será decisivo ocuparse del proyecto en relación a su entorno, al urbanismo de la nueva extensión y al complejo desarrollado por Le Corbusier en la cuenca minera donde se asienta su particular acrópolis. Resulta pertinente estudiar su implantación manejando los conceptos con los que Sigfried Giedion estructura la comprensión espacial de la Arquitectura a través de la historia. Fundamentalmente expuestos en dos publicaciones: "*The eternal present: the beginnings of Architecture*"[143] y "*Architecture and the phenomena of transition*"[144]. El subtítulo del primero reza: "*un estudio sobre la dinámica de la constancia y el cambio aplicado a la Arquitectura*", y desarrolla el origen de las dos concepciones espaciales arquitectónicas originales, mientras que el segundo, indaga sobre la tercera y actual, destacando el trabajo de ciertos arquitectos, inevitablemente, con Le Corbusier a la cabeza.



La primera concepción espacial nace con las civilizaciones de Egipto y Mesopotamia y se extiende a lo largo del tiempo hasta la cultura Griega. Le Corbusier incluye amplios ejemplos de estas arquitecturas en sus publicaciones: "*Almanach d'Architecture Moderne*" en el capítulo de "*Les Architectures de l'histoire"* (pag 9) o "U*ne maison - un Palais*" (pag. 42). Enumera y acompaña sus desarrollos conceptuales con axonométricas concretas de la Arquitectura Egipcia y la Persa, ya sea como ejemplo racional del uso de la estructura de pilares y vigas o para ilustrar la construcción de bóvedas. En su biblioteca personal, éste guarda un ejemplar de Auguste Choisy de su famosa publicación "*Histoire de l'Architecture"*, edición de 1903, firmado por CH.-E-Jeanneret (FLC Z 077, 1-2). Este libro le va a servir de apoyo documental para el estudio de la arquitectura de los maestros del pasado y como base de datos e imágenes con la que complementar sus publicaciones. Según Sigfried Giedion, la arquitectura egipcia y griega tienen un punto en común muy importante. Ambas relegan la concepción del espacio interior a un segundo plano, de manera que éste queda completamente desatendido (con lo que nos sorprende que LC cite el interior del templo egipcio). Los edificios se conciben como objetos dispersos sobre una superficie ilimitada, vasta. Se sitúan en relación al cosmos, al universo, como si de una constelación se tratase: "*La misma radiación que da a un espacio interior su forma psíquica (su Gestalt) emana también de los volúmenes. La diferencia es que éstos no irradian hacia un espacio interior, sino que se derraman en el cosmos*" [145].

Sus superficies reflejan la luz y el cielo. Ese juego cambiante de sus proporciones, formas y texturas bajo el implacable sol, las dota de movimiento eterno. La manoseada definición de la Arquitectura como el juego sabio de volúmenes bajo la luz nos habla de una concepción espacial externa a la pieza. Una concepción que se fija de manera definitiva en su alocución sobre el Espacio Indecible. Las secuencias volumétricas del templo de Hatseput, con sus terrazas y sus rampas, recuerdan a aquellos croquis que manejase Le Corbusier para el edificio de los juzgados de Chandigarh: "*Les Palais sont conjugués les uns avec les autres dans un rapport tendu de hauteurs et de largeurs*"[146]. Las diferentes piezas de la Acrópolis se conjugan bajo las relaciones visuales que dialogan con el entorno y distribuyen los volúmenes sobre un enorme tablero de juego. El mismo tablero de juego sobre el que Le Corbusier deposita los edificios del Capitolio o los de Firminy-Vert. El mismo tablero de juego donde conviven las pirámides, asumidas por el arquitecto como imprescindible visita.

---

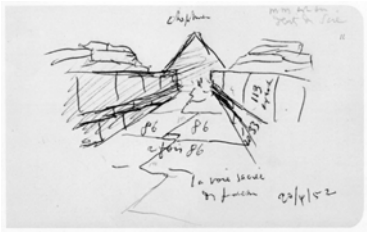
[142] Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 1, 1914-1948, op.cit. croquis 59

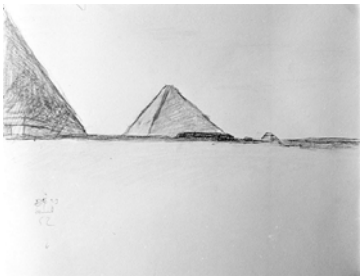
[143] Del cuál utilizaremos la versión española: Sigfried Giedion, "E*l presente eterno: los comienzos de la Arquitectura"*, Alianza Editorial, Madrid 1981

[144] Sigfried Giedion, "*Architecture and the phenomena of transition"*, Harvard University Press, 1971

[145] Sigfried Giedion, "E*l presente eterno: los comienzos de la Arquitectura"*, op. cit., pag.478

[146] "Los palacios están conjugados los unos con los otros en una tensa relación de alturas y longitudes ", Le Corbusier, "*Modulor 2 (La parole est aux usagers) Suite de «Le Modulor 1948»*", Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, Boulogne, 1955, pag 218





En su revista "*L'Esprit Nouveau*", al hilo de su argumentación sobre el Ángulo recto, recoge un friso egipcio y escribe: "*Nous croyons que les prêtres égyptiens, lorsqu'ils faisaient sculpter un dieu sur le type hiératique qu'ils avaient créé, savaient bien qu'on leur fabriquait une machine à provoquer des émotions sacrées. Leur moyens étaient bons, puisque leurs organisations formelles nous émeuvent encore mystiquement, nous qui sommes insensibles aux vieux symboles religieux*"[147]. Le Corbusier visita El Cairo en el año 1952, a su vuelta de Chandigarh y recoge en sus croquis la comprobación de las medidas del Modulor en los grandes monumentos egipcios. Acota las distancias básicas y concuerda en la veracidad del sistema de unidades que propone. También hace referencia a la simbología asociada al culto a los dioses así como al carácter que imprimen la pirámide de Kefrén y la Esfinge en el desértico paisaje. Como explica Giedion, la sencillez de sus formas y la rotundidad de su volumen "*expresan el impulso irreprimible de unir el destino humano con la eternidad*"[148]. En el cuaderno F25 fechado el 15 de abril de 1952, debajo del dibujo que recoge el acceso a la pirámide de Kefrén, el arquitecto escribe: "*la voie sacrée des processions*" [149]. Desde este punto, la pirámide se percibe como un triángulo equilátero por el efecto de la perspectiva, es decir, como una figura plana, como un contorno en sombra. Frente a otras perspectivas en donde como máximo, se distinguen dos caras, suficientes para darnos la idea de un volumen. Resulta curioso que sea una foto tomada desde el mismo punto de vista que utiliza Sigfried Giedion en el libro mencionado. La pirámide queda reducida a un perfil, a un contorno en sombra. Exactamente igual que en el dibujo de Le Corbusier. El carácter de una masa tan rotunda y tan poderosa en su volumetría, se sintetiza a través su contorno. Es importante retener este concepto en la cabeza porque resulta de vital importancia para entender la iglesia de Firminy-Vert.

El "camino sagrado de las procesiones" pone de manifiesto la importancia de los ejes, estableciendo un punto de vista desde donde el volumen se descompone en superficies planas: "*L'architecture étant le jeu, savant, correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière, l'architecte a pour tâche de faire vivre les surfaces qui enveloppent ces volumes, sans que celles-ci, devenues des parasites, dévorent le volume et l'absorbent à leur profit*" [150]. La superficie desnuda revela los cambios del cielo, es su reflejo en la tierra. Esta monumentalidad asociada a la relación del edificio con el medio natural se manifiesta por igual en el templo egipcio. El espacio interior del templo se mantiene casi en penumbra, con entradas de luz enrasadas con la cubierta. Es tal la profusión de columnas, su diámetro y su disposición geométrica, que hace imposible congregaciones de un abultado número de personas, situación opuesta a la que acontece en la basílica cristiana. Están diseñados como una vía de transición, un camino hacia el más allá, a través del cuál discurre en solitario el sumo sacerdote hasta la *cella*. Ésta permanece casi completamente a oscuras, excepto por la luz indirecta que procede de las aberturas superiores. En momentos concretos relacionados con el ciclo solar, un rayo del astro rey ilumina el punto culminante. El templo Griego no difiere sustancialmente de esta concepción interior a pesar de la mayor amplitud de la nave. Cuando Le Corbusier cita al Partenón, siempre habla de la disposición de las piezas sobre la plataforma, de las relaciones espaciales entre ciertos puntos, del camino de ascensión, del paso por los Propíleos. Él mismo lo denomina "máquina de conmover": "*Il n'est pas des symboles attachés à ces formes ; ces formes provoquent des sensations catégoriques; plus besoin d'une clé pour comprendre. Du brutal, de l'intense, du plus doux, du très fin, du très fort*" [151]. ¿No aspira también su arquitectura y su pintura a conmover al ser humano?

---

147 "Creemos que los sacerdotes egipcios, cuando hacían tallar un dios sobre el tipo hierático que habían creado, sabían que se les fabricaba una máquina para provocar emociones sagradas. Sus medios eran buenos, puesto que sus organizaciones formales aún nos conmueven místicamente, nosotros que somos insensibles a los viejos símbolos religiosos" - Ozenfant/Jeanneret, artículo "L'Angle Droit", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº18, Novembre 1923.

148 Sigfried Giedion, "E*l presente eterno: los comienzos de la Arquitectura"*, op. cit., pag.475

149 Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1950-1954, op. cit, croquis 773 / Apunte de Le Corbusier, Colección Lucien Hervé (Getty 2002.R.41) Box 37 / Nb-93

150 "Siendo la Arquitectura el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes reunidos bajo la luz, el arquitecto tiene por misión dar vida a las superficies que envuelven esos volúmenes, sin que éstas, convertidas en parásitos, devoren el volumen y lo absorban en su beneficio" - Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Trois rappels à MM. les architectes. 2e article*", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale d'esthétique*", nº2, Novembre 1920.

151 "No hay símbolos unidos a estas formas: estas formas provocan sensaciones categóricas; no hay necesidad de clave para comprender. Es brutal, intenso, muy dulce, muy fino y muy fuerte" - Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Architecture, pure création de l'esprit*", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustré d'activité contemporaine*", op. cit.

Las relaciones del complejo griego se establecen en la planta, del interior apenas sabemos nada porque queda oculto, porque no tiene interés. Se trata de establecer una relación con el entorno a través de la sabia disposición de volúmenes, casi como si de objetos en una composición purista se tratase. Integrar el desolado paisaje entre los muros del complejo. Se trata de la rotundidad de la columnata, del recorte del fuste contra el cielo. Esa acertada disposición descubre nuevas relaciones. Nos ayuda a comprender dicho espacio. El templo, según Heidegger "*hace visible el espacio invisible del aire*"[152], es decir, con su presencia pone de manifiesto "*la luz del día, la amplitud del cielo y lo sombrío de la noche*". Son las mismas cualidades que hemos percibido en las Pirámides. Se transforman, al igual que citábamos al principio, en instrumento de medida de la realidad que nos rodea, poniendo en evidencia las cualidades de cada ámbito y los factores que en su disposición entran a formar parte.

El emplazamiento de la iglesia va a destacar en la importante renovación urbana que se lleva en Firminy-Vert a partir del año 1954. La antigua ciudad minera, conocida como "Firminy la Noir", respira a duras penas bajo la suciedad y la herrumbre en la que la han sumido años de actividad industrial pesada. Sus condiciones de salubridad e higiene resultan infrahumanas[153]. Ausencia de manutención en calles y aceras, casas ennegrecidas por el carbón de las chimeneas, escuelas insuficientes, desplazamientos de la población al trabajo interminables. Eugène Claudius-Petit recapitula estas condiciones en el Boletín Municipal Oficial de Firminy de 1953-1971, junto con todo el trabajo acometido, como parte de su última campaña política: "*En ce temps-là, à FIRMINY, on buvait l'eau capté directement dans l'Echâpre et distribuée sans aucun traitement. Les mamans accouchaient à domicile car il n'y avait pas de maternité. […] la majorité des habitants logeaient dans de petits 2 pièces sans eau ni W.C. individuel*"[154]. Han transcurrido casi 20 años, desde el 15 de Mayo de 1953, cuando en representación de la Unión Democrática y Socialista de la Resistencia, accede a la alcaldía de la ciudad por apoyo popular incondicional. Sus dos primeras propuestas, una planta de tratamiento de agua y la creación de una nueva plaza, denominada la "Place du Centre". A continuación, orquesta la ampliación de la ciudad minera, denominada Firminy-Vert que crece bajo el plan de urbanismo diseñado por André Sive, Marcel Roux y Charles Delfante. La ampliación surge como un producto urbano perfectamente integrado en su entorno, respetando los accidentes del terreno, con una orientación eficiente, combinando tipologías edificatorias de bloque bajo y torre, con abundante vegetación, zonas verdes y servicios comunes distribuidos a corta distancia de la vivienda. Nace así el primer plan de Firminy-Vert, que se da a conocer a la población a través de una maqueta del complejo[155].

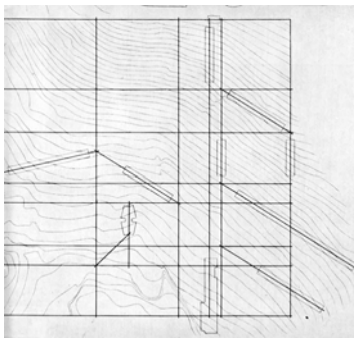
[152] Martin Heidegger, "*Arte y Poesía"*, Breviarios Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1958, pag. 71

[153] Instantáneas de Firminy la Noir. Revista "*Urbanisme, revue française*", nº104, 1968, número especial sobre Firminy, pag. 9

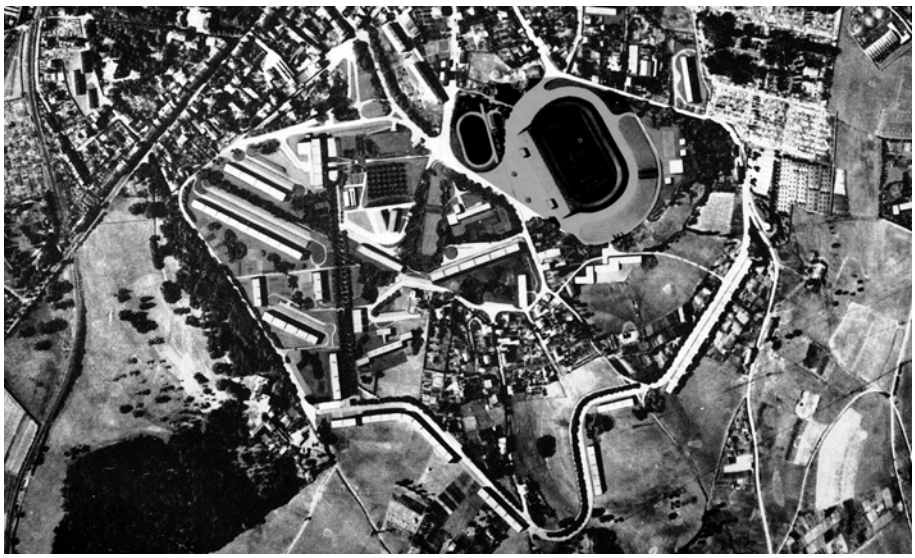
[154] "En aquellos tiempos, en FIRMINY, se bebía el agua recogida directamente en el Echâpre y distribuida sin ningún tratamiento. Las madres parían a domicilio ya que no había maternidad. […] la mayoría de los habitantes colocaban en pequeños (apto.) 2 piezas sin agua ni retrete individual", Eugène Claudius-Petit, Bulletin Municipal Officiel Firminy, 1953-1971, "*En ce temps-la…*", pag. 4. Un boletín municipal gratuito que todavía hoy sigue vivo.

[155] Revista "*Urbanisme, revue française*", nº104, op. cit., pag. 24

El equipo escogido no es ajeno a las directivas establecidas en la Carta de Atenas. Se trata quizá una versión urbana más "amable" en relación a aquellas propuestas de Le Corbusier, pero sin duda, deudora de las prerrogativas creadas. La concepción responde a varios factores:
"*La route de la Corniche, au sommet de la colline, introduit la souplesse d'une ligne sinueuse dans une géométrie rigoureuse : c'est la presssion de l'eau au quatrième étage qui en a determiné l'altitude et la courbe de niveau le dessin, de même que le plan horizontale passant par l'acrotère des batîments qui la bordent a fixé la hauteur de la Tour et du Grand Immeuble situé au fond de la cuvette. Cette voie est reliée à l'entrée de Firminy-Vert par un axe qui lui est perpendiculaire et exclusivement réservé aux pietons : le Cours des Marroniers. Le tracé régulateur basé sur les proportions du « nombre d'or » définit l'orientation nord-sud des batîments « doubles » plus epais, et celle des batîments « simples » plus minces, suivant par économie les courbes de niveau, et crée cette géométrie qu'on ne voit pas sur le terrain mais que l'on sent partout présente, qui ordonne les perspectives, les échapées, les mouvements des plans, qui organise les cheminements et ménage les découvertes*"[156].



Los límites de la propuesta vienen claramente estipulados por las condiciones de contorno. Hacia el Norte y hacia el Este es la propia edificación de la ciudad minera la que contiene esta nueva extensión. Hacia el Sur y el Oeste, los pastos y el parque de Brunneaux actúan como límites naturales. La cuba donde otrora se realizasen explotaciones a cielo abierto, queda pues como nexo de unión entre las dos áreas. A modo de rótula, de elemento de unión, se reserva un gran espacio que contenga el área de deportes y la futura casa de la cultura: "*Le centre de gravité de l'ensemble, avec la Place du Mail, les commerces, l'église à venir, se trouve à l'entrée de Firminy-Vert, au départ du Cours des Marroniers, et au voisinage des deux batîments les plus élevés*"[157]. Una etapa más avanzada del plan prevé otra pequeña pista de juegos en el mismo conjunto que complete la oferta deportiva[158]. Esta misma ilustración nos sirve para destacar con mayor contraste la situación del futuro complejo Le Corbusier. Orientada de norte a sur, podemos situar la ciudad vieja en su parte superior y la importante renovación planeada, hacia el lado opuesto.

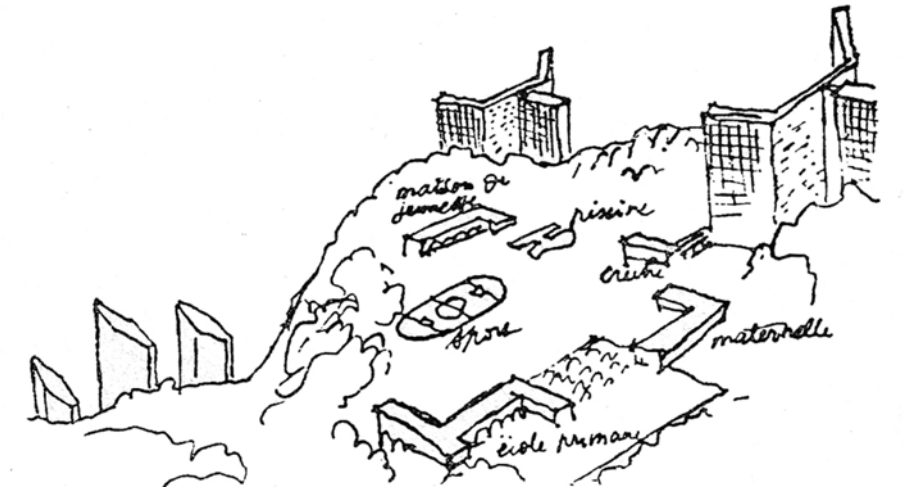


156 "La carretera de la Cornisa, en la cumbre de la colina, introduce la flexibilidad de una línea sinuosa en una geometría rigurosa: es la presión del agua en el cuarto piso la que determinó la altitud y la curva de nivel el dibujo, así como el plano horizontal pasando por la acrotera de los edificios que la bordean fijó la altura de la Torre y el Gran Edificio situado en el fondo de la cubeta. Esta vía está conectada a la entrada de Firminy-Vert por un eje que le es perpendicular y exclusivamente reservado a los peatones: el Curso de los Castaños. El trazado regulador basado en las proporciones del "número de oro" define la orientación norte-sur de los edificios "dobles" más gruesos, y la de los edificios "simples" más finos, siguiendo por economía las curvas de nivel, y crea esta geometría que no se ve in situ sino que se siente por todas partes presente, que ordena las perspectivas, los escapes, los movimientos de los planos, que organiza las marchas y proporciona los descubrimientos", Revista "*Urbanisme, revue française*", nº104, op. cit., pag. 24 / Ilustración a la derecha: trazados reguladores del área de planeamiento, pag.25

157 "El centro de gravedad del conjunto, con la Plaza de Mail, los comercios, la iglesia futura, se encuentra a la entrada de Firminy-Vert, al principio del Curso de los Castaños, y en proximidad de los dos edificios más elevados", Revista "*Urbanisme, revue française*", nº104, op. cit., pag. 30

158 Extraído de Eugène Claudius-Petit, artículo "Firminy-Vert", publicado en la revista L'Architecture d'Aujourd'hui, n° 101, avril - mai 1962, "*Cités nouvelles - Centres Urbaines*". FLC X2 2 33

Firminy la Noir, masa informe ennegrecida por el tiempo, surcada por las denominadas "rues-corridor", denigradas por el arquitecto. Firminy-Vert se configura como una ciudad abierta, esculpida en el verde del paisaje, estructurada a través de sinuosas avenidas que forman terrazas de gran amplitud, toda blanca y brillante como el sol: "*Firminy, qui était enfumé et noir, a vu naître un ensemble sans une seule cheminée, où tout est blanc, avec des façades en glace*" [159]. Llama la atención la inclusión de un complejo que distribuye agua caliente a casi 5.000 viviendas, así como a todos los servicios públicos: Ayuntamiento, Escuelas, Comisarías.... La denominada "*Societé de Distribution de Chaleur de Firminy*", produce agua caliente a 180º que viaja lo largo de una red de unos once kilómetros. No cuesta imaginar en absoluto la genial armonía del programa propuesto en el gigantesco hoyo que ocuparán en un futuro, la Casa de la Juventud, el Estadio y la Piscina, con las visiones de Le Corbusier. Coincide punto por punto en su utópica e irrealizada visión del centro urbano moderno propuesto en "Manière de Penser l'Urbanisme" (1946). Es lo que denomina "*détermination des "prolongements des logis" procédant de l'unité d'habitation (désignation des organnes réconnus nécessaires) : créches, maternelles, écoles primaires, maisons de jeunesse,sport pour enfants, adolescents, adultes, jardin potager individuelle*."[160].



La composición del "*équipement direct*" previsto en esta publicación está formado por la Casa de la Juventud, un terreno de deportes, una piscina (que incorporará en al mismo tiempo que la iglesia) y varios equipamientos educativos (representados en la futura École des Noyers). Son exactamente los mismos usos que formarán parte del complejo definitivo de Firminy-Vert. Ante los ojos de Le Corbusier se perfila otra digna oportunidad para plantear en una realidad concreta sus investigaciones y propuestas teóricas. Prolífica década, pues en ese momento, Chandigarh empieza a tomar forma, acostada frente a los sinuosos perfiles de la cadena montañosa del Himalaya. En este mismo libro, este tipo de dotaciones se denominan "*Unités de loisirs*"[161] y están formadas básicamente por dos tipos de equipamientos:

1.- Equipamientos para el ocio deportivo: de menor a mayor escala, desde aquellos reservados para el uso cotidiano de la población y los colegios, hasta los recintos con capacidad de albergar grandes eventos deportivos.

2.- Equipamientos para el ocio espiritual: bibliotecas, teatros, salas de conciertos y conferencias; palacios de exposición y particularmente aquellos consagrados a la adolescencia como son los clubes de juventud. Cuando uno lee la palabra espiritual, inconscientemente piensa en algún lugar de culto, previsto en el Plan Director de 1954 de Firminy-Vert pero que no figura en la propuesta inicial de Le Corbusier.

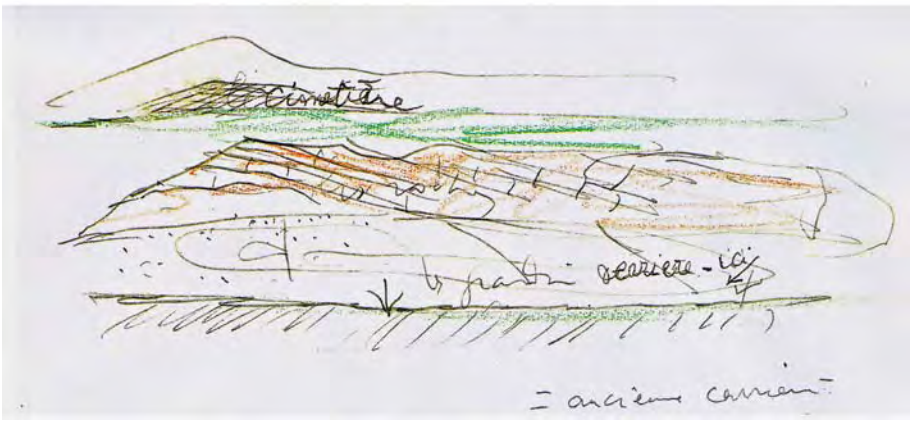
---

159 "Firminy, llena de humo y negra, vio nacer un conjunto sin una sola chimenea, donde todo es blanco, con fachadas de vidrio",Eugène Claudius-Petit , entretien avec André Parinaud, "*Firminy exemplaire*", Galerie des Arts, n° 61, 15 décembre1968, Paris, FLC X2-5-145

160 "Determinación de las "prolongaciones de los hogares" que proceden de la unidad de vivienda (designación de los órganos reconocidos necesarios): guarderías, maternidades, escuelas primarias, casas de juventud, deporte para niños, adolescentes, adultos, jardín huerta individual", Le Corbusier, "*Manière de Penser l'Urbanisme*", Éditions de l'Architecture d'aujourd'hui, 1946, Boulogne. pag. 141 / Ilustración extraída del mismo, pag. 142

161 Le Corbusier, "*Manière de Penser l'Urbanisme*", op. cit., pag.73

Éste visita Firminy por primera vez, el 21 de Junio de 1954, procurando pasar más bien desapercibido. Su fiel amigo Eugéne Claudius-Petit no está cómodo con el hecho de que se pueda relacionar al arquitecto con el nuevo plan de crecimiento: "*Le Corbusier était venu incognito, dans la ville, pour me parler, mais la population n'était pas mûr pour l'architecture de Le Corbusier. L'occasion de sa venue, a été la construction d'un stade et d'une maison de la culture*" [162]. Sabe que su controvertida visión urbana tenido muy poca aceptación popular en propuestas anteriores en las que se ha visto involucrado y prefiere crear las mínimas interferencias posibles. Es necesario desvincular a Le Corbusier de la actuación en vivienda, pero utilizar al mismo tiempo su nombre para dar empuje al Plan Director, a través de edificios de menor impacto en la vida diaria, pero de mayor impacto mediático. La aceptación de dicho trabajo, le supone al arquitecto una jugosa ocasión, una posibilidad para hacer realidad un complejo deportivo, vivo ejemplo de la prolongación del habitar. Por su parte, los arquitectos que han diseñado el planeamiento de Firminy-Vert, también parecen disfrutar de su inestimable compañía, puesto que entienden que su colaboración en semejante empresa pone de manifiesto la empatía profesional y la cohesión que adquiere el conjunto a través de su intervención.



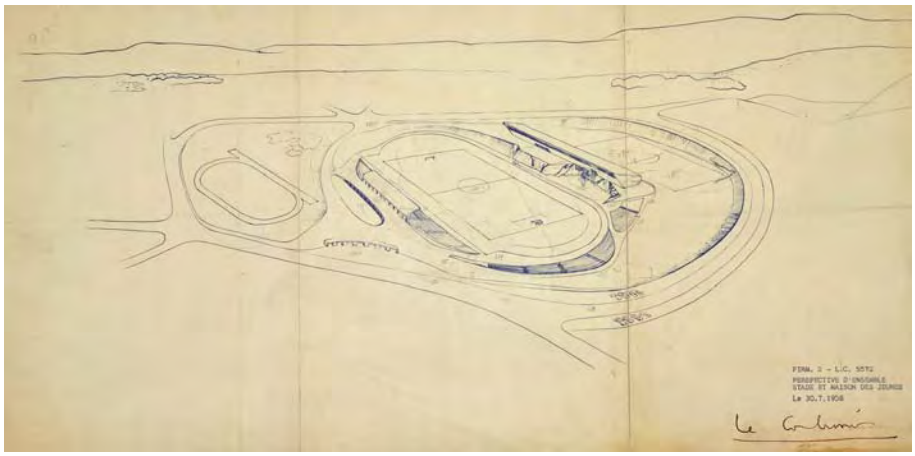
Durante su estancia, plasma sus primeras impresiones en dos rápidos croquis[163]. Éstos son de vital importancia por dos razones. La primera porque demuestra que una vez que Le Corbusier toma las decisiones básicas de proyecto in situ, éstas no se modifican a lo largo de su desarrollo (la cubierta del actual estadio desarrollado por Wogenscky ve mermada en su longitud a falta de los fondos necesarios). La segunda, porque fijan en su mente las cualidades y características del entorno que marcará la esencia del complejo donde más tarde se circunscribirá la Iglesia. En 1954, el Plan se está redactando, así que Le Corbusier no puede disfrutar de la realidad construida, sobre todo, en lo que concierne a aquellas dos edificaciones que tienen mayor presencia visual, los dos inmuebles Sive-Roux de diez y siete plantas.

---

[162] "Le Corbusier había venido de incógnito, en la ciudad, para hablarme, pero la población no estaba madura para la arquitectura de Le Corbusier. La ocasión de su llegada, fue la construcción de un estadio y de una casa de la cultura", FLC X2-5-145. Eugène Claudius-Petit , entretien avec André Parinaud, "*Firminy exemplaire*", op. cit. Ambos comparten una gran amistad que perdura desde su primer encuentro en 1944 y fortalecida durante su viaje a los USA. Después, la encarnizada defensa de la Unité de Marsella por parte de Claudius-Petit sellará su fidelidad, finalmente recompensada en Firminy.

[163] Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 3, 1954-1958, op. cit, croquis 114-115, detalles.

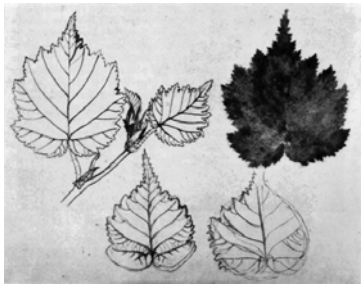
Concentra sus esfuerzos para desgranar y potenciar un juego de contrastes entre los dos lados largos del futuro estadio. El primer croquis se realiza desde el extremo Este del solar. A sus pies el gran vacío de la excavación que Le Corbusier aprovecha como contenedor natural del campo de juegos. Al fondo se dibuja tímidamente un contrapunto de bloques residenciales, a modo de telón de fondo. El segundo croquis captura la visión opuesta. Al fondo el cementerio, que ocupa una fuerte pendiente que termina de forma abrupta en sucesivas terrazas recortadas en el terreno, que el propio plan se encarga de respetar, siguiendo sus alineaciones. Enfrentado a esa gran fachada tallada de rocas, sitúa el graderío cubierto provocando un juego de contrarios que invita a reconocer dos actuaciones paralelas pero enfrentadas, Naturaleza y Hombre, tensión entre opuestos. La orientación cardinal adquiere una singular importancia porque una vez que designa esta posición enfrentada de ambos "accidentes geográficos", rota la posición original del estadio propuesta en el Plan, de manera que discurra paralelo a la orientación Norte-Sur. Para potenciar esta dicotomía, reúne la Casa de la Juventud y los graderíos en un único edificio, un imponente lingote de usos híbridos. Desgraciadamente, al recaer cada uso bajo la tutela administrativa y financiera de Ministerios diferentes, Le Corbusier se ve obligado a abandonar esta sintética solución en detrimento de otra similar de menor impacto. En una segunda aproximación, segrega los dos usos en dos volúmenes enfrentados, salvaguardando la silueta original de la primera propuesta. Así pues, en 1958, la ordenación alternativa del área de estudio perfila tres estratos que se suceden de manera escalonada[164]. Uno sirve de apoyo a la Casa de la Juventud, otra al terreno de juego, y el último quedará adscrito a un uso deportivo diario (relacionado con la escuela próxima). Justo en esa tercera plataforma emplazará Le Corbusier, dos años más tarde, la iglesia parroquial de Saint-Pierre de Firminy-Vert. Esto hace necesario desarrollar mecanismos alternativos capaces de resolver su puesta en valor en un contexto urbano de cierta extensión, que a excepción de una serie de edificaciones muy puntuales, se ubica en la hondonada de un valle, el valle de la Ondaine. Esta primera colonización del paisaje urbano a través del volumen horizontal de la Casa de la Cultura supone una importante decisión que se verá reforzada por la solución adoptada en la volumetría de la iglesia. Cuando Le Corbusier, el 19 de Junio de 1960, viaja a Firminy-Vert para determinar su ubicación, YA lo ha decidido de antemano.



Los edificios del conjunto de Le Corbusier se inscriben dentro de una perspectiva global, dentro de una estrategia que pretende revitalizar y dotar de carácter a la vieja Firminy. La disposición de estas piezas genera un campo de fuerzas que activa este límite entre las dos partes de la ciudad, que ahora quedan vinculadas entre sí mediante este singular polo de atracción. Esta cuestión del "carácter" urbano ha sido objeto de estudio del arquitecto desde su juventud. Existen ciudades-fetiche que impactan profundamente en su memoria. Para sintetizar el carácter de aquellas que impregnaron sus recuerdos durante su épica singladura de Oriente, Le Corbusier ejecuta una serie de rápidos perfiles que engloban una sensación general, un primer golpe de vista, desde puntos especialmente significativos de la ciudad. Esos contornos marcan una primera aproximación al contexto urbano.

[164] FLC 16821. Plano nº 5572 con fecha del 30.7.1958

Es sorprendente que sea capaz de desproveer de su redondez a los edificios de masas abultadas. Proyectar una sombra en el papel como si de una radiografía se tratase, quedando aplastados contra el cielo. El PERFIL, ese singular trazo, medida del carácter. Cuando recogemos una hoja entre nuestras manos y la enfrentamos al sol: "*on prend conscience de ce qu'est une organisation claire, de ce qui harmonieusement, sans heurt ni rupture, naît du dedans, s'étale, coule limpidement et s'arrête en un bord, cette limite du contour qui est un caractère, ce contour qui crée un visage tout plein de sa concentration face aux événements extérieurs*. "[165]



Así captura impresionantes vistas, desde la bulliciosa ciudad de Estambul[166], hasta edificios puntuales como el Partenón. Toda su compleja secuencia espacial, sus cientos de toneladas de mármol del Pentélico, quedan reducidos en muchos de sus croquis a una silueta recortada contra el cielo, capturando el contorno, al igual que lo hará mucho años después a los pies de la Pirámide de Kefrén. La expresión gráfica del singular carácter que puede definir una hoja o un objeto, un edificio y a posteriori toda una ciudad a través de su perfil, está perfectamente explicado: "*Si même nous régardons le ciel découpé par la rue, il nous donne, dans un contour précis, le décalque de la géométrie urbaine, contre-épreuve imposée à la nature*."[167] Ya en 1924, Le Corbusier introduce un instrumento de análisis del entorno a una escala que ya cultivaban las primeras civilizaciones, un instrumento que elevará a su máxima expresión en Chandigarh. El perfil que se recorta contra el azul del cielo expresa una voluntad. Al igual que lo hace el trazado de la vía del tren que atraviesa y cizalla los campos: signo de la intervención del hombre. "*L'urbanisme abandonnera la « rue-corridor » actuelle par le tracé de lotissements nouveaux, il créera maisons sur le ciel, se passe dorénavant des lucarnes, des avant-toits, des mansardes, tous éléments de véritable désordre plastique ; une ligne pure peut dorénavant la constituer. Or, la découpure des maisons est l'un des éléments primordiaux de l'esthétique urbaine; c'est ce qui saut aux yeux au premier coup d'oeil, c'est ce qui provoque la sensation déterminante*."[168] Un perfil emblemático, ese mismo perfil que enhebra y articula la concatenación urbana del complejo de Firminy-Vert. El 6 de Agosto de 1961, con la iglesia todavía en sus primeros balbuceos, una sección[169] muestra de un vistazo las intenciones que intentan establecer una respuesta unitaria a la extensa intervención.

[165] "Se toma conciencia de lo que es una organización clara, de lo que armoniosamente, sin choque ni ruptura, nace de dentro, se extiende, corre limpiamente y se detiene en un borde, este límite del contorno que es un carácter, este contorno que crea un rostro todo lleno de su concentración ante los acontecimientos exteriores "Le Corbusier, "*Une maison-un palais. À la recherche d'une unité architectural*", op. cit.. Pag 78

[166] Perfil de la ciudad de Estambul, Le Corbusier, FLC 193 - Estambul Julio de 1991 / Perfil del Partenón: Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", Comentados por Giuliano Gresleri, Fondation Le Corbusier, Electa, Paris-Milán, 2000. Carnet 3, pag. 103

[167] "Si incluso observamos el cielo recortado por la calle, nos da, en un contorno preciso, el calco de la geometría urbana, contra-prueba impuesta a la naturaleza." - Le Corbusier, artículo "Formation de l'optique moderne", extraída de la revista "*l'Esprit Nouveau*". Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine nº21, Avril 1924.

[168] "El urbanismo abandonará la "calle-corredor" actual por el trazado de nuevas parcelaciones, creará casas sobre el cielo, se pasa en lo sucesivo de los tragaluces, de los aleros, de las mansardas, todos elementos de verdadero desorden plástico, una línea pura puede en adelante constituirla. Ahora bien, el recorte de las casas es uno de los elementos primordiales de la estética urbana; es aquello que salta a los ojos al primer golpe de vista, es aquello que provoca la sensación determinante." - Le Corbusier, artículo "Classement et choix (décisions opportunes)", extraída de la revista "*l'Esprit Nouveau*". Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine, nº22, Avril 1924.

[169] FLC 16824, nº5787, detalle.

En misma, leemos escrito mano: "*Nouvelle coupe sur l'axe transversal du stade / SILHOUETTE église piscine gradins stade maison de jeunes*"[170]. La silueta de la fachada Sur toma forma. Primero como un enhiesto cilindro, aquél cuya perfección ya encarnaba la iglesia de Le Tremblay, aquél que servía de ejemplo para ilustrar los volúmenes de "Vers une Architecture". Una tenue línea inclinada demuestra un avance hacia la definición de su futura geometría. Sin embargo, es importante notar que se trata de una primera aproximación, pues las pendientes que definen los límites de la fachada Oeste y Este están dibujadas exactamente al contrario del proyecto definitivo de 1963. Una demostración clara de la búsqueda del proyecto a través de movimientos opuestos, hasta encontrar el equilibrio. Frente a la componente horizontal de la gran extensión del complejo, la dimensión vertical del monolito de la iglesia surge con fuerza. En esta misma línea cabe recalcar otro hecho. Durante la primera fase del proyecto existe una particular preocupación por la silueta de la fachada Oeste. Bajo una serie de croquis[171] podemos estudiar esta manera de operar para "descubrir" el carácter de la iglesia a través de su perfil apuntado, para tratar de establecer la altura necesaria en un equilibrio de masas. En varias ocasiones se trabaja sobre estos recortes prestando nula atención a la superficie y a los huecos del casquete, con la intención de abstraer esta cualidad plástica de contrastes de claro-oscuros.

Sorprende esta decisión, en un volumen tan rotundo y difícil de comprender en su complejidad espacial sin el resto de los alzados. El propio Le Corbusier, tal y como apuntamos al inicio de este capítulo, nos abre el camino con una primera aproximación al hilo de esta manipulación abstracta: "*Premiére inspiration de l'Eglise: sa forme dans le Paysage*"[172]. Queda claro que esa reducción del edificio a su contorno se convierte en una herramienta de análisis frente a la realidad que lo circunda, un instrumento de interacción, de relación. Ya hemos explicado cómo este "*Marriage de Contours"* se perfila como una de las invariantes que estructuran su pintura y que como ha quedado reflejado en algunos de sus proyectos, constituyen al mismo tiempo, aplicables a su arquitectura. En el Poema de Ángulo Recto, aparecen en sus dibujos a tinta ciertas figuras, recortables de papel que se trasladan, transforman y relacionan con otras mediante la superposición de sus contornos. Sin embargo, esta manera de trabajar mediante el contraste fondo-figura resulta especialmente intensa y visible en los últimos años de su carrera[173], como lo atestiguan las investigaciones llevadas a cabo en el Atelier a través de maquetas.

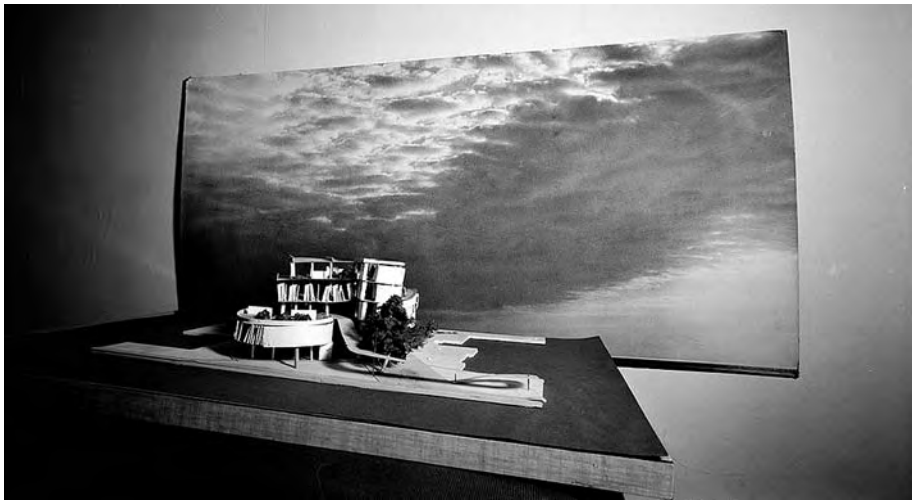
---

[170] "Nuevo corte sobre el eje transversal del estadio/SILUETA iglesia piscina gradas estadio casa de la juventud", FLC 16824, nº5787

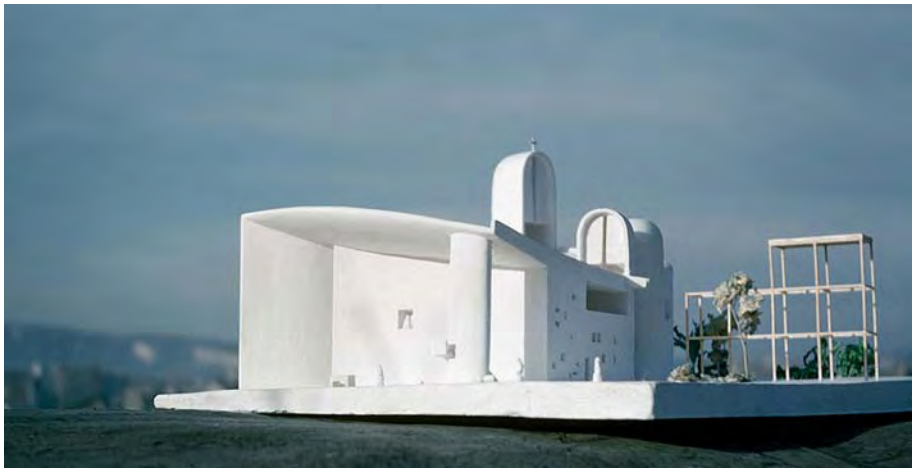
[171] FLC 16537

[172] "Primera inspiración de la iglesia: su forma en el paisaje", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", Student publications of the School of Design North Carolina State, edited by the University of North Carolina at Raleigh, Volume 1 number 2, 1964

[173] Ilustraciones en página siguiente: Colección Lucien Hervé (Getty Center 2002.R.41): Box 33 / Fe-32 - Box 35 / Af-21 - Box 35 / Bc-31



Estas fotografías han sido tomadas por Lucien Hervé en el Atelier de Rue de Sévres 35. Resultan especialmente ilustrativas porque ponen de manifiesto la puesta en escena de una técnica que se traslada entre tres proyectos completamente diferentes: la iglesia de Firminy-Vert (1960-65), el Visual Arts Center de la Universidad de Harvard (1961-65) y la Embajada de Francia en Brasilia (1964-65). La imagen de un cielo nuboso se utiliza como fondo plástico contra el que se recortan los volúmenes de cada intervención. Un sencillo caballete permite apoyar la fotografía, al tiempo que la maqueta se desplaza y gira para mostrar la complejidad de cada alzado. En el caso de la iglesia se capturan todos los frentes de la maqueta de yeso. En este sentido, el archivo de Lucien Hervé desvela muchos detalles de un modelo del que existe en la actualidad muy poca documentación. Llama la atención la utilización de este sistema de trabajo en proyectos como el de Harvard. Un edificio encajado en un contexto histórico completamente edificado donde este tipo de connotaciones quedan fuertemente mermadas por la integración visual entre el conjunto construido. Casi ninguna de estas fotos saldrá a la luz pública. Los dos últimos proyectos, recogidos en sus obras completas, no vendrán ilustrados por estas instantáneas. Pero la iglesia de Firminy-Vert si lo hará. Como más adelante anotaremos, tres de estas fotos encontrarán un hueco en la revista "*Progressive Architecture*" de Febrero de 1965. A pesar de esta singular experiencia, el concepto que subyace detrás de este tipo de operaciones tiene importantes precedentes como lo demuestran las innumerables fotos que realiza también Lucien Hervé para la Capilla de Ronchamp, de las que a título de resumen, reproducimos una perteneciente a una inhabitual serie en color[174]. L'Art Sacré ilustra su número dedicado al Monasterio de la Tourette con una cita del propio Le Corbusier: "*Cette dernière image du toit et du paysage unis par les moyens de l'architecture, déjà s'adresse au-dehors, et déjà signale qu'ici, à l'intérieur, se passera quelque chose*"[175]



Balkrishna Doshi, arquitecto indio colaborador durante el diseño de la Corte Suprema de Chandigarh, recuerda sus vivencias personales con el arquitecto. En una larga entrevista, rescata de su memoria la respuesta que Le Corbusier brinda a Sigfried Giedion. Éste le reprochaba que habiendo puesto de manifiesto la singularidad de Venecia y su Plaza de San Marcos, ordenase los edificios que componen el complejo del Capitolio a una distancia excesiva en un clima tan cálido y seco. Imperturbable, le responde: "*Yes, but I am doing this as objects against the backdrop of the mountains. This is my notion of space in the 20th century*" [176]. Este tratamiento de los alzados como contornos masivos responde al concepto de "finestra arrendata", un hueco que sirve para valorar por contraluz, ciertos objetos situados delante de ella. Establece una relación negativo-positivo con el cielo, dónde el interés plástico ya no reside sólo en las formas propias de la edificación o en los volúmenes que la componen.

---

174 Colección Lucien Hervé (Getty Center 2002.R.41): Box 21 / Erl-10. Serie de fotos tomada sobre las bóvedas del apartamento de Le Corbusier.

175 "Esta última imagen de la cubierta y el paisaje unidos por los medios de la arquitectura, ya se dirige fuera, y ya indica que aquí, al interior, pasará algo", L'Art Sacré, "*LE CORBUSIER, Un couvent Dominicain*", nº7-8, Mars-Avril 1960.

176 "Si, pero hago esto como objetos contra el telón de fondo de las montañas. Ésta es mi noción del espacio en el siglo XX", Balkrishna Doshi, "*Le Corbusier and Louis I Kahn, the Acrobat and the Yogi of Architecture"*, Vastu-Shilpa Foundation for Studies and Research in Enviromental Design, Ahmedabad, pag. 7

También en los vacíos que recortan en su interior o en los vacíos que se establecen entre sus "compañeros" del conjunto. Doshi desliza un ejemplo muy cercano: el edificio de la Corte Suprema, bajo cuyos voladizos se recortan las masas de luz dónde resuenan en nuestro subconsciente las bóvedas apuntadas de la arquitectura india. Desde luego, el Palacio del Gobernador de Chandigarh, proyecto desafortunadamente archivado, ha constituido hasta ahora el ejemplo paradigmático de esta perspectiva.

Le Corbusier realizará tres viajes más a Firminy-Vert. Uno, en Junio de 1959 para estudiar la situación del encargo para levantar una Unité. Otro más en Junio de 1960, para estudiar el terreno, ya con el encargo de la iglesia debajo del brazo. Un tercero, en Junio de 1961, para verificar las decisiones ya plasmadas y hacer entrega del primer proyecto. Durante la visita de 1959, tiene ocasión de comprobar la evolución y el estado real del Plan Director ejecutado hasta el momento. El segundo viaje, ya forma parte del anecdotario popular que se enriquece con las aportaciones de Eugène Claudius-Petit: "*Le 19 juin 1960, Le Corbusier vint à Firminy pour déterminer l'emplacement de l'église. Carnet de croquis et crayon en mains il parcourut Firminy-Vert, dessinant les collines d'alentour et les volumes bâtis, fixant d'un mot de couleur des choses, la signification de leur importance. Il monta au plus haut, observe avec son acuité singulière et coutumière et, lentement, descendit vers l'endroit où il la situa*"[177]. Este relato constituye una suerte de recordatorio épico que otorga una vital importancia a la visita al terreno para determinar el emplazamiento. A nuestro juicio desmedida, dado que la situación escogida por el arquitecto supone la oportunidad para refrendar las teorías expuestas con anterioridad. En su cuaderno de notas Le Corbusier recoge ciertas reflexiones con fecha del 18 de Junio[178], mientras se encuentra de camino en el tren-cama que le lleva hacia Firminy-Vert. En efecto, comprobamos en los archivos de la Fondation la existencia de un documento[179] que certifica la reunión. El cura de la Asociación Parroquial Roger Tardy, el alcalde Eugène Claudius-Petit y dos representantes de la Asociación, Paul Parayre y Paul Baud acuden a la cita para entregar una primera propuesta del programa. Esta reunión culmina una serie de movimientos previos sabiamente orquestados por Claudius-Petit, quién por su posición social y formación católica, consigue el apoyo de sus futuros parroquianos así como el de las más altas instancias religiosas de la región. Para el arquitecto, el lugar está muy claro, ha visto la oportunidad de materializar una inestimable porción de su visión urbana. El conjunto se activa, será el centro de un nuevo campo de fuerzas que genere un espacio urbano capaz de establecer fuertes vínculos con el entorno. Si aceptó Ronchamp era por su condición de lugar de peregrinación, "*un lieu ouvert toute l'anné situé sur les hauteurs dans le calme et la diginité, dans la noblesse du site Jurasique*"[180]. Si aceptó La Tourette era porque se trataba de "*loger un centaine des religieux et de leur procurer du silence. [...] Dans leur silence, ils mettent la prière : je leur fais une église et cette église pour moi a un sens*"[181]. En Firminy-Vert confluyen varias razones. Aparte de las ya citadas, podemos añadir dos que son básicas. Tal y como argumenta en ese mismo libro de Jean Petit sobre el convento, tiene la oportunidad de construir una iglesia para aquellos que disfrutarán de su Unité d'habitation. Tiene *sentido* para él, porque la iglesia formará parte de un planeamiento urbano integral. En ese mismo texto, resulta muy interesante ver cómo describe su objetivo: "*Mon metier c'est de loger des hommes, de leur donner l'envelope de béton qui leur permettre de mener une vie humaine*"[182]. Una envolvente como aquella citada en 1956 (nota 46). Junto con esta nuevo proyecto, estarán provistos de dos, la Unité para su *retiro físico* y la iglesia para su *retiro espiritual*.

---

177 "El 19 de Junio de 1960, Le Corbusier viene a Firminy para determinar el emplazamiento de la iglesia. Cuaderno de croquis y lápiz en mano, recorre Firminy-vert dibujando las colinas de alrededor y los volúmenes construidos, fijando con un trazo de color las cosas, la significación de su importancia. Subió hasta lo más alto, observó con su acuidad singular y acostumbrada y, lentamente, descendió hacia el lugar donde la situó", Le Corbusier Oeuvre Complète - Vol 8. 1965-1969, op. cit., pag. 10

178 "Le Corbusier Sketchbooks", Vol 4, 1955-1964, op. cit., croquis 580

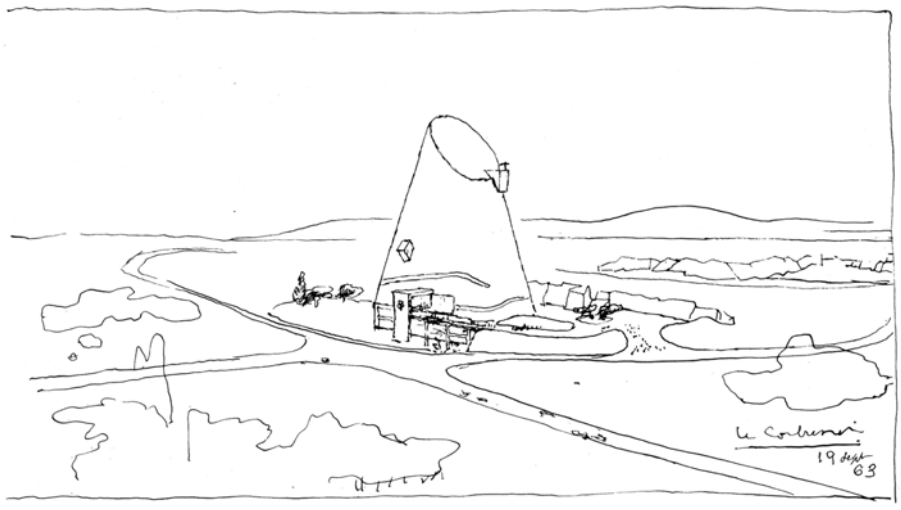
179 Documento titulado "*Paroisse St Pierre de Firminy Vert*", FLC U1 19 1, escrito a mano en el margen superior: "*Important 1e programme*". Carta nº2

180 "Un lugar abierto todo el año, situado en la alturas en la calma y la dignidad, en la nobleza del Jura", FLC I 1 18 204. Carta de Le Corbusier a Louis Secretan, pastor de la Chaux-de-Fonds quién le propone el 12 de Julio de 1961 la construcción de una iglesia en su villa natal.

181 "Dar cobijo a un centenar de religiosos y procurarles silencio, [...] En su silencio, ellos disponen el rezo, yo les hago una iglesia y esta iglesia para mi tiene un sentido", citado en Jean Petit: "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit. pag

182 "Mi trabajo es dar cobijo a los hombres, proporcionarles una envolvente de hormigón que les permita llevar un vida humana", citado en Jean Petit: "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit. pag

Existe una segunda razón para aceptar el encargo y sobre todo para situarlo en ese punto concreto. La oportunidad de construir la nueva imagen que contribuya a transmitir el optimismo de la intervención: "*En fait, en des lieux prédestinés, il peut être question d'inscrire quelques hauts faits architecturaux, à l'âge de l'acier, du verre, du ciment armé. Ces hauts faits architecturaux expriment la vie des cités et celles du pays, comme l'ont fait les « grand'places » d'autrefois avec leurs maisons des métiers et leurs hôtels de villes*"[183]. Le Corbusier pone de manifiesto el papel de las catedrales o de los ayuntamientos como símbolos de una apuesta colectiva, como elementos vertebradores del panorama urbano. Allí es donde entra su nueva arquitectura, edificios emblemáticos, buques insignias de la reconstrucción de Francia, signo de la renovación y de la tecnología, epicentro de un nuevo campo de fuerzas. Donde antes se alzaban los esqueletos de piedra, ahora resurgen los esqueletos de acero, cristal y hormigón. Situados en encrucijadas culturales, administrativas, económicas son atractivos polos de flujos urbanos. Edificios que actúan como elementos de conexión y de transición, como una potente llamada de atención, como una figura urbana que caracteriza el paisaje con su imponente perfil. Estas reflexiones vienen acompañadas con los dos dibujos aquí presentados. El pequeño esquema de la derecha, el bastión vertical en el cruce de caminos, nos lleva directamente al mítico dibujo de septiembre de 1963, realizado para tratar de recaudar fondos. Le Corbusier escribe el 23 de ese mes: "*Voici 3 exemplaires d'un dessin de l'Eglise de Firminy (un exemplaire pour la hierarchie…. Mais ne serait-il pas mieux de ne pas trop vite agiter l'opinion, par ce projet qui aiguisera la langue de serpents... ???*" [184]. En la presentación de la publicación oficial por antonomasia de sus trabajos, sintetiza su razonamiento en un discurso de pocas palabras: "*L'église de Firminy-Vert est conçue pour sa situation au point bas d'un vallonement. Elle est faite d'une coque hyperboloïque*."[185]. Sobre este dibujo, Le Corbusier garabatea en su parte inferior casi un año más tarde: "*Dans le grand paysage naturel, en ce lieu de croisée des routes*"[186]. En un CRUCE de rutas…..



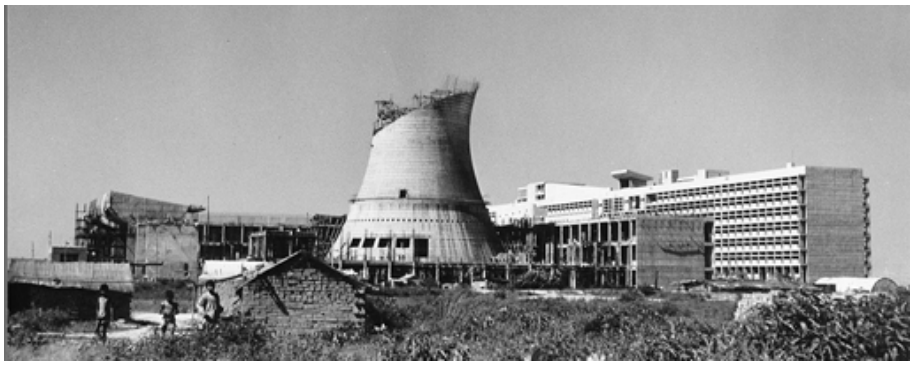
183 "De hecho, en lugares predestinados, quizás sea cuestión de inscribir algunos altos hechos arquitectónicos, en la edad del acero, del vidrio, del cemento armado. Esos hitos arquitectónicos expresan la vida de las ciudades y aquella del país, como lo han hecho las "grandes plazas" de otrora con sus casas de oficios y sus ayuntamientos.", Le Corbusier, "*Manière de penser l'urbanisme*", op.cit, 128.

184 Carta dirigida a Eugène Claudius-Petit: "He aquí 3 ejemplares de un dibujo de la Iglesia de Firminy (un ejemplar para la jerarquía…. ¿Pero no sería mejor no agitar demasiado deprisa la opinión, por este proyecto que afilará la lengua de serpientes…??? ", U1 19 61

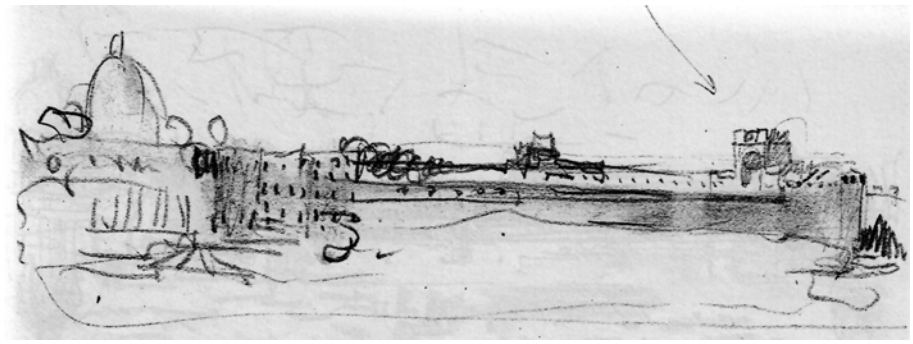
185 "La iglesia de Firminy-vert está concebida por su situación en el punto bajo de un valle. Está hecha de una concha hiperbólica", Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol. 7 1957-1965, Éditions W. Boesiger, pag 137.

186 "En el gran paisaje natural, en este lugar de cruce de rutas", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit. / Ilustración extraída de la misma publicación

Según el dibujo, la iglesia se enmarca en un paisaje absolutamente llano. En un cruce de vías, minimizando al máximo los desniveles existentes en el terreno. Desniveles en absoluto desdeñables, como tampoco lo es la fuerte pendiente del cementerio que debería elevarse muy por encima del nivel de la iglesia hacia el lado derecho del dibujo, al Este. Las vías que lo rodean se han deformado en esta representación para ofrecer la sensación visual de un cruce de caminos que aparentan formar un ángulo recto. La realidad del planeamiento se manipula bajo la atenta mirada de Le Corbusier. Tampoco se dibuja el edificio de viviendas en torre que en el momento de su visita, ya está levantado y que de hecho supone una gran interferencia visual en el entorno. La escala de las figuras que avanzan en procesión hacia la rampa de acceso también parece desproporcionada. El mensaje está claro: la imponente presencia de la Iglesia dibujaría su silueta visible desde cualquier punto. El perfil que tanto se ha trabajado durante la fase de proyecto se acerca bastante a aquél que se ve desde la ruta que queda en el lado izquierdo del dibujo. A primera hora de la mañana, recortada contra los primeros rayos de sol que resbalan por las tumbas del cementerio, aparece frente a nuestros ojos la misteriosa silueta, de trazo afilado y apuntada figura, de la Iglesia parroquial de Firminy-Vert. Este contorno recortado contra el cielo, prisma de singular factura, y esta hábil conjunción de volúmenes vertical-horizontal que conforma junto a la Maison de la Jeunesse tiene varios precedentes. Uno de los más ilustres, tal y como demuestra una curiosa foto tomada durante la ejecución de una de las fuentes de inspiración propia más importantes de este proyecto: el Capitolio de Chandigarh [187]

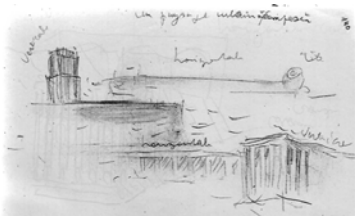


La gran sala es una concha hiperbólica. Esta sí que lo es a diferencia de la expresión que utiliza el arquitecto para la iglesia de Firminy-Vert. Una concha que se eleva impoluta mientras es absorbida y devorada por el basamento de las oficinas y la Sala de los Pasos Perdidos. Al fondo, el enorme bloque acostado del Secretariado. Esta foto pone de manifiesto otro aspecto de la composición general del conjunto de Firminy-Vert, que relaciona ambos planteamientos, ambos acontecimientos plásticos. Asamblea versus Secretariado, Iglesia versus Casa de la Juventud. Le Corbusier define un paisaje mediante la inserción de un Elemento Vertical en contraste con otro Horizontal, tal y como rescata durante su visita a la ciudad imperial de Roma: "*Ce que je voudrais montrer c'est cette longue horizontale accusée par ce racroc au milieu, et cette fin par 1 grde form géométrique simple mais riche en soi, aristocratique*."[188]



[187] FLC L3-10-28

[188] "Aquello que querría mostrar es esta larga horizontal acusada por este enlace en el medio, y este final mediante una gran forma geométrica sencilla pero rica en sí misma, aristocrática", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", carnet 4 pag 134. Una versión posterior de este dibujo se utiliza para ilustrar el capítulo "Classement et choix" en Ozenfant/Le Corbusier, "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº22. avril 1924.



Efectivamente, esta frase no está escrita al hilo de ninguna explicación de ambos proyectos. La recoge durante su Voyage d'Orient, en Octubre de 1911. El sujeto en cuestión es el paisaje urbano visible de los jardines Vaticanos. A la izquierda, la enorme cúpula de la Basílica de San Pedro. Como un volumen horizontal que se extiende a lo largo de toda la composición, el complejo de los museos Vaticanos; a la derecha del todo, el patio del Belvedere de Bramante. Una constante, un mecanismo que Le Corbusier recoge y verifica a lo largo y ancho de la ciudad clásica: "*Un paysage urbain à composer // verticale / horizontale*"[189]. Le Corbusier tiene claro desde el principio el carácter de la Casa de la Juventud, un enorme prisma horizontal que se funde con las líneas de la cantera. Incluso cuando el proyecto original se tiene que dividir en dos piezas, esa horizontalidad se mantiene inquebrantable. Por eso, la iglesia se materializa como una respuesta clara al lugar, un juego de contrastes, una tensión de contrarios, una oportunidad que quizá se ve reforzada con el recuerdo de aquella tentativa para la iglesia de Le Tremblay… Resulta así una arquitectura expuesta, que se destaca de entre la masa informe, como los palacios de Roma: "*Dans un écrin de maisons, élément de même nature, Rome érige ses palais et ses temples. Ceux-ci sont «exposés». L'architecture se dégage du magma urbain*"[190].

Para resaltar de entre el tumultuoso sólido urbano, Le Corbusier emplea la dirección que le proyecta al cielo. Esa vertical es básica en su Arquitectura. Anthony Eardley, en relación a Le Tremblay, incorpora la imagen de "Précisions" para plantear si este proyecto surge a modo de interpretación purista de un monumento megalítico[191]. A nuestro humilde juicio, el autor expone una relación meramente formal. Lo que vincula esta poderosa imagen con la iglesia es la concepción Vertical. Cuando Le Corbusier pasea por la playa, hipnotizado por el embriagador poderío de la línea horizontal que divide el agua y el cielo, sentencia: "*Subitement je me suis arrêté. Entre l'horizon et mes yeux, un événement sensationnel s'est produit : une roche verticale, une pierre de granit est là debout, comme un menhir ; sa verticale fait avec l'horizon de la mer un angle droit. Cristallisation, fixation du site. Ici est un lieu où l'homme s'arrête, parce que il y a une symphonie totale, magnificence de rapports, noblesse. La vertical fixe le sens de l'horizontal. L'un vit à cause de l'autre. Voilà les puissances de synthèse.*"[192] Independientemente del motivo formal que mejor describa el volumen definitivo de la iglesia, la intención primigenia es la de constituirse en un elemento que complemente el carácter del entorno, del paisaje urbano a gran escala. Pero también completar a aquél del que es directamente responsable: "l'ensemble Le Corbusier", Casa de la Juventud, Estadio y graderíos. En breve, al mismo tiempo que la iglesia, se le unirá también un pequeño complejo de piscinas, cuya forma y situación en el solar experimentará importantes modificaciones (hasta encontrar su forma construida otra vez bajo las instrucciones de André Wogenscky). La efigie de la iglesia tendrá que competir con los dos inmuebles de habitación de imponente factura que se levantan a una distancia razonablemente cercana. Una torre con forma de H y una pantalla de setenta metros de longitud, que comparten una altura aproximada de cuarenta y cinco metros (lo que evidentemente, no pasa desapercibido para el arquitecto, y así lo registra en sus visitas al solar).

La vertical de la Iglesia y la horizontal de la Casa de la Juventud forman un complejo de fuerzas que en definitiva cristalizan en un ángulo recto. La vertical de la Asamblea y la horizontal del Secretariado forman a su vez un ángulo recto. La vertical de la piedra megalítica y la horizontal del mar también forman un ángulo recto. Ambas direcciones conforman un ángulo recto, división cuatripartita de espacio: "*Le lieu de toutes measures*"[193]. Las dos figuras que originan el volumen de la iglesia, el cuadrado de su base y el círculo de su cúspide, circunscriben en su interior esa misma división.

---

189 "Un paisaje urbano a componer // vertical / horizontal", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", carnet 4, op. cit., pag. 140

190 "En una pantalla de casas, elementos de la misma naturaleza, Roma crea sus palacios y sus templos. Éstos "se exponen". La arquitectura se desprende del magma urbano", Le Corbusier, "*Urbanisme*", op. cit., pag.66

191 Croquis original de Le Corbusier: FLC 33505 - Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", Catalogue. 14, Rizzoli, New York 1981, pag 13.

192 "Repentinamente me detuve. Entre el horizonte y mis ojos, un acontecimiento sensacional se produjo: una roca vertical, una piedra de granito está allí de pie, como un menhir; su vertical hace con el horizonte del mar un ángulo recto. Cristalización, fijación del lugar. Aquí hay un lugar dónde el hombre se detiene, porque hay una sinfonía total, magnificencia de relaciones, nobleza. La vertical fija el sentido de la horizontal. Una vive a causa de la otra. He aquí el poderío de la síntesis", Le Corbusier, "*Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*", op. cit., pag. 77

193 "El lugar de todas las medidas", Le Corbusier, "*Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*", op. cit., pag. 76

En el punto G3 de El Poema del Ángulo Recto, aprendemos:

"On a /Avec un charbon / Tracé l'angle droit /Le signe il est la résponse et le guide / Le fait / Une résponse /Un choix"[194]

Si el ser humano ha de tomar una elección, si ha de dar una respuesta, la figura que Le Corbusier traza instintivamente es una cruz: "S*i l'on m'avait dit de tracer quelque chose sur le mur, il me semble que j'eusse tracé une croix, qui est fait de quatre angles droits, qui est une perfection portant en soi quelque chose de divin et qui est en même temps une pris de possesion de mon univers, parce que, dans quatre angles droits, j'ai les deux axes, appui des coordonnées par lesquelles je peux répresenter l'espace et le mesurer*"[195]. Las dos direcciones del espacio, le ayudan a medir el entorno, aportan un poderoso instrumento capaz de establecer una referencia estable. Frente a la desbordante naturaleza del vaso minero donde se anclan los dos edificios, una horizontal y una vertical que ponen de manifiesto una voluntad humana, una decisión humana. En definitiva, una posesión del espacio. La cruz es un elemento con una gran carga simbólica. Sintetiza la unión del Principio Pasivo (la línea horizontal) y del Principio Activo (la línea vertical) y al mismo tiempo señala un Centro, el Punto que se relaciona con la Unidad, el Origen. Dos líneas que se convierten en los ejes que relacionan el hombre y el cosmos. Esa línea horizontal que en la litografía que acompaña al texto, pasa justo debajo del ombligo. La misma línea que aparecía en la litografía nº12 de Entre-Deux citada con anterioridad. Le Corbusier explica: *"La caractéristique visible de la pesanteur satisfaite est la verticale, le plan d'application de cette force est le sol que depuis toujours on s'est accoutumé à figurer par ce qu'on appelle l'horizontale. La verticale et l'horizontale sont parmi les manifestations sensibles des phénomènes de la nature, des vérifications constantes d'une de ses lois les plus directement apparentes."*[196] Este texto encuentra su materialización plástica en todas y cada una de las obras del arquitecto. El Poema del Ángulo Recto, por medio de la palabra, lo transforma en un personal credo. Una etapa que alcanza su último estado el 29 de octubre de 1951, durante el vuelo que le lleva a Delhi. Le Corbusier nos sorprende con una última reflexión : "*mon poème >+ n'est peut-être plus qu'un chant d'adieu à un temps allant s'effaçant devant les perspectives ouvertes par l'avion, la mer était horizontale et maintenant nous la verrons courbe. La verticale ne se voit plus, disparue du champ visuel*"[197]. En el caso particular de Firminy-Vert, el arquitecto vincula la elección de este modelo vertical como prolongación en esta búsqueda de un tipo "aceptable" de iglesia: "*Je suis en train de faire une troisième parce que cette seconde était totalement opposée à Ronchamp, était toute à angles droits, et puis l'autre, et maintenaint tout autre, celle de Ronchamp est plate et la troisième va être verticale.*"[198]. Un juego de contrastes entre tres tipologías, la primera plana y de superficies alabeadas, la segunda plana también pero con ángulos rectos y la tercera, con superficies alabeadas y completamente vertical.

Volvamos a estudiar la realidad construida que hay en Firminy en el año 1959. Han pasado cinco años y en todo ese tiempo, Claudius-Petit ha conseguido hacer avanzar el Plan Director de una manera asombrosa, a través de dos estrategias de apoyo económico. La más importante han sido los fondos destinados a la construcción de Viviendas de Protección Oficial (HL.M.) que en 1954 no había sido nunca utilizados, sobre todo aquellos correspondientes al sector industrializado.

---

194 Le Corbusier, "*Poème de l'Angle Droit*", op. cit. pag. 151

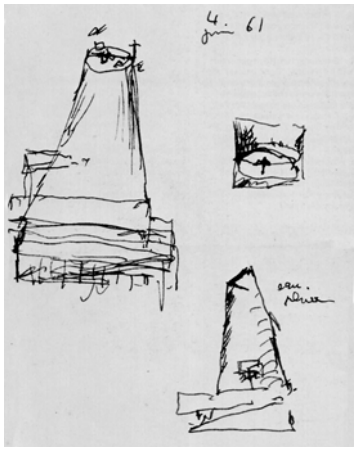
195 "Si se me hubiera dicho de trazar alguna cosa sobre la pared, me parece que hubiera trazado una cruz, que se hace de cuatro ángulos rectos, que es una perfección que aporta en sí algo de divino y que es al mismo tiempo una toma de posesión de mi universo, porque, en cuatro ángulos rectos, tengo los dos ejes, apoyo de coordenadas por las cuales puedo representar el espacio y medirlo", Le Corbusier, "*L'Almanach d'Architecture Moderne*", Crès, Collection de l'Esprit Nouveau, Paris 1926, pag 27

196 "La característica visible de la gravedad satisfecha es la vertical, el plan de aplicación de esta fuerza es el suelo que desde siempre se ha acostumbrado a figurar por aquello que solemos llamar la horizontal. La vertical y la horizontal están entre las manifestaciones sensibles de los fenómenos de la naturaleza, de las verificaciones constantes de una de sus leyes las más directamente aparentes" - Ozenfant/Le Corbusier, artículo "L'angle droit", revista "*l'Esprit Nouveau*". Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine nº18, Novembre 1923.

197 "mi poema > + no es quizá más que un canto de adiós a un tiempo que se va borrándose ante las perspectivas abiertas por el avión, el mar era horizontal y ahora lo veremos curvo. La vertical no se ve ya, desaparecida del campo visual", "Le Corbusier Sketchbooks", Vol 4, 1955-1964, op.cit. croquis 624

198 "Estoy a punto de hacer una tercera porque esta segunda se oponía completamente a Ronchamp, era toda en ángulos rectos, y después la otra, aquella de Ronchamp es plana y la tercera va a ser vertical", Conversación de Le Corbusier con Georges Charensol, 1962. Recogida en un CD junto con otra realizada por Robert Mallet en 1951, "*Le Corbusier, Entretiens*" de la Colección La Librairie Sonore, Frémaux & Associés.

La segunda ha sido la posibilidad de abaratar los costes a través de las empresas constructoras, ya que diversas rebajas se han pactado en función de la importante extensión y alcance de los trabajos. En la foto superior[199] se aprecia la perspectiva desde la hipotética situación de la Casa de la Juventud. Al otro lado del gran vacío oval que acogerá el conjunto de Le Corbusier se encuentran los dos inmuebles de mayor envergadura. Como anunciamos con anterioridad, en esta foto comprobamos que altura de ambos viene determinada por la línea horizontal que relaciona su cúspide con la cota de los inmuebles situados en el desnivel de la sinuosa cornisa que cierra el conjunto. En la fotografía inferior, se aprecia la intervención desde una perspectiva más amplia. A vista de pájaro podemos apreciar el absoluto contraste de la nueva intervención frente a su vetusto precedente, una ordenación urbana completamente opuesta. En la parte superior, Firminy la Noir, masa edificada de pequeño porte y una escala rural, compacta, cuya falta de salubridad y mantenimiento desborda a las instituciones. En la parte inferior, en primer plano, la ondulante terraza denominada "Boulevard de la Corniche", recorrida por un bloque continuo de cuatro alturas. En el centro, los dos inmuebles de diecisiete alturas en estricta relación con el desnivel anterior, establecen una escala, la del valle, la del entorno original. A la derecha, la cuenca en la que ya se perfilan las dos áreas mayores de intervención: el gran estadio con sus graderíos y el campo de deportes de menor escala para un uso escolar y popular. Le Corbusier le imprimirá un giro para situarlo paralelo al desnivel rocoso, orientación Norte-Sur. Alineación que queda reforzada por el emplazamiento de la Casa de la Juventud, instrumento de orden enfilado con los puntos cardinales. En la segunda área, hay previsto otro campo de juego, de uso más abierto, menos controlado y que en el futuro se verá acompañado por un complejo de piscinas. Este espacio de carácter horizontal, es exactamente donde Le Corbusier va a situar un hito vertical. "***Le provocateur d'émotion est un complexe de formes assemblées en un rapport précis : horizontale, verticale.***" [200]. El 4 de Junio de 1961, casi un año después de su primera visita, Le Corbusier plasma por primera vez en un croquis[201], el perfil de la iglesia de Saint-Pierre de Firminy-Vert, que a pesar de variaciones en altura y planta, es ya toda una declaración de intenciones.

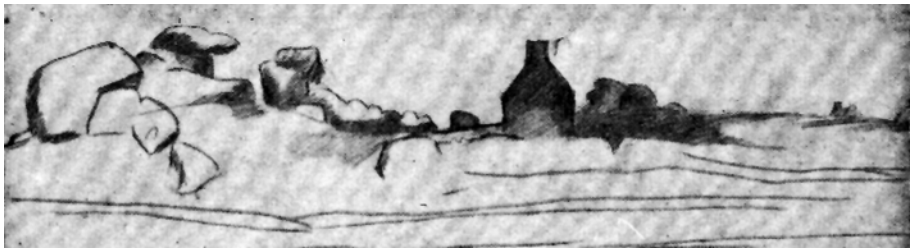


[199] Ilustraciones: Vista del conjunto desde el Este / Desde el sur. Extraídas de L'Architecture d'aujourd'hui, nº101, Avril-May 1962 / FLC X2 2 33

[200] "El desencadenante de la emoción es un complejo de formas ensambladas en una relación precisa: horizontal, vertical", Le Corbusier en "*Confession*", "*L'Art décoratif d'aujourd'hui*", Crès 1925, Collection de l'Esprit Nouveau, Paris, pag. 211

[201] Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, op. cit., croquis 749.

Esa silueta en definitiva, va ser percibida como un "*Standart du Paysage*", como un icono reconocible, recortada contra el azul del cielo. Un concepto básico que desarrolla Le Corbusier en la mencionada publicación "*Almanach d'Architecture Moderne*" donde comenta: "*les architectures durables représentent l'esprit d'un cycle. Elles ont institué un modèle, un système qui atteint au type. Ce type, pendant de longs temps s'offre à la perfection. Ce type est un Standart.*"[202]. Para ello, el arquitecto expone las características constructivas que relacionan la casa Bretona con sus circunstancias y su forma definitiva, sobre todo con un perfil (otra vez) característico. "*L'alignement est exact, comme le soleil et le vent d'océan. Le fronton obéissante avec précision à une esthétique obscurement ressentie, est aussi invariable qu'un A. Ce front est dans le paysage comme un cristal dur.*" [203]



Constituye la base de un "*veritable style"*, que relaciona el volumen del edificio con los condicionantes externos y la función a la que está destinado. Con la construcción y los detalles necesarios para que sea viable. Cualquier cambio de estas soluciones o las condiciones de contorno, arruinaría la experiencia acumulada. El objeto es parte del paisaje y lo conforma, lo caracteriza en una relación recíproca. Un paisaje concreto legible gracias a las siluetas que se recortan entre la bruma. Como la casa de los Sré que hemos descrito con anterioridad. Esta reflexión se repite y refuerza a través de otros ejemplos que Le Corbusier captura en su cuaderno de croquis. Así, Holanda también se caracteriza por la silueta de los molinos a las orillas de los polder: "*1 pleine harmonie des éléments en présence / vent / hélice / vis d'archiméde*"[204]. Los molinos desperdigados son como una procesión de gigantes: "*A cause de l'hélice à quatre pales, on dirait des fous ahurissants dans la plaine. Si l'hélice avait six pales, ça tournerait ronde ; avec quatre pales, ça tourne carrée. C'est du jazz, lent, syncope, optique*"[205]. La aplicación racional de esquemas de uso desarrollados a lo largo de los tiempos deviene en tipologías claras y no en "*estilos*". No dependen de las modas pasajeras sino de la perfección casi eterna, inmutable, asociada a la experiencia acumulada a través de errores, del tiempo, del conocimiento del entorno y de una correcta adecuación al medio. La iglesia tiene un perfil reconocible, un producto como se demostrará más delante, de una serie de circunstancias urbanas, de un programa, sobre todo, de una intención, que la ordena y la configura. Es susceptible de ser repetida y reubicada en entornos ajenos a los originales. Cuando el Cardenal de Bolonia le ofrece al famoso arquitecto la posibilidad de construir su segunda versión del proyecto (la preferida antes de haber sido decapitada), éste no lo duda en absoluto. Incluso en vida de Le Corbusier, Jose Oubrerie realiza un viaje en junio de 1965 para estudiar la idoneidad de los terrenos disponibles[206]. Si existe una oportunidad de construir su versión más añorada, todo es cuestión de partir a la búsqueda del solar adecuado. Y no es la primera vez que surge esta situación. La "petite maison" de su madre en Vevey es ya un clásico precedente. La casita del lago Léman, no está traída aquí de una manera inconsciente. No sólo por su cualidad de proyecto "trasplantable". También porque el paisaje que se ve desde su ventana se grabará en la memoria de Le Corbusier de una manera indeleble.

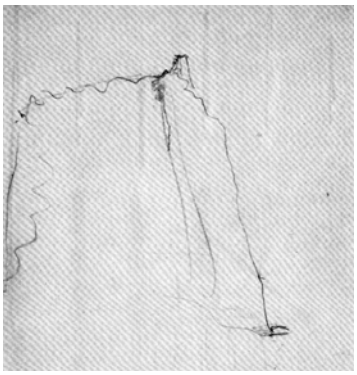
[202] "Las arquitecturas duraderas representan el espíritu de un ciclo. Instituyeron un modelo, un sistema que alcanza al tipo. Este tipo, durante largo tiempo se ofrece a la perfección. Este tipo es un Estándar", Le Corbusier, "*Almanach d'Architecture Moderne",* op. cit., pag. 83

[203] "La alineación es exacta, como el sol y el viento del océano. El frontón que obedece con precisión a una estética oscuramente experimentada, es tan invariable como una A. Este frente está en el paisaje como un cristal duro", Le Corbusier, "*Almanach d'Architecture Moderne",*op. cit. pag. 86

[204] "Una plena armonía de los elementos en presencia / Viento / hélice / tornillo de Arquímedes", "*Le Corbusier Sketchbooks*", Vol 1, 1914-1948, op. cit. croquis 354. Utilizado también en "*La Ville Radieuse*", op. cit. pag 84.

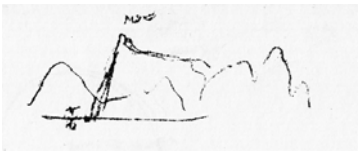
[205] "Debido a la hélice de cuatro palas, se diría de locos aturdidos en el llano. Si la hélice tenía seis palas, se volvería redonda; con cuatro palas, se vuelve cuadrada. Es el jazz, lento, síncope, óptico.", Le Corbusier en revista PLANS nº12, Février 1932, "*Voyage d'hiver: HOLLANDE*", pag. 39, X1-11-175-004

[206] Ha sido de gran ayuda el documento por entonces inédito "*La Chiesa in colina*" de Giuliano Gresleri, facilitado por su autor en Febrero de 2008.

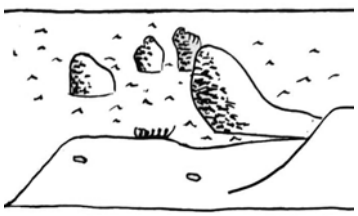


Entre los documentos acerca del proyecto original que Jose Oubrerie acuña en su archivo personal, aparece uno fechado el 26 de Septiembre de 1961, donde Le Corbusier escribe "*L-C escalade avec son Père*" [207]. Un adusto perfil y un sinuoso trazo nos recuerdan la vía de ascensión que sigue el escalador hasta la cima. El arquitecto, durante su infancia, ha experimentado el espectáculo de la horizontal y de la vertical a través de la naturaleza: "*Mes années d'enfance se passèrent avec mes camarades dans la nature. Mon père, du reste, vouait un culte passionné aux montagnes et à la rivière qui formait notre site. Nous étions constamment sur les sommets ; l'horizon immense nous était coutumier. Lorsque la mer de brouillard s'étendait à l'infini, c'était comme la vraie mer - que je n'avais jamais vue. C'était l'espectacle culminant [...] Le dimanche, nous étions souvent groupés au sommet de la montagne plus haute.*" [208]. El recuerdo, el esfuerzo, la batalla ganada y el espectáculo natural de los mórbidos perfiles de la cadena montañosa, se evocan en este dibujo de Le Corbusier[209].

Las montañas aparecen citadas en el Poema, en la categoría del Medio A.1. Se establece una relación homotética con nuestras arrugas, arrugas profundas que surcan la cara, nuestra particular "orografía" que dota de carácter a nuestro rostro. No es la primera vez que Le Corbusier utiliza la montaña con toda su carga conceptual. El ejemplo más conocido, en el proyecto de la Basílica Subterránea de La Sainte-Baume. El templo se excava en la propia montaña, es la montaña la que esconde un lugar sagrado en sus entrañas. En esa ocasión, la irreductible oposición de la jerarquía eclesiástica contribuye a conformar la enconada postura que Le Corbusier adoptará frente a cualquier encargo relacionado con dicha institución. Su primer proyecto destinado al culto católico, la capilla de Ronchamp, aún siendo un edificio exento, constituye parte integrante de la colina sobre la que se asienta, participa de su disposición, enfatiza su orientación, utiliza la ascensión de los peregrinos como desencadenante de su morfología. La idea de la montaña le atrae poderosamente. Firminy-Vert es montaña, es ascenso, es perfil, es vertical. A la demanda del Cardenal Lercaro para construirla en un solar alternativo, él mismo responde que las características del solar propuesto en origen no le parecen propicias ni se ciñen a las expectativas que especifica para la creación de un espacio de culto. Así pues, envía a Jose Oubrerie a encontrar un nuevo solar, esta vez, en lo alto de una colina.



El volumen de la iglesia se ha liberado de las sencillas volumetrías afines a aquellos prismas puros reflejados en "Hacia una Arquitectura", lo cuál indica una profunda evolución de su pensamiento, desarrollando una configuración alternativa que integra variables antes inconexas. Evoca otras formas, muy cercanas a Le Corbusier y a su Suiza natal: "*Le Dent du Midi et le Mont Catogne dans la Vallée du Rhône en Valais (canton du Valais au bout du lac Léman), nous donnent du courage pour le jeu des diagonales*" [210]. Se trata del perfil de la cadena montañosa del macizo del Mont-Blanc, al Este del lago Léman. Ese perfil sinuoso de los contornos montañosos frente a la casa de su madre se ha incorporado también en su pintura. En el Poema del Ángulo Recto se desarrolla otra posible aproximación a esta poética evocación. En el mismo aparece la imagen de un hombre recostado a la orilla del mar. Del agua emergen las rodillas y los pies. Estas formas orondas configuran una composición plástica muy cercana a las vistas que se atisban de la bahía de Río de Janeiro.



---

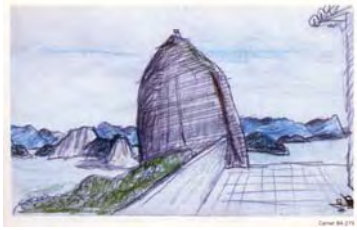
[207] Ilustración extraída de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. pag 33

[208] "Mis años de infancia se pasaron con mis camaradas en la naturaleza. Mi padre, del resto, dedicaba un culto apasionado a las montañas y al río que formaba nuestro lugar. Estábamos constantemente sobre las cumbres; el horizonte inmenso nos era usual. Cuando el mar de niebla se extendía ad infinitum, era como el verdadero mar - que yo nunca había visto. Era el espectáculo culminante [...] El domingo, a menudo estábamos agrupados en la cumbre de la montaña más alta.", Le Corbusier, "*L'Art décoratif d'aujourd'hui*", op. cit., pag. 198

[209] Ilustración extraída de: Le Corbusier, "*Une petite maison*", Les Carnets de la Recherche Patiente nº1, Zürich, Girsberger, 1954, pag. 9

[210] "El Diente de Midi y el Monte Catogne en el valle de Rhone en Valais (cantón de Valais al final del lago Léman), nos dan el coraje del juego de Diagonales", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit. / Trascripción del apunte que Le Corbusier realizada acompañando a la ilustración a su derecha.

La imagen de su rodilla emergiendo del mar y el volumen de la iglesia mantienen una poderosa relación formal. Si además los comparamos con los numerosos croquis que el arquitecto realiza durante su visita a Río de Janeiro, podremos comprobar asimismo la relación que se establece entre estos dos cuerpos y los dibujos donde recoge fielmente y en color (para enfatizar la importancia que adquiere esa mole rocosa) el famoso Monte del Pan de Azúcar[211]. ¿Es otra vez una cuestión de contorno, del juego correcto de masas bajo la luz? Aquí es necesario rememorar esta concepción espacial primaria, donde el objeto se relaciona con el entorno a través del volumen de aire que desplaza su masa. Pero uno de los dibujos donde mejor se respira la poderosa presencia de un edificio transmutado en montaña es el diseño con el que Le Corbusier captura la cúpula de Santa Maria de las Flores[212].



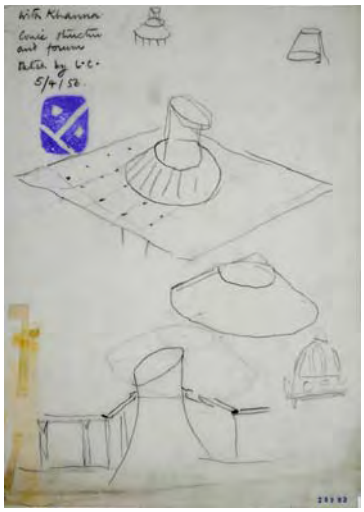
"*La veille du départ j'étais monté à la coupole et m'étais rendu compte de sa stupéfiante énormité ; cela avait confirmé au centuple l'idée de splendeur que j'avais eue quelques jours avant depuis San Miniato. – Mais voir la coupole depuis la place du Dôme où l'on dance constamment d'une jambe sur l'autre pour éviter un tram, un fiacre, un vélo, ou un enterrement, et voir la coupole depuis les environs de Florence, la voir comme la voyaient les étrangers du moyen âge, quand ils arrivaient au sommet d'une colline et que tout à coup surgissait dans la brume bleue du matin ce monstre de pierre, colline plus grande que celles d'alentours parce qu'ordonnée, sont 2 choses singulièrement différentes. Et j'ai compris pourquoi les Florentins avaient désiré posséder en leur dôme la chose la plus grande et la plus noble qui se soit faite et qui se puisse faire. Je l'ai vue ainsi depuis le train, très longuement, à 4 reprises et les 4 fois dans la brume matinale et bigre il eût fallu être sérieusement bouché pour ne pas comprendre ! Voir ensuite les coupoles de Pistoie, de Bologne, de Ravenne, c'est comprendre encore le goût exquis de Brunelleschi*."[213]

---

[211] Ilustración al margen: Le Corbusier Sketchbooks, Vol 1, 1914-1948, op. cit., croquis 279

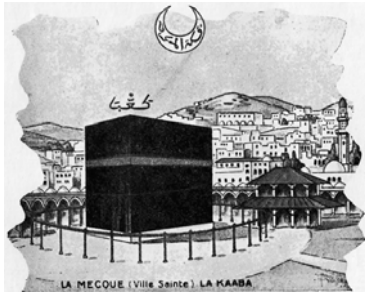
[212] FLC 1979

[213] "La víspera de la salida yo había subido a la cúpula y me había dado cuenta de su estupefaciente enormidad; eso había confirmado al céntuplo la idea de esplendor que había tenido algunos días antes desde San Miniato. - Pero ver la cúpula desde la Plaza del Duomo donde se baila constantemente de una pierna sobre la otra para evitar un tranvía, un coche, una bicicleta, o un entierro, y ver la cúpula desde los alrededores de Florencia, verla como lo veían los extranjeros de la Edad Media, cuando llegaban a la cumbre de una colina y que, repentinamente surgía en la bruma azul de la mañana este monstruo de piedra, colina mayor que aquéllas de los alrededores porque estaba ordenada, son 2 cosas singularmente diferentes. Y he comprendido porqué los Florentinos deseaban poseer en su cúpula la cosa más grande y la más noble que se haya hecho y que se pueda hacer. Yo la he visto así desde el tren, detenidamente, en 4 ocasiones y las 4 veces en la bruma matinal y habría sido necesario estar seriamente cegado para no comprender! Ver a continuación las cúpulas de Pistoie, Bolonia, Rávena, es comprender aún más el gusto exquisito de Brunelleschi." Le Corbusier, Carta a Charles l'Eplattenier, Venecia 28 de Octubre de 1907. Extraída del libro: Marie-Jeanne Dumont, "*Lettres à Charles L'Eplattenier*" Edition établie, présentée et anotée par M-J Dumont, Editions du Linteau, Paris 2006



De hecho, la cúpula como elemento concreto que resume la grandeza de una época, de una cultura y a menudo la de un culto, no escapa a los comentarios de Le Corbusier, que anota en su cuaderno de viaje: "*Il n'y a dans notre plan de Bogota que des chambres carrées, car il n'y a que business, affaires, logis. Il manque la cupole sous ses formes diverses qui marque le siége de l'esprit ou des dieux*"[214]. Dicho volumen encarna valores de un alcance más elevado. Por su tamaño y su material se destaca de entre la masa homogénea y abigarrada de las áreas residenciales, uniformizada por un color similar y por una escala de menor orden. En Estambul, las cubiertas de las casas en teja conforman un tapiz inmenso. Por encima de ellas, se recortan contra el cielo los bulbos y las cúpulas de las mezquitas, escoltadas por afilados minaretes. Es inevitable disponer al hilo de este discurso, el croquis de Le Corbusier que acompaña sus reflexiones durante el diseño de la Asamblea de Chandigarh[215]. Se trata de una pequeña axonométrica donde se estudian las interferencias del volumen de la sala con la cubierta del enorme recinto. Una especie de collarín soluciona esa abrupta transición que supone atravesar y perforar la tersa cubierta plana. Esa forma abombada que surge sobre la horizontal del conjunto está directamente emparentada con la cúpula de San Pedro de Roma. La iglesia que Miguel Angel diseñara con una planta central y que años más tarde, según el propio Le Corbusier, destrozarían sus sucesores. En la misma línea de síntesis que cristaliza en la configuración geométrica de la cúpula de Santa María o de las mezquitas, la dureza y la rotundidad del volumen de la Asamblea se transforma en Montaña, como arquetipo de todos los templos, como símbolo de *re-unión*.

Todos estos ejemplos configuran volúmenes con una fuerte identidad y una capacidad de atracción plástica, que irradian su poder en el espacio. En este sentido, la Kaaba se perfila como un paradigmático ejemplo admirado por Le Corbusier[216]. En su viaje de Oriente describe su pasión por esta arquitectura: "*Une géométrie élémentaire discipline les masses: le carrée, le cube, la sphère. En plan, c'est un complexe rectangulaire dont l'axe est unique. Le rayonnement de axes de toutes les mosquées sur terre musulmane, vers la pierre noire de la Kaaba, est un grandiose symbole de l'unité de la foi*"[217]. La Kaaba se lee en dos movimientos. Uno circular, formado por los fieles que la rodean siete veces en círculos concéntricos, denominado "*Tawaf*". El otro axial, de todas las mezquitas que se orientan hacia ella como el centro de una gran esfera. Una orientación que el arquitecto aplica a sus edificios pero utilizando como centro el astro rey. Las iglesias no escapan a esta ley, soleamiento y orientación canónica complementos inseparables. Hasta en tres ocasiones podemos relacionar la Kaaba con su trayectoria. La primera, es una carta postal de su colección. En la parte delantera leemos: "*La prière autour de la kaaba*" mientras que en su parte posterior, Le Corbusier escribe a mano "*Montrer les menhirs d'Angleterre, etc, l'Arc du Triomphe, et les Monuments Académiques*"[218]. Una puesta en evidencia de la verdadera arquitectura enfrentada con los clichés academicistas. Como los menhires, las piedras de Carnac o las lápidas del cementerio de Scutari, todas nos proponen sensaciones básicas. La vertical, desencadenante poético así como la irradiación de un cuerpo en el paisaje, la "acción" de la "obra" sobre su alrededor y viceversa. La capacidad de absorber y transformar lo que le rodea y darle un nuevo sentido, una nueva escala. La segunda aparición, en "La Ville Radieuse" donde leemos: "*La Kaaba, Tombeau du Prophète au Mecca, une collaboration émouvante des formes et couleurs avec une noble émotion*" [219]. Formas y colores se alían para configurar un volumen capaz de conmover. Es exactamente la misma explicación que el arquitecto aplica a los cuadros de su etapa Purista, otra composición destinada a emocionar.



---

214 "No hay en nuestro plan de Bogotá sino habitaciones cuadradas, ya que sólo hay negocios, asuntos, hogares. Falta la cúpula bajo sus distintas formas que señala el asiento del espíritu o de los dioses". Le Corbusier Sketchbooks, Volume 2, 1950-1954, op. cit. croquis 82

215 FLC 28992, fechado el 5 de Abril de 1956. A mano, en el margen superior izquierdo: "With Khamma / Conic estructure / and forum / sketch by L-C"

216 Le Corbusier cita la Kaaba entre otras maravillas arquitectónicas como las Termas de Caracalla, San Pedro, Pompeya o la Villa Adriana, en Le Corbusier Sketchbooks, Vol 1, 1914-1948, op. cit., croquis 152

217 "Una geometría elemental ordena las masas: El cuadrado, el cubo, la esfera. En planta es un complejo rectangular donde el eje es único. La orientación de ejes de todas las mezquitas sobre suelo musulmán hacia la piedra negra de la Kaaba, es un símbolo grandioso de la unidad de la fe", Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*" Éditions Parenthèses, Paris 1987, pag 78

218 "Mostrar los menhires de Inglaterra, etc, el Arco del Triunfo y los monumentos académicos", FLC L5-3-346

219 "La Kaaba, Tumba del Profeta en la Meca, una emotiva colaboración de formas y colores con una noble emoción", Le Corbusier, "*La Ville Radieuse*", op. cit. pag 154 / Ilustración acompañando en la misma página.

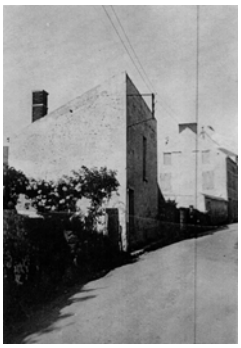
La tercera aparición, en “L’Atelier de la Recherche Patiente”, donde acertamos a trascribir: ““*Intellektuallistische Vorstellung” (ainsi parle Auguste) du la Kaaba. Sur un carreau de faïence du Valide Djami*." [220] Concepción Intelectual, exactamente lo que recoge el propio Le Corbusier trece años después de la reflexión anterior, cuando propone que es lo que le falta a un cuadro puramente decorativo u ornamental: "*il manque à celles-ci quelque chose que nous attendons de l'art: une émotion intellectuelle et affective à laquelle est impropre l'art purement physiologique*"[221].

[220] ““Concepción Intelectual” (así habla Auguste) de la Kaaba. Sobre un cuadrado de loza de Validé Djami." Le Corbusier, “*L’Atelier de la Recherche Patiente*", op. cit. Pag. 29. Elocuente y bellísima ilustración, cuyo original hemos encontrado en la Fondation Le Corbusier bajo la cota FLC D 1913

[221] "Les falta a aquellas algo que esperamos del arte: una emoción intelectual y afectiva a la cuál es impropia el arte puramente fisiológico" - Ozenfant / Le Corbusier, artículo “*Idées personnelles*”,”*l’Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l’activité contemporaine*” nº27, nov 1924

La Kaaba responde a la prerrogativa de centralidad que hemos expuesto en el capítulo anterior desde dos escalas de aproximación. Una primera a nivel urbano según su posición en el centro del santuario, rodeada por los miles de fieles arremolinados que giran dejándola siempre a su derecha. Una segunda, como centro de atracción a escala mundial, que como un polo norte magnético ordena y polariza su vasta superficie. En el caso de Firminy-Vert, en los dibujos que Le Corbusier prepara para recoger fondos, la iglesia aparece en medio de una planicie, como en sus croquis de las pirámides de Egipto. Sin ninguna referencia alrededor, a pesar de los bloques que rodeaban el solar y que él mismo recoge fielmente en sus apuntes de campo, la iglesia expresa la voluntad de ser lugar de unión, lugar de encuentro entre dos mundos. Dicha construcción trasciende su forma para significarse como montaña-centro-del-mundo u *ombligo de la tierra* (como Gazirim, el monte sagrado de los Samaritanos, explícitamente citado así en la Biblia). Un lugar donde la vertical conecta lo alto y lo bajo, lo terrenal y lo espiritual, lo funcional y lo poético. Un centro de gravedad.

En el catálogo de la exposición que tiene lugar en Nueva York 1947, Antoine Pevsner recuerda las bases sobre las que se asienta su trabajo escultórico desde su manifiesto de 1920 y al final escribe: "*Une époque de grandes oeuvres collectives qui verra la réalisation d'imposantes constructions et de vastes espaces urbaines. Les Arts plastiques rempliront leur mission s'ils se rendent maîtres de formes capables de donner leur effet sur de vastes espaces et d'inspirer l'émotions correspondants* "[222]. A lo que Le Corbusier acompaña en el prólogo diciendo: "*Depuis longtemps, j'ai pensé qu'en certains lieux de l'architecture (dedans et dehors), lieux que j'ai qualifiés «d'accoustiques» (parce qu'ils sont les foyers régissant des espaces) les grandes formes faites de surface gauches d'une géométrie intelligente pourraient habiter nos grandes bâtisses de béton, de fer ou de verre. Devant les bâtisses, à leur flanc ou leur front, les formes en appelleraient à l'espace. La sculpture en appelant à l'espace...*"[223] Le Corbusier demuestra un verdadero interés por estas sencillas formas. Sus postales: La Torre de Gourze[224] (construida en el siglo XII por los Obispos de Laussane), la casita de Isle-de-France[225] (con su cubierta inclinada que nos recuerda la cúspide sesgada de Firminy-Vert), así dibujos de su puño y letra: los tres dados de Delfos (incluidos en Une Maison - Una Palais), el Partenón, etc… Todo un repertorio de prismas "puros", que ejercen su presión sobre el entorno del que emergen, que poseen un carácter propio, que organizan, que desencadenan emociones.



También existen importantes conexiones con la montaña. Ésta hace referencia a lo vertical, a la ascensión. Su cima tiene un sentido místico que proviene "*de que es el punto de unión del cielo y la tierra, centro por el cuál pasa el eje de mundo, ligando los tres niveles*"[226]. La ascensión a la cumbre es el camino del eremita hacia el conocimiento, lo que nos devuelve al punto inicial, la dicotomía montaña-templo.

---

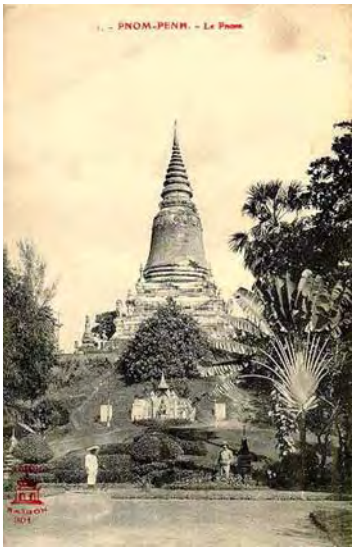
222 "Una época de grandes obras colectivas que verá la realización de imponentes construcciones y de vastos espacios urbanos. Las Artes plásticas cumplirán su misión si se muestran amos de formas capaces de aportar su efecto sobre extensos espacios y de inspirar las emociones correspondientes" AA.VV. "*Exposition Antoine Pevsner*", 19 Junio-12 Julio 1947, en la biblioteca personal de Le Corbusier, FLC V Res C 54.

223 "Desde hace tiempo, pensé que en ciertos lugares de la arquitectura (dentro y afuera), lugares que califiqué de "acústicos" (porque son los hogares que regulan los espacios) las grandes formas hechas de superficies alabeadas de una geometría inteligente podrían habitar nuestras grandes obras de hormigón, de hierro o vidrio. Delante de las obras, a su lado o en su frente, las formas llamarían al espacio." Le Corbusier, en AA.VV., "*Exposition Antoine Pevsner*", op. cit.

224 Carta postal de la colección Le Corbusier: FLC L5 9 88

225 Carta postal de la colección LC: FLC L5 10 95. Retomada para su libro "*Almanach d'architecture moderne*", pag. 116: referida como "Merveilles de pureté"

226 Juan-Eduardo Cirlot, "*Diccionario de símbolos*", Ediciones Siruela, Madrid, 2005, pag. 316



Esta es exactamente la misma intención que se destila de la configuración volumétrica del templo de Borobudur, o la del templo de *Wat Phnom* o *Colina Templo*, en Pnom-Penm, que encontramos entre las postales de Le Corbusier (L5 3 244). Una constante que se ha mantenido en la Arquitectura a lo largo de nuestros días. En este proyecto de Firminy-Vert, la idea de Centro surge y se hace más patente con una naturalidad y potencia excepcionales. Así, de ser una cuestión conceptual y abstracta que radica en las creencias ya no sólo cristianas sino arcaicas y de todas las civilizaciones, pasa a configurar de una manera evidente el espacio interior y las relaciones que se establecen con la envolvente y demás usos. Mircea Elíade, en 1951 desarrolla esta relación existente entre la Montaña, el Templo y el Centro: "*La montaña Sagrada - donde se reúnen el cielo y la tierra - se halla en el centro del mundo. Todo templo o palacio […] es una "montaña sagrada", debido a lo cuál se transforma en centro. Siendo un Axis Mundi, la ciudad o el templo sagrado es considerado como punto de encuentro del cielo con la tierra y el infierno"* [227]. Este eje es el pasaje de una región cósmica a otra. Constituye un lugar de paso, de mediación entre lo humano y lo divino, se transforma en *umbral*, en acceso, en puerta, aquella puerta que Le Corbusier dibuja en el punto "E3. Ofrenda" del Poema del Ángulo Recto[228]. La puerta que da acceso a un estadio superior de perfección. Una abertura ligada asimismo a lo femenino, que implica cualquier significado asociado al hueco, a la ausencia de muro. Se trasforma en el lugar donde se fluye de lo ilusorio a la realidad, de lo efímero a la eternidad, de lo profano a lo sagrado. La montaña permanece en la imaginería como un elemento inaccesible, remoto, ajeno a nuestra supervivencia, por su altura y su dureza relacionada con el más allá. Numerosas referencias bíblicas atestiguan este lugar como el punto de unión con Dios, donde Moisés recibió los Diez Mandamientos.

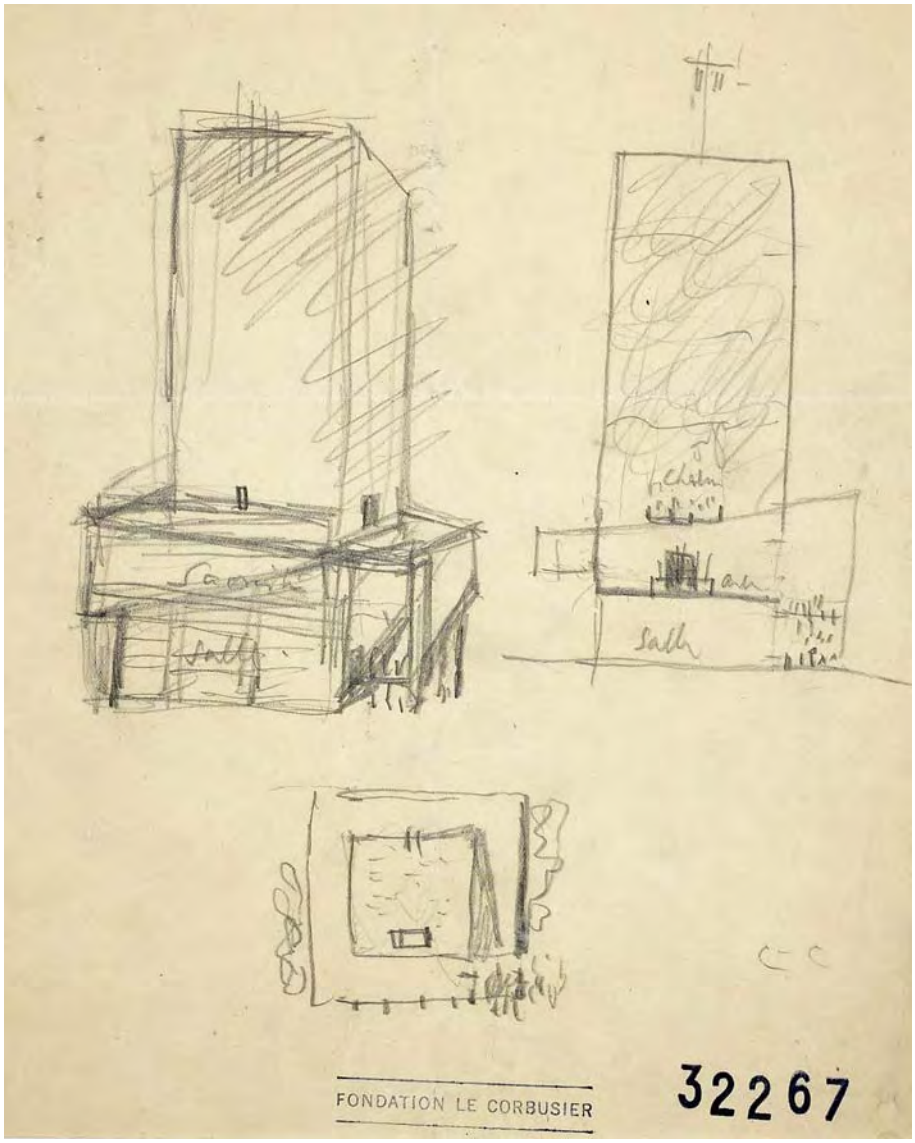
Desde esta perspectiva queremos incluir el proyecto que sirve como desencadenante formal para la iglesia de Firminy-Vert: el proyecto para la iglesia de Le Tremblay. Su cliente Mme. Salle (al parecer del entorno de Mme. Savoye) estará guiada a través del Reverendo Padre A. Chardon, cura de la iglesia parroquial de Santa María de la Redención en Plant-Champigny. El proyecto cuenta con muy poca información (al menos en poder de la FLC). Se trata de dos hojas de croquis, FLC 32266 y FLC 32267 y de varias cartas fechadas entre Abril y Junio de 1929. De los dos croquis existentes, es obvio que el más importante es el segundo. Su numeración por supuesto, no implica un orden cronológico en su creación (producto de una labor administrativa). FLC 32267 sería una primera aproximación general, con una sección, una planta y una axonométrica, mientras que FCL 32266 parece una versión retocada, revisada, con ese placer que otorga el trazo potente, regruesado, seguro. Definiendo contornos, dando volumen. Tal y como apunta Giuliano Gresleri[229], existe una clara relación entre la villa Savoye y este proyecto. No sólo en la manera en la que se articula el volumen, sino también en las dimensiones aproximadas que se desprenden del atento estudio de la escala que aportan los elementos del dibujo. Un perímetro de aproximadamente 25x25 metros. La importancia capital del proyecto de Le Tremblay viene refrendada por Le Corbusier, quién lo incluirá al inicio de todas las publicaciones que realiza en vida sobre Firminy-Vert. La que se orquesta para la Universidad de Raleigh supone el punto de partida, ya que todas las sucesivas utilizan el mismo material de croquis, acompañado por las fotografías de cada revista. Esta documentación la organiza el propio arquitecto: "*The order of the sketches and photographs is chronological according to the time they were important to the design of the church. The sequence does not in all cases follow the order in which the drawings were made*"[230]. Así pues, la secuencia establece un criterio diferente a la del proceso de diseño. La primera decisión que se expone: la iglesia de Le Tremblay, siempre representada por el segundo croquis, FLC 32267. Y caracterizada por esta enigmática expresión:
"*Une idée d'église, venue autour de 1925-30*
venue un beau jour = venue "un beau jour"".

[227] Mircea Elíade, "*El mito del Eterno Retorno"*, Alianza Editorial, S.A., Madrid, 2000, pag. 21

[228] Le Corbusier, "Poème de l'Angle Droit", op. cit. pag 140

[229] Giuliano y Glauco Gresleri, "*Le Corbusier il programa liturgico*", Editrice Compositori, Bolonia, 2001, pag.s. 40-41

[230] "El orden de los croquis y las fotos es cronológico de acuerdo al momento en el que fueron importantes para el diseño de la iglesia. La secuencia no sigue en todos los casos el orden en el que los dibujos fueron hechos", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit, pag. 1



Resulta llamativo que esta expresión “Un beau jour” la encontremos citada en la publicación que hace Ernest Rénan sobre el Partenón. Una obra que causa un profundo impacto en el joven Charles-Edouard Jeanneret: “*Quel beau jour que celui où toutes les villes qui ont pris des débris de ton temple, Venise, Paris, Londres, Copenhague, répareront leurs larcins, formeront des théories sacrées pour rapporter les débris qu’elles possèdent, en disant : "pardonne-nous, déese, c’était pour sauver de "mauvais génies de la nuit", et rebâtiront tes murs au son de la flûte, pour expier le crime de l’infame Lysandre*" [231]…..

Es importante describir y subrayar las características más importantes de este croquis. A modo de apunte las resumimos en cuatro reflexiones que luego servirán como desencadenantes para aplicar puntualmente sobre el proyecto de Firminy-Vert. La primera reflexión, la más obvia: la verticalidad del esquema. Un prisma conformado mediante la extrusión de un cuadrado en planta. Realmente, el hecho de alternar en cada croquis entre un cuadrado o un círculo como base de extrusión, implica una cierta falta de criterio a la hora de fijar el perfil concreto. Se trata de una experiencia basada en una concepción espacial desprovista de cualquier significado simbólico.

[231] “Qué bello día aquél donde todas las ciudades que tomaron ruinas de tu templo, Venecia, París, Londres, Copenhague, repararán sus hurtos, formarán teorías sagradas para devolver las ruinas que poseen, diciendo: “perdona, diosa, era para salvarlas de " malas genios de la noche", y reconstruirán tus paredes al sonido de la flauta, para expiar el crimen del infame Lisandro”, Ernest Renan, “*Prière sur l’Acropole*”, Atenas, Eleftheroudakis, **FLC J231**. Lisandro tomó Atenas en el año 404 a. d. C

En realidad, poco más allá de una demostración de la versatilidad plástica de un volumen de aquellos presentados en "Vers une Architecture" y que repite en el primer tomo de su Obra Completa: "*Il y a des formes simples déclancheuses de sensations constantes. [...] Voilà l'exemple d'un élément cylindre-primaire modifié systématiquement, déclanchant un jeu de sensations subjectives. Et voici l'application et la démonstration*"[232]. Se modifica la percepción de un volumen puro a través de su superficie. No existe la manipulación escultural que tendrá lugar treinta años más tarde, la transmutación en un nuevo volumen de profundo significado. Sería más acertado hablar de un paso previo en la concepción de la "Boîte à miracles": "*est un cube, avec elle sont données toutes choses nécessaires à la fabrication de miracles, lévitation, manipulation, distraction, etc... L'interieur du cube est vide, mais votre esprit inventif le remplirá de tous vos revês dans la manière des representations de la vieille «Comedia dell'Arte »*"[233]. La descripción coincide: el milagro del espacio indecible, la levitación del cono mediante la iluminación indirecta, la manipulación del suelo en espiral, la distracción de la mirada que se deja elevar hasta el infinito (acompañada por el corazón y el espíritu)… Pero sobre todo ese vacío interior, esa bruma que llena la vertical, esa esponjosa masa de sueños que se eleva…..

« Tout est sphères et cylindres. »

Il y a des formes simples déclancheuses de sensations constantes.
Des modifications interviennent, dérivées, et conduisent la sensation première (de l'ordre majeur au mineur), avec toute la gamme intermédiaire des combinaisons. Exemples :

Voilà l'exemple d'un élément cylindre-primaire modifié systématiquement, déclanchant un jeu de sensations subjectives.
En voici l'application et la démonstration :

El esquema de Le Tremblay responde a una disposición vertical dónde el altar se transforma en el centro de la composición. Aquella de la que se destilará Firminy-Vert (citamos el proyecto definitivo). En planta baja, elevada entre pilotis, se sitúa una sala de usos comunes para la parroquia. Ascendemos por la rampa que gira en sentido antihorario, al revés que en Firminy-Vert. Un primer tramo salva el desnivel con la nave. Giramos noventa grados y accedemos al punto medio de la fachada Oeste, enfrentados con la puerta de acceso. Si continuamos un tercer tramo, accedemos a la parte posterior, dónde se sitúa la sacristía, justo detrás del altar. En St-Pierre la gradación de usos se produce perfectamente ordenada a lo largo de una vertical: salas parroquiales - sacristía, vivienda del cura - nave de la iglesia. Como tipología, es normal situar la sacristía detrás del altar. Sin embargo, para emplazarla debajo de la iglesia, existe un precedente muy claro para el arquitecto, donde Auguste Perret realiza una operación análoga. Y cito el proyecto de Notre-Dame de Raincy porque es el propio Le Corbusier quién lo pone de manifiesto en "Une Maison - un Palais". Cuando compara la nave de Notre-Dame de Raincy con los hangares construidos en Casablanca, establece una curiosa comparación: "*Le hangar à marchandises est ici un hangar à prières, et un sentiment de calme et d'allégresse régne*"[234]. La situación de la sacristía en Le Tremblay, al tiempo que una necesidad de uso, parece querer otorgar continuidad a la rampa helicoidal que abraza el volumen y que establece una relación de menor escala con el hipotético entorno urbano. Un precedente de la "boîte à miracles" apresada por una serpiente. Otra caja como la que compone la adusta figura de La Tourette, de la que Xenakis rescata de su memoria: "*C'est Le Corbusier qui, [...] m'apporta aussi l'idée choc qu'il avait vue dans une église près de Moscou. Une sorte de bôite en hauteur avec une rampe que accèdait à son centre. Plastique très forte dans sa simplicité*"[235]. Una iglesia rusa sirve de modelo. He aquí dos apuntes personales, posibilidades, no tan remotas como parecen.

La primera se trata del Ka'bah-i Zardusht, el "Cubo de Zoroastro", situado en la Necrópolis de Naqsh-i-rustam. Monumento del imperio Aqueménides, tiene una cámara en su interior, de planta cuadrada de 3,70m de lado y una altura de 5,70m, a la que se accede por un tiro de escaleras situado en el eje. La mayoría de los estudiosos dan por hecho que se trata de una tumba, que queda enfrentada a las sepulturas de anteriores mandatarios horadadas en los macizos rocosos.

---

232 "Hay formas simples desencadenantes de sensaciones constantes. [...] He aquí el ejemplo de un elemento cilindro-primario modificado sistemáticamente, desencadenando un juego de sensaciones subjetivas. Y ahí tienes la aplicación y la demostración", Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol. I, 1910-1929, Éditions W. Boesiger, pag 33 / Ilustración del mismo tomo.

233 "Es un cubo, con ella son dados todas las cosas necesarias para la fabricación de milagros, levitación, manipulación, distracción, etc. El interior del cubo está vacío, pero vuestro espíritu creador lo llenará de todos vuestros sueños a la manera de las representaciones de la vieja "Comedia dell'Arte.", Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol. VII, 1957-1965, op. cit., pag 170

234 "El hangar de mercancías es aquí un hangar de oraciones, y un sentimiento de calma y alegría reina", Le Corbusier, "*Une maison - un Palais*", op. pag 44.

235 "Es Le Corbusier quien, [...] me aportó también la idea de choque que había visto en una iglesia cerca de Moscú. Una suerte de caja en altura con una rampa que accedía en su centro. Plástica muy fuerte en su simplicidad", Archivos personales de I.X. - Archives I.X., BnF D(E) 7/1, publicado en Iannis Xenakis & Shanon Kanach, "*Musique de l'architecture*", Parenthèses, Paris 2004.

Estos sepulcros pertenecen a Darío I, II y III, Xerxes I y a Artaxerxes I. Simulan frontones y alzados clásicos en relieve y se inscriben en una forma de cruz latina excavados en grandes paredes, a una gran altura del suelo. Le Corbusier no los ha visitado pero conoce el lugar y lo cita en "*Une Maison - Un Palais*", publicado en el año 1928, coetáneo con el proyecto de Le Tremblay. La primera ilustración aquí presentada recoge un pequeño croquis del conjunto y el alzado de la tumba de Darío. Su primer contacto es a través de la colección de libros de Gustave Le Bon sobre arquitecturas primitivas, de dónde extraemos una perspectiva de complejo y el detalle del alzado de una de sus tumbas[236]. En paralelo, Le Corbusier estudia con vivo interés la construcción de las cúpulas del imperio Aqueménides. Citadas en el libro de Auguste Choisy, éste recoge en sus carnés de croquis[237] la modulación Áurea de las mismas.

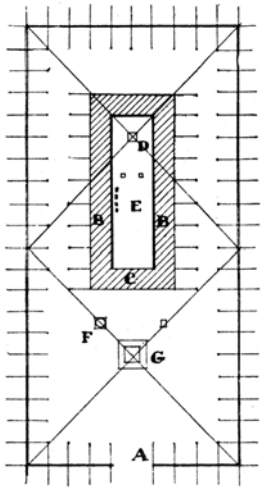
Pero si hablamos de la sencilla geometría de la iglesia rusa y de esa rampa que describe Iannis Xénakis, más llamativa resulta aún esta postal de su colección[238]. Le Corbusier guarda en su memoria la imagen de un secadero de café de Sudamérica ¿puede haber sido adquirida durante su viaje a este continente a finales de 1929? Una estrecha y alta caja de madera se levanta sobre una base de mampostería. Una potente rampa se estrecha a medida que asciende hasta estrellarse contra una puerta, de la cuál, si no estuviese custodiada por estos personajes curiosamente trajeados, jamás habríamos advertido su minúscula escala. Una estampa que se puede tildar de surrealista. Un volumen del que Le Corbusier extrae independientemente de su uso concreto, aquellas variables que considera desencadenantes de la sensibilidad humana (manipulación de la escala, ritmo visual, contrastes luz-sombra, accesos..) Ya hará esta misma observación en la casa Pompeyana. Y lo veremos en la Villa de Adriano. Restituir en otros proyectos mecanismos ajenos pero susceptibles de provocar la emoción, independientemente de la función que hayan cumplido.

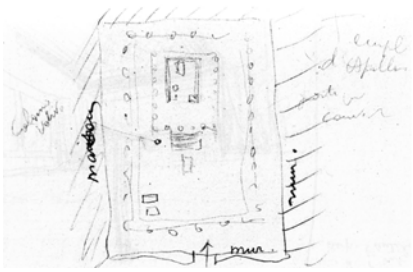
[236] Ilustraciones 2 y 3 de la página siguiente: Gustave Le Bon, "*Les premières civilizations*", Flammarion, 1884, pag 737 y 741, perteneciente a la biblioteca personal de Le Corbusier, FLC V169

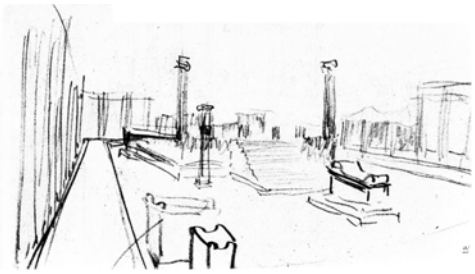
[237] Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 1, 1914-1948, op. cit, croquis 112-113

[238] FLC L5 3 226

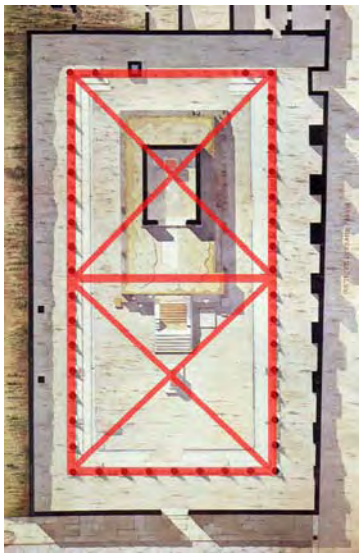
La segunda reflexión que se desprende de Le Tremblay: el altar y la entrada están perfectamente alineados. Aunque este tema merece por su importancia un capítulo específico, es importante notar que en Ronchamp y La Tourette, la entrada se dispone en un eje perpendicular a la nave. Le Tremblay será el primer caso, Firminy-vert el último de un círculo que cierra una investigación. El primer lugar dónde Le Corbusier recoge esa alineación será en el templo primitivo (FLC B2 20) basado en el original de Reinhold von Lichtenberg y del que escribirá la descripción que ya hemos apuntado con anterioridad: "*Les hommes de la tribu ont décidé d'abriter leur dieu. Ils le disposent en un endroit d'un espace proprement aménagé ; ils le mettent à l'abri sous une hutte solide et ils foncent les piquets de la hutte, en carré, en hexagone, en octogone. [...]. Ils ouvrent un portail dans la palisade et le mettent dans l'axe de la porte du sanctuaire*."[239]. El eje que une altar y la entrada queda aquí claramente designado. La proporción del doble cuadrado conecta la ordenación en planta con la sección áurea y por eso lo utiliza Le Corbusier para su capítulo "Los trazados reguladores". Una ordenación paradigmática, una ordenación exactamente igual a la que descubre en su visita a Pompeya, concretamente en el Templo de Apolo[240].







Aunque en sus croquis de viaje muestren las proporciones del edificio un tanto distorsionadas, la realidad construida sí responde a los criterios expuestos en el esquema del templo primitivo. En la página siguiente de su cuaderno de apuntes, se ha tomado la molestia de repetir el mismo diseño de la página anterior pero "revisitado", es decir, tal y como sería en su estado original. Como podemos ver en el análisis geométrico que hemos realizado sobre la planta a escala (dibujo de François-Wilbrod Chabrol, realizado en 1867)[241], los cuadrados se corresponden exactamente con la columnata que rodea todo el complejo. En el centro de cada cuadrado están el altar y el santuario. Echamos en falta en el vaso de libaciones, situado en este caso a la derecha de la escalinata. La columna que figura en el esquema, aquí se trata de una columna votiva en cuya cúspide debía de emplazarse un aguja que modo de puntero funcionase como reloj de sol. Es muy importante recordar este esquema porque esta figura del doble cuadrado, aparte de utilizarse como base de estudio para el modulor, se utiliza como base para la planta de Ronchamp, si bien allí, queda desdibujada en el movimiento de la envolvente. En Julio de 1957, en Cap-Martin, Le Corbusier escribe : "*Routhier, de la librarie Vega me dit après lire Modulor I : « du moment que vous avez le double carrée, le rectangle d'argent » (j'entrais dans la caverne des croyants* !!" [242]



Pero en Firminy-Vert tiene una aplicación directa al inicio del proyecto, como podemos ver en el primer croquis de situación[243]. Este dibujo tiene fecha del 9 de Junio de 1961. Casi un año después de su tercera visita a Firminy-Vert, Le Corbusier retoma un doble cuadrado como trazado base, un rectángulo de proporción 1:2 que sitúa en el extremo Oeste del complejo. Con este sistema planteará la primera entrega de planos, con fecha del 10 de Junio, compuesta por la planta de situación general del complejo, una planta del edificio y una sección norte-sur.

---

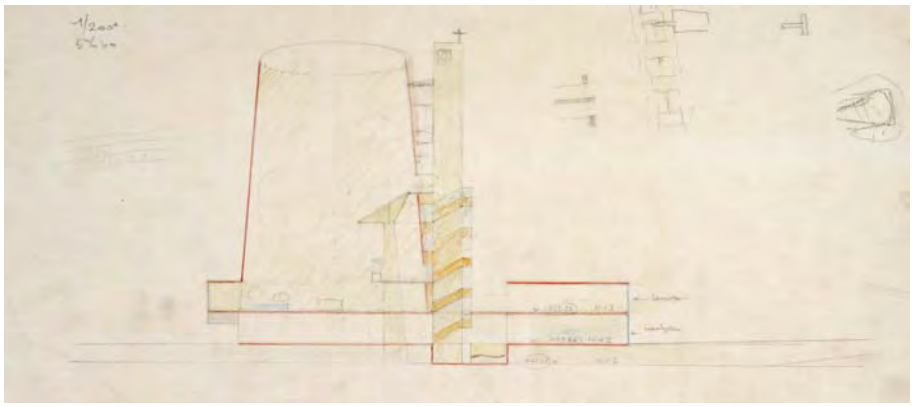
239 "Los hombres de la tribu decidieron albergar a su dios. Lo disponen en un lugar de un espacio propiamente arreglado; lo ponen a refugio bajo una choza sólida y hunden las estacas de la choza, en cuadrado, en hexágono, en octógono. […] Abren un pórtico en la empalizada y lo ponen en el eje de la puerta del santuario", Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Tracés régulateurs*","*l'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*" nº5, février 1921. / Ilustración procedente de la misma publicación.

240 Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 4, pags 30-31

241 Extraído del libro "*Pompéi, travaux et envois des architectes français au XIXe siècle*", École National Superieure de Beaux-Arts - École Française de Rome, Paris 1981. pag. 140 / Análisis gráfico del autor realizado sobre el dibujo original.

242 Texto manuscrito por Le Corbusier sobre su ejemplar personal de Théo Koelliker, "*Symbolisme et Nombre d'Or: le rectangle de la Génèse et la Pyramide de Khéops*", Ed. des Champs Elysées, Paris 1957. - FLC Z 007, pag. 136

243 Ilustración pág. sig.: FLC 16588



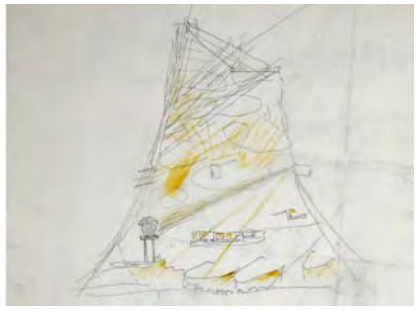
Éste doble cuadrado discrimina el programa, articulando este sutil equilibrio entre el individuo y la comunidad, entre la parroquia y la nave. En las primeras secciones a escala del proyecto[244] esta división de hace patente. La porción que se orienta al sur contendrá la vivienda del cura y la sacristía. Dotada con su cubierta ajardinada, retoma el esquema del "jardín suspendido" que resuena en nuestra memoria con la planta de la villa Savoya. La porción que resta al norte será la ubicación de la nave única que conforma la iglesia. En planta baja, el apoyo conceptual de la nave: la situación de los salones parroquiales, para impartir catequesis o acoger las actividades propias de la vida en comunidad: reuniones, festejos, charlas o conferencias. La comunidad de feligreses, cuyas actividades diarias conforman la estructura de apoyo de la iglesia. Estas áreas cuadradas y su separación funcional se llevarán hasta el final del proyecto, con la diferencia de que en el proyecto definitivo, éstas serán reestructuradas como piezas independientes de un rompecabezas que se volverán a componer en altura para integrar un volumen unitario. Una encima de la otra, enhebradas a través de un eje vertical para conformar un nuevo volumen híbrido.

La tercera reflexión a destacar según el croquis de Le Tremblay: las fuentes de luz. En el alzado se observa que la única iluminación posible proviene de cuatro aberturas (entendemos una simetría, de manera inconsciente asociada a los cuatro alzados iguales de Villa Savoya). Cada una de ellas situada en una de las cuatro orientaciones, justo encima de voladizo de la rampa. Se trata de cuatro cañones de luz que restituyen en el interior de la nave los cuatro puntos cardinales, en definitiva, el curso del sol. La intención de Le Corbusier y Pierre Jeanneret no era la de iluminar una iglesia católica, sino: "*nous pensons à créer un lieu de méditation. Et nous avons établi une étude de principe su ce thème et nous avons une solution qui nous satisfait*"[245].

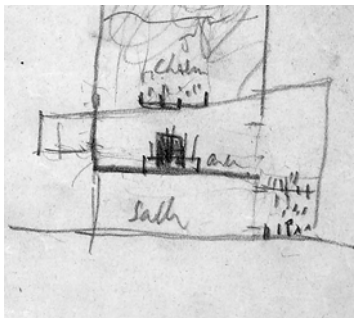
[244] Ilustración pág. sig.: FLC 16649 / por el grafismo de la solución así como por la escala utilizada pueden englobarse en una serie fechada el 11 de Julio

[245] "pensamos crear un lugar de meditación. Y establecimos un estudio de principio sobre ese tema y tenemos una solución que nos satisface", Carta de Le Corbusier a Mme. de Salle, 5 de Junio de 1929, FLC U2 9 92

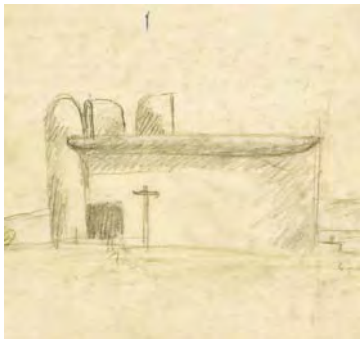
A través de estas embocaduras Le Tremblay vibra en consonancia con el ciclo solar. El espacio de la nave está dotado de una gran altura. La cúspide, aparentemente en penumbra, desaparece por el contraste entre las sombras. Esta penumbra tiene la voluntad de conformarse como una masa densa, se trata de una oscuridad tangible. Está representada por un trazo sinuoso que con su presencia pone de manifiesto la importancia de ese vacío. Si con esta des-proporción Le Corbusier quiere reforzar la dimensión vertical del espacio, en Firminy-Vert logrará perfeccionar el sistema.



Resulta interesante encontrar una disposición análoga en la Asamblea de Chandigarh. Aunque los recursos lumínicos de dicho proyecto son más amplios que los que podemos adivinar en los croquis de Le Tremblay, cabe reseñar en este apartado la existencia de cuatro perforaciones en el volumen principal, enmarcadas por cuatro cajas de color azul[246]. Éstas resultan estar alineadas con los ejes que ordenan el interior de la sala, a su vez alineados con los cuatro puntos cardinales del espacio. Si la planta general del edificio respeta las trazas originales de toda la ciudad, la gran sala gira sobre su eje como el mecanismo de un reloj hasta encajar en el sistema definido por el sol. Como un cuerpo libre, como un girasol, la sala vira para encontrar la orientación perfecta. Si bien en el proyecto construido estos puntos no quedan abiertos para recibir la sinfonía del sol, sí utilizan la energía eléctrica de sus proyectores para trazar en el espacio el hipotético camino de la luz.



En la sección de Le Tremblay, en la parte intermedia de la nave, se puede adivinar un pequeño balcón para el coro. Una bandeja que flota en el espacio levitando sobre la vertical del altar. Una constante plástica que Le Corbusier perseguirá también en Ronchamp. Una constante de la que tratará de hacer motivo de proyecto en Firminy-Vert. Una constante que en la primera reunión con los padres dominicos Cocagnac y Capellades, se eliminará de un plumazo, a favor de una integración entre los fieles.

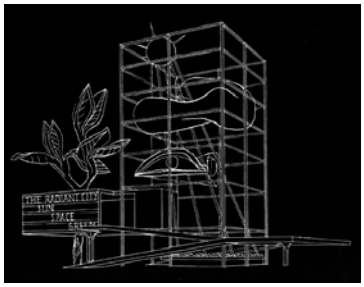


La cuarta reflexión la acercamos simple y llanamente como una llamada de atención. Queremos abundar brevemente en la disposición del signo que proclama la existencia de una iglesia católica al exterior: la cruz. En el croquis 32267 está situada justo en el eje del altar (Este-Oeste) y adquiere un tamaño relativamente proporcionado al volumen de la nave. Pero en el segundo croquis, una conciencia más precisa parece desplazarla al eje perpendicular Norte-Sur y su tamaño se reduce hasta rayar en lo anecdótico. Este cambio es clave porque desencadena dos decisiones. La primera, es que a partir de entonces, el resto de cruces que coronarán los edificios de Le Corbusier tendrán un tamaño desdeñable, como si quisiera que pasasen desapercibidas. Sólo entre los tres proyectos destinados al culto, encontramos una vez el signo de la cruz representado a gran escala: en la capilla de Ronchamp[247], durante el asalto inicial al proyecto. La segunda decisión apela directamente a Firminy-Vert, donde la cruz se sitúa en el mismo eje que la segunda versión de Le Tremblay. Para Le Corbusier la condición "religiosa" no es condición necesaria y suficiente para considerar un edificio "sagrado" y por lo tanto, la cruz simplemente pone de manifiesto de una manera más evidente lo que las formas ordenadas de acertada manera disponen. Además este desplazamiento de la cruz fuera del eje principal también se llevará a cabo en el interior, en la cruz del Altar Mayor. Veinticinco años más tarde, en la capilla de Ronchamp, Le Corbusier modificará su emplazamiento habitual, instituyendo con ello una nueva jerarquía de símbolos.

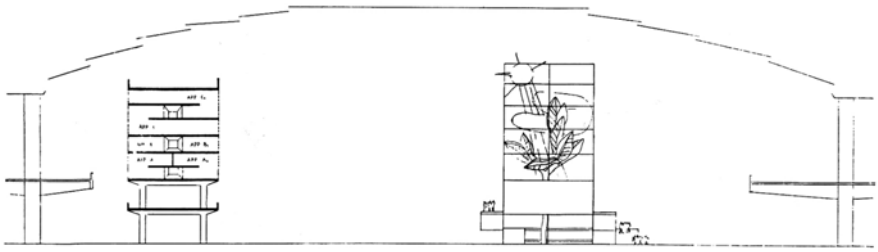
[246] Asamblea de Chandigarh, foto del autor, Noviembre 2008 / Asamblea, iluminación artificial croquis de Le Corbusier, FLC 3600

[247] Alzados de la capilla, detalle Alzado Sur : FLC 7433 / también figura esta cruz en el mismo alzado en Le Corbusier Sketchbooks, vol. 2, croquis 313

Como veremos más adelante, al final del proceso, la iglesia de Firminy-Vert mantendrá una importante deuda con aquella que Le Corbusier y Pierre Jeanneret diseñasen para Mme. de Salle, pero con una mayor intensidad y orden, con una sintaxis funcional clara y lograda, con un gradación espacial, programática y conceptual más acertada. El 5 de Junio de 1929, el arquitecto le anuncia a su cliente su intención de abandonar el proyecto. Giuliano Gresleri apunta como desencadenante la discusión que mantiene con Karl Teige a raíz del proyecto del Mundaneum. En nuestra cabeza resuenan las palabras con las que se despide Le Corbusier de Mme. de Salle: "*si l'on veut respecter le culte catholique et ses traditions, on ne peut avec le béton que "moderniser" une conception préexistante. Et cela nous est pénible, car nous aurions à créer des organismos neufs basés sur des problémes d'esprit neufs*."[248].



Como continuación del trazado de este hipotético árbol genealógico, no podemos dejar de presentar aquí otro ilustre precedente. Josep Quetglas lo introduce al hilo de sus comentarios sobre el proyecto para la exposición "La Maison Idéal" de 1939, que nosotros querríamos humildemente completar. En la Obra Completa, Le Corbusier lo presenta así: "*À l'extrémité du hall, se trouvait l'élément publicitaire même de cette exposition, le thème: "The Radiant City: Sun, Space, Green". C'était un immense composition faite de ferraille et de papier mâché évoquant le soleil, l'espace, la verdure, ainsi qu'un oeil et une oreille, toutes choses appelées à intriguer le visiteur et à laisser en lui le souvenir des principes essentiels et décisifs, capables de conduire le nouvel urbanisme et la nouvelle architecture*"[249]. La consonancia entre ambos modelos es patente, parece como si al haber prendido fuego a la maqueta en madera de la Iglesia realizada en 1964, se hubieran volatilizado los detalles y nos hubiéramos quedado con una fina estructura interna de hilo metálico. Como en el caso de Ronchamp, estos hilos daban soporte conceptual y estructural al proyecto: el árbol como imagen sintética del entorno natural que nos rodea, el acceso en rampa con su pequeña plataforma de observación, la transición de espacios de menor a mayor escala hasta el gran volumen que alberga las "verdades inamovibles". La ciudad en el fondo acompañando el carácter profano de la parte inferior, ese contacto con la tierra; nuestros sentidos activados, la vista y el oído, instrumentos de percepción. La nube como ese espacio esponjoso, indecible. El sol que con su luz y su energía activa la "máquina de habitar". Encuadrando todo, un sutil esqueleto, la geometría, instrumento de medida y de percepción, traslación de la escala humana a la conquista de la naturaleza. Ese ojo y ese oído entran de lleno en el fenómeno de percepción de la "acústica visual": "*C'est l'oreille qui peut « voir » les proportions. On peut « entendre » la musique de la proportion visuelle. Je pense que l'instrument artiste capable d'apprécier en cette matière, c'est l'animal humain lui-même, équilibré : il perçoit*."[250]



Tal y como se ve en la sección del espacio de exposición, para la misma se manejan dos modelos que comparten una dimensión en común. El empleo de la base de quince metros, la profundidad original de las Unités, sirve de elemento unificador que ayuda al visitante a la hora de establecer un diálogo abierto entre los dos objetos que conjugan la muestra: la vivienda colectiva y la particular cosmogonía de Le Corbusier.

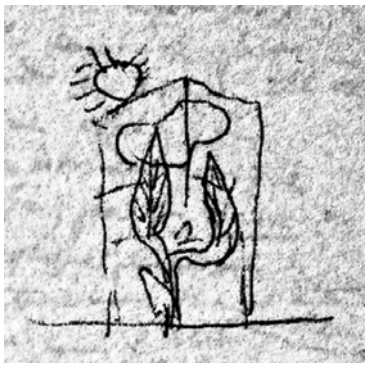
---

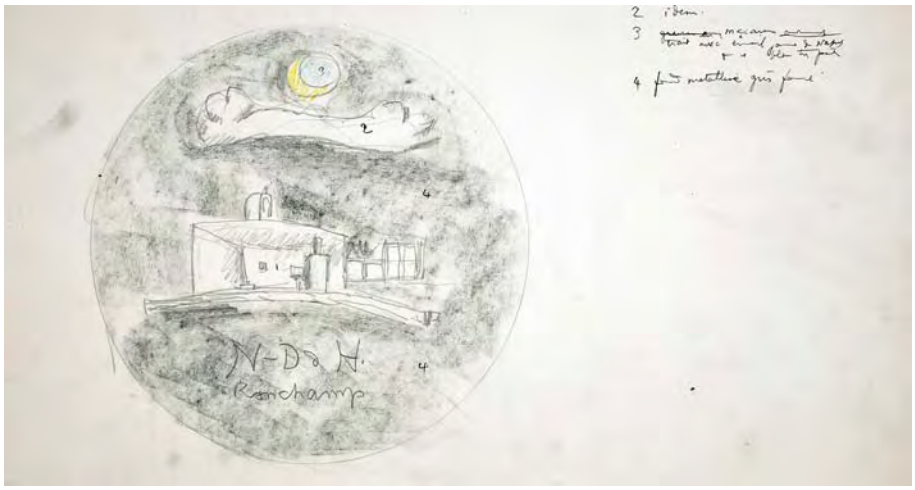
248 "si se quieren respetar el culto católico y sus tradiciones, con el hormigón no podemos sino "modernizar" una concepción preexistente. Y eso nos es doloroso, ya que tendríamos que crear nuevos organismos basados en problemas de espíritu nuevos." FLC U2 9 92

249 "En un extremo del hall, se encontraba el mismo elemento publicitario de esta exposición, el tema "La Ciudad Radiante: Sol, Espacio, Verde". Era una inmensa composición de ferralla y papel maché evocando el sol, el espacio, lo verde, así como un ojo y una oreja, todas cosas llamadas a intrigar al visitante y a dejar en él el recuerdo de los principios esenciales y decisivos, capaces de conducir el nuevo urbanismo y la nueva arquitectura" - Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol. IV, op. cit., pag. 14. / Ambas ilustraciones extraídas de la misma página

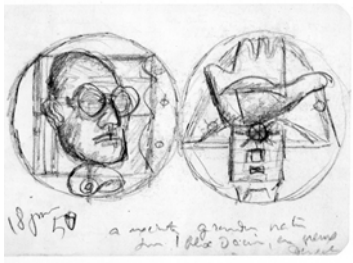
250 "Es la oreja que puede "ver" las proporciones. Se puede "escuchar" la música de la proporción visual. Pienso que el instrumento artista capaz de apreciar en esta materia, es el animal humano en sí mismo, equilibrado: percibe", Le Corbusier en, "*Le Corbusier Architecte du bonheur*", op. cit. pag. 125

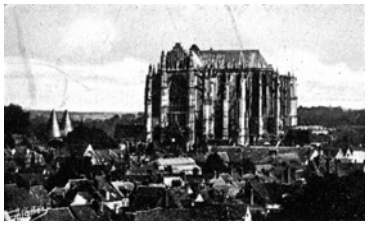
Dos escalas bien diferentes, macrocósmica y microcósmica, para una misma dimensión física. La jaula contiene en su base una maqueta de la ciudad donde se ubican estas Unités. Éstas responden, a una escala microscópica, a los mismos parámetros a los que debe responder la Arquitectura a escala macroscópica. La Unité de Le Corbusier no es sino una materialización tangible de la misteriosa jaula que le acompaña. Treinta años más tarde, Firminy-Vert será otro nuevo ejemplo de esa cristalización de la arquitectura. A buen seguro que "La Maison Idéal" ha quedado en la memoria de Le Corbusier, porque sorprendentemente, encontramos este pequeño dibujo en uno de sus cuadernos de croquis, realizado hacia el año1951[251]. Dibujo más sintético si procede. Nos demuestra que nada se hace en vano, que todos los temas se reestudian en profundidad. Que en definitiva, tal y como pretende demostrar esta Tesis, una fina madeja enhebra toda su obra. A través de enredos, nudos, empalmes y recortes se establece la continuidad de las obsesiones del arquitecto, que siendo constantes, impregnan todas las decisiones de cada proyecto.





En efecto, la maqueta para la Maison Idéal ha calado hondo en la imaginería de Le Corbusier, porque captura sabiamente y en pocos trazos toda una teoría de la Arquitectura y por ende, toda una cosmología. En esa misma línea queremos incorporar una serie de medallas conmemorativas diseñadas para la capilla de Ronchamp, realizadas con fecha de Mayo de 1954. Entre ellas, destacamos una, la FLC 7630, aunque todas mantienen un esquema compositivo similar. Una estructura parecida a ese prisma que evocábamos en 1939, que aquí se ha transformado en un círculo. Sobre fondo metálico gris oscuro, la capilla se sitúa en su centro, en relieve y en esmalte color blanco. En la parte superior, dos elementos también en relieve, una nube blanca y una luna azul y amarilla. La luna: "*Marie belle comme la lune*"[252]. En este caso, la luna reemplaza al sol al ser una capilla dedicada a la Virgen María. La luna se remarca en colores más profundos y potentes mientras la capilla y la nube, como reflejando la luz que irradia la luna, se perfilan en blanco. La acústica del paisaje determina los muros y las capillas de Ronchamp, que a modo de ojos y orejas, reciben los impulsos de la naturaleza circundante, otean el horizonte, se hacen eco de sus sonidos y derraman su música electrónica en un vibrante diálogo. Al igual que la medalla que en su día diseñara Le Corbusier para sí mismo (ver nota 19)[253], ésta también es un pequeño puzzle, donde cada pieza funciona como una precisa máquina de relojería. Todas las piezas cumplen su cometido, todas engranadas nos dan la hora, nos sitúan en el mundo.





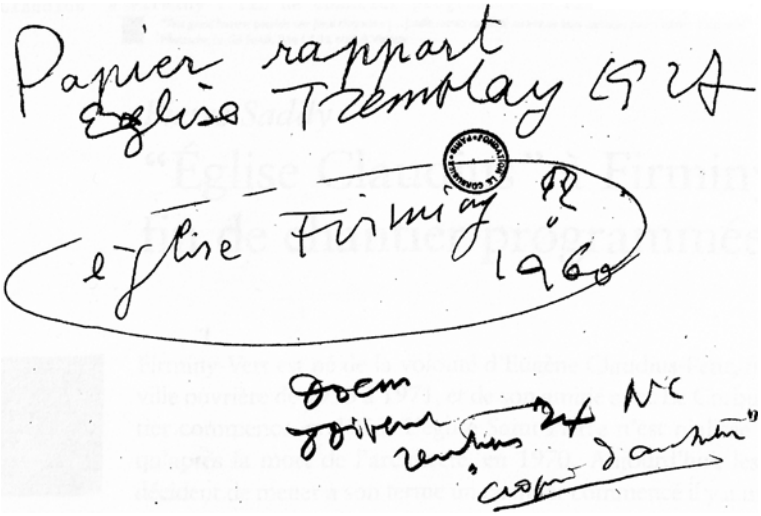
"*s'elever au-dessus de la masse des choses moyennes n'était pas une insolence, mais une manifestation de dignité*" [254].

[251] Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1950-1954, op. cit., croquis 768

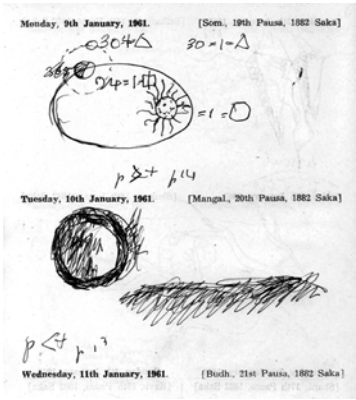
[252] "María bella como la luna", en la misma lámina leemos "María estrella de mar" - FLC 7606B

[253] Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1950-1954 op. cit., croquis 36

[254] "Elevarse por encima de la masa media de las cosas no era un signo de arrogancia sino una expresión de dignidad.", Le Corbusier, "*La Ville Radieuse*", Éditions de l'Architecture d'aujourd'hui, Boulogne, 1935, pag 134 / fotografía que acompaña a esta reflexión



5. EL CUADRADO Y EL CÍRCULO, SÍNTESIS VOLUMÉTRICA BIPOLAR



En la página 15 del Poema del Ángulo Recto, Le Corbusier sintetiza las relaciones entre la tierra, la luna y el sol. Como muchos otros motivos de su pintura, éste también se transforma en un icono gráfico que depura repitiéndolo una y otra vez en diversos soportes[255]. La Tierra tiene asignada la figura del Cuadrado, dividido en dos partes en clara alusión al ciclo solar que distribuye nuestro tiempo a lo largo del día y la noche, un total de 24 horas: "*Les moments de la journée mis bout à bout, constituent les 24 heures solaires, événement fondamental qui rythme la vie des hommes - alternance quotidienne de nuit et de jour. La vie est implacablement quotidienne. Entre deux levers de soleil se déroulent les bonheurs ou les malheurs de la vie.*" [256]. Alrededor de este cuerpo gira la luna, representada por la figura plana del triángulo, con sus treinta días de ciclo. Y por último el sol, definido por el círculo, cuyo ciclo es de un año. Según la simbología clásica, cada figura tiene un significado profundo fuertemente asociado.

La figura del cuadrado posee una conexión con la tierra, tiene un carácter estático y severo. Simboliza "*Los cuatro elementos, las cuatro estaciones, las cuatro edades de la vida, pero sobre todo los cuatro puntos cardinales que suministran orden y fijeza al mundo*" [257]. En el libro que edita François Cali sobre el monasterio de Le Thoronet (con prólogo de Le Corbusier), se relaciona el círculo de la base del altar con la cita que propone Denys el Cartujo: "*Le carré doit être pris très certainement d'une manière allégorique, il rend très bien l'immutabilité du ciel empyrée, les corps carrés demeurant necessairement en repos et n'étant point destinés à un mouvement de rotation comme les corps sphériques*"[258]. El ser humano establece una relación directa con la Tierra al andar, el relieve de la corteza terrestre es una escritura que se desentraña caminando. Cuando Le Corbusier recorre junto a Edouard Trouin los terrenos en los alrededores de la Sainte-Baume, le explica: "*C'est que je prends conscience du paysage par le pieds, avec toutes ces innombrables petites fleurs*"[259]. Huellas como las que decoran los tapices o la puerta de la Asamblea de Chandigarh: "*Empreintes de pied (des traces de pas): symbole d'une présence, d'une direction, d'une marche ou d'un arrêt, et qui peuvent, par leur forme, réveler le caractère de la personne*."[260] El tamaño diferente de las dos huellas expresa la coexistencia de un hombre y una mujer. Las restantes, de una vaca, nos hablan de la convivencia del ser humano con los animales sagrados, complemento indispensable de una vida plena. La luna, asociada a la mujer, repite el mismo esquema de dependencia que se crea entre la tierra y el cielo, pero con el sol. A una escala menor, "*es una duplicación minimizada del sol, pues si este vitaliza todo el sistema planetario, ésta sólo interviene en nuestro planeta*" [261]. También alude a la relación entre el ciclo lunar, el ciclo de los mares y la vegetación y el ciclo menstrual de la mujer. La figura del círculo "*es emblema solar y simboliza el cielo y la perfección o también la eternidad [...] corresponde al hombre una vez que ha alcanzado la unidad interior*"[262]. El sol se representa mediante un círculo y un punto que señala el centro. Esta figura también encarna la personificación del *Ojo*, por medio del cuál conocemos lo que nos rodea, somos capaces de reaccionar ante cada suceso así como de imaginar (etimológicamente *formar imágenes*). Gracias al ojo y a la verticalidad de nuestra posición erguida, el ser humano es capaz de ver el futuro.

---

255 FLC 5512 verso, comprendido en un pequeño cuaderno donde Le Corbusier acumula todo el elenco de motivos que desarrollará en Chandigarh.

256 "Los momentos del día puestos a continuación, constituyen las 24 horas solares, acontecimiento fundamental que da ritmo a la vida de los hombres - alternancia cotidiana de noche y de día. La vida es implacablemente cotidiana. Entre dos salidas de sol se desarrollan las felicidades o las desdichas de la vida", Le Corbusier, "*Le Corbusier Architecte du bonheur*",op. cit., pag 130

257 Juan-Eduardo Cirlot, "*Diccionario de Símbolos"*, op. cit., pag. 160

258 Foto del Autor. Junio 2006 / "El cuadrado debe tomarse muy ciertamente de una manera alegórica, refleja muy bien la inmutabilidad del cielo empíreo, los cuerpos cuadrados permaneciendo necesariamente en reposo y no estando destinados en absoluto a un movimiento de rotación como los cuerpos esféricos", François Cali et Lucien Hervé, "*Le plus grande aventure du monde. L'architecture mystique des Citeaux*", Editions arthaud, Paris, 1956, pag.161

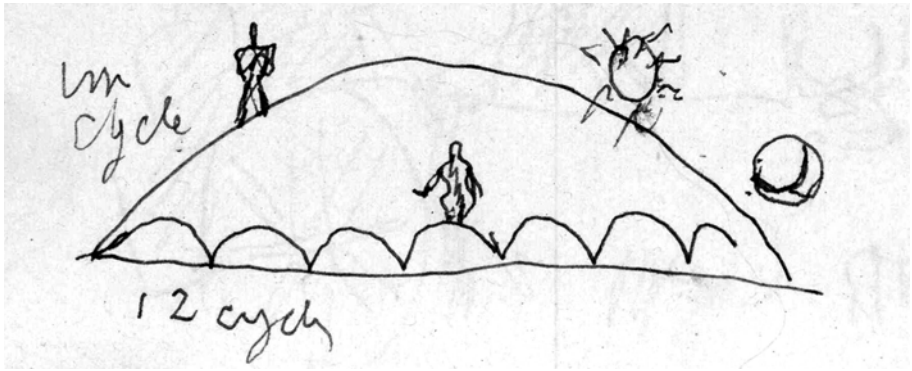
259 "Yo me hago consciente del paisaje a través de los pies, con todas esas innombrables pequeñas flores", Le Corbusier citado por Edouard Trouin en "*Fallait-il batir le Mont-Saint-Michel*", éditions "L'amitie par le livre", 1979

260 Puerta de la Asamblea de Chandigarh, foto del Autor - Noviembre 2008 / "Impresiones de pie (rastros de pasos): símbolo de una presencia, de una dirección, de una marcha o de una parada, y que pueden, por su forma, revelar el carácter de la persona", FLC F1-11-133 hasta 137, publicados con posterioridad en "*Tapisseries de Le Corbusier*", Musée d'art et d'histoire, Genève, 1975

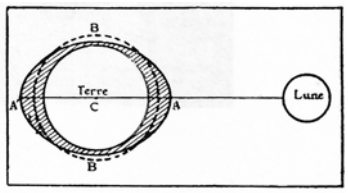
261 Juan-Eduardo Cirlot, op. cit., pag 290

262 Juan-Eduardo Cirlot, op. cit., pag 136

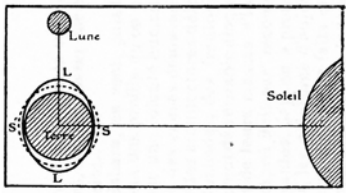
La medida del tiempo es básica en la Arquitectura porque todos los acontecimientos que se desarrollan a nuestro alrededor, ya sean de carácter natural o humano, se someten de manera implacable al ritmo solar. A lo largo de toda la historia de la humanidad, la medición del tiempo ha tratado de reconciliar dos calendarios: "*Ainsi, à l'aube se posaient déjà l'un des problèmes éternels de l'humanité : comment réaliser la synthèse entre le calendrier de mois (fondé sur les phases de la lune) et le calendrier des saisons (gouverné par le soleil)*."[263] El desafío de nuestra condición como hombre y mujer: conciliar dos calendarios que nos regulan: solar y lunar. El desafío como ser vivo: conciliar dos geometrías, la de la naturaleza y la del ser humano.



La medición del tiempo trata de conjugar estos dos aspectos. Esto es lo que representa este elocuente croquis del arquitecto (FLC 5524) que encontramos en uno de sus cuadernos. Partir de un punto en común, medir el tiempo por dos vías diferentes para llegar al unísono al extremo opuesto. El sol y la luna, el hombre y la mujer. Un año de vida para completar las cuatro estaciones. Un ciclo para él, lo que tarda el sol en dar una vuelta. Doce ciclos para ella. En cada ciclo, la luna pasa por sus cuatro fases: nueva, creciente, llena y menguante. Esta sincronía hombre-mujer preocupa a Le Corbusier desde sus inicios porque entiende que las relaciones entre ambos dependen de la correcta comprensión de este problema. Pero sobre todo es vital, porque la integración de ambos ciclos nos permite establecer una unidad de medida, en realidad, ubicarnos en nuestro entorno. Ya en 1925, en su artículo "Divers souvenirs de vacances: Jouissance d'ordre mathématique", plantea esta tesitura, al tiempo que introduce los cantos rodados como sujeto de revelación: "*Ce halètement deux fois quotidien des marées; très au loin la mer s'est retirée; on perçoit tout de même que son flot incessamment vivant, comme une lèvre happe ou relâche. Quatre heures après la voici mugissante, assaillante, ses grandes vagues crient et giclent... le matin, le soir, la nuit, elle mugit, avance, recule. Son horloge qui marque quatre temps dans sa journée n'est pas identique à la nôtre. Nous marchons sur la lumière - le Soleil, et la mer marche sur la gravité - la Lune. Ce nous est un vraie rythme de jazz, ce déhanchement qui nous bouscule. Il va cahotant, nous cahotant. Pourtant il va juste, exactement ; les deux horloges sont unies par un rapport mathématique, nous le sentons ; nous étalons dans notre esprit les deux systèmes, et nous voyons alors se dérouler le magnifique agencement des phénomènes dans l'unité. Délectation mathématique*."[264] En dos pequeños esquemas que acompañan este artículo, se demuestra de una manera gráfica, la correlación entre los dos astros y la influencia que combinados, ejercen al mismo tiempo sobre la tierra. Las mareas y la luna, la acción de las cuadraturas. La transición entre cuadrado y círculo del volumen de la iglesia implica la coordinación espacio-tiempo entre la tierra (el ser humano), y el cielo (el sol, la luna y el universo). El volumen original fluye entre dos figuras que representan a la "tierra", a lo "inmutable" y a lo "aéreo", a lo "dinámico".



EXPLICATION DES MARÉES. ACTION DE LA LUNE. ø *L'attraction de l'astre provoque une double extumescence de la surface liquide qui recouvre la Terre.*

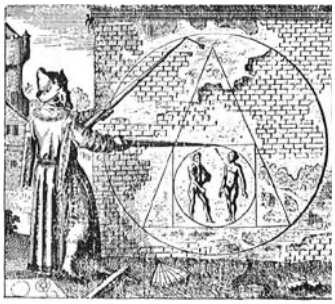


ACTION DU SOLEIL AUX QUADRATURES. ø *Elle contre-balance en partie celle de la Lune quand les astres sont sur directions perpendiculaires.*

263 "Así pues, al alba ya se planteaban uno de los problemas eternos de la humanidad: cómo realizar la síntesis entre el calendario del mes (fundado sobre las fases de la luna) y el calendario de las estaciones (controlado por el sol).", Étienne Lalou, "*Le soleil*", Robert Delpire Éditeur, Paris 1958, FLC J 441.

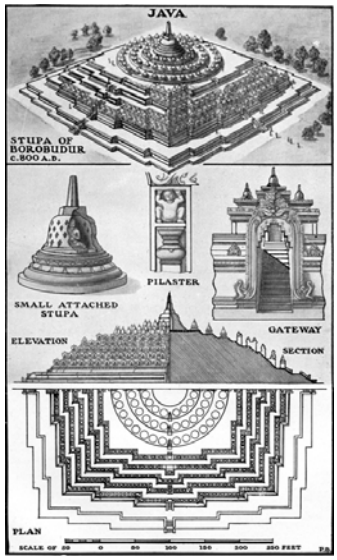
264 "Este jadeo dos veces diario de las mareas; muy a lo lejos el mar se ha retirado; se percibe a pesar de todo que su oleaje inmediatamente vivo, como un labio atrapa o afloja. Cuatro horas después hela aquí mugidora, asaltante, sus grandes olas gritan y salpican... la mañana, el atardecer, la noche, ella muge, avanza, retrocede. Su reloj que señala cuatro tiempos en su jornada no es idéntico al nuestro. Nosotros marchamos *sobre la luz* - el Sol, y el mar marcha *sobre la gravedad* - la Luna. Esto nos es un verdadero ritmo de jazz, este contoneo que nos trastorna. Va sacudiendo, sacudiéndonos. Con todo va ajustado, exacto; los dos relojes están unidos por una relación matemática, lo sentimos; desplegamos en nuestro espíritu los dos sistemas, y vemos entonces desarrollarse la espléndida disposición de los fenómenos en la unidad. Deleite matemático". Manuscrito original FLC C3 16 55 del texto redactado por Le Corbusier, bajo el pseudónimo Paul Boulard, artículo "Divers souvenirs de vacances: Jouissance d'ordre mathématique","*l'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº28, Janvier 1925 / Ilustraciones acompañando al texto.

Esta traslación de figuras se puede enfocar bajo otras perspectivas:



1.- Constituye la Cuadratura del Círculo: "*Varón y hembra, hacen un círculo, luego, de allí, un cuadrado, y a continuación un triángulo; haga un círculo y tendrás la Piedra Filosofal*" [265]. Preocupación universal de los alquimistas, entendido no como una suma de contrarios, no como yuxtaposición (como forman el trazo vertical y el horizontal de la cruz), sino como la superposición de las dos componentes que se integran formando una entidad superior y única.

2.- Hace referencia al término Hierogamia, que proviene del griego y que significa Matrimonio Sagrado mediante el cuál se une a un Dios con una mortal. Según Mircea Elíade, la tierra (Gaia), y el cielo (Uranos) forman la primera pareja Universal. La unión de ambos conforma la morada donde el ser humano puede subsistir.



3.- La ascensión del ser humano desde el conocimiento hacia la perfección. En este sentido, el santuario de Borobudur en la isla de Java, que conforma una gigantesca colina artificial, resulta una referencia de incalculable valor simbólico. Es importante reflejar que este templo aparece en el único volumen que sobre Arquitectura India[266], poseía Le Corbusier en su biblioteca personal. Los elementos básicos que componen su estructura, círculo y cuadrado, se reflejan en la iglesia de Firminy-Vert. Elementos que son determinantes desde un punto de vista conceptual y simbólico, así como desde un punto de vista formal, en lo que podríamos comprender como un recuerdo revisitado de la imponente masa del Mundaenum. Su volumetría se define por la superposición de una serie de galerías sobre un basamento cuadrado, que decrecen en tamaño a medida que se elevan. Están coronadas por tres plantas circulares y un pináculo en donde se sitúan setenta y dos estupas huecas, formadas por una celosía que protegen una estatua de Buda en su interior. El recorrido del peregrino tiene un alto contenido simbólico, y este túmulo le propone un camino de perfección cuya meta es el Nirvana o la liberación espiritual. Estructurado en tres niveles, el basamento conforma la "Esfera del Deseo", las galerías intermedias se denominan la "Esfera de la Forma" y la cúspide circular se denomina "Esfera de la No-Forma". A medida que nos elevamos, los relieves que jalonan nuestro ascenso pierden riqueza y expresividad hasta llegar a la cima, en donde la abstracción, la sobriedad, y el vacío ofrecen al visitante un lugar para el reposo.

Según Le Corbusier, el cuadrado y círculo son junto con el triángulo, las figuras apropiadas para componer: "*Composer avec ceci est plus féconde que composer avec ça*"[267]. Previamente, en su Almanach d'Architecture aportaba dos razones. Por un lado, actúan claramente sobre nuestro sistema sensorial; Por otro, desde el punto de vista espiritual, portan en sí la perfección de la geometría. Una versión que concuerda perfectamente con las líneas que lee el arquitecto en la famosa obra de Charles Blanc: "*Ainsi tous les arts sont contenus dans ce art initial, l'architecture, et de leur ensemble se dégage la poésie, c'est-à-dire le sentiment de la vie universelle, l'aspiration à l'infini. Ce sentiment, l'architecture peut l'éveiller en nous, non-seulement par l'immensité de ses proportions et par l'aspect de ses masses indestructibles, qui nous procurent la notion d'une durée éternelle, mais encore par le caractère absolu de ses figures géométriques; car suivant la profonde remarque de Schelling, chaque cercle est identique à tous les cercles, chaque triangle est identique à tous les triangles de même espèce, et chaque carré représente tous les carrés, de sorte que les constructions mathèmatiques de l'architecte sont à la fois particulières et générales, unes et universelles. L'idéal et le réel s'y confondent; elles sont belles d'une éternelle beauté*."[268]

---

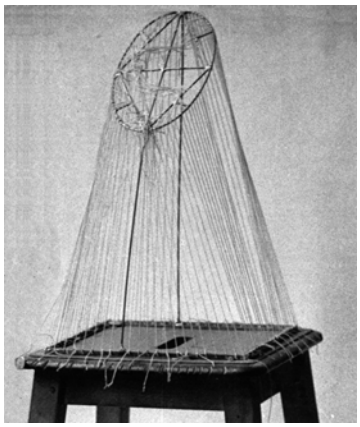
[265] Ilustración de Michael Mayer, "*Atalanta Fugiens*", Oppenheim, Hieronymus Galler for Johann Theodor de Bry, 1618, Emblema XXI

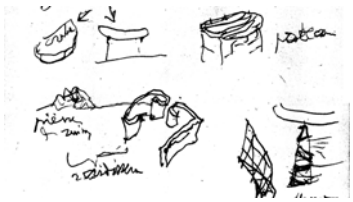
[266] Percy Brown, "*Indian Architecture (Buddhist and Hindu)*" Bombay, DB Taraporelava, 1959, plate CLXIV, FLC V 198

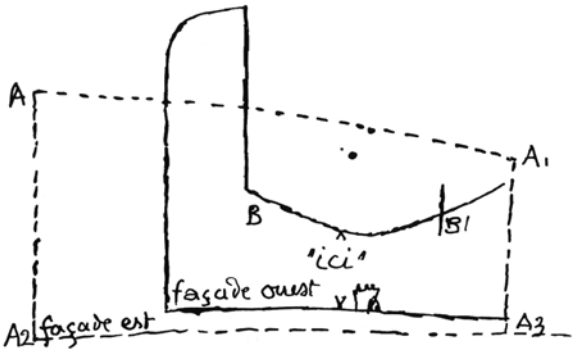
[267] "Componer con esto es más fecundo que componer con eso", Le Corbusier, "*La Ville Radieuse*", op. cit., pag 82 / Ilustración del mismo libro

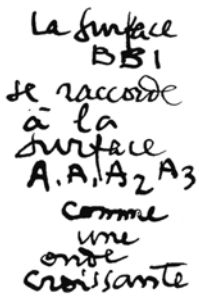
[268] "Así todas las artes están contenidas en este arte inicial, la arquitectura, y de su conjunto se desprende la poesía, es decir el sentimiento de la vida universal, la aspiración al infinito. Este sentimiento, la arquitectura lo puede despertar en nosotros, no solamente por la inmensidad de sus proporciones y por el aspecto de sus masas indestructibles, que nos procuran la noción de una duración eterna, sino también por el carácter absoluto de sus figuras geométricas; ya que según la profunda observación de Schelling, cada círculo es idéntico a todos los círculos, cada triángulo es idéntico a todos los triángulos de su misma especie, y cada cuadrado representa todos los cuadrados, de modo que las construcciones matemáticas del arquitecto son a la vez particulares y generales, únicas y universales. Lo ideal y lo verdadero allí se confunden; son bellas de una eterna belleza", Charles Blanc, "*Grammaire des Arts du Dessin*", Jules Renouard, Paris, 1867, pag. 62. Le Corbusier lo lee dos veces, durante 1904 y 1907 (ver notas en H. Allen Brooks, "*Le Corbusier's formative years*").

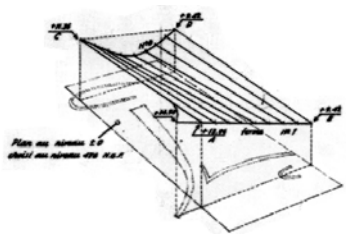
La concepción formal de Le Tremblay se basa en los volúmenes citados en el capítulo "*La leçon de Rome*". A saber, el cilindro, la pirámide, el cubo, el prisma rectangular y la esfera, formas puras clásicas. Pero en este caso se compone un nuevo volumen, síntesis de las dos figuras planas básicas: el cuadrado y el círculo. Como primera aproximación, un simple taburete, unos alambres y cordel, sirven para estudiar una sencilla geometría, que sin embargo tardará varios años en hacerse realidad. Esta maqueta materializa de manera literal la mencionada traslación del cuadrado al círculo. Su construcción, para pasar de la idea al objeto concreto, arroja luz sobre esta fusión de opuestos: la pesada base de madera, frente a la etérea estructura de hilo. La clave está en la transición espacial y geométrica desde el cuadrado de la base al círculo de su cenit. Se trata de plantear dos secciones enfrentadas para buscar un nexo espacial que las ponga en sintonía. "Esa" conexión intermedia es la operación con la que el propio Le Corbusier sintetiza la capilla de Ronchamp. Estamos acostumbrados a estructurar este proyecto a través de dos masas complementarias pero independientes. La base, como unos muros de compleja geometría que recogen la llamada del entorno, levantados con las piedras de las ruinas de la antigua capilla, sobre los que reposa la conocida concha de cangrejo[269] en béton brut. Esta concepción permanece ligada a una aproximación volumétrica constructiva. Le Corbusier plantea otra manera diferente de entenderla: como dos secciones opuestas unidas por un espacio intermedio: "*La surface BB1 se raccorde à la surface A, A1, A2, A3 comme une onde croissante*"[270]

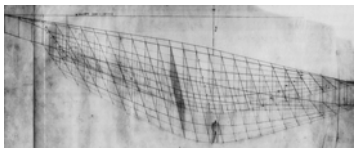












Tomando las dos fachadas como dos planos enfrentados, ambas se conectan mediante un conoide[271]. Esta transición entre dos caras se construye mediante una superficie de doble curvatura de generatrices lineales, es decir, una superficie reglada. Le Corbusier no es ajeno a estas geometrías regladas, cercanas a través del trabajo de dos compañeros que conoce bien y para quienes ha escrito una interesante introducción en el catálogo de su exposición en Nueva York en 1947, parte de la cuál se ha citado en anteriores apartados. En la misma, el arquitecto habla de la Síntesis de las Artes Mayores y menciona: "*grandes formes faites des surfaces gauches d'une géométrie intelligente […] J'ai cherché l'homme qui, comme l'ancien constructeur de nefs, joindrait les charpentes et les planches pour constituer des coffrages dans lesquels le béton de statues innatendues serait coulé*."[272]. Esculturas de cobre[273], latón, bronce y plástico se desenvuelven en el espacio de la galería creando cuerpos permeables, abiertos donde el volumen del espacio generado y el de la masa no son equivalentes. Superficies alabeadas que le interesan a Le Corbusier por la posibilidad de poderse descomponer en líneas rectas de manera que puedan ser hechas realidad mediante encofrados. En Firminy-Vert, en esa transición entre las dos superficies planas, será dónde se desarrolle el Espacio Indecible.

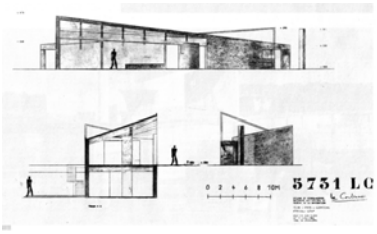
269 Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 1954-1958, op. cit. croquis nº 721

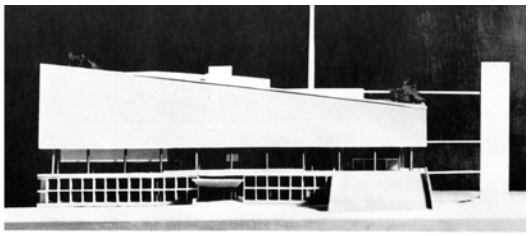
270 "La superficie BB1 se conecta a la superficie A A1 A2 A3 como una onda creciente", Le Corbusier, "*Les carnets de la Recherche Patiente: nº2 Ronchamp*", Verlag Gerd Hatje, Octobre 1957

271 Esquema geométrico de la cubierta, plano FLC 7118. Se trata del conoide superior, el inferior varía ligeramente sin ser paralelo. Ver plano FLC 7269

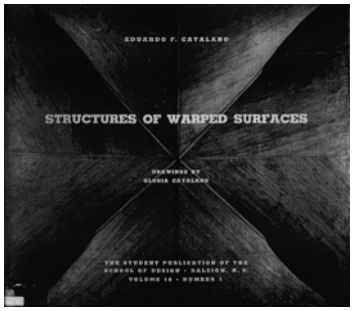
272 "Grandes formas de hormigón hechas de superficies alabeadas de una geometría inteligente […] He buscado al hombre que, como el antiguo constructor de naves, uniría las estructuras y los tableros para constituir los encofrados en los cuales el hormigón de estatuas inesperadas sería vertido" , Le Corbusier en, AA.VV. "*Exposition Antoine Pevsner*", op. cit., FLC V Res C 54

273 Escultura "Colonne développable de la Victoire", Cuivre et laiton oxydés. AA.VV. "*Exposition Antoine Pevsner*", op. cit.,





Esta transición ente dos superficies planas la repite de manera mucho más clara en dos proyectos posteriores. Este y otros episodios desarrollados en este discurso nos revelan cómo Le Corbusier traslada estrategias de un proyecto a otro con escalas completamente diferentes. En Kembs-Kniffer[274], proyecto del año 1959-1962, la intervención está compuesta por dos piezas. La primera es un pequeño cuerpo de servicios situado en un lateral del canal. Un prisma horizontal coronado por una cubierta formada por una superficie reglada que une dos muros laterales de similares proporciones. Secciones transversales cada metro hablarían de esta analogía de la construcción naval, donde una secuencia continua de cuadernas construye el volumen definitivo del edificio. Una concepción volumétrica y constructiva ensayada dos años antes de la iglesia de Firminy-Vert. Es importante poner de manifiesto que la cubierta de este pabellón se proyecta para recoger toda el agua de lluvia. El segundo ejemplo es el Palacio de Congresos de Estrasburgo del año 1964, donde esa solución se extiende a un gran edificio, a un contenedor de eventos, como si de una homotecia se tratase. En la memoria de este proyecto Le Corbusier explica: "*M. Pflimlin, le maire et les services impeccables de la ville avaient rédigé un programme parfait. Dans de telles conditions favorables, l'architecte peut dire qu'il a travaillé comme pour le Bon Dieu : scrupule total, intégrité, loyauté…*" [275]. En relación a este interés por las superficies regladas para cubrir grandes espacios, podemos citar también la adquisición de la obra "*Structures of Warped Surfaces, Combinations of Units of Hyperbolic Paraboloids*"[276], del Arquitecto argentino Eduardo F. Catalano. Una obra publicada por la Raleigh School of Design, la misma que cuatro años más tarde materializaría la primera publicación sobre la iglesia de Firminy-Vert. Si bien esta obra llega a manos de Le Corbusier el 15/7/1963, su contenido, un catálogo de propuestas mediante la adición o sustracción de módulos hiperbólicos, pone de relieve sus inquietudes.



Las posibilidades de estas formas de doble curvatura están íntimamente unidas al nuevo material. El hormigón, cuya plasticidad y maleabilidad abre insólitas vías para hacer realidad volúmenes que antes sólo podíamos moldear con nuestras manos, esculpir en el espacio. En sus inicios, Le Corbusier se plantea cuál sería el sistema de formas asociado a este material. Pero todavía seguirá atado al sistema constructivo de pilar y viga del que se desprenderá mucho más tarde. En una entrevista de 1962 manifestaba : "*Quand on vous donne une ressource nouvelle, un outil qui produit des choses nouvelles, des surfaces gauches, des surfaces développables etc, que vous ne pouviez pas faire ni en pierre ni en bois ni en quoi que vous voudrez, mais que le béton armé vous permet de faire avec des planches, qui obéissent à des formes gauches, à des conoïdes, etc. Tout ce que permet de faire le coffrage de bois ou le coffrage d'acier, je suis parti avec cela ! J'ai utilisé les coffrages ! Et a lieu de rester étroitement à faire des bâtis de béton à angle droit, bien, j'ai fait toutes sortes de choses, quand le projet s'y prêtait, et il s'y prêtait exclusivement à Ronchamp. Memme l'église du Couvent de la Tourette, plus austére, strict et intime, cette église est un rectangle sans un défaillance, c'est du banchage du Lyon, de béton lyonnais*"[277]

---

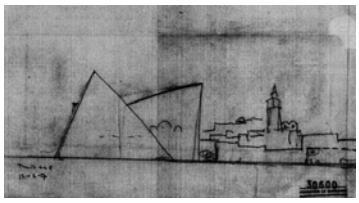
274 Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol. VIII, pag. 44

275 "El Sr. Pflimlin, el alcalde y los servicios impecables de la ciudad habían redactado un programa perfecto. En tales condiciones favorables, el arquitecto puede decir que trabajó como para el Buen Dios: escrúpulo total, integridad, honradez… ", Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol. VII, pag. 152

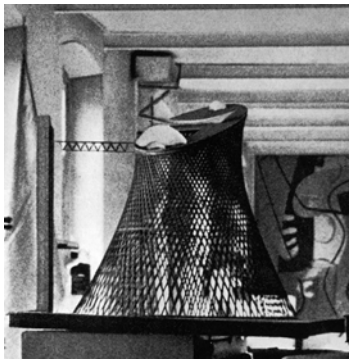
276 **FLC Z 043**. The student publications of the School of Design . Raleigh, N.C. , 1960, arquitecto profesor en el Instituto Tecnológico de Massachusetts

277 "Cuando se os da un nuevo recurso, una herramienta que produce nuevas cosas, superficies alabeadas, superficies desarrollables , superficies que no se podían hacer ni en piedra ni en madera ni en cualquier cosa que usted quisiera, pero que el hormigón armado les permite hacer con tableros, que obedecen a formas alabeadas, a conoides, etc. Todo aquello que permite hacer el encofrado de madera o el encofrado de acero, yo fui con eso! ¡Yo he utilizado los encofrados! Y en lugar de quedar restringido a hacer edificios de hormigón en ángulos rectos, bien, yo hice toda clase de cosas, cuando el proyecto se prestaba, y se prestaba exclusivamente en Ronchamp. Incluso la Iglesia del Convento de la Tourette, más austera, estricta e íntima, ésta Iglesia es un rectángulo sin un fallo, es un encofrado de Lyon, es de hormigón Lionés", Conversación de Le Corbusier con Georges Charensol, 1962, CD, op. cit.

Esta geometría de planos inclinados, esta jerarquía de la línea oblicua, encuentra su máxima expresión y un fiel reflejo en conceptos enunciados bajos la palabras de Iannis Xénakis, colaborador del arquitecto en proyectos como el monasterio de La Tourette donde se encarna la utilización más célebre de las famosas "*mitrailletes*" y "*canons-à-lumiére*". Sobre el Pabellón Philips, Xénakis explica: "*El sistema de referencia del cuerpo humano no serán solamente las superficies planas, horizontales y verticales que pertenecen al grupo de la arquitectura de la traslación. Su sensibilidad se hará también por un espacio curvo. Desde el punto de vista psicológico, es un nuevo enriquecimiento, de consecuencias aún imprevisibles.*" [278] Estas afirmaciones son una manifestación viva de aquella cuarta dimensión, integración de elementos en la creación de un Espacio Indecible. Si retomamos los croquis iniciales sobre este proyecto realizados por Le Corbusier en Septiembre de 1956, la relación formal con Firminy-Vert resulta evidente. Su forma cónica pretende ser un contenedor de sorpresas. Sin embargo, existe una gran diferencia entre ellos, pues el pabellón Phillips se plantea como un auditorio completamente aislado del exterior, tanto desde el punto de vista de la iluminación como desde el acústico. Por eso sorprende encontrar este croquis seleccionado[279] donde el perfil del icónico edificio se recorta al lado de la silueta de la ciudad, como si se estuviese estudiando una lejana relación entre las formas del pabellón y el entorno urbano. Más bien en realidad, el pabellón constituye un universo aparte, introvertido, otra "*boîte à miracles*" deformada, distorsionada. Respecto al pabellón, Le Corbusier ruega al Profesor B. L. Van der Waerden, Director del Instituto Matemático de la Universidad de Zurich, que le aconseje acerca de publicaciones técnicas en donde aparezcan representaciones tridimensionales de funciones Matemáticas: "*Je suis simplement un architecte désireux de consulter un catalogue de formes pour faire mon choix sans aucune intention de raffinement de nature mathématique*"[280]. La obtención de la forma a través de una expresión puramente matemática no es la base ni de este proyecto, ni de ningún otro. Le Corbusier maneja las matemáticas de una manera muy intuitiva y es a través de sus ingenieros de quiénes obtiene el sustrato técnico: "*Je fis des mathématiques; qui pratiquement ne me servirent jamais à rien dans la suite, mais peut-être m'ont-elles formé l'esprit*"[281]. El volumen definitivo de Firminy-Vert está definido por *intenciones* e *intuiciones*, como respuesta a unas inquietudes. La definición geométrica vendrá a posteriori. La geometría sirve para "fijar" una idea, un concepto. Así pues, veremos como la función geométrica de la iglesia no aparece hasta muy tarde. No en dibujos, los cuáles denotan la falta de un control de la geometría, sino en las maquetas. Éstas se pueden modelar con las manos y a modo de esculturas, conquistar el espacio.



Pero el referente más claro de esta traslación de dos figuras planas en el espacio así como del empleo de superficies regladas, sigue siendo la concha de la Asamblea de Chandigarh. Inevitablemente, detrás de la rotunda geometría está presente el discurso del ingeniero Iannis Xénakis, quién contribuyó de manera definitiva a su definición geométrica. Es evidente el interés formal que despiertan en Le Corbusier las imponentes torres de refrigeración de las centrales Indias. En Firminy-Vert, una sencilla operación geométrica se ha ido deformando a través de sucesivas aproximaciones al problema. En Chandigarh, el volumen original de las torres de refrigeración está presente con una fuerza tal, que desborda cualquier otra intención plástica que se desprenda de las pequeñas manipulaciones a las que se le somete. Aquí también se trata de una traslación en el espacio que cose dos superficies paralelas, en este caso, dos círculos. La posterior decapitación puede confundir en algún sentido, pero la estricta construcción geométrica impera por encima de cualquier modificación. La maqueta del hiperboloide parabólico[282] estará presente en el Atelier durante mucho años, como un mudo recuerdo de los esfuerzos del ingeniero griego. Como un objet-à-réaction-poétique que reavivará, años más tarde, el genio creador de Le Corbusier.



[278] Jean Petit, "*El Poema electrónico",* Separata española del volumen original publicado en la colección Forces Vives. pag.46

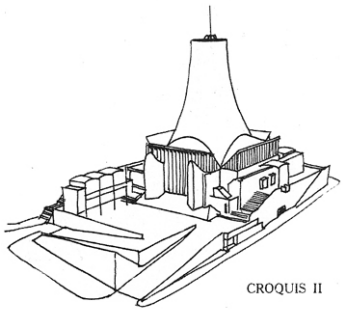
[279] FLC 30600, realizado el 12 de Febrero de 1957

[280] "Soy simplemente un arquitecto deseoso de consultar un catálogo de formas para hacer mi elección sin ninguna intención de refinamiento de naturaleza matemática ", FLC J2 19 393, 15-oct-1956, citado en inglés en Marc Treib, "*Space calculated in Seconds*", Princeton University Press, New Jersey, 1996.

[281] "Hice matemáticas; que prácticamente nunca me sirvieron para nada a continuación, pero quizá me han formado el espíritu", Le Corbusier, citado en Jean Petit, "*Le Corbusier lui-même*", op. cit. pag 30

[282] Ilustración extraída de Le Corbusier, Oeuvre Complète, Vol VII, op. cit. pag. 13

Resulta curioso que justo la utilización de esta forma haya sido literalmente proscrita por la revista L'Art Sacré para su utilización como espacio de culto. La revista ha funcionado como un arma de doble filo. En 1950 publica "*Devant l'art profane*" donde el Padre Couturier plantea restaurar la sensibilidad visual a través de una selección de imágenes entre las que cita el Templo Dórico lado a lado con la Unité de Marsella de Le Corbusier. En un artículo titulado "*Formes Nouvelles*" aparece la imagen de las minas de Bruay y una central en Manchester apuntando: "*Nous ne disons pas que de telles constructions feraient d'admirables églises […] mais nous devons rappeler inlassablement que lorsque les necessités matérielles ont su provoquer un pareil renouvellement des formes, il est scandaleux que les exigences spirituelles n'aient plus dans nos milieux la force d'en susciter aussi* ."[283] En el número de Noviembre-Diciembre de 1956, "*Les bases d'une étude critique*" explican: "*Pour revenir aux réalisations récentes il semble que parfois le désir de construire une église ronde ou triangulaire ou d'employer le béton ou tel matériau ait précédé dans l'esprit de certains architectes la véritable connaissance du programme. Cette liberté excessive s'explique plus qu'elle ne se justifie : L'architecte qui, à longueur d'années, a travaillé sur les H.L.M., accueille souvent le projet d'une église comme une possibilité de s'exprimer, lui, avec une totale liberté. [...] la forme choisie est pure à l'origine, mais l'architecte, conscient de son inadaptation, l'abatardit pour la plier aux exigences spirituelles et fonctionelles de l'édifice sacré : nouvel echec* "[284]. Es importante recalcar varias llamadas de atención: el uso del hormigón como una decisión tomada a priori, la elección libre de una forma por su capacidad de atracción plástica, o el hecho de que los arquitectos que construyen los barrios residenciales reciban a posteriori el encargo de levantar la iglesia prevista en el complejo. Una situación que en cierta medida Le Corbusier ha reclamado para sí mismo. L'Art Sacré acompaña estas palabras, a modo de ejemplo a evitar, con el proyecto de la Iglesia de Sacré-Coeur en Argel, de los arquitectos P. Herbé y J. Le Coteur. L'Art Sacré no pierde oportunidad para volver a exponerlo a escarnio público en su número de Mayo-Junio de 1962 presentado bajo el título de "*Rome*". Se critica la traslación de formas geométricas puras que han sido fruto del cumplimiento de unas prerrogativas técnicas destinadas a la evaporación del calor. Se trata pues, de espacios incapaces de cumplir el programa litúrgico.



CROQUIS II

Mientras que en los prismas clásicos la dirección vertical solamente está implícita en la proporción entre la base del prisma y su altura, aquí Le Corbusier empleará una serie de mecanismos que potencien esta obvia verticalidad al tiempo que otorgan a esta forma un acusado dinamismo espiritual. Para la base emplea la figura del cuadrado y como cubierta, la del círculo. El cuadrado que delimita un recinto íntimo: "*Si bien que, conditionnés dans nos actes par cette nécessité de clarté, l'enceinte où se construira notre maison, nous la tracerons* ***carrée***"[285]. Otra vez, lo terrenal, nuestra morada, nuestra escala humana como base de apoyo. Al "levantar" el círculo para colocarlo en la vertical del cuadrado se evoca el acto humano de erguirse sobre nuestros pies. Tal y como dice Antón Patiño, "*al situar el cuadro en el suelo del taller, el artista opera en sintonía abierta con la tierra. El cuadro es la propia tierra que luego se totemiza al erguirse, levantar el cuadro más allá de un gesto no meditado, alude a esa mirada privilegiada del animal alzado, mirada frontal que adquiere del entorno y de la Naturaleza en una operación de extrañamiento*" [286]. Ese extrañamiento nos diferencia del resto de los animales, lo que en definitiva nos otorga nuestra superioridad: "*Esta capacidad para distanciarse, para ver en lejanía, para el extrañamiento […] les permite esa doble virtualidad de su condición simultánea de animal territorial y simbólico*."[287]

PROMENADE PRINTANIÈRE
— Si tu es bien sage,... nous ferons le tour du jardin.

---

283 "No decimos que de tales construcciones se harían admirables iglesias […] pero debemos recordar incansablemente que cuando las necesidades materiales han sabido provocar una pareja renovación de las formas, es escandaloso que las exigencias espirituales no tengan más en nuestros medios la fuerza de también suscitarlas", L'Art Sacré, "*Devant l'art profane*", nº5-6 Janvier-février 1950. pag 23.

284 "Para volver de nuevo a las recientes realizaciones parece que a veces el deseo de construir una iglesia redonda o triangular o emplear el hormigón o tal material haya precedido en el espíritu de algunos arquitectos al verdadero conocimiento del programa. Esta libertad excesiva se explica más que se justifica: El arquitecto que, a lo largo de años, trabajó sobre las V.P.O., acoge a menudo el proyecto de una iglesia como una posibilidad de expresarse, él, con una total libertad. [...] la forma elegida es pura en el origen, pero el arquitecto, consciente de su inadaptación, la envilece para plegarla a las exigencias espirituales y funcionales del edificio sagrado: nuevo fracaso" L'Art Sacré, "*Les bases d'un étude critique*", nº3-4 Novembre-Décembre 1956 / Ilustración extraída de la misma publicación: Proyecto para la Iglesia de Sacré-Coeur en Argel.

285 "De modo que, condicionados en nuestros actos por esta necesidad de claridad, el recinto donde se construirá nuestro casa, lo trazaremos cuadrado", Le Corbusier, "*Une Maison - Un Palais*", op. cit. page 24 / Ilustración del mismo texto.

286 Antón Patiño, "*Mapa Ingrávido"*, Colección Infraleves 2, Cendeac, Murcia 2000, pag. 36

287 Antón Patiño, "*Mapa Ingrávido"*, op. cit, pag. 43

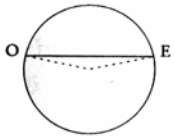
Con esta perspectiva de un pintor, se alude y ratifica esta doble vertiente que el ser humano debe de satisfacer en cada una de sus obras. Esta disposición del círculo etéreo y el cuadrado terrenal, tensiona el espacio en una vertical, provoca una ascensión espiritual que se complementa con otra serie de mecanismos que serán objeto de discusión pormenorizada. Esta elevación se produce para pasar a otra esfera vital. Como explica Mircea Elíade: "*cada una de estas imágenes equivalentes - cosmos, casa, cuerpo humano - presenta o es susceptible de recibir una apertura superior que haga posible el tránsito al otro mundo*"[288]. El Panteón, un ejemplo tan manido por el propio Le Corbusier, resulta una ineludible referencia en este aspecto gracias a la acusada verticalidad que refuerza el óculo situado en su cúspide. Al estar completamente abierto al cielo y a las estrellas se transforma en instrumento no sólo de medición del tiempo, sino de mediación y conexión física con la Naturaleza misma. Así el hombre resuelve la necesidad de situarse en un punto que conecta la tierra y el cielo a través del "axis mundi". Esa conexión que recuerda el arquitecto en la consagración de la iglesia del convento de La Tourette : "*La cérémonie de ce matin, cette Grande Messe rituelle des premiers temps de votre Ordre, cette chose grandiose qui met en scène, en jeu, le Haut et le Bas, comme disent les Chinois, le Ciel et la Terre, avec les hommes et cette oeuvre présente, ce couvent, cette bâtisse si charnue, pleine de finesse et agitée de sensibilité du bout des doigts et du bout des yeux*"[289]

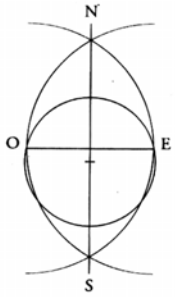
El cuadrado y el círculo estructuran la parte inferior del cuadro titulado "*Swastika*"[290], entre los cuáles media la esvástica. Ésta última aparece dibujada con trazos amarillos que utilizan como apoyo una cruz negra. La cruz, aquella que dibujase Le Corbusier en el Poema del Ángulo Recto para definir los ejes del espacio. El cuadro, leído de izquierda a derecha, refleja exactamente el rito de fundación de un templo.

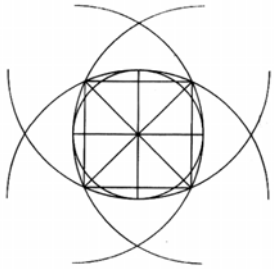
[288] Mircea Elíade, "*Lo sagrado y lo profano*", op. cit., pag. 127

[289] "La ceremonia de esta mañana, esta Gran Misa ritual de los primeros tiempos de su Orden, esta cosa grandiosa que pone en escena, en juego, lo Alto y lo Bajo, como dicen los Chinos, el Cielo y la Tierra, con los hombres y esta obra presente, este convento, esta obra tan carnosa, llena de finura y agitada de sensibilidad de la punta de los dedos y del final de los ojos", Le Corbusier en Jean Petit, "*Un Couvent de Le Corbusier*", Les Cahiers des Forces Vives, nº15, Paris, 1961. pag 132. La foto aparece en la misma publicación, pag. 9 muestra el convento en bruto, sin colores, sin bancos.

[290] Ilustración en página siguiente, FLC 240, 1930, detalle de su parte inferior.

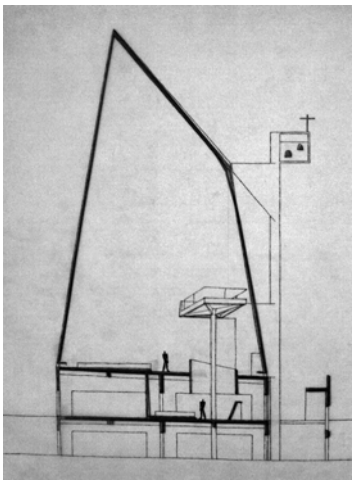






Según el gráfico al margen derecho[291], primero se traza un círculo mediante un bastón clavado en el suelo. Según la posición del sol y la sombra del mismo determinamos los ejes Cardo (Norte-Sur) y Decumanus (Este-Oeste). La figura corresponde a una cruz, la cuál revela una especial relación con el templo, "*Este término deriva de la raíz tem (dividir). Los adivinos etruscos repartían el cielo mediante dos líneas rectas que se cortaban en ángulo sobre su cabeza, proyección de la idea de centro el punto de intersección y de las dos direcciones del plano las líneas, llamadas cardo y decumanus..... Luego, el templo terrestre es una imagen del templo celeste y las primeras líneas que dominan en su construcción son las de orden y orientación*"[292]. A partir de la cruz, obtenemos la base del cuadrado. Así se produce la cuadratura del círculo. "*El hombre, centro de la creación, sintetiza y establece un vínculo entre lo Alto (Esencia-Cielo) y lo Bajo (Sustancia-Tierra); y esta relación viene simbolizada, precisamente, por el signo de la cruz*."[293]. Así, mediante la incorporación de los ejes orientados, se consigue la conexión de la planta del edificio con el cosmos.

Si trasladamos esta geometría plana al espacio, la estructura sería un cubo apoyado en el suelo coronado a su vez por una semiesfera: el esquema de las Iglesias Bizantinas. Esta vertical que el creyente sigue con la mirada se transforma en símbolo de su ascensión espiritual. Esta vertical conecta lo profundo con el infinito, se transforma en centro, en el omphalos de Delfos que tanto llamaba la atención a Le Corbusier. Así pues: "*La iglesia, al ser una cruz cardinal orientada y centrada, sacraliza realmente el espacio*."[294] Esta frase nos recuerda las dos características que habíamos enunciado con respecto a la relación de la casa y el templo: la casa es un ser vertical y al mismo tiempo, la casa es imaginada como un ser concentrado. Nos llama a una conciencia de centralidad. Si en el caso de Le Corbusier, por razones obvias, admitimos que la vivienda ha de tener una orientación exacta en relación al implacable camino que traza el sol, entonces tenemos todas las características que vuelven a poner en consonancia ambos fenómenos: Casa y Templo. Allí también radica parte del interés que el arquitecto muestra a la hora de proyectar una iglesia católica, desde una perspectiva muy personal que más de uno tildaría de pagana.



Como colofón a este recorrido por la definición geométrica del volumen de la Iglesia[295], transición espacio-temporal del cuadrado al círculo, recogemos una anécdota que pone de manifiesto esta correlación entre elementos y conceptos que Le Corbusier maneja a diferentes escalas. En la entrevista que realiza Giuliano Gresleri a Jose Oubrerie en Abril del año 2000 [296], éste último traza una clara relación entre el volumen de la iglesia y la configuración de la *Schola Cantorum* del segundo proyecto. En este momento la capilla de diario y la gran nave están separadas en diferentes plantas. En la inferior está la capilla, de menor escala y con un carácter más íntimo. En la superior, con toda la altura del volumen, el espacio reservado a la Misa dominical. Consciente de esta desconexión entre los dos ámbitos, Le Corbusier propone conectarlos físicamente mediante un vástago o un gran pilar que sirve de apoyo para la *Schola Cantorum*. Ese pilar atraviesa el suelo de la iglesia a través de un gran vacío de traza circular. Jose Oubrerie subraya que la proyección del trazado cuadrado de la bandeja sobre el vacío circular que conecta ambos espacios genera un volumen inverso al que define la geometría del espacio de la nave.

---

[291] Extraído del libro: Titus Burckhardt, "*Chartres y el nacimiento de la catedral*", José J. de Olañeta Editor, Madrid, 2000, pag.35

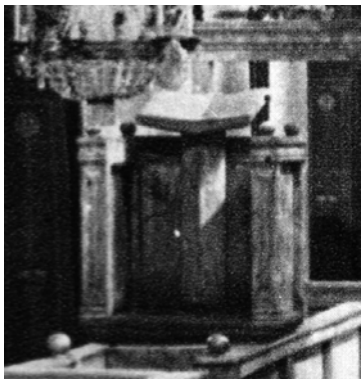
[292] Juan-Eduardo Cirlot, "*Diccionario de símbolos*", op. cit., pag 434

[293] Jean Hani, "*El simbolismo del Templo Cristiano*", José J. de Olañeta Editor, Barcelona, 2004, pag.27

[294] Jean Hani, "*El simbolismo del Templo Cristiano*", op. cit., pag.31

[295] Sección Norte-Sur, 25 de Junio de 1962, FLC 16511ª, nº 6004

[296] Giuliano y Glauco Gresleri, "*Le corbusier - Il programa liturgico*", op. cit., pag 179



Nosotros queremos aportar tres nuevas relaciones que abundan en la integración de las experiencias de Le Corbusier en su arquitectura. Vinculan la reutilización de elementos puntuales registrados en su memoria, que repite de manera compulsiva, casi como elementos fetiche, como aquellos que él mismo definiera "*lieux-porte-voix, porte-paroles, haut parleurs*"[297]. Ese gran pilar coronado por un plano inclinado no es otro sino el que viera Le Corbusier en Santa María in Cosmedin en su Viaje de Oriente: "*Dans le silence d'equilibre de Sainte-Marie de Cosmedin, s'éléve la rampe oblique d'un chaire, s'incline le livre de pierre d'un lutrin en une conjugaison silencieuse aussi comme un geste d'assentiment*"[298]. Porque ese plano inclinado descansa no sobre el cubo de piedra, como podemos advertir vagamente en muchas fotos, sino sobre un enhiesto pilar. Esta foto que aportamos como testigo aparece en la revista L'Art Sacré, número de 1-2 de 1960, que versa sobre el lugar de la celebración, recibido en el Atelier el 6 de Diciembre de ese mismo año. La segunda prueba admite una doble lectura. Entendida como el volumen que repite exactamente el mecanismo del proyecto, pero invirtiendo las figuras, del cuadrado al círculo. Aunque también podemos entenderla como una reiteración de la volumetría de la iglesia, exactamente en el mismo orden que en el original, del cuadrado al círculo. Se trata de una fuente en una casa de Pompeya, que Le Corbusier no llega a concretar y donde anota con interés: "*Une fontaine étrange 130 de profond, 1 style monte, portant 1 table à 70 au dessus sol*."[299] Propia de todas las casas romanas, este estanque o impluvium (que no fuente, como cree el arquitecto) recogía el agua de lluvia que caía a través del compluvium. Es habitual que estén acompañados por un pozo y por una mesa, pero ésta es la única ocasión en donde esta mesa está soportada por un fuste que se hunde en las profundidades de un vacío de traza cuadrada. La tercera evidencia corresponde a una ilustración del libro de la biblioteca personal de Le Corbusier mencionado con anterioridad, "Le Soleil", de Etienne Lalou[300]. Nos muestra como se estudiaban en el siglo XVII las manchas y máculas solares mediante la proyección de un haz de luz sobre una base de madera. De esta manera se podían realizar mediciones sin temor a perder la vista. Resulta muy llamativa porque literalmente es la proyección del sol sobre una base cuadrada de madera mediante un dispositivo de refracción. Círculo sobre cuadrado, el sol sobre la tierra, el proyecto para Firminy-Vert.

Entre el mundo terrenal y el mundo celestial queda el suelo de la iglesia, el lugar donde se sitúan los fieles para recibir la comunión. Ese lugar geométrico actúa como límite entre dos mundos. No es un límite que se traduzca en una línea, dicho límite configura un espacio, un vacío intersticial: "*el límite participa de lo racional y lo irracional, de lo civilizado y de lo silvestre. Era un espacio tenso y conflictivo de mediación y de enlace. Actuaba a la vez como cópula y disyunción. Era* conjuntivo y disyuntivo" [301] Concilia lo humano y de lo divino, lo masculino y lo femenino, lo terrenal y lo espiritual. El círculo como representación del tiempo, y el cuadrado como representación del espacio. Tal y como apunta Eugenio Trías, el límite no como frontera, sino como espacio en sí mismo, un espacio para habitar y dar forma a nuestro pequeño universo, a lo que nos rodea. Convierte un espacio abstracto en un espacio tangible. Es la intersección de dos mundos.

En su copia del libro de Matyla Ghyka, Le Corbusier traza un grueso círculo a lápiz en torno a esta críptica frase:
"*Un point dans le cercle, et qui se place dans le Carrée et le Triangle, Connais-tu le point? tout est pour le mieux, Ne le connais-tu pas ? tout est en vain*"[302]

---

297 "Lugares porta-voces, porta-palabras, altos-parlantes", Le Corbusier, "*Tendances de l'Architecture rationaliste en rapport avec la collaboration de la peinture et de la esculpture",* Roma : Reale accademia d'Italia, 1937. FLC Rès Br B 13

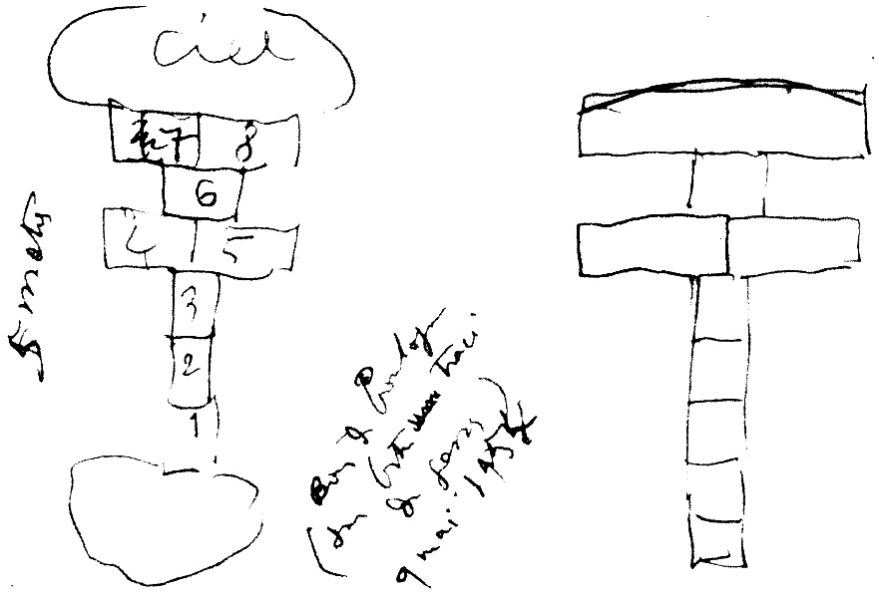
298 "En el silencio del equilibrio de Santa Maria de Cosmedin, se eleva la rampa oblicua de un púlpito, se inclina el libro de piedra de un atril en una conjugación silenciosa también como un gesto de aprobación", Le Corbusier, "Rome Byzantine", en "*Vers une architecture*", op. cit. pag 131.

299 "Una fuente extraña 130 de profundidad, 1 fuste sube, llevando 1 tabla a 70 por encima del suelo", Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*", op. cit. Carnet 4 pag 94.

300 Ilustración extraida de Etienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit, pag 44

301 Eugenio Trías, "*Lógica del límite"*, Editorial Círculo de Lectores, Barcelona 2003, pag 22

302 "Un punto en el círculo, y que se coloca en el Cuadrado y el Triángulo, conoces el punto? todo es para el mejor, no le conoces? todo es en vano", Matila Ghyka, "*Nombre d'Or, rites et rythmes pythagoriciens dans le devéllopement de la civilisation occidental. Tome 1, les Rythmes*", Gallimard, Paris 1931, FLC Z 047. pag. 72. Flora Samuel hace referencia a los misterios de Eleusis como la "iniciación al círculo", citados en la página anterior de este libro de Matila Ghyka, ver Rencontres de la Fondation Le Corbusier 2003: "*Le Corbusier, le symbolique, le sacré, la espiritualité*", Éditions de la Villette, Paris 2004, pag. 123.



6. LA ESPIRAL COMO SÍNTESIS DEL MODELO OCCIDENTAL Y ORIENTAL.

"*Il faut remarquer que traditionellement l'architecture chrétienne s'inspire de deux espaces construits qui prennent leur principe d'unité des sources très diverses : c'est l'espace basilical romain et l'espace tu temple oriental à signification cosmique. [...] Le temple oriental prend son unité d'une conception religieuse et cosmique. Les cosmologies eux-mêmes dépendent des révélations conjointes de l'astronomie et de la géometrie. Le temple est donc un univers hiérarchisé. Il devient parfois l'instrument d'une sorte de gnose mystique, d'un pèlegrinage vers les hauteurs, vers l'ordre parfait du ciel empyrée. La passage du carré au polygone et du polygone à la sphère est un movement ascendant qui porte les coeurs vers la perfection de l'éternel et de l'inmuable*" [303]

Las dos tipologías tradicionales de la arquitectura cristiana están presentes en los tres espacios de culto católico que desarrolla Le Corbusier. Ronchamp inaugura la serie pero el arquitecto especifica que la tipología basilical no rige su concepción y así lo indica en una carta dirigida a Monsieur L. Kroll: "*J'ai fait une chapelle sur une idée unique, lieu de concentration et de prières éventuelles, forme traditionelle laissée de côté*"[304]. La adecuación entre la morfología de cada proyecto y las necesidades que instruye la liturgia católica es un terreno complicado y oscuro, principalmente por la variación de actitud que experimenta el arquitecto a lo largo de toda su carrera. Durante toda la exposición vamos a encontrar diferentes puntos de vista que poco a poco deben ir perfilando una actitud. La posición de Le Corbusier bascula de manera importante entre sus primeras impresiones y sus últimas afirmaciones. Una evolución interior que se materializa en sus proyectos. La Asociación Parroquial únicamente cuestionará la iglesia de Firminy-Vert según el cumplimiento del programa propuesto (anexo 1, cartas 2ª-5ª) y su adecuación a las exigencias litúrgicas. Para esto último, el arquitecto continúa con la asistencia "técnica" de los dominicos, que si en origen prestaba el padre Couturier, será sostenida más adelante por los dos codirectores de L'Art Sacré (cuyas decisiones imprimen carácter al proyecto definitivo). Además accede y controla diferentes publicaciones de orden religioso a fin de satisfacer las necesidades de su cliente. Es sintomático que Le Corbusier resuma todo su trabajo en la iglesia con un sencillo: "*Le résultat: des formes pour des fonctions"*[305]*.*

Su primer proyecto, Ronchamp, es el que disfruta de un programa más sencillo, más reducido. Y dónde explota, por primera vez al máximo, un ejemplo paradigmático que desarrolle plenamente su teoría de la intervención de naturaleza acústica en el dominio de las formas. El desencadenante principal es el paisaje del Jura, pero en lo que concierne al programa, es tajante: "*Les impératifs du culte interviennent ici en peu de choses. La nature des formes était une réponse à une psycho-physiologie de la sensation*"[306]. Si comparamos esta comprensión del problema con aquella que expresa el Abad Marcel Ferry, resulta aún más chocante, por su completa oposición de planteamientos. En una carta con fecha de 5 de Abril de 1956 el Abad le adjunta un largo texto a incluir en la publicación de Jean Petit: "*On perçoit sans peine que les volumes de la chapelle demeurent soumis à une action liturgique qui en a déteminé le plan et qui fix le contenu réel de l'édifice*".[307]

---

[303] "Hace falta remarcar que tradicionalmente la arquitectura cristiana se inspira de dos espacios construidos que toman su principio de unidad de fuentes muy diversas: el espacio basilical romano y el espacio del templo oriental de significación cósmica. [...] El templo oriental toma su unidad de una concepción religiosa y cósmica. Las cosmologías en si mismas dependen de revelaciones conjuntas de la astronomía y de la geometría. El templo es por lo tanto un universo jerarquizado. Se transforma a veces en instrumento de una suerte de gnosis mística, de una peregrinación hacia las alturas, hacia el orden perfecto del cielo empíreo. El pasaje del cuadrado al polígono y del polígono a la esfera es un movimiento ascendente que lleva los corazones hacia la perfección de lo eterno y lo inmóvil.", Padre A. M. Cocagnac en L'Art Sacré,"*L'Autel dans le sanctuaire*", nº3-4 Novembre-Décembre 1955

[304] "He realizado una capilla sobre una idea única, lugar de concentración y de rezos eventuales, forma tradicional dejada de lado", Le Corbusier, FLC G2 11, carta a M. L. Kroll, fechada el París el 22 de Junio de 1951.

[305] "El resultado: las formas por las funciones", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit, pag. 15

[306] "Los imperativos de culto intervienen aquí en pocas cosas. La naturaleza de las formas era una repuesta a una psico-fisiología de la sensación", Le Corbusier, texto manuscrito FLC U3 08 45 (sin fecha)

[307] "Percibimos sin esfuerzo que los volúmenes de la capilla permanecen sometidos a una acción litúrgica que ha determinado la planta y que fija el contenido real del edificio", Marcel Ferry, original manuscrito: FLC E2 O2 158. Incluído en Jean Petit, "*Le Livre de Ronchamp*", op. cit.

En esta misma línea, en su famosa de publicación de 1960, "L'Atelier de la Recherche Patiente", Le Corbusier habla de Ronchamp en estos términos: "*Ronchamp: Architecture totalement libre. Pas de programme autre que le service de la messe, - l'une des plus vieilles institutions humaines*"[308]. Es evidente que coexisten dos visiones completamente opuestas, cliente y arquitecto, que encuentran en la obra construida un punto de encuentro, de equilibrio. Si bien se ha seguido un mínimo programa litúrgico, éste se manipula cuando atenta contra concepciones de calado interpretativo, como es el caso de la posición de la cruz en relación al altar, modificación personal del propio Le Corbusier.

En el monasterio de Santa María de La Tourette, sus cercanos colaboradores también ponen de manifiesto este "total" apego a la fórmula de "forma=función". Iannis Xénakis explica : "*Naturellement, dans ma collaboration avec Le Corbusier, jamais la côte idéologique ou religieux n'a été abordé ; ni par lui, ni par moi, ni par le moins, nos interlocuteurs. Il ne s'agissait d'ailleurs pas de révolutioner la foi des dominicains, ni de bouleverser leurs habitudes. Il fallait suivre leurs programmes de lieux, des circulations, des fonctions, et de les organiser pour le mieux dans des réceptacles dépouillés, sobres mais résonnant en architecture. Trouver, découvrir, créer une architecture differente, originale dans sa nudité essentielle*".[309] Está claro que existen algunos puntos de conexión entre los intereses que maneja el arquitecto y aquellas que impone la Regla. Se trata pues, de dar forma y materializar unos ritos, de circunscribirlos en una envolvente de hormigón, de darles sentido en un marco concreto. Le Corbusier ha de informarse acerca de su forma de vida, de sus estrictos horarios reglados por el sol. El 11 de Mayo de 1953, éste indica en una carta al Padre Couturier que: "*Le Père Belaud m'a bien dit combien il serait util que je vous questionne sur tous les points de liturgie et d'organisation. Vous pensez bien que je le ferai volontiers*"[310]. Y ese mismo día, otra carta de Wogenscky partirá con la siguiente reflexión : "*Le Corbusier [..] me demande de lui préparer "une petite étude historique et exacte sur l'abbaye du Thoronet seule, ou sur les couvents de l'époque romane". [...] Or, je pense que Le Corbusier désire surtout être documenté sur la vie monastique et sur la façon dont le plan des monastères découle du mode de vie des moines*".[311]

A pesar de la insistencia con la que se menciona la asepsia teórica a la hora de tratar estos aspectos, las modificaciones del programa litúrgico implican una intrusión íntima y personal en la comprensión espacial que impregna todas estas obras y que desentrañaremos a lo largo de varios capítulos. En cualquiera de las obras destinadas al culto católico, el espacio interior queda íntimamente relacionado con la celebración, la disposición de los elementos de culto, el acceso de los fieles, la orientación simbólica y la integración de espacios de diferente escala y uso. En Firminy-Vert, el desarrollo del suelo en espiral está desencadenado principalmente por la necesidad de establecer una continuidad espacial entre dos ambientes que combinan dos escalas diferentes en un mismo espacio. Una necesidad que surge desde la ineludible correlación entre los fieles que conforman el cuerpo visible de la iglesia. Un requisito que la comunidad parroquial estima necesario para el correcto funcionamiento de la asamblea. El rosetón que el arquitecto incluye en la iglesia parroquial pertenece al lenguaje de las catedrales que aquí se reinterpreta y se aplica con innovadores resultados plásticos. Esta tercera obra integrará de manera efectiva los dos modelos tradicionales que configuran el origen del templo cristiano.

---

308 "Ronchamp: arquitectura completamente desinhibida. Ninguna premisa excepto la celebración de la misa, una de las más antiguas instituciones humanas", Le Corbusier, "*L'Atelier de la Recherche Patiente*", op. cit. pag 166.

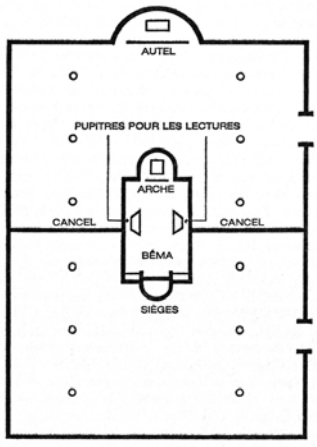
309 "Naturalmente, en mi colaboración con Le Corbusier, jamás el lado ideológico o religioso ha sido abordado, ni por él, ni por mi, ni por los monjes, nuestros interlocutores. No se trataba entonces de revolucionar la fe de los dominicos, ni de confundir sus hábitos. Hacía falta seguir sus programas de lugares, de circulaciones, de funciones, y organizarlos para lo mejor en receptáculos despojados, sobrios pero resonantes en arquitectura. Encontrar, descubrir, crear una arquitectura diferente, original en su desnudez esencial", Iannis Xenakis, Archives I.X., BnF D(E) 7/1, original del texto traducido al inglés publicado en Garland Archives vol XXVIII, recogido en Iannis Xénakis, "*Iannis Xenakis: Musique de l'Architecture*", op. cit., pag 106.

310 "El Padre Belaud me ha dicho cuanto será útil que os pregunte sobre todos los puntos de la liturgia y de la organización. Piense bien que lo haré de buena gana", Le Corbusier, carta al padre Couturier, Archivos Dominicanos de la Región de Francia, Paris. C-13D6, / Traducida al italiano por Giuliano Gresleri en "*Le Corbusier, il programa liturgico*". op. cit. pag. 227

311 "Le Corbusier me pide prepararle "un pequeño estudio histórico y exacto sobre la abadía de Le Thoronet sola, o sobre los conventos de la época romana. Más bien, yo pienso que Le Corbusier desea sobre todo estar documentado acerca de la vida monástica y sobre la manera en la que la planta de los monasterios se desprende del modo de vida de los monjes", A. Wogenscky, carta al padre Couturier, Archivos Dominicanos de la Región de Francia, Paris. C-13D7. / Traducida al italiano por Giuliano Gresleri en "*Le Corbusier, il programa liturgico*". op. cit. pag. 226

La actitud de Le Corbusier supone un acercamiento a los valores primitivos de la religión que aplica azuzado por el rigor interpretativo del padre Cocagnac. El arquitecto, orgulloso, se jacta en 1951, de la cercana relación de la Capilla de Ronchamp con los primitivos orígenes cristianos: "*Des spécialistes ont déclaré que c'était une véritable église chrétienne de 5.000 ans avant Jésus Christ !!!!*"[312]. En 1956, insiste de manera elocuente en otra misiva dirigida al abad M. Ferry : "*On commence soit à dénoncer Ronchamp comme une décadence de Corbu retournant à l'art de 1900 ou alors on me repporte aux chrétiens préhistoriques, soit 5.000 ans avant Christ. Cette dernière hypothèse n'est pas si mauvaise, car le sentiment du sacré existait certainement alors, et les Académies n'étaient pas encore nées*."[313] En esta vuelta a los orígenes de la liturgia y del cristianismo, se encuentran dos temas que satisfacen a Le Corbusier. Justifica por un lado, la posibilidad de una nueva arquitectura en base a una reinterpretación de los "antiguos", sus verdaderos Maestros. Por otro lado, la demostración tangible de que existen ritos y creencias comunes que se hallan en la base de todas las religiones y que tienen su origen en ideales primitivos: la orientación cósmica, el templo como lugar de reunión entre cielo y tierra, la mesa de sacrificio, los cultos a elementos naturales, el agua como fuente de vitalidad y regeneración, en definitiva, la comunión hombre-naturaleza. Una relación que no entendía de mediadores, ni de dioses abstractos, sino de un encuentro a la vez personal y colectivo que unía a todos los pueblos. Es obvio que las religiones canónicas (por utilizar una expresión de Le Corbusier[314]), para imponerse o desplegarse con cierta naturalidad en la comunidad, han debido de asumir y transformar los paradigmas básicos de las tradiciones paganas. Así, han asegurado la continuidad y adhesión necesarias para triunfar en sociedades establecidas. La relación de fiestas católicas básicas como la Natividad o la Pascua con el curso del sol y las estaciones, también refuerza dichos "orígenes". Esta reinterpretación también hace que se puedan establecer importantes puntos de contacto entre la liturgia católica y uno de los protagonistas esenciales de la arquitectura de Le Corbusier, que evidencia con la manipulación de las aperturas del cascarón: la de una jerarquía instituida por el astro rey (sin caer en una primitiva adoración). Firminy-Vert es el lugar de culto donde la poética de la luz natural matiza y ordena con mayor intensidad un espacio.

Las sinagogas suponen un comienzo: estaban orientadas hacia Jerusalén, al igual que las mezquitas musulmanas lo están hacia la Kaaba. Le Corbusier, en referencia a ese punto en común que ordenaba todas ellas y la radiación de sus ejes, considera este hecho como un grandioso símbolo de la unidad de la fe. Para los cristianos, la Jerusalén original ha perdido su significado ya que no sólo no existe, sino que su emplazamiento no está en la Tierra, sino en el más allá. El nuevo templo de Jerusalén estará formado por todos los creyentes a la venida del Salvador. Es por eso que al producirse su llegada desde Oriente, todas las Iglesias se orientan hacia el Este. Esa orientación común es dónde reside la "unidad de la fe" cristiana, ese eje común que encarna el pasaje de lo profano a lo sagrado. Según Louis Bouyer, en las iglesias sirias[315], las más primitivas en su concepción, esta transición hacia Oriente queda reforzada no sólo por la estructura espacial basilical sino también por la estructura del desarrollo de la liturgia. Un rectángulo orientado al Este y dividido en dos áreas dónde la liturgia de la palabra se concretaba en un primer ámbito, mientras que la liturgia de la eucaristía se celebraba en un segundo ámbito adyacente, a donde todos los fieles, que permanecían en todo momento de pie, se dirigían: "*l'assemblée, loin d'être une masse statique de spectateurs, reste un rassemblement organique d'adorateurs, centré d'abord sur l'arche pour entendre les Ecritures et les méditer, et qui s'en va ensuite vers l'Orient, en groupe, pour la prière eucharistique et la communion qui la termine*"[316] .



312 "Unos especialistas han declarado que era una verdadera iglesia cristiana de 5.000 años antes de Jesucristo!!!", Le Corbusier, carta a Monsieur L. Kroll, 22 de Junio de 1951, FLC G2 11.

313 "Se comienza o a denunciar Ronchamp como una decadencia de Corbu que da la vuelta al arte de 1900 o entonces se me traslada a los cristianos prehistóricos, o 5.000 años antes del Cristo. Esta última hipótesis no es tan mala, ya que el sentimiento de lo sagrado existía ciertamente entonces, y las Academias aún no habían nacido.", Le Corbusier, carta a M. Ferry, 10 Julio de 1956, FLC E2 02 167. Si bien en el -5.000AC, según la Biblia no existía el mundo.

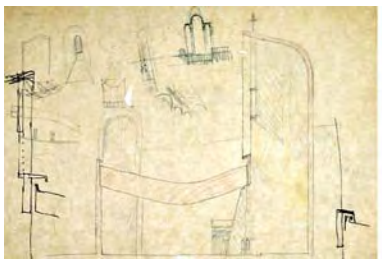
314 "Y cuánto más cuando se trata de una religión de alguna manera canónica.", Carta de LC a Mme. de Salle, 5 de Junio de 1929, FLC U2 9 93 T

315 Ilustración: planta de una iglesia siria, extraída de Louis Bouyer, "*Architecture et Liturgie*", Les éditions du Cerf, Paris, 1991,pag. 30

316 "La asamblea, lejos ser una masa estática de espectadores, permanece una reunión orgánica de adoradores, centrada al principio sobre el Arca para escuchar las Escrituras y meditarlas, y que se va a continuación hacia el Oriente, en grupo, para el rezo eucarístico y la comunión que la termina", Louis Bouyer, "*Architecture et Liturgie*", op. cit, pag. 35

Los bancos no se introducen en las iglesias hasta los siglos XIX y XX, lo que a juicio del autor pesará sobre una comunidad más pasiva, menos participativa y con una mayor desconexión espiritual. Es importante notar el hecho de la ausencia de bancos en estos primitivos templos pues Le Corbusier tenía una especial aprehensión a incluirlos en los suyos: "*Ils pourront s'agneouiller sur leur genoux, le Bon Dieu mérite bien cela! Parce que tous ces types assis dans les eglises, y compris à Notre-Dame, je ne suis pas d'accord du tout*"[317]. Así lo hará en Ronchamp y así lo intentará en Firminy-Vert (que desarrollaremos en el capítulo oportuno), poniendo de relieve este rechazo.

El tipo basilical constituye la referencia para la mayoría de las iglesias occidentales. Está basado en la direccionalidad del espacio que le imprime su orientación al Este y la distribución de los fieles, altar y sacerdotes a lo largo de ese eje. Esta inicial partición del espacio en dos áreas diferenciadas se ha diluido en los templos y catedrales, sustituida por una gradación visual que se dilata hacia Oriente. La secuencia a lo largo de un eje encarna el pasaje de la palabra, hacia el altar y más allá. La utilización del modelo pre-cristiano y secular de la basílica aporta ciertos beneficios e importantes carencias. La división tripartita ofrece un gran espacio central rodeado de dos espacios secundarios que o bien permanecen como espacio de circulación, o bien acogen en ellos a parte de la asamblea con el consiguiente entorpecimiento visual y la segregación de un único pueblo. Además, su configuración longitudinal restringe de manera importante la participación de la parte de la asamblea situada más al Oeste, alejada del foco visual: el ábside, que según Sergio Bettini supone el núcleo de formación de esta tipología. Las investigaciones expuestas en su obra "*El espacio arquitectónico de Roma a Bizancio*", demuestran que este espacio unidireccional completamente polarizado en un extremo tiene su origen en las memorias que se encontraban en los cementerios. Frente a ellas se reuniría la congregación en un espacio inicialmente abierto, "*cuadratum populio*", que más tarde recibiría una cubrición a base de cerchas de madera. Esta concepción constructiva fragmentada y desestructurada ofrece una sensación espacial del conjunto análoga: "*No se trata de ninguna manera de un espacio sustancial, definido por una pared y una bóveda continuas. […] No existe ninguna unidad de espacio*."[318] Se trata de una serie de elementos que se añaden de forma progresiva sin una voluntad de integración plástica, estructural o constructiva. Un espacio esencialmente horizontal, que se dilata en una sola dirección y en donde la repetición de los elementos verticales de apoyo refuerza esta sensación. En opinión del autor del libro, resulta una concepción extremadamente pobre, que se verá enriquecida al retomar la bóveda de cañón. Este primer avance parece resonar entre los apuntes que encontramos en uno de los planos de la capilla de Ronchamp. En el plano FLC 7268, una gran sección por la capilla Sur se contrapone con varios apuntes, secciones, plantas y perspectivas, que capturan la esencia de un espacio abovedado. El esquema basilical se perfila automáticamente junto a la bóveda de cañón. Esta contraposición sirve a modo de desencadenante reflexivo. Frente al crecimiento lineal de la cubierta de Ronchamp, Le Corbusier incluye una serie de dispositivos laterales que introducen dos variaciones básicas frente al esquema de naves paralelas. Estos espacios anejos no adquieren un desarrollo dimensional análogo al espacio central, ni en altura, ni en longitud. La "nave" central tiene una altura inferior a estos espacios. Al estar distribuidos de manera puntual y adquirir al mismo tiempo una mayor elevación, el espacio central acumula una serie de focos lumínicos y visuales que le dotan de mayor intensidad y contraste.



317 "¡Podrán arrodillarse sobre sus rodillas, el Buen Dios bien merece eso! Porque todos estos tipos sentados en las iglesias, incluida Notre-Dame, no estoy de acuerdo en absoluto", Le Corbusier en Jean Petit, "*Le Corbusier lui-même*", op. cit. pag 184

318 Sergio Bettini, "*El espacio arquitectónico de Roma a Bizancio*", Editorial CP67, Buenos Aires 1992, pag. 111. Traducido del original en italiano "*L'architectura di San Marcos*", Casa Editrice Le Tre Venezie, Padua, 1946.

Alineada frente esta ausencia de unidad espacial de la basílica cristiana, Bettini contrapone el espacio abovedado romano. Un pueblo que "*concibe el espacio no cómo término de armoniosa contemplación, sino como lugar de su acción, de su incansable experiencia y conquista; y por eso se rodea de espacio y en sus edificios ensancha, amplía; los ambientes internos, los cubre con ábsides y cúpulas hasta hacerlas estallar casi en una dilatación inmensa*"[319]. Tal y como habíamos adelantado en el capítulo "Standart du Paysage" de esta Tesis, sus investigaciones preconizan y anuncian el giro radical entre las concepciones espaciales de dos civilizaciones que se solapan en el tiempo, la helénica y la romana. Para la primera, el edificio carece de espacio interior, éste no se vive. Por lo tanto, su marmólea mole se trabaja como una gran escultura. La segunda parte de un espacio que se respira desde su interior, un espacio que se dilata dando forma a las tensiones que pertenecen a quién lo habita. Partiendo desde las primeras aproximaciones que definen el interior mediante una superficie continua que engloba paredes y techos (y un único material: el hormigón), su concepción espacial evoluciona "*hasta alcanzar uno cada vez menos material y cada vez más "espiritualizado"; esto es, inmediatamente impulsado por el sentimiento de quien vive dentro*"[320]. Es importante resaltar que para el autor, esta espiritualización está desprovista de un carácter religioso, de un encuentro con algo que está más allá, sino que más bien depende de una expansión interna del individuo.

Para lograr esta desmaterialización, Bettini aporta tres claves que consideramos suficientemente ligadas al trabajo de Le Corbusier como para incluirlas en este apartado. Primera, la perforación de la pared; segunda, la emancipación de la cúpula y tercera, la transferencia progresiva de los sostenes del interior al exterior. A nuestro entender, la segunda y la tercera son diferentes formas de expresión de la misma pauta, que él mismo define un poco más tarde: el observador "*no tiene una razón precisa de la conexión tectónica de la construcción*" que define el espacio. Y para ello, ilustra una potente herramienta capaz de resolver esta tesitura: "*transferir fuera de la visión directa inmediata todo lo que pueda dar la impresión de espacio racionalmente mensurable; significa también quitarle substancias, una manera de crear imágenes espaciales ilusorias*" [321]. El término con el que cierra este párrafo de su exposición, "*imagen ilusoria*", también supone una afinidad con la actitud vital de la arquitectura de Le Corbusier. De manera concreta, manifiesta la verdadera importancia que otorga el arquitecto a la manipulación de las variables visuales que impregnan la retina del espectador (formas y colores), construyendo para éste una imagen "virtual". Éste trabaja a lo largo de sus tres templos de culto católico en una misma dirección que culmina en Saint-Pierre de Firminy-Vert. La sensación de levitación que guía la construcción de la cubierta de Ronchamp, la desmaterialización de su línea de apoyo que se transforma en fuente de luz, encuentra su más intensa formalización en el espacio de la iglesia parroquial. Aquí, el arquitecto no tiene necesidad de contribuir a esa sublimación del espacio material a través de la perforación de la pared porque ya no hay "pared" por debajo de la cúpula. Ha posicionado al hombre justo en esa línea de apoyo, en el tambor. Una idea que ya se dibuja de manera tímida en La Tourette. Sin tomamos esa línea de levitación como centro de gravedad espacial, ésta desciende hasta su punto más bajo en este último proyecto. Lo que Bettini denomina como el juego plástico de las conexiones y articulaciones tectónicas (definidas de manera clara en la arquitectura griega), ha desaparecido aquí por completo. La ligazón de elementos que se combinan desde la basa, pasando por el capitel hasta alcanzar la limatesa de la cubierta se había diseñado entonces como el fruto de la expresión física de esas relaciones. Relaciones y ligazón que se disuelven gracias a la utilización de una geometría y un material que asume con su propia esencia las condiciones estructurales y plásticas que dan forma al espacio. No es sólo que los elementos de soporte se hayan transferido al exterior, es que han "desaparecido". Lo que percibe el espectador desde el interior de la iglesia es casi el producto de una construcción mental. Para llegar del cuadrado de la base a la elipse que lo corona se han diluído las aristas, los límites, los encuentros. La envolvente es una superficie continua, un pliegue ingrávido e inmaterial del espacio: el espectador se encuentra desasido, sin referencia.

---

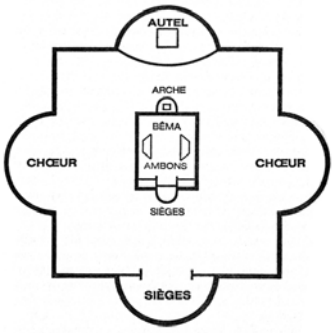
[319] Sergio Bettini, "*El espacio arquitectónico de Roma a Bizancio*", op. cit., pag. 58.

[320] Sergio Bettini, "*El espacio arquitectónico de Roma a Bizancio*", op. cit., pag. 61.

[321] Sergio Bettini, "*El espacio arquitectónico de Roma a Bizancio*", op. cit., pags. 66 / 68.

Los clásicos elementos de transición que posibilitaban el paso de la planta cuadrada hacia la cúpula de trazado circular, las denominadas pechinas, han quedado aquí plenamente integradas en la complejidad plástica del volumen; esta transición sufre una desmaterialización puntual. Tal y como demostraremos en el capítulo once, la gradación de la luz se trabaja con la intención de forzar una desmaterialización total de la bóveda, disolviendo, como explica Bettini "*el cuerpo sustancial del espacio*". "E*n algún lugar de un espacio invisible cuelgan desligadas, misteriosas bóvedas que se pierden lejos en la profundidad y* ***reemplazan la real definición*** *del espacio por una* ***inalcanzable lejanía****, más allá del diafragma óptico que cierra el ambiente en que se encuentra*"[322]. Lo que penden desligados en este caso, no son las cúpulas, porque estamos dentro de ellas, sino los dos lucernarios de la cúspide. A modo de colofón, no sólo estamos de acuerdo con las tres claves que aporta Bettini. También queremos llamar la atención con una cuarta afinidad: la ausencia de elementos mensurables. Un enseñanza que aunque aquí se traslada desde una perspectiva específicamente estructural, supone otra manifestación de una herramienta que adquiere su sentido más amplio a través del estudio de la ciudad de Estambul y sus mezquitas (junto con la transición de la base a la bóveda, que abordamos en el capítulo próximo).

La publicación aquí citada de Louis Bouyer ha reescrito esta doble concepción espacial en base a las interferencias e interacciones con la liturgia. Si en una primera aproximación aportaba el ejemplo de las iglesias sirias, de manera análoga a la concepción espacial romana dispone un segundo tipo de iglesia, que denomina Bizantina. El esquema que adjunta refleja a la perfección esta situación ideal[323]. Un edificio de planta cuadrada, sin apoyos intermedios y cubierto mediante una cúpula. La distribución del coro en los lados Norte y Sur permite a los fieles encontrar un marco de referencia acústica inmejorable, rodeados e integrados por la música que se pierde en la cúspide de la gran bóveda. Aquí también se mantiene esa estricta separación de los dos momentos de la liturgia que acompasan el dinamismo de los fieles con la orientación simbólica. En el centro, agrupados alrededor de los sacerdotes y la palabra, o al fondo reagrupados después de ese desplazamiento hacia el altar para las ofrendas. Sin embargo, es importante hacer notar que esta tipología no representa una concepción central del altar, ya que éste se encuentra desplazado hacia el extremo oriental. De hecho, el esquema de un altar central está claramente desaconsejado por los padres Dominicos: "*l'autel central est impossible: les gestes liturgiques se trouvent alors désorientés et perdent leur force d'expression. De plus, le sanctuaire au milieu d'une vaste espace, ouvert de toute part, revêt difficilement un caractère sacré*"[324]. El altar mantiene su primacía pero el pueblo se encuentra introducido en toda su extensión y complejidad en el misterio cristiano.



El templo por excelencia que define Le Corbusier mediante un eje longitudinal es el templo primitivo. Recordemos la descripción que da del mismo en "*Vers une Architecture*"[325] (citada en este discurso con anterioridad). Allí señala que la situación del altar y del santuario es determinante con respecto a la entrada al recinto: ambos están alineados según ese eje longitudinal. La planta de Firminy-Vert es un cuadrado perfecto y el altar ocupa una posición excéntrica, igual que la posición del mismo dentro del recinto amurallado. Se trata, de manera análoga a las iglesias orientales, de un espacio fuertemente polarizado. En Le Tremblay la entrada y el altar también estaban enfrentados (ver página 79). En la iglesia parroquial, la visión desde la entrada del altar es directa y la intensidad de este momento se ve reforzada gracias a la reducida altura del vestíbulo de acceso, cuya sensación se prolonga gracias al espacio de culto diario que atravesamos entre la penumbra. Desde el punto de vista simbólico, "*entre la puerta del templo y el altar hay la misma relación que entre la circunferencia y el centro; aún siendo los dos elementos más alejados, son en cierta manera los más próximos, ya que se determinan mutuamente y se reflejan*" [326].

---

322 Sergio Bettini, "*El espacio arquitectónico de Roma a Bizancio*", op. cit., pags. 62 / 67.

323 Ilustración: planta de una iglesia bizantina, extraída de Louis Bouyer,, "*Architecture et Liturgie*", op. cit, pag. 58

324 "el altar central es imposible: los gestos litúrgicos se encuentran entonces desorientados y pierden su fuerza de expresión. Además, el santuario en medio de un extenso espacio, abierto por todas partes, reviste difícilmente un carácter sagrado", L'Art Sacré, "*A la recherche d'un plan*", nº 5-6, Jan-Fév 1957, pag. 6

325 Este croquis aparece hasta en tres publicaciones diferentes, "*Vers une Architecture"*, "*Une Maison-un Palais"* y en la *Oeuvre Complète, Vol 1, 1910-1929.*

326 Juan-Eduardo Cirlot, "*Diccionario de Símbolos*", op. cit, pag 379

La puerta y el altar están enfrentados, tal y como ocurre en el templo Primitivo. Al desplazarse de uno al otro es cuando se ven desarrollarse los ordenamientos de esta arquitectura: la "*promenade architecturale*". La alongada proporción del modelo basilical encauza la secuencia plástica lineal de acontecimientos concatenados que actúan como desencadenantes de la emoción, activando los procesos sensoriales. Este avance no es sólo en planta, sino que se complementa y refuerza a través de la sección. A lo largo de esa línea Le Corbusier despliega una serie de mecanismos: luz/sombra, compresión/expansión, variaciones de la escala perceptiva, jerarquía de intenciones. Introduce una constante de Ritmo, básica para percibir un orden. En Firminy-vert, este movimiento se orquesta a lo largo de la espiral interna. Comienza enfrentado al altar y se corona enfrentado al mismo nuevamente, pero a una cota superior. A la hora de estudiar los tres proyectos de edificios destinados al culto católico resulta inevitable estudiar esta transición, porque la relación entre el altar y la entrada supone una nueva manera de entender el espacio sagrado más allá de la mera transposición del símbolo de la cruz que conforma el sustrato formal y conceptual sobre el que se asientan la mayoría de la iglesias cristianas. Esa relación instituye otra línea de investigación paralela que merece un dilatado desarrollo, complementario e independiente de este capítulo. Como ya hemos adelantado, la iglesia parroquial condensa ambos modelos. Por un lado, un espacio vertical y por otro lado un desplazamiento horizontal hacia el Este. Si trazamos una línea que suponga un avance sin interrupción en torno a un eje vertical, estaremos dibujando en el espacio un HELICOIDE. Este movimiento implica un sistema de tres coordenadas que estructura el espacio alrededor de un centro que se eleva hacia la cúspide y que al mismo tiempo nos permite un desplazamiento horizontal hasta el infinito. Por lo tanto, esta nueva tipología instaurada, constituye una verdadera síntesis o fusión entre dos maneras de entender el espacio litúrgico: el progreso espiritual y la elevación contemplativa. Podemos caracterizar cada uno de estos dos movimientos y su aplicación en Firminy-Vert, pero el modelo vertical recibirá una mayor extensión puesto que es el desencadenante que transforma las anteriores "concepciones aceptables" (según la expresión de Le Corbusier) para una iglesia para llegar a definir esta tercera.

Esta verticalidad que se empieza a trabajar en la iglesia del convento de La Tourette, encuentra su máxima expresión en la concha que cubre el plano del santuario de Firminy-Vert. Una dimensión que se pone de manifiesto desde el famoso Panteón romano, un templo que según los comentarios de Charles Blanc podríamos clasificar como "hypaethre". Una expresión hoy en desuso cuyo significado encontramos en la Enciclopedia de Diderot y d'Alemebert: "*découvert et exposé aux injuries du ciel*"[327]. En la obra de Blanc, éste otorga un carácter independiente cada una de las tres dimensiones del espacio. Altura, anchura y profundidad quedan asociado a diferentes sentimientos: elevación, estabilidad y misterio. Yendo más allá aún, estas quedan vinculadas a tres pueblos que han desarrollado su arquitectura en base a una dimensión preponderante: "*les temples de l'Inde sont profonds, les temples de l'Égypte sont larges, les églises chrétiennes sont hautes, et ces contrastes correspondent à des religions différents; ils expriment des pensées*"[328]. Sin entrar a valorar la validez de estas opiniones, sí resulta pertinente retomar el estudio de la vertical que expresa su autor desde el punto de vista fenomenológico y simbólico: "*il résulte que la largeur est une qualité plutôt matérielle, tandis que la profondeur s'adresse au sentiment et la hauteur à la pensée. "A égalité, dit Schiller, les hauteurs nous paraissent plus sublimes que les longueurs, par la raison que l'idée du sublime de force s'associe nécessairement à la vue d'une hauteur". [...] Quant à la vue des grandes hauteurs, elle nous détache un instant de la terre et en désintéresse notre âme. Dans les matières de l'esprit, comme dit Joubert, la grandeur se prend de bas en haut*." [329] Esta cualidad asociada a la verticalidad, la elevación del espíritu, es la misma que buscan las iglesias bizantinas.

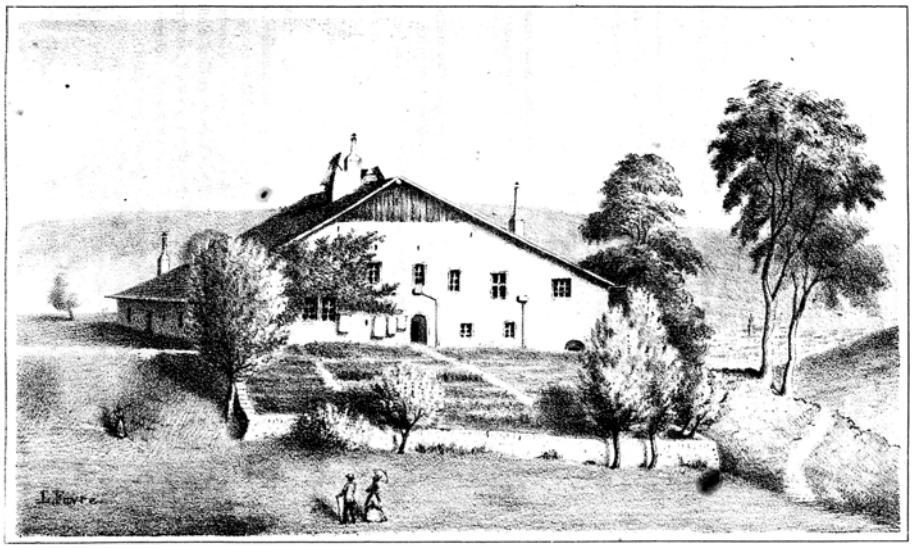
---

[327] "Descubierto y expuesto a las injurias del cielo", Denis Diderot y Jean d'Alembert, "*L'Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*", Tomo IV, pag.662

[328] "los templos de la India son profundos, los templos de Egipto son amplios, las iglesias cristianas son altas, y estos contrastes corresponden a religiones diferentes; expresan pensamientos", Chales Blanc, "*Grammaire des Arts du Dessin*", op. cit. pag. 91.

[329] "Resulta que la longitud es una cualidad más bien material, mientras que la profundidad se dirige al sentimiento y la altura al pensamiento. "En igualdad, dice Schiller, las alturas nos parecen más sublimes que las longitudes, por la razón de que la idea sublime de la fuerza se asocia necesariamente a la vista de una altura". [...] En cuanto a la vista de las grandes alturas, ella nos arranca un instante de la tierra y satisface nuestra alma. En las materias del espíritu, como dice Joubert, la grandeza se coge de abajo a arriba". Chales Blanc, "*Grammaire des Arts du Dessin*", op. cit. pag. 96

En relación con la prevalencia de la dimensión vertical en el espacio, los ejemplos que conoce y cultiva Le Corbusier son abundantes, vivencias personales que integra de manera reiterada en su Arquitectura. Si obviamos la iglesia de Le Tremblay como proyecto propio en el origen de esta vía de investigación, existe un clásico precedente citado por dos autores al mismo tiempo. No parece lógico centrar la discusión de esta Tesis para discernir una autoría original. A este particular desinterés se añade el hecho de que ambos publican sus hallazgos en fechas muy retrasadas con respecto a los años que barajan como inicio de sus investigaciones. Comencemos indistintamente por Giuliano Gresleri, reconocido experto por sus estudios sobre el Viaje de Oriente. Su extensa obra sobre el tema, "*Viaggio in Oriente*" publicada en el año 1984, ya introduce esta conexión. Según la documentación citada por el autor, Charles Edouard Jeanneret pasa el invierno de 1911 en una granja del Jura denominada "*Le Couvent*". Así queda recogida por primera vez en un artículo de 1869[330], como un máximo exponente de la tipología folklórica propia de su contexto geográfico.



El nombre con el que se la conoce localmente no se corresponde con ningún vínculo u origen religioso preestablecido: "*Tel est le nom que l'on donne à une ancienne ferme du petit quartier de la Vieille-Chaux de la commune de la Chaux-de-Fonds. [...] On a fait maintes suppositions sur l'origine et la destination de cette maison à laquelle on a donnée des les temps anciennes le nom de Couvent, sans cependant pouvoir arriver à trouver une explication satisfaisante*."[331]. Ya en ese año, la autora del artículo destaca ciertas partes de la vivienda, que al mismo tiempo son las más antiguas y trabajadas: "*Les parties anciennes de cette maison, dont on retrouve des analogues dans plusieurs édifices de notre pays, sont entre autres, une cheminée, deux fenêtres sculptées avec soin et qui peuvent appartenir au XIVme ou au XVme siécle, elles sont assez bien conservées ; un escalier en hélice et des portes peu élevées et très-étroites. Les voûtes et les piliers de la cuisine n'offrent rien de particulier, mais l'ensemble de tous ces objets présente, malgré de nombreux mutilations, un fini et une certaine apparence de richesse que l'on ne rencontre pas dans le plus anciennes fermes de notre localité*."[332] Es sorprendente que la estructura de la chimenea y sus bóvedas, tan apreciadas por Charles-Édouard Jeanneret, no revista de importancia para la autora, probablemente debido a su parecido con otras edificaciones de los alrededores.

---

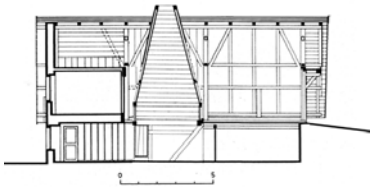
330 Ilustración: "*Le Couvent - près de la Chaux-de-Fonds*", extraída de Célestine Nicolet, "*Le Couvent*", artículo aparecido en la revista Musée Neuchâtelois - Recueil d'Histoire Nationale et d'Archéologie, H. Wolfrath et Metzner éditeurs, Sixième Anée, 1869, pag. 301

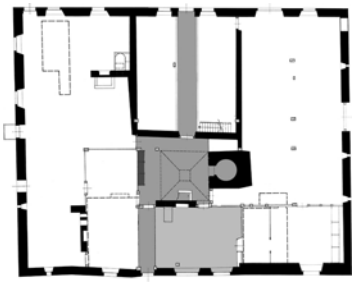
331 "Tal es el nombre que se da a una antigua granja del pequeño barrio de la Vieille-Chaux del municipio de la Chaux-de-Fonds. [...] Se han hecho muchas suposiciones sobre el origen y el destino de esta casa a la cual se le ha dado desde tiempo inmemoriales el nombre de Convento, sin embargo sin poder llegar a encontrar una explicación satisfactoria", Célestine Nicolet, "*Le Couvent*", pag. 300.

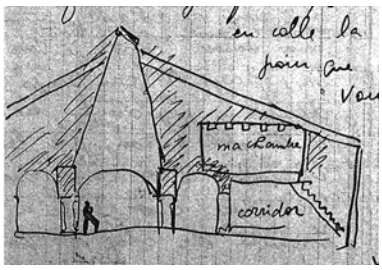
332 "Las partes antiguas de esta casa, donde encontramos análogo en varios edificios de nuestro país, son entre otras, una chimenea, dos ventanas talladas con cuidado y que pueden pertenecer al siglo XIV o al XV, están bastante bien conservadas; una escalera helicoidal y puertas poco elevadas y muy estrechas. Las bóvedas y los pilares de la cocina no ofrecen nada de particular, pero el conjunto de todos estos objetos presenta, a pesar de numerosas mutilaciones, una terminación y una cierta apariencia de riqueza que no se encuentra en las más antiguas explotaciones de nuestra localidad", Célestine Nicolet, "*Le Couvent*", pag. 300.

Y sin embargo, es necesario destacar que si bien la chimenea del Couvent es toda de piedra, la del resto de sus compañeras, utiliza de manera extensiva la madera. Todas las granjas comparten la relación con el entorno y la adecuación al modo de vida rural como parte inseparable del carácter de los habitantes del Jura: "*La ferme apparaît dès lors comme la manifestation d'une manière d'être, la réponse à des données climatiques et humaines, un point de rencontre privilégié entre l'homme et une nature particulière. Accord lié à des habitudes transmises au cours des siècles, voire des millénaires, dû non à la fantaisie mais à l'obéissance et à la règle*."[333] Esta tipología es vital para la educación de Le Corbusier y es menester desentrañar paulatinamente las relaciones puntuales y claras que podemos establecer con la iglesia parroquial.

Si en 1869, "*Le Couvent*" parece mutilada a los ojos de la autora del artículo, los desafortunados trabajos realizados desde 1954, la han dejado en la actualidad, completamente desfigurada. A falta de un levantamiento en la época en la que está habitada por Le Corbusier, utilizaremos la documentación disponible de una serie de granjas del mismo entorno. Éstas nos permitirán constatar las partes más importantes de una estructura que permanece constante desde tiempos inmemoriales, aunque admitiendo cambios en su distribución. Cuenta con una sola planta de traza ortogonal, cuya enorme bajocubierta se utiliza como granero. El volumen se sitúa en relación a la pendiente máxima del terreno[334], aprovechando este desnivel para acceder a la planta superior mediante una amplia y tendida rampa de tierra. Ésto le permite salvar la diferencia de altura sin grandes dispendios estructurales. Su trazado en planta se puede estructurar también a grandes rasgos. Como vemos en la ilustración a nuestra derecha[335], ésta queda dividida en dos ámbitos de proporciones variables donde conviven en estrecha coexistencia, personas y animales, compartiendo su calor pared con pared. Ocupando una posición central y a modo de elemento vertebrador de la casa, se destaca la denominada "*chambre à tué*": una gran cocina de planta cuadrada, cubierta por una enorme chimenea de madera, cuya altura podía alcanzar los diez metros. Daba calor a la única habitación "calefactada" donde se desarrollaba la vida familiar y actuaba como vía de paso y conexión entre las demás piezas. Se podía acceder directamente a ella a través de un angosto y oscuro pasillo, que atravesando la casa de lado a lado, desembocaba así en un espacio sombrío, dónde la única fuente de iluminación provenía de su cenit. El fuego se disponía adosado a una de sus paredes. El volumen de la chimenea se construía como un gran prisma troncocónico de madera de base cuadrada, apoyado sobre muros de mampostería de piedra. Su óculo superior contaba con una tapa inclinada que se manipulaba mediante un cordel. Ésta funcionaba a modo de tiro, con el propósito de regular y controlar la evacuación de humos y calor según su ángulo de apertura[336]. Giuliano aporta un fragmento de la carta que Le Corbusier envía a su colega Auguste Klipstein el 18 de diciembre de 1911. A través de una sucinta sección[337] un tanto idealizada, éste muestra el sistema, así como la posición de la habitación por él ocupada.







333 "La granja aparece por lo tanto como la manifestación de una manera de ser, la respuesta a los datos climáticos y humanos, un punto de encuentro privilegiado entre el hombre y una naturaleza particular. Acuerdo vinculado a prácticas transmitidas durante siglos, o incluso milenios, debido no a la fantasía sino a la obediencia y a la norma", André Tissot et Léon Perrin, "*Autour de la ferme du Grand Cahot de Vent*", Edition de La Fondation du Grand-Cahot-de-Vent, La Chaux de Fonds, 1968, pag. 8

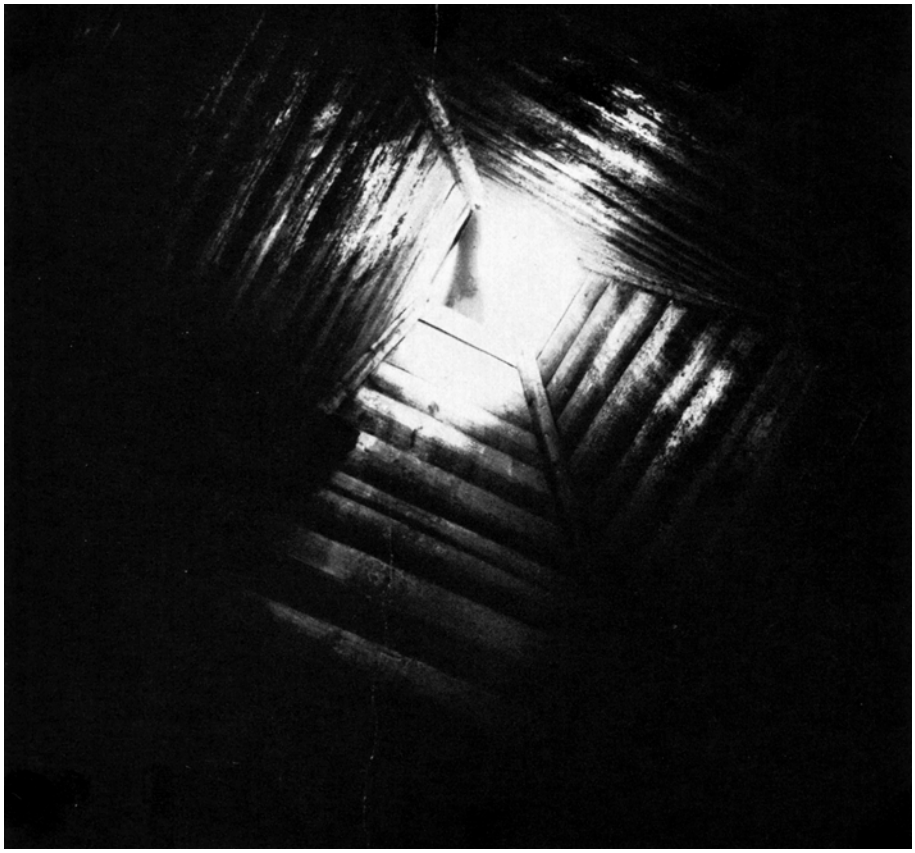
334 Sección longitudinal de la granja Les Bayards, modificada por el autor sobre la ilustración original del libro de Jean Courvoisier, "*Les monuments d'art et d'histoire du canton de Neuchâtel*", Tomo III, Éditions Birhäuser Bâle, 1968. Original presente en la página 121

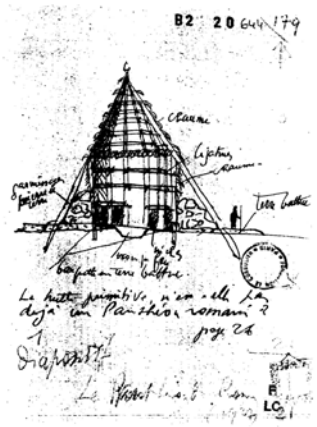
335 Planta baja de Grand Cahot du Vent, por Gilbert Perrenaud, de André Tissot et Léon Perrin, "*Autour de la ferme du Grand Cahot de Vent*", op. cit., pags. 99

336 Ilustración izquierda: El volumen de la chimenea atraviesa la cubierta, fotografiada durante los trabajos de restauración de la granja de Grand Cahot de Vent. André Tissot et Léon Perrin, "*Autour de la ferme du Grand Cahot de Vent*", op. cit., pag. 32

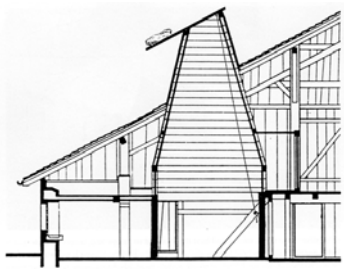
337 Ilustración derecha: Giuliano Gresleri, "*Viaggio in Oriente*", Marsilio Editori, Venezia, 1984, pag. 41. Identificado erróneamente como "*la cupola dell'atelier del Couvent*". La carta completa de Le Corbusier a su compañero se traduce íntegramente al italiano en la página 469.

Como apreciamos, la cocina se plantea como el verdadero corazón de la casa, no sólo por su tamaño y posición, sino porque como también cuenta André Tissot, se desarrollan en la misma, todo tipo de actividades: "*Au rythme des semaines, des mois et des saisons, elle se fait boulangerie, buanderie, tantôt envahie de pétrins, de seilles et de cuviers, tantôt boucherie, encombrée de quartiers de viande, de saucisses, de sang prêt à devenir boudin, fleurant le poireau et l'oignon. Rougeoyante et bruyante, elle sert aussi de forge et d'atelier. Cordonniers, tailleurs, bourrelairs, magnins à la journée, s'y installent pour y réparer souliers, hardes, colliers ou chaudrons*"[338]. También se utiliza para ahumar ciertos alimentos como la carne y el queso, que colgados de las vigas, incorporan el olor del pino y de las ramas de enebro, que de ocasión en ocasión, se echan al fuego. Cuando los autores del libro citan la expresión "*Elle forme comme une hotte primitive, une sorte de "Maison du Feu"*"[339], algo en el interior se revuelve y nos retrotrae hacia conceptos aquí manejados por Le Corbusier (ver ilustración nota 101).





Retengamos en la memoria esta foto[340] cuando veamos aquélla otra del interior de la maqueta de la iglesia parroquial reseñada en la página 208. La oscuridad imperante nos obliga a elevar los ojos para trazar el camino inverso a la luz. La segunda sección detallada al margen nos ayudará a comprender mejor este espacio. Proviene de las investigaciones de H. Allen Brooks sobre la formación e influencias que recibe el arquitecto durante su adolescencia[341], entre las que destacamos el apartado "*Swiss Interlude*". Allí expone los testimonios de aquellos que convivieron con el joven Jeanneret durante su vuelta a la Chaux-de-Fonds en 1910 y propone de manera concisa y precisa, los proyectos que se vieron colmados bajo esta vital influencia.



338 "Al ritmo de las semanas, de los meses y de las estaciones, se hace panadería, lavandería, a veces invadida de artesas, cubos y cubas, a veces carnicería, entorpecida por trozos de carne, salchichas, sangre lista para convertirse en morcilla, floreciendo el puerro y la cebolla. Rojiza y ruidosa, sirve también de fragua y taller. Zapateros, sastres, guarnicioneros, magnins a la jornada, se instalan para reparar zapatos, ropa vieja, cuellos o calderas", André Tissot et Léon Perrin, "*Autour de la ferme du Grand Cahot de Vent*", op. cit., pag. 34

339 "Forma como una cabaña primitiva, una suerte de "casa de fuego", André Tissot et Léon Perrin, "*Autour de la ferme du Grand Cahot de Vent*", op. pag. 37

340 El interior de la chimenea. "La chimenea de madera brillante de hollín donde juguetean las chispas". Extraído de André Tissot et Léon Perrin, "*Autour de la ferme du Grand Cahot de Vent*", op. cit., pags. 32, 36.

341 H. Allen Brooks, "*Le Corbusier's formative years*", The University of Chicago Press, Chicago, 1997, pag. 188. Sección modificada por H. Allen Brooks sobre la sección original de la granja Les Bayards, extraída de Jean Courvoisier, "*Les monuments d'art et d'histoire du canton de Neuchâtel*", op. cit pag. 121.

Sin ninguna intención de conectar esta tipología con la iglesia de Firminy-Vert, Naïma Jornod y Jean-Pierre Jornod ofrecen en su Catálogo Razonado de la obra pictórica de Le Corbusier otra prueba irrefutable del imborrable recuerdo de esta experiencia. A la hora de ofrecer las oportunas referencias biográficas que caractericen su estancia en su localidad natal, aportan dos documentos. El primero es un fragmento de la trascripción de la famosa carta que ya hubiera presentado Giuliano Gresleri en su momento: "*On m'a taillé cette chambre dans un vieille grange; le plafond a d'énormes poutres brunes et j'ai fait garder les murs tout blanc, comme bien vous pensez. Je m'y plais comme un fou, j'y vis comme un ermite; Octave Matthey habite le rez-de-chaussée, et il y a là aussi une colossale cuisine dont la cheminée fait le plafond; je vous colle la coupe pour que vous vous figuriez la chose, et aussi pour que vous vous y retrouviez l'hiver prochain quand vous viendrez*"[342]. Pero mucho más importante, rescatan un segundo documento que sí es realmente original. Se trata de una hoja de gran tamaño destinada a Lucien Hervé, aparentemente una composición o una maquetación en base a una conocida fotografía. Después de un atento examen de la misma, nos esforzamos para trascribir el texto manuscrito de puño y letra de Le Corbusier: "*…. (page 2) guidé par l'etymologie des localités gaulois ou romains qui paraissent jaloner ce chemin très ancien, on arrive à comprendre.... la necessité et l'utilité des mansiones (asiles, refuges) telles que le «couvent» situé entre la Comble et le Creux des olives ; la Maison du Diable aux Jeannerets, etc... / Extraits du (page 2) 1894, la Chaux-de-Fonds son passé son présent 100éme anniversaire de l'incendie du 1794, livre du jubilé (couverture marbre bleu 515 pages) / la salle à rez de chaussé avec l'énorme cheminée / ¿ ? «le couvent » / ¿ ? / ici Charles Edouard Jeanneret en 1911-1913 = le couvent (la fenêtre à gauche en haut a été ouvert par lui à cette époque, pour éclairer le grenier qu'il a habité en rentrant d'Orient / L-C le 11 septembre 1960*"[343]. Fechada, como se indica a lápiz, el 11 de Septiembre de 1960, justo en la época en la que se fragua el encargo para la iglesia de Firminy-Vert.

El libro que cita Le Corbusier despierta nuestra curiosidad, pues su lectura podría aportar nuevas claves. Después de ciertas pesquisas, nos sorprende saber que forma parte de su biblioteca personal y así lo encontramos en la Fondation bajo las siglas FLC V 105. Ajado y releído, con la misma cubierta de mármol teñida de azul descrita en sus notas. En la página indicada en el croquis, comprobamos que el texto que ha copiado procede de una cita de Célestin Nicolet, donde el arquitecto marca a lápiz "*Couvent*" y "*aux Jeannerets*" y al lado, escribe "*L-C y habite 1911-1913*". En la página siguiente, encontramos una descripción de la susodicha cabaña: "*Elles se rapportent toutes, au point de vue de l'architecture et de la distribution de l'interieur, au type franccomtois; elles n'ont pas été construites capricieusement, mais un plan unique, qui paraît avoir été mûri et discuté, a servi de modèle pour toutes ces constructions. [...] L'intérieur se compose d'un rez-de-chaussé dans lequel sont compris l'appartement de trois pièces, dont la plus grande porte le nom de pöele, la cuisine, le four, la cave et l'écurie. Les voûtes surbaissés de la cuisine éloignent tout danger de feu, et la vaste cheminée, réposant sur des lourds piliers, sert aussi à la dessication des viandes salées, qu'on soumet à l'action antiseptique de la fumée, pour pouvoir les conserver plusieurs années sous le nom de bresi*."[344] Le Corbusier ha subrayado esta serie de fragmentos, y al margen de este párrafo, escribe: "***L'architecture parle***!"

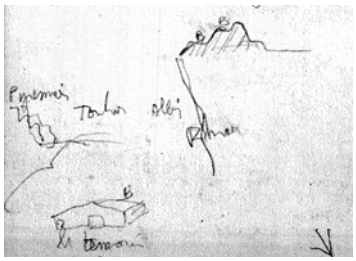
---

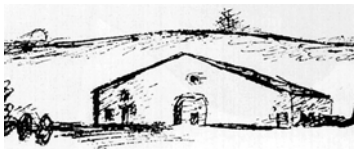
342 "Se me ha tallado esta habitación en un viejo granero; el techo tiene enormes vigas marrones y he hecho guardar las paredes todas blancas, como bien piensa. Me divierto como un loco, vivo como un ermitaño; Octave Matthey vive en la planta baja, y hay allí también una colosal cocina cuya chimenea hace de techo; aquí os adjunto la sección para que se figure la cosa, y también para que la encuentre el próximo invierno cuando usted venga", citado en Naïma et Jean-Pierre Jornod, "*Catalogue raisonné Oeuvre peint LC*". Skira, Milán, 2006, pag. 60

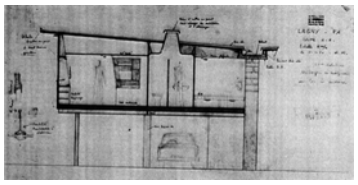
343 "…. (página 2) guiado por la etimología de las localidades galo o romanos que parecen jalonar este camino muy antiguo, se llega a comprender…. la necesidad y la utilidad de las mansiones (asilos, refugios) como el "convento" situado entre la Comble y Le Creux des Olives; la Casa del Diablo de los Jeannerets, etc… ¿/Extraídos de (página 2) 1894, la Chaux-de-Fonds su pasado su presente centésimo aniversario del incendio de 1794, libro ¿? ¿(cubierta mármol azul 515 páginas) / la sala de planta baja con la enorme chimenea/¿? ¿"el convento"/¿? ¿/aquí Charles Edouard Jeanneret en 1911-1913 = el convento (la ventana a la izquierda en alto fue abierta por él en esta época, para iluminar el granero en el que vivió volviendo de Oriente / L-C el 11 de septiembre de 1960", Archives Lucien Hervé, publicado en Naïma et Jean-Pierre Jornod, "*Catalogue raissonné Oeuvre peint LC*". op. cit. pag. 69 / Detalle de la misma.

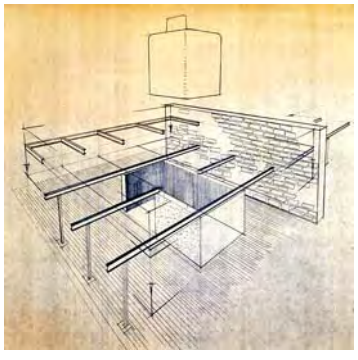
344 "Se refieren todas, al punto de vista de la arquitectura y la distribución del interior, al tipo franccomtois; no han sido construidas caprichosamente, sino que un único plan, que parece haber sido madurado y discutido, sirvió de modelo para todas estas construcciones. [...] El interior consta de una planta baja en las cuál se incluye el apartamento de tres piezas, donde la más grande porta el nombre de pöele, la cocina, el horno, la bodega y el establo. Las bóvedas aplanadas de la cocina alejan todo peligro de fuego, y la extensa chimenea, reposando en pesados pilares, sirve también a la desecación de las carnes saladas, que se someten a la acción antiséptica del humo, para poder conservarlas varios años bajo el nombre de bresi", "*La Chaux-de-Fonds. Son passé, et son présent. Notes et souvenirs historiques publiés à l'occasion du 100éme anniversaire de l'incendie du 5 mai 1794*". La Chaux-de-Fonds, imprimerie du National Suisse, FLC V 105, pag 4.

Un poco más adelante se menciona la susodicha rampa: "*La grange est compris dans les combles; un chemin en rampe (levée ou pont de grange) y conduit les chars*"[345]. Estamos ante otro ejemplo de aquellos "*Standart du Paysage*" que nos mostrase en el "*Almanach d'Architecture Moderne*", ejemplificados allí en la casa Bretona. A través de la lectura del texto de Nicolet descubrimos que la casa del Alto Jura repite siempre un perfil concreto. Está orientada para protegerse de los vientos húmedos de Sur Suroeste y de las heladas propias de un entorno despejado de árboles. Está preparada para resistir y cobijar en su interior a toda la familia durante los siete largos meses de duro frío. Cuenta con una cubierta baja, con ligera pendiente. En el párrafo citado en la página anterior, Le Corbusier ha subrayado la frase "*les voûtes surbaissées*" y escribe al lado: "*répresentent non pas une improvisation mais une vieille culture (Languedoc)".* El Languedoc, al Sureste de Francia. También encontraremos sucesivas llamadas a estos orígenes en sus cuadernos de croquis, hacia el año 1955. Garabatea un sintético mapa geográfico dónde localiza el área de influencia de los Jeannerets. En su parte inferior reconocemos el modelo de la granja típica[346]. Esa granja que él mismo denomina "*le témoin*": el testigo de la historia. Un potente prisma cizallado por la diagonal de las cubiertas. Una gran boca en su fachada nos recuerda al portón de acceso de la fachada principal. En la parte superior, una pequeña sección escalonada de los montes del Jura resume a la perfección la citada disposición en desnivel de cada granja. El sencillo volumen de la granja reaparece en un segundo croquis realizado el 27 de Marzo, bajo otro mapa donde escribe: "*Les janret: les vraie "parfaits" du Languedoc*"[347]. Un croquis que utilizará en "*L'Atelier de la recherche patiente*" para ilustrar sus orígenes, acompañando de un tercer dibujo del modelo en discusión[348]. En lo que corresponde a este capítulo, es evidente que la verticalidad del espacio propuesto y su carácter colectivo como lugar de reunión trazan una acertada relación, no sólo con la iglesia de Firminy-Vert, sino con la Asamblea de Chandigarh, como bien ha apuntado H. Allen Brooks. La luz natural que recibe este espacio, con las brillantes paredes de hollín ennegrecidas por el humo y su imponente altura se combina con otro factor extra: el largo acceso, bajo y oscuro que nos precipita directamente desde la entrada hasta sus entrañas. O la tapa que regula estas condiciones lumínicas y condiciona la salida del humo de la combustión. Está claro que el joven Jeanneret queda impactado por su escala y por lo que se desprende de semejante "*standart du paysage*". Una tipología rural, testigo no sólo de sus vivencias de juventud, sino de las de todo un clan, el de los Jeanneret y de su pasado histórico. Sobre todo, al final de su vida, cuando se refuerza la necesidad de pertenencia a un origen ancestral. Nosotros queremos trazar otras relaciones hasta ahora no propuestas que amplíen por un lado, el significativo papel de este precedente sobre la iglesia, así como por otro lado, su filiación con otros proyectos.









En esta escala doméstica, extraemos el proyecto de estandarización para unas viviendas en Lagny-Chessy, desarrolladas conjuntamente con Jean Prouvé en el año 1956[349]. Sobre un núcleo de piedra que surge del suelo y que actúa como elemento de conexión entre la planta baja y la primera (apoyo estructural), Le Corbusier sitúa un módulo prefabricado de metal, una unidad perfectamente acabada de sala de baño. Es el centro de la composición, organizando en planta todo el espacio a su alrededor. Al revés que en muchos otros baños donde el retrete queda segregado por razones obvias de higiene, todos los aparatos comparten un único espacio, iluminado cenitalmente por un conducto que además funciona como ventilación natural, al que en algunas secciones se refiere como "cheminée". El esquema constructivo es muy elocuente, con una estricta diferenciación del núcleo de mampostería, reflejo de un trabajo manual, tradicional, y el núcleo prefabricado, montado completamente en seco, expresión de una sociedad industrializada. A pesar de ser dos espacios independientes, resulta muy llamativa la analogía constructiva y compositiva, aparte de la evidente similitud de funciones entre ambas.

345 "El granero se incluye en la buhardilla; un camino en rampa (elevado o puente de granero) conduce los carros", "*La Chaux-de-Fonds. Son passé, et son présent. Notes et souvenirs historiques publiés à l'occasion du 100éme anniversaire de l'incendie du 5 mai 1794*". op. cit. pag 4

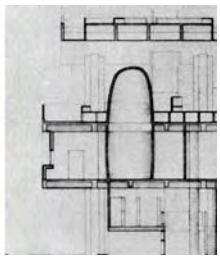
346 Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1954-1958, op. cit., detalle de la parte inferior del croquis 316.

347 "Los Janret: los verdaderos "perfectos" de Languedoc". Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1954-1958, op. cit., croquis 318.

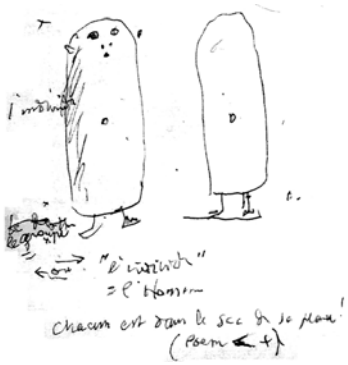
348 "*L'Atelier de la Recherche Patiente*", op. cit. pag, 18-19

349 Sección tipo : FLC 24363 / Axonométrica del proyecto : FLC 28906 - 28-07-1956, firmado por "*Les constructions Jean Prouvé*"

Mucho más expresivo resulta el cuerpo que junto con el tradicional Barsati corona la cubierta del Palacio del Gobernador en Chandigarh. La sala en cuestión se denomina PUJA y en la Obra Completa toma el nombre de "*Pièce de prières*"[350]. Puja en la India se refiere efectivamente a las ceremonias de rezos, a las plegarias. Esta pieza se asemeja en su función a la pequeña capilla de la que disfrutan los propietarios de la Maison Jaoul, situada en la primera planta, con una sutil conexión con la planta baja.

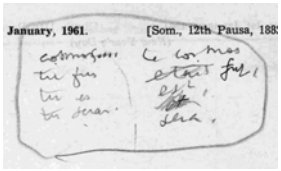


Situado en el área doméstica de la última planta del complejo, perfora y atraviesa la cubierta desde las habitaciones privadas del Gobernador. Sobresale justo debajo de la gran bandeja que corona el edificio y que le dota de su característica silueta. Se trata de un espacio de oración para un reducido grupo de personas, que a modo de pompa de jabón, está coronado por una pequeña cúpula vagamente semiesférica. En uno de los laterales de esa cúpula se abre un canon-à-lumière cuyo perfil nos indica el propio Le Corbusier: "*du profil au soleil à 7 heures"*[351]. Barsati y Puja, dos elementos plásticos yuxtapuestos en cubierta. Ésta es un espacio de meditación, un espacio con una función específicamente "ritual", un espacio para el rezo, un espacio en conexión con la rotación del sol. Pero lo más llamativo es la aparente similitud plástica y formal que hallamos en su abultado perfil: concretamente entre este edículo y el croquis ya presentado en el primer capítulo de esta Tesis: "*Chacun est dans le sac de sa peau*"[352]



Esa misma piel que nos protege, ese "tonel de Diógenes" primigenio, una segunda capa que aquí se reproduce a imagen y semejanza de este breve pero intenso apunte. Sin embargo, aquí se traduce a una escala superior, como una homotecia. Una verdadera envolvente de hormigón. Una especie de "concha" en la que encontramos cobijo. Sobre esa piel, Le Corbusier realiza unas pequeñas perforaciones: ojos, nariz, boca y oídos, conexiones con el exterior; la visión, el olfato, el gusto y la audición. Un sexto agujero más, atraviesa la piel de lado a lado, el ombligo, ese ombligo que aparece ensartado por la línea del horizonte en el Poema del Ángulo Recto. Seis agujeros que en la Puja se transforman en ese único lucernario orientado contra el sol; un canon-à-lumière. A través del mismo, el ser humano está en consonancia con el cosmos: la arquitectura como lugar de encuentro entre dos geometrías:

"*Cosmosism* *Le Cosmos*
tu fus *fut*
tu es *est*
tu seras *sera*"[353]



Encontramos otra referencia espacial que además comparte un uso similar a la "chambre à tué". Durante su visita a Bogotá en Mayo de 1951, el arquitecto tropieza con un tradicional horno de ladrillos[354], cuya estructura interna refleja con interés. En sucesivas aproximaciones de escalas, acota las variaciones perspectivas del objeto. El primer croquis es una significativa sección que nos muestra una sala excavada en la tierra. Una sala abovedada a la que se accede mediante un pequeño túnel por el que nos vemos obligados a agacharnos. Otra vez una manipulación perceptiva: la transición desde la oscuridad del túnel hasta la gran sala abovedada coronada por un óculo. A través de sensaciones enfrentadas, este vacío adquiere una mayor altura.

---

350 Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol V, op. cit, pag 146

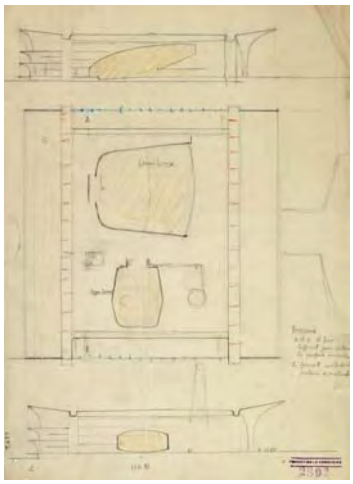
351 "del perfil del sol a 7 horas", detalle central de FLC 3854 / detalle lateral de FLC 3854 / Sección Noroeste-Sureste, LC Oeuvre Complète. Vol 6, pag. 106

352 Le Corbusier's Sketchbooks, vol 4, 1958-1964, op. cit., croquis nº 1024

353 "Cosmosismo, El Cosmos, tu fuiste, el fue, tu eres, él es, tu serás, el será ", FLC 5511

354 Ilustraciones en la página siguiente: Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1954-1958, op. cit., croquis nº163, detalle de nº431, nº430.

Este óculo, a su vez, aparece protegido por una enorme cubierta que le proporciona una iluminación rasante zenital. Una cubierta que es la seña de identidad de estas construcciones en el paisaje. En el segundo croquis, sobre el rabioso fondo azul del cielo, Le Corbusier recorta la extraña silueta del horno, a la que colorea en el mismo tono que la tierra que lo rodea. Un mismo color que demuestra la intención de unificar horno y suelo, ambos formados por la misma materia. La construcción que forma parte de la tierra. El tercer croquis, recoge ya una vista muy lejana. Sobre la colina sólo se perfila un pequeño bulto y una cubierta flotante, en levitación. Sorprendentemente está dibujada más curvada que en la propia realidad y este perfil nos recuerda vagamente a la silueta del Barsati del Palacio del Gobernador. Coincidencia que también establece el propio arquitecto: "*12 Mai 51 // Bogotá / Je découvre ce four à briques au sommet de la carrière, de la colline huit jours après avoir envoyé à Simla le projet du Capitol (Palais du Gouverneur) et je trouve ici une extraordinaire confirmation*"[355]. Un análisis completo nos revela los intereses de esta arquitectura vernácula: luz, escala, inserción en el paisaje. Curiosamente, una parte de la biografía de Le Corbusier está ligada a esta actividad, después de sus peripecias con su propia fábrica de ladrillo (*La briqueterie d'Alfortville*, parte de sus experiencias como industrial entre 1918 y 1921). Aquí, una suerte de chimenea, un horno, un espacio con una función concreta que trasciende su utilidad, que desata el fenómeno poético. En su arquitectura, las necesidades prácticas de un espacio se explotan al máximo hasta conformarse como desencadenantes formales, incluso por encima de otros condicionantes técnicos. La recogida del agua, la protección solar e incluso la ventilación, se transforman en sus manos como potentes herramientas plásticas. Y entre los ejemplos más paradigmáticos figura en la Asamblea de Chandigarh.

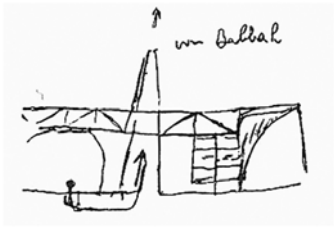


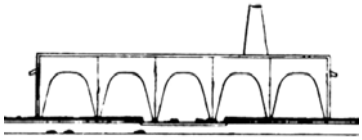
Ésta surge como inevitable precedente de la iglesia de Firminy-vert. Resulta muy ilustrativo trazar, aunque sea en pocas líneas, cuál es el desarrollo de este proyecto, sobre todo en lo que respecta a la gran sala hiperbólica. Representa el germen de muchas decisiones que afectarán de lleno a la iglesia parroquial y que encontrarán en ella un mayor alcance, una mayor intensidad. En el proyecto inicial de la Asamblea, las dos salas se presentan como dos grandes masas de aristas redondeadas que "flotan" dentro de un bloque compacto de traza cuadrada[356]. En el Atelier Le Corbusier comienza el proceso insertando dos volúmenes, Cámara Baja y Cámara Alta, trazados en base a condicionantes acústicos (cuyo origen se remonta a los razonamientos que aporta el arquitecto al hilo de los estudios de Gustave Lyon) y de capacidad. La más grande responde básicamente al mismo diseño que la Gran Sala del proyecto para la Sociedad de las Naciones en Ginebra, tanto en planta como en sección. Trabaja pues, con dos superficies fijas (en relación a la ocupación de personas) que se mueven con libertad jerarquizando un espacio "abierto". El interés inicial está en la construcción de una cubierta única, que proteja la Sala de los Pasos Perdidos de la aplastante luz y de las copiosas lluvias del monzón. Para el importante tamaño que tienen, resulta llamativo que no tengan ninguna repercusión en el exterior: un gran prisma horizontal se recortaría contra un prisma vertical, que correspondería a la primera aproximación en torre para el Secretariado. Otra vez, el binomio horizontal-vertical, motivo de una composición urbana. En esta misma planta, observamos que en la esquina inferior derecha del rectángulo hay un círculo. Si leemos la sección, queda claro el esquema de organización: un gran vacío, dos formas en flotación, dos pórticos paralelos de oficinas que orientan el espacio, dos pantallas perpendiculares que actúan como diafragmas climáticos y los dos canales de recogida de aguas. Con un trazo más débil, el contorno de una alta chimenea se perfila contra el cielo.

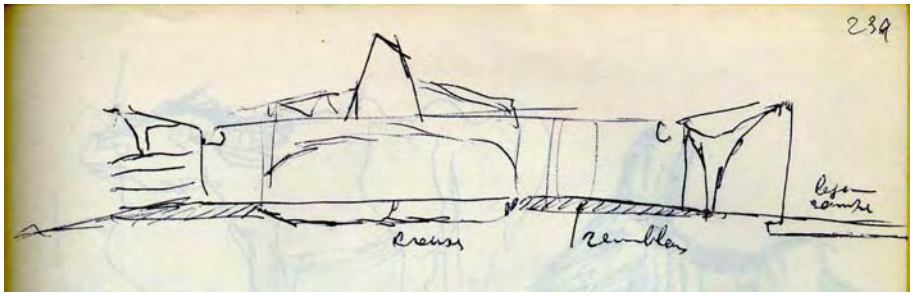
355 "12 de mayo de 51 // Bogotá / descubro este horno de ladrillos en la cumbre de la cantera, de la colina ocho días después de haber enviado a Simla el proyecto del Capitolio (Palacio del Gobernador). y encuentro aquí una extraordinaria confirmación", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1954-1958, op. cit., croquis 431

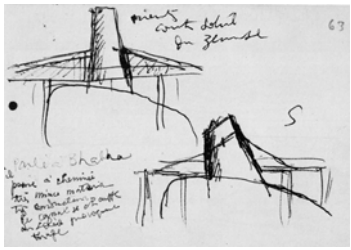
356 Planta de la Asamblea de Chandigarh, proyecto inicial, FLC 2892

En el primer proyecto del Capitolio que se publica en la Obra Completa, Le Corbusier escribe "*la conception plastique du Capitol*"[357]. Podemos ver un croquis que trata de resolver la ventilación de las salas mediante la utilización de una chimenea solar. Como en el croquis precedente, está fuera del volumen de la sala. Por diferencia de temperaturas aspira el aire viciado a través de un conducto subterráneo. Por otra parte, la sección revela un interés inicial por la estructura metálica, al igual que Ronchamp o la Unité de Marsella. Wogenscky nos desvela el interés manifiesto de Le Corbusier por este tipo de soluciones: "*Pendant les trente années où je l'ai connu, il souhaite construire avec des ossatures d'acier et des éléments minutieusement étudiés et fabriqués en usine et assemblés sur le chantier. Lorsque je le secondais l'étude comparative fut souvent faite entre ossature d'acier ou de béton armé. D'après les résultats fournis par les ingénieurs, chaque fois le béton fut beaucoup moins cher.*"[358] En el alzado general, leemos el gran volumen horizontal del complejo. Una gran arcada (como el Diwan-i-Aam del Fuerte Rojo de Delhi[359]) encuentra su contrapunto vertical en las agujas de la chimenea de ventilación de la sala. Esta chimenea, a lo largo del proceso de diseño, va a adquirir tal importancia, que terminará por definir completamente toda la sala. El cumplimiento de una necesidad técnica, acaba aportando el desencadenante plástico. A posteriori, con la intención de optimizar su funcionamiento, esa chimenea solar se traslada del exterior de la sala a su coronación, en un paso bastante obvio. En su Carnet de croquis, Le Corbusier apunta: "*Orienter contre soleil du zenith // Parlé à Bhabha [Tata] / il pense à cheminée / très mince matérial / très conducteur / le canal se chauffe / au soleil provoquant / le tirage*"[360]. Así pues, una chimenea de metal acumularía grandes temperaturas por la radiación solar, creando un efecto de convección natural que evacuaría el calor sobrante. Otra vez, igual que en "Le Couvent" o en Bogotá, estamos hablando de una chimenea.

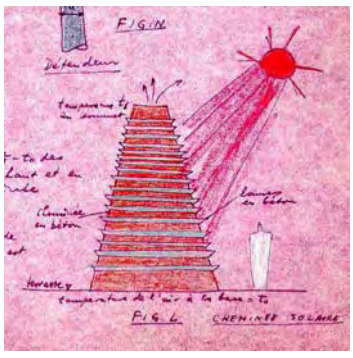








A partir de estas indicaciones, Le Corbusier propone como solución alternativa la sección superior.[361] Una ligera rampa da acceso a la planta baja, elevada con respecto a la cota de la plaza de acceso. La sala está excavada por debajo del nivel de esa planta (entendemos para dar cabida a la posibilidad de un suelo inclinado donde distribuir las tribunas). Coronando el espacio, una gran chimenea, que parece atravesar una cubierta todavía planteada con cerchas metálicas. El proyecto encontrará su materialización definitiva en hormigón armado, evidentemente, mucho más fácil de plantear en la situación de desarrollo industrial de la India en aquellos momentos. Esa chimenea solar podría haberse construido según el diseño que unos años más tarde, le hace llegar Le Corbusier a Mr. P. L. Varma, Secretario para el Gobierno de Punjab, avalado por el apoyo de Mr. Missenard y el informe técnico de Xénakis.[362] En dicho informe, se exponen las tesis estudiadas en relación a la climatización natural de las oficinas del Secretariado. Ante la imposibilidad de utilizar aire acondicionado, el Atelier ha desarrollado una serie de mecanismos de ventilación pasiva que garantizan la ventilación cruzada en cada oficina.



---

357 "La concepción plástica del Capitolio", Le Corbusier, Oeuvre Complète vol V, op. cit. pag. 118 / Ilustración de la misma página

358 "Durante los treinta años en que lo conocí, desea construir con esqueletos de acero y elementos minuciosamente estudiados y realizados en fábrica y armados en obra. Cuando yo lo apoyaba el estudio comparativo a menudo se hacía entre esqueleto de acero o hormigón armado. Después de los resultados proporcionados por los ingenieros, cada vez el hormigón fue mucho menos costoso.", André Wogenscky, "*Les mains de Le Corbusier*", op. cit., pag 58

359 Fuerte Rojo de Delhi. Estado actual, foto del autor, Noviembre 2008. Origen ampliamente reconocido a través de varios estudios (ver William Curtis p.e.)

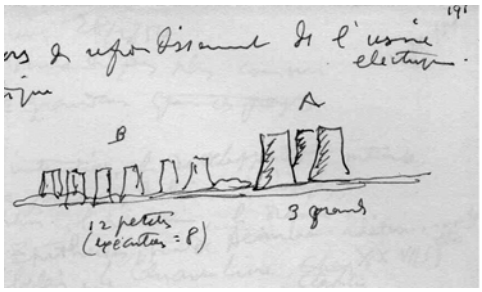
360 "Orientar contra el sol del cenit // Hablé con Bhabha [Tata] / el piensa en una chimenea / material muy fino / muy conductor/ el canal se calienta / al sol provocando / el tiro", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1948-1954, op. cit. , croquis 642. Ilustración al margen derecho.

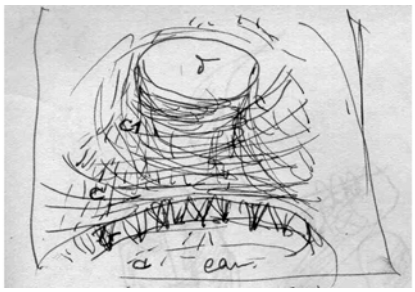
361 Carnet Nivola pag. 239, FLC W1-8-137. Ilustración central

362 FLC P1 10 301, con fecha de 22 de mayo de 1956. Ilustración margen inferior derecho acompañando al la explicación técnica original.

Sobre el esquema adjunto, Xénakis escribe: "*L'aspiration dans les cheminées verticales a deux causes : a) Différence de température entre les couches supérieures et inférieures de la cheminée. Une différence de 2 centigrades est suffisante. Le soleil pourrait réaliser une différence encore plus forte si l'extremité haute de la cheminée était spécialement conçue pour exploiter la chaleur solaire*"[363]. Y al lado de la imagen, continúa a mano : "*La difference T1-T0 des températures en haut et en bas de la cheminée est la cause de la ventilation. Plus elle est grande plus la ventilation est forte*"[364]. El siguiente paso en esta evolución gradual de la Asamblea, es que esa chimenea que corona la sala, se transforme en la sala misma: adquiera la escala necesaria para configurar una chimenea-sala, una gran "chambre à tué" del siglo XX.

La chimenea más grande que se puede construir actualmente son las torres de refrigeración de las centrales, concretamente como las que ve el propio Le Corbusier en la central a orillas del río Sabarmati, en su visita a Ahmedabad. Estas torres utilizan la diferencia de temperaturas y el intercambio de calor entre el agua y el aire para rebajar la temperatura del caudal de agua que proviene a altas temperaturas del condensador. No es un sistema exclusivo de una planta de energía nuclear, sino en general de cualquier proceso que requiera rebajar la temperatura del agua de refrigeración. Así también se utilizada en plantas energéticas, refinerías de petróleo, plantas petroquímicas, plantas de procesamiento de gas natural u otras instalaciones industriales. Durante su paso por esta ciudad, el arquitecto realiza al menos, dos visitas a dicho complejo. Ambas están perfectamente registradas en su cuaderno de apuntes Nivola: el 12 y el 24 de Febrero de 1954.





Se trata de un complejo que agrupa dos tipos de torres clasificadas según dos tamaños[365]. Tres grandes a la cabeza (A): diámetro de la base, 48 metros; diámetro del óculo superior, 30 metros; altura total, 55 metros. Doce pequeñas (B), de las que por el momento se han construido ocho: diámetro de la base, 28 metros; diámetro del óculo superior, 16 metros; altura total, 37metros. Es importante recordar aquí las medidas de la iglesia de Firminy-Vert según la memoria definitiva redactada el 10 de febrero de 1964. La base del cuadrado es de 24m de lado y la altura del volumen es de aproximadamente 36 metros. Tanto la base como su altura son dimensiones parejas a las proporciones de la segunda torre (B). El problema de la ventilación de estos espacios es la razón evidentemente resuelta por la propia estructura, pero Le Corbusier intuye los problemas acústicos del volumen. En el primer croquis recoge una perspectiva interior de la torre mayor. Se perciben dos potentes superficies circulares, base y óculo que contrastan con la superficie alabeada y oscura de la piel. A su lado, transcribimos: "a/ *eau (60 m de diamétre)* // *b/ supports en jambes du …. béton* // *c/ l'hypeboloïd sensational à l'interieur. Il est passé au…, noir brilliant. les joints apparaissent du noir-mat … L'oculus d est splendid. 30 m de diamétre* // *acoustique. du centre aucune écho. le son qualifié dur à cause du béton*" [366]. El agua que recubre la superficie de la base refuerza la sensación de "flotación" del hiperboloide.

---

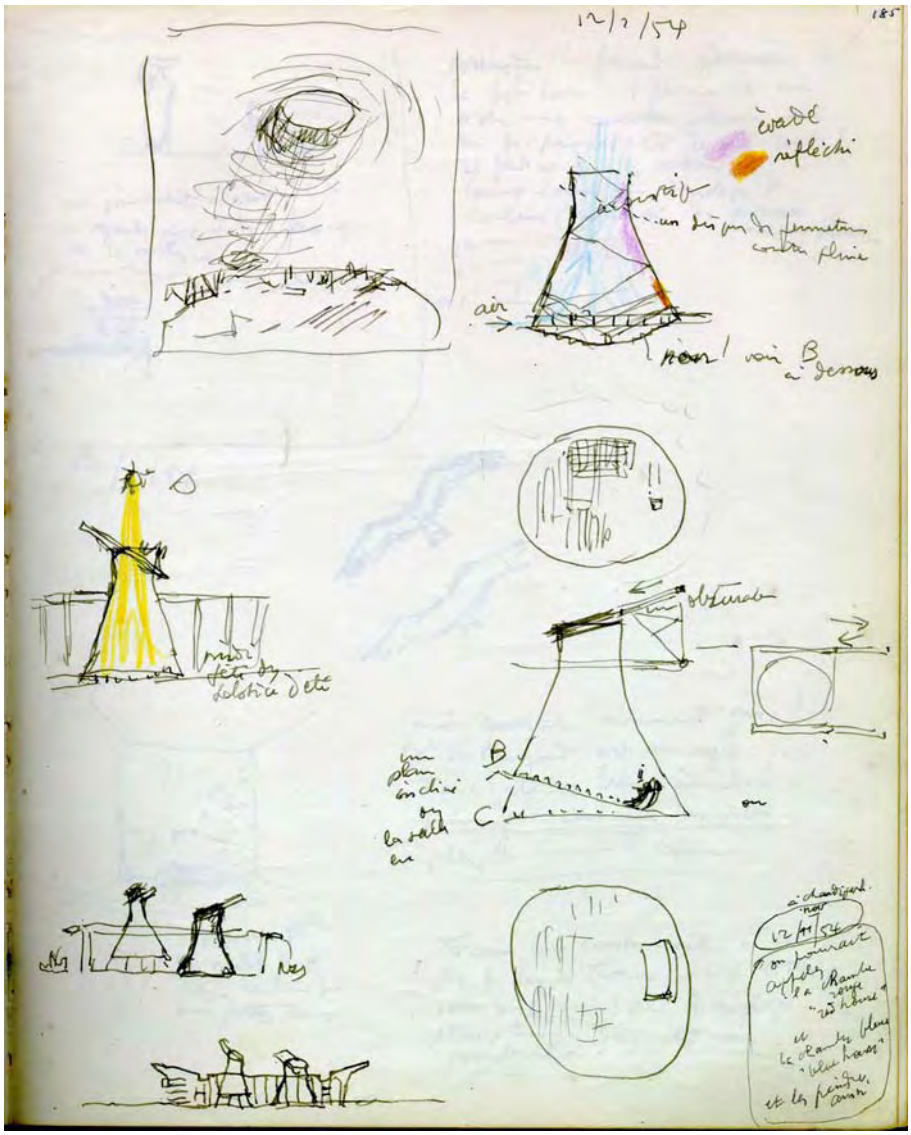
363 "La aspiración en las chimeneas verticales tiene dos causas: a) Diferencia de temperatura entre las capas superiores e inferiores de la chimenea. Una diferencia de 2 centígrados es suficiente. El sol podría realizar una diferencia aún más fuerte si la extremidad alta de la chimenea estuviera especialmente concebida para explotar el calor solar", FLC P1 10 307

364 "La diferencia T1-T0 de temperaturas en la parte alta y baja de la chimenea es la causa de la ventilación. Cuanto más grande es, más fuerte es la ventilación", FLC P1 10 310

365 Detalle del croquis FLC W1-9-102, Carnet Nivola nº2

366 "a/ agua (60 m de diámetro) // b/ soportes en patas …. hormigón // c/ el hiperboloide es sensacional al interior. Ha pasado a…, negro brillante. las juntas aparecen negro mate… El óculo d es espléndido. 30 m de diámetro // acústica. en el centro, ningún eco. El sonido calificado duro a causa del hormigón", FLC W1-9-77, Carnet Nivola nº2. Trascripción del autor / Detalle de la página original. Arriba vemos el óculo "d" y abajo la superficie del agua "a".

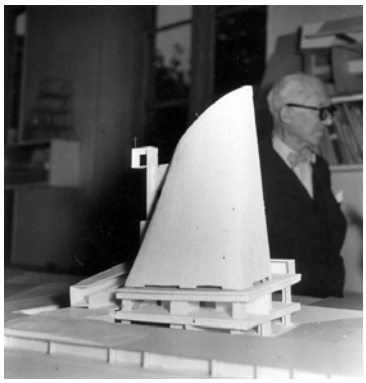
Este segundo croquis[367] que aportamos se ha convertido en todo un clásico a través de su publicación a toda página en"*L'Atelier de la Recherche Patiente*"[368]. Esto nos da una idea del afecto e importancia que Le Corbusier demuestra por esta página, pues ilustra a la perfección como esta intensa experiencia se desarrolla en sucesivos estudios que se prolongarán hasta el proyecto de ejecución. La capacidad plástica y de emoción de un espacio tan sencillo y claro como turbador y poderoso desencadena una serie de reformulaciones sobre la idea original. En el croquis a color, en esta primera sección, Le Corbusier recoge la posibilidad de ventilar la sala por su base, a través de corrientes de aire que circulen hasta la cúspide por el efecto chimenea. Tal y como había estudiado en un inicio, la base estará excavada en el terreno y la gran concha flotará por encima de las cabezas de los asistentes que accedrán al interior por el espacio intersticial.



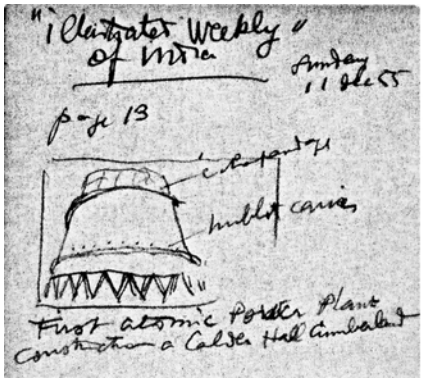
En la parte inferior del croquis quedan claramente referenciadas las claves del proyecto. La cubierta que desagua al exterior por los dos canalones. Dos salas en su interior: cada sala tiene un carácter diferente, a pesar de realizarse con el mismo cuerpo geométrico. Una nace del suelo formando parte de él, mientras que la otra descansa levitando sobre finos apoyos. Definitivamente, las salas cobran fuerza, rompen la cubierta, la perforan buscando el sol, un ansiado contacto con el exterior.

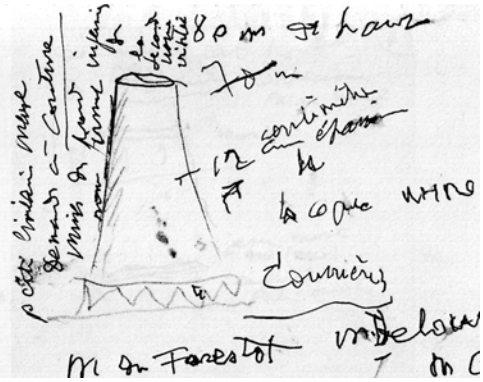
[367] W1- 9- 99, Carnet Nivola nº2

[368] Le Corbusier, "*L'Atelier de la recherche patiente*", op. cit., pag. 210



Ese hiperboloide en levitación nos recuerda otra vez a la experiencia que se retomará en las primeras fases de la iglesia[369]. El tremendo volumen descansa sobre unos tímidos apoyos dejando una hendidura de luz en todo su perímetro que le permite levitar. Llas salas de la Asamblea pasarán de ser unos organismos inertes y fríos a rotar, orientarse, desplazarse y crecer como una planta que rastrea y anhela el contacto con el rey astro. Dos piezas análogas que Le Corbusier imagina: "*On pourrait appeler la chambre rouge "red house" et la chambre bleue "blue house" et les peindre ainsi*"[370]. El rojo y el azul, los mismos colores que tiñen el emblema de la ASCORAL diseñado por Le Corbusier. Emblema que expresa el entendimiento y la colaboración entre ingeniero y arquitecto. Un juego de contrastes y opuestos: fuego-agua, activo-pasivo. Sobre esta sección en azul, alcanzamos a entender: "*èvadé / réfléchi // acoustique / un disque de fermeture contre pluie / air / non ! voir B à dessous*"[371]. La solución para recoger el agua es una constante que se va a aplicar por igual en ambos proyectos. Sin embargo, no es hasta que Le Corbusier plantea la posibilidad de iluminar el interior, que no cercena el volumen de manera definitiva. En el extremo izquierdo redibuja la sección del volumen, dispone el sol y la luna en su cúspide y escribe: "*fête du solstice d'été*"[372]. Es necesario constatar las dos fuentes de iluminación que construyen el espacio de esta torre, dos mecanismos que retoma en varios proyectos y que reunirá de manera indisoluble en la iglesia de Firminy-Vert. El primero se trata del óculo abierto en su cúspide, coronación natural de la geometría del hiperboloide, que tensiona el espacio en torno a una vertical que eleva la vista y el corazón. El segundo incide en la separación que existe entre la base del hiperboloide y el plano de apoyo. Justo en el punto donde descansa todo el peso de la estructura, ésta se vacía, se esponja y se aligera mediante apoyos puntuales. Esta luz reflejada en el suelo funciona como una fuente de iluminación indirecta, una levitación del volumen que rescatará el arquitecto para la iglesia parroquial.





Este interés por las chimeneas de refrigeración resuena en la cabeza de Le Corbusier en dos ocasiones más. El 11 de diciembre de 1955 recurre a su cuaderno de apuntes para fijar esta misma imagen: ""*Illustrated Weekly" of India Sunday, page 13, … First Atomic Power Plant*" [373]. Y justo una semana después de haber entregado el segundo proyecto para la iglesia de Firminy-Vert, el 2 de Julio de 1962 el arquitecto visita otra central térmica. Esta vez se trata de la central de Courrières, una comunidad minera al Norte de Lens: "*80m de haut //12 centimètres cm épaisseur de La coque usine thermique // … // Courrières // M du Forestot? // M. Delouvrier // Mr Couture Pt des // (très bien) // Mines du Nord (?) p cité linéaire Meuse demander à Couture mines du Nord nom jeune ingenieurs de la seconde usine visitée*"[374]. Doce centímetros de espesor para ochenta metros de altura alumbran en su imaginación una viva esperanza para la futura cristalización de su anhelada iglesia parroquial.....

---

[369] Primera maqueta del proyecto, J. Caps, fotografía no publicada en el número de L'Art Sacré sobre FY. Archivos Dominicos de la Provincia de Francia.

[370] "Podríamos llamar la cámara roja "cámara roja" y la cámara azul "cámara azul" y pintarlas así", Trascripción del autor. FLC W1-9-99, Carnet Nivola nº2

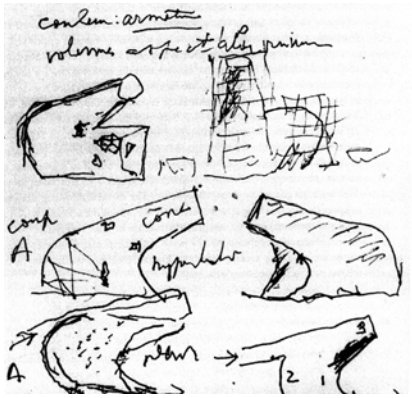
[371] "evadido/reflejado // acústica/un disco de cierre contra lluvia/aire/no! ver B en parte inferior ", Trascripción del autor. FLC W1-9-99, Carnet Nivola nº2

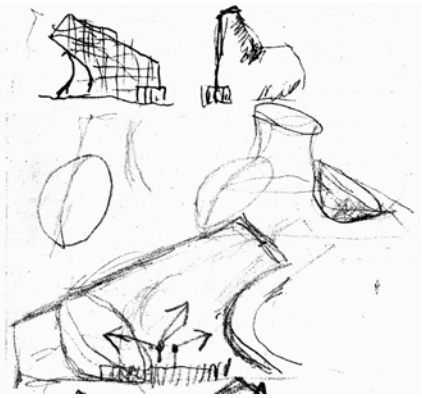
[372] "fiesta del solsticio de verano". Trascripción del autor. FLC W1-9-105, Carnet Nivola nº2

[373] "Illustrated Weekly" de India Sunday, pagina 13..... Primera planta de energía atómica", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 1954-1958, op. cit , croquis 416

[374] "80m de alto //12 centímetros cm espesor de la concha central térmica //… // Courrières // M del Forestot? // el Sr. Delouvrier // el Sr. Couture Pt de // (muy bien) // Minas del Norte (?) p ciudad lineal Meuse pedir a Coture minas del Norte nombre joven ingenieros de la segunda fábrica visitada", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, op. cit. , croquis 913

Esta chimenea de la "*chambre à tué*" encuentra todavía otra tentativa fallida. Se trata del Pabellón Philips. Cuando recibe el encargo para la Exposición Universal de Bruselas de 1958, imagina un gran vacío que a modo de estómago engulle la gente por un lado, la digiere al ritmo de la música y las imágenes compuestas entre Varèse y el arquitecto y la expulsa por el otro extremo a la espera de una nueva sesión. La tensión del proyecto se desencadena al tratar de cubrir ese singular espacio con un golpe maestro. El resultado final crece bajo las preocupaciones musicales de Xénakis, pero los primeros tanteos resultan mucho más cercanos a las inquietudes que se han desarrollado en este apartado. En sus primeros croquis de Septiembre de 1956, apunta: "*Armature tubulaire // tôle déployée modèle (aluminium sur carton // couleur: armature // voume aspect aluminium coupe A // cône // hiperbole // A / plan*"[375]. Nos presenta un volumen muy parecido a la chimenea, con un óculo en su cúspide. Bajo su peso, este cuerpo se deforma lentamente como si se desplomase. Las superficies evolucionarán hacia una mayor complejidad geométrica, transformándose en una suerte de ondeante vela, pero en su origen vemos apuntados los nombres "cono" y "hiperboloide". Los volúmenes de revolución que Le Corbusier maneja con insistencia. Incluso la propia planta curiosamente se parece a la sección. Una "chambre à tué" deformada, casi como una botella…la botella mágica de Panurge?

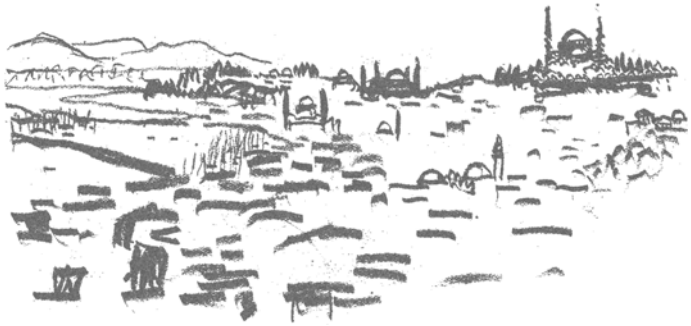




Esta vertical supone un avance en la concepción del espacio litúrgico que va desde el espacio longitudinal de la basílica cristiana hasta el espacio vertical del modelo bizantino. Como todo en Le Corbusier, este nuevo movimiento no surge como yuxtaposición de los anteriores sino como síntesis indivisible: una espiral en el espacio, un helicoide. Rudolph Schwarz suscribe este mismo resultado desde un origen alternativo, que explica con precisión: "*If we fuse the circling and the axial motions into a single movement the spiral results - a centric movement which simultaneously climbs and circles. All plants grow in accordance with this form - we are tempted to call it the idea of the tree*"[376]. La última frase resulta de vital importancia, porque descubrimos en esta aproximación la consonancia entre arquitectura y naturaleza, entre dos geometrías que quedan conectadas entre sí. A esta reflexión hemos de añadir una segunda. Si las plantas crecen trazando esta figura geométrica no es sino por una perfecta adecuación al sol. En efecto, al tiempo que se elevan en el espacio, su distribución radial alternativa permite el correcto soleamiento de todas ellas. Cuando hayamos alcanzado el final de esta Tesis, seremos capaces de comprender este nuevo punto de contacto, esta adecuación de la iglesia al astro rey.

375 "Refuerzo tubular // tela deployé modelo (aluminio sobre cartón // color: refuerzo // volumen aspecto aluminio sección A // cono // hiperboloide // A/planta ", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 1954-1958, op. cit. croquis 706 y 709

376 "Si fundimos los movimientos circular y axial en un movimiento único resulta la espiral - un movimiento centrado que simultáneamente asciende y traza círculos. Todas las plantas crecen de acuerdo a esta forma - nos tientan para llamarla la idea del árbol", Rudolf Schwarz, prólogo de Mies van der Rohe, "*The Church Incarnated*", Henry Regnery Company, 1958, pag. 107. Publicado originalmente como "*Vom Bau Der Kirche*", Verlag Lambert Schneider, Heildelberg, 1938. Esta obra está recomendada y citada en el cuaderno de La Maison-Dieu nº63, "*Bâtir et aménager les églises*", Les Éditions du Cerf, pag. 207-208



7.- LAS MEZQUITAS DE ESTAMBUL

Estambul va a resultar para Le Corbusier un torrente de impresiones, de sensualidad, y de experiencias. Una explosión de olores, colores y sonidos. Fruto de una civilización completamente ajena a los montañosos paisajes de su pueblo natal. De su larga estancia se desprenden numerosas reflexiones. El descubrimiento de las claves que permitan manipular la percepción de escala: "*Si l'on veut donner un aspect monumental et grandiose, il faut avant tout faire perdre l'idée de l'échelle humaine: Donc éviter tous le éléments qui la révèlent (balustrades) ou tromper avec eux (escaliers surbaissés). Eviter toute fenêtre comune et inventer de nouvelles fenêtres, c'est-à-dire de nouveaux groupements et varier au dessus ou au-dessous de la norme. Mettre l'esprit entièrement ds l'embarras et ne pas lui donner de point de repère. C'est pourquoi Ste Sophie, (en somme peu grande) est monumentale et la Tour de Galata aussi*." [377] Sobre la Torre de Gálata escribe: "*a, b et c foncierement différents, inquiètent et ne renseignent pas; le grand mur d est l'entremetteur de mystère. Il enlève tout contact avec les maisons à échelle normale*." [378] El ser humano establece una escala en base elementos reconocibles que memorizamos en nuestro subconsciente colectivo. Un peto, una puerta, una ventana, una cama, una silla… signos de una ocupación a los que asignamos una medida concreta. Modificando dichos parámetros, manipulamos la escala. En Firminy-Vert hay grandes vanos acristalados en planta baja y una ausencia total de huecos en la concha. La ausencia de estos elementos habituales de referencia se transforma en una poderosa herramienta para distorsionar la escala perceptiva. También es el lugar donde los sutiles perfiles de un entorno urbano integran y contienen la esencia misma de la ciudad. Los primeros y más emotivos son las vistas de Edirne y Estambul. Sobre todo esta última, capturada en repetidas ocasiones, a la que es aplicable el mismo comentario que el arquitecto transcribe sobre Edirne: "*Au lever du soleil / en quittant avec le train / Andrinople la silhouette est formidable de la ville et de / la mosquée. C'est l'affirmation / d'un genéreux gonflement, d'un / soulèvement, d'une poussée / qu'exaltent et dirigent les 4 / minarets. L'effet déjà avait / été saisissant à l'arrivée*."[379] Una serie de sombras cuyo contorno revelará la poesía del acontecimiento plástico que subyace en Roma, Venecia, Florencia, e incluso en un momento dado, Paris. Y por supuesto, Firminy-Vert.

Sin duda, una de las mayores influencias espaciales en esta elevación vertical del espacio interior queda expuesta a través de las mezquitas de Estambul. Por su estructura compositiva, por su concepción espacial, por su iluminación, incluso por sus cualidades acústicas, son espacios que se graban a fuego en su memoria. Según Giedion, la segunda concepción espacial se inicia hacia la mitad de la época romana. Una vez superadas las trabas técnicas impuestas por la construcción y el empleo de la estructura de pilar y viga, se avanza en las estructuras abovedadas, capaces de salvar grandes vanos con materiales compuestos con mayor capacidad portante. El Panteón Romano se destaca como el paradigma edilicio de esta nueva concepción. La búsqueda de un vacío interior se justifica bajo la creación de un espacio homotético al cielo, como una reproducción al alcance del hombre de la bóveda celeste. Éste, dentro del edificio, vuelve a estar en relación con el cosmos. El sol invade estos espacios y los estructura a través del contraste de volúmenes de luz y sombra. El aumento de la distancia máxima sin apoyos multiplica las posibilidades para iluminar el interior de un espacio. Tal y como nos traslada Le Corbusier: "*La lumière est pour moi, l'assiette fondamentale de l'architecture. Je compose avec la lumière*"[380].

---

[377] "Si se quiere dar un aspecto monumental y grandioso, es necesario ante todo hacer perder la idea de la escala humana: evitar pues todos los elementos que la revelan (barandillas) o trampear con ellos (escaleras rebajadas). Evitar toda ventana común e inventar nuevas ventanas, es decir, nuevas agrupaciones y variar por arriba o por debajo de la norma. Poner el espíritu enteramente en el desconcierto y no darle punto de referencia. Esta es la razón por la que Santa Sofía, (en resumen poco grande) es monumental y la Torre de Gálata también", Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., Carnet 1 pag 77

[378] "a, b y c fundamentalmente diferentes, inquietan y no informan; la gran pared d es el intermediario de misterio. Retira todo contacto con las casas a escala normal", Le Corbusier, " *Les Carnets du Voyage d'Orient* ", op. cit. Carnet 1 pag 79

[379] "a la salida del sol / al dejar con el tren / Andrinople (hoy Edirne) la silueta de la ciudad y la mezquita es formidable. Es la afirmación de un henchido generoso, de un levantamiento, de un empuje que exaltan y dirigen los 4 minaretes. El efecto ya había sido sobrecogedor a la llegada", Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit. carnet 2 page. 58

[380] "La luz es para mi, la base fundamental de la arquitectura. Yo compongo con la luz", Le Corbusier, "*Précisions*", op. cit. pag 132

Hagia Sofía encarna a la perfección esta nueva aproximación del espacio, explotando al máximo las posibilidades de la luz natural. En la cabeza de Le Corbusier resuena la épica visión de los rayos de sol atravesando el inmenso espacio atrapado bajo su cúpula. Frente a la aplastante masividad de su volumen, la corona de su base se diluye en una masa de luz que la hace flotar. Separada literalmente del resto del pesado complejo, sin apoyos aparentes, descansa ingrávida sobre nuestras cabezas. Al mismo tiempo, la intensidad variable de cada punto de la corona hace vibrar el interior en sintonía con la jornada diaria. Es aquello que transmite perfectamente Elisa Maillard, la antigua colaboradora del Atelier para el estudio del Modulor, en su publicación sobre Hagia Sofía: "*Cette coupole, elliptique et surbaissée, était, à sa partie inférieure, si bien allégée par une couronne de quarante fenêtres qu'elle semblait « moins reposer sur la maçonnerie qu'être suspendue, par une châine d'or, du haut du ciel ».*"[381] Construida entre el 532 y el 537 A.d.C., servirá como modelo para muchas mezquitas que se elevarán junto a ella un siglo más tarde. Hagia Sophia impactará al joven Charles-Edouard Jeanneret y será uno de los desencadenantes poéticos básicos para desarrollar la concepción de Firminy-Vert. Según cuenta Jose Oubrerie, al inicio del proceso, Le Corbusier le entrega una copia de un croquis realizado en su juventud de Santa Sofía. Éste no dudará en añadirlo a todas las publicaciones hechas en vida, acompañado por la siguiente leyenda: "*Ste Sophie, les rayons solaires à l'heure cosmique (solstice d'été à Stonhenge angleterre druidique)*"[382] El espacio vertical de la nave se pone en tensión mediante los fugaces rayos de sol que atraviesan su interior. Es importante insistir en esta doble vertiente evocadora: lo que impresiona al arquitecto no es sólo esa vibración interna animada por el ciclo solar, sino también la sensación de contraste entre la pesada cúpula y la aparente ligereza de los apoyos que como ya hemos indicado con anterioridad, parece hacerla levitar. Un efecto que se puede leer de manera inversa, es decir, como si estuviera suspendida del cielo, como la concha que corona la capilla de Ronchamp, como la concha que algún día se ahuecará para formar la nave de Saint-Pierre de Firminy-Vert.

Anthony Eardley[383] ilustra su famoso ensayo con un fragmento del pasaje del Viaje a Oriente que alude a esta vital experiencia de "Les Mosquées". Nos hemos tomado la libertad de rescatarlo y extraer las partes que no se ajustan a las intenciones de Firminy-Vert. Es obvio que esta descripción de Le Corbusier establece importantes relaciones con la iglesia. Ha debido de resultar una experiencia de capital importancia para el arquitecto, quién lo tiene en alta estima, pues también está incluido casi en su integridad en "*l'Almanach d'Architecture Moderne*": "*Il faut un lieu silencieux qui ait un visage tourné vers la Mecque. Il doit être vaste pour que le coeur se sente d'aise, haut pour que les prières y* (respirent) *montent. [...] et une immensité doit être enclose dans le formes. [...]. Rien ne se dérobera au regard : on entre, on voit l'immense carré couvert de nattes* (en paille de riz) *dorées toujours neuves ; aucun meuble, pas de sièges, mais seulement quelques pupitres bas (au ras de sol)portant des corans devant lesquels on s'accroupit ; et d'un coup d'oeil on voit les quatre angles, on sent leur présence claire et l'on bâtit le grand cube perforé de petites fenetrês d'où s'élèvent les quatre doubleaux gigantesques qu'unissent les pendentifs ; on voit alors scintiller la couronne lumineuse des mille petites fenêtres de la coupole. Au-dessus, c'est un espace vaste dont on ne saisit pas la forme ; car la demi-sphère à ce charme de se soustraire à la mesure.*"[384] Es necesario subrayar brevemente varias claves.

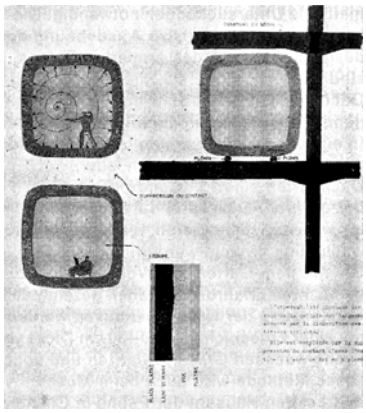
---

381 "Esta cúpula, elíptica y rebajada, estaba, en su parte inferior, tan bien aligerada por una corona de cuarenta ventanas que parecía "menos reposar sobre la albañilería que estar suspendida, por una cadena de oro, de lo alto del cielo", Elisa Maillard, "*Les Cahiers du nombre d'Or: Il Eglises Byzantines*", Paris Tournon, 1962. Biblioteca personal de Le Corbusier **FLC Z 072**. Bajo las leyes de la armonía, redactará una serie de cuadernos sobre la arquitectura clásica.

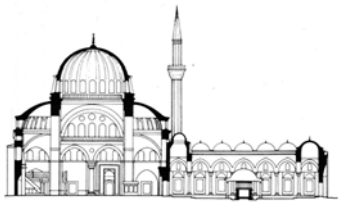
382 "Sta Sofía, los rayos solares a la hora cósmica (solsticio de verano e Stonehenge Inglaterra druídica)", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit, ilustración extraída del mismo cuaderno.

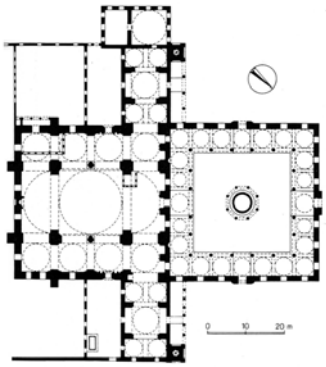
383 Anthony Eardley, op. cit. pag 18-19. Esta publicación es capital en el estudio de esta Iglesia. Es la primera vez que se expone un ensayo crítico sobre el proyecto, y de manera muy sucinta, posibles relaciones que nosotros hemos querido desarrollar y profundizar o en su caso, rebatir. También aporta gran cantidad de croquis que no están en posesión de Fondation Le Corbusier, sino del archivo de Jose Oubrerie (al que no ha tenido acceso ninguna persona).

384 "Es necesario un lugar silencioso que tenga una cara vuelta hacia La Meca. Debe ser extenso para que el corazón se sienta cómodo, alta para que (respiren) asciendan los rezos. [...] y una inmensidad debe estar encerrada en las formas. [...]. No se ocultará nada a la mirada: se entra, se ve el inmenso cuadrado cubierto con alfombras(en paja de arroz) doradas siempre nuevas; ningún mueble, no hay sitios, sino solamente algunos pupitres bajos (a ras de suelo) llevando corans delante de los cuales se ponen en cuclillas; y de un vistazo se ven los cuatro ángulos, se siente su presencia clara y se construye el gran cubo perforado de pequeñas ventanas de donde se elevan las cuatro soleras gigantescas que unen las pechinas; se ve entonces centellear la corona luminosa de las mil pequeñas ventanas de la cúpula. Arriba, es un espacio vasto del que no se entiende la forma; ya que la semiesfera tiene este encanto de sustraerse a la medida.", Le Corbusier, ("*Le Voyage d'Orient*") / "*L'Almanach d'Architecture Moderne*", op. cit. Ambos presentan mínimas diferencias que se señalan entre paréntesis para la versión de Le Voyage d'Orient.



Primera, la necesidad de un lugar silencioso. Como hemos adelantado en el tercer capítulo, el silencio es básico para Le Corbusier. En relación al convento de La Tourette, explica: "*Il était en question de loger des religieux en essayant de leur donner ce dont les hommes d'aujourd'hui ont le plus besoin:* ***le silence et la paix***"[385]. El silencio no sólo en el monasterio, sino también en la vivienda[386]. Sólo hay que recordar la importancia que otorga el arquitecto al aislamiento acústico de cada apartamento de la Unité: el espacio privado, la concha, la casa frente al espacio colectivo de la "rue corridor". La segunda clave: la cualidad de "*vasto*", no por sus dimensiones, sino con la acepción de "*dilatado*". Esta virtud la aportan fundamentalmente dos factores: un suelo completamente cubierto de alfombras, sin sillas (al igual que sus deseos cuando diseña una iglesia católica), y la utilización de la luz y la cúpula semiesférica en sombra para confundir la percepción de una medida concreta: un espacio inaprensible. La ausencia de mobiliario también representa una versión a un nivel inferior de aquellos mecanismos diseñados para alterar la escala. Tercera: percibir de un vistazo los cuatro ángulos del cuadrado que se elevan empujados por los arcos, transformando el cubo en una semiesfera. Esa misma transición del espíritu hacia una vertical perfecta es la que Le Corbusier eleva a su máxima perfección, cincuenta años más tarde, en Firminy-Vert. La manipulación del cuadrado de la base, que atraído por los dos cañones de luz en la cúspide, asciende hasta transfigurarse en un círculo. Esta cualidad "inaprensible" del espacio mencionada con anterioridad, nos transporta a una nueva escala, una escala ajena, extraña. Necesitamos un nuevo elemento que nos permita reubicarnos en nuestra escala humana. En Firminy-Vert, este papel está reservado a la precisa espiral de luz que acompaña a los fieles. En las Mezquitas, la constelación de lamparillas media entre ambos estratos: "*Un plafond d'étoiles s'étendait, formé de zones concentriques, sur des gens en prière. C'était comme une gaze quiète, formée du scintillement de mille petites veilleuses et les quatre murs en carré du sanctuaire en étaient démesurément éloignés. La rumeur pieuse montait à travers, très haut, dans la forêt des fils suspendus qui la menaient se perdre dans le giron de la coupole. Ce plafond fictif de lumière, à trois mètres au-dessus des nattes, et l'immense espace d'ombre qui s'arrondit au-dessus, sont une des plus poétiques créations architecturales que je connaisse*."[387] La misma desmaterialización del espacio que citaba Bettini. La descripción corresponde a la mezquita del Sultán Selim, que describiremos a posteriori. Este plano ficticio también forma parte del relato con el que se abría el capítulo de las mezquitas: "*De là-haut pendent verticalement d'innombrables fils ; ils viennent presque jusqu'au sol, retenir des tringles où s'accrochent les petites lampes à huile, théorie cristalline tournant en cercles concentriques, posant le soir sur la tête des croyants un plafond scintillant : dans l'obscurité de l'immense espace se perdent alors les fils interminables, montant serrés jusqu'au haut de la coupole, entre la ceinture des fenêtres maintenant éteintes*."[388]





De entre todas las mezquitas que pueblan Edirne y Estambul, vamos a detenernos en aquellas que guardan mayor consonancia con los mecanismos que hemos detectado en relación con Firminy-Vert. Comencemos pues nuestro periplo por la Mezquita de Bayazid[389]. Construida entre los años 1501 al 1505 por el sultán Bayazid II, está situada en el centro de Estambul. Le Corbusier realiza tres croquis donde plasma el inmenso espacio que le sobrecoge: "*Remarquable l'effet / de profondeur immense / à cause éclairage / du haut // les deux perspectives impressionantes*"[390].

---

385 "Era cuestión de alojar a los religiosos intentando darles esto que los hombres de hoy tienen la mayor necesidad: el silencio y la paz", Le Corbusier en Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit. pag. 20

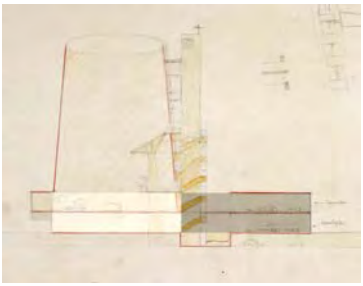
386 Ilustración: Le Corbusier Oeuvre Complète, vol. 5, op. cit. pag 187 : "Isolation phonique"

387 "Un techo de estrellas se extendía, formado por zonas concéntricas, sobre la gente en oración. Era como una gasa tranquila, formada por el centelleo de mil pequeñas lamparitas y las cuatro paredes en cuadrado del santuario estaban excesivamente distantes. El rumor piadoso subía a través, muy alto, en el bosque de los hilos suspendidos que lo llevaban a perderse en el seno de la cúpula. Este techo ficticio de luz, a tres metros por encima de las esteras, y el inmenso espacio de sombra que se redondea arriba, son una de las más poéticas creaciones arquitectónicas que yo conozca", Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*", op. cit, pag 79

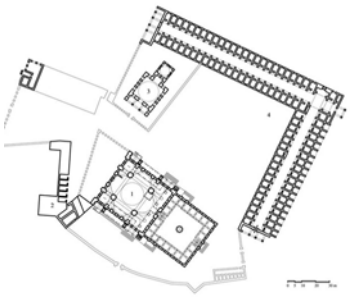
388 "De allí arriba cuelgan verticalmente innumerables hilos; casi llegan hasta el suelo a retener las barras de donde se cuelgan las pequeñas lámparas de aceite, teoría cristalina girando en círculos concéntricos, colocando a la noche sobre la cabeza de los creyentes un techo centellante: en la oscuridad del inmenso espacio se pierden entonces los hilos interminables, montando apretados hasta la cumbre de la cúpula, entre el cinturón de las ventanas ahora apagadas", Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*", op. cit, pag 76

389 Planta y sección de la mezquita de Heinz Jürgen Sauermost y Wolf-Christian von der Mülbe, "*Istanbuler Moscheen*", Verlag F. Bruckmann, München, 1981

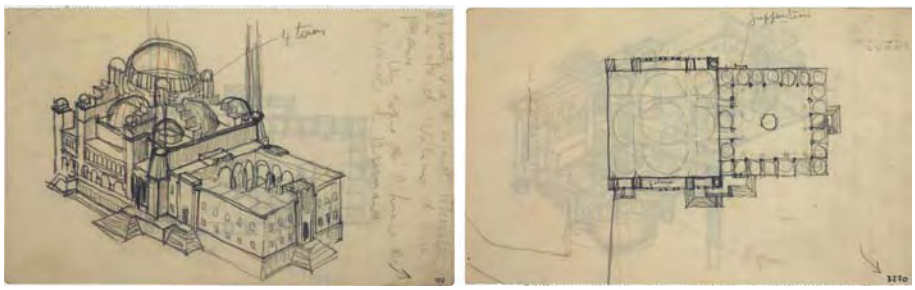
390 "Efecto remarcable / de profundidad inmensa / a causa de la iluminación / de lo alto // las dos perspectivas impresionantes", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit. carnet 2 page. 87.



Una planta, una sección y una perspectiva conforman la base de la información[391]. La estructura del complejo se articula mediante la concatenación espacial entre el patio y la mezquita, ambos a dos de proporciones afines. El patio a cielo abierto funciona como transición entre la ajetreada ciudad y la mezquita. El complejo materializa la figura del doble cuadrado, como en el templo primitivo; un espacio cubierto por el cielo, otro por la cúpula. Ese primer cuadrado correspondería al área que en el primer proyecto de Firminy-Vert[392] ocupa la sacristía y las dependencias del cura, unificados por un patio que sin ser central, esponja y airea un primer volumen de contacto con la ciudad. En el cuadrado del lado Norte, la iglesia se elevaría en primera planta en una curiosa analogía entre la casa de Dios y la casa del Hombre, la una al lado de la otra. El segundo cuadrado de Bayazid contiene la mezquita propiamente dicha, donde la figura central del su base se eleva hasta la cúpula. Es interesante notar que aparte de la axialidad que evidentemente le imprime el acceso, también contribuye a este efecto la cubrición de los espacios anejos. En los lados "cortos" dos semicúpulas, en el lado perpendicular cuatro cúpulas de menor porte. Presenta una estructura general parecida a la de Hagia Sofía que unifica los dos modelos de iglesia: el basilical, propio de la cultura occidental, con una fuerte axialidad y el bizantino, propio de la cultura oriental, cuyo eje es la vertical. Esta axialidad en planta se refuerza mediante la inclusión de dos columnas más en los laterales de la proyección de la cúpula. Ésta queda soportada por seis pilares: los cuatro que señalan las esquinas del cuadrado son igualmente cuadrados, pero los dos que acompañan la visión y el trayecto hacia la quibla son redondos, como si uno pudiera deslizarse suavemente a su lado. Los pilares de las esquinas dibujan con sus vivas aristas la proyección de la cúpula.



Una versión de esta misma estructura y proporciones da forma a la mezquita de Yeni Valide[393]. Construida en dos etapas, se inició en el año 1597 y se terminó en 1665, bajo la dirección de las respectivas madres de Mehmed III y Mehmed IV. En su momento fue una de las mezquitas más lujosas de Estambul, famosa por los excesos de sus materiales. Comparte el esquema del doble cuadrado. Presenta unas dimensiones iguales que las de Bayazid, el cuadrado central está cubierto por una sola cúpula de 20 metros de diámetro. Pero varía en la cubrición de los espacios laterales porque mientras en Bayazid, dos están cubiertos con medias cúpulas y los otros dos lo están con dos cúpulas completas de menor tamaño, aquí todos se cubren mediante semicúpulas. Esto hace que el espacio goce prácticamente de una perfecta simetría en todos su ejes, una especie de "Villa Rotonda". Le Corbusier no le dedica ninguna página en su cuaderno de viajes pero si varios diseños independientes, FLC D 3270 recto y verso. El primero es una vista axonométrica: dos prismas, uno abierto al cielo, el otro coronado por cúpulas y semicúpulas. El segundo es una planta. Y sorprende que se dibuje la proyección de las cúpulas pero no los pilares, que por el peso que sostienen, obviamente asumen un gran porte visual.



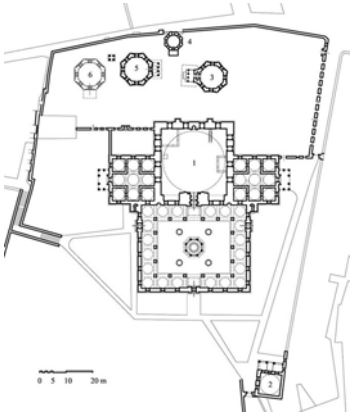
391 Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit. carnet 2,,pags. 87, 82 y 85.

392 Modificación del autor sobre el diseño FLC 16649. Sección Norte-Sur entre el primer y el segundo proyecto. Probablemente 11 de Julio de 1961

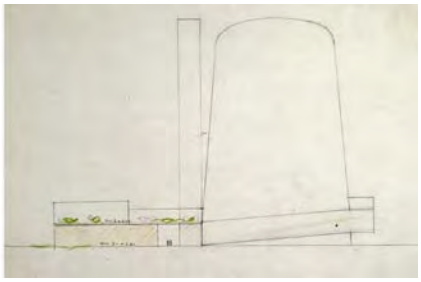
393 Planta recogida de libro: Gülru Necipoglu. "*The Age of Sinan: Architectural Culture in the Ottoman Empire*". Reaktion Books, London, 2005, pag. 93-94

Ya en Eski Camii, en Edirne, con la misma estructura de cuatro pilares al interior (aunque cubierto todo con cúpulas) Le Corbusier escribe: "*Immpression immense / et definitive due au carrée / parfaite qu'on embrasse entierement. Le sol jaune / des nattes absolutement libre. / Toute la estructure peinte à la / chaux, et les immenses surfaces / des quatre piliers aidant, suppression / du sentimement d'encombrement*"[394]. Aquí, esos pilares parecen haberse volatilizado, como si sólo quedase el cuadrado de la base, y de un vistazo reconstruyéramos mentalmente su proyección hacia la cúpula.

El verdadero ejemplo de la "cuadratura del círculo", se encuentra en la Mezquita del Sultán Selim. Encargada por el Sultán Süleyman en honor de su padre Selim I, el complejo se termina de construir en el año 1522[395]. La sala de rezos, un cuadrado perfecto, mide 24,5 metros de lado. Firminy-Vert mide en planta 24x24 metros. La sala está coronada por una cúpula perforada en toda su base. De la misma penden varios círculos concéntricos de lamparitas que colmatan el espacio. La altura total de la cúpula es de 32 metros, la de la iglesia 36 metros. Toda en piedra labrada de color blanco crudo, las ventanas de la cúpula reflejan su tenue tono azulado, transformadas en una corona de color. Le Corbusier, en "*Le Voyage d'Orient*", la cita en una larga narración, y es curioso que en la corrección que hace para Jean Petit en Julio de 1965, adjunte una nota no presente en el manuscrito original para que la destaque como una de las grandes mezquitas de Estambul (FLC E-2-10-210 pag 79). También es llamativa su inclusión en "*Urbanisme*" en el capítulo "Classement et choix" (pag 55). "*Un soir, tout au fond de Stamboul, près des "grandes Murailles", éteinté de tant d'allées et venues, j'ai vu phosphorer dans le trouble crépusculaire la coupole et les minarets de Sultan Selim. J'y allai. [...] Il y a au ciel, avant que la nuit ne durcisse les choses, un noiement d'indigo dans des verts d'émeraude ; il semble que les grandes ventres ronds des dômes rejettent la chaleur absorbée ; ces formes phosphorent, vertes dans du vert plus profond, disque magistral flanqué de deux fûts, au-dessus du carré des portiques. Un plafond d'étoiles s'étendait, formé de zones concentriques..... (ver cita 386)*"[396]



He aquí la cristalización de su teoría del Espacio Indecible: los cuerpos que "*irradian*" en el espacio, un halo que emana de su superficie. Una suerte de faro que se destaca entre la imponente masa negruzca de los tejados. Le Corbusier le dedica a esta mezquita un importante estudio con varios diseños, ninguno de ellos incluidos en su cuaderno de viajes. El primero de todos, FLC 1857, es un alzado lateral del complejo mezquita-patio. Dos minaretes marcan esa unión entre ambos elementos: "*Flanquant le sanctuaire, il faut encore des minarets bien hauts afin qu'aux heures réglées sur le soleil, on entend au loin la voix strident des muezzins appelant et chantant. Et de là-haut tombent des notes impresionnantes*"[397]. Ordenan y proyectan el poderío volumétrico de las masas. Esa misma sintaxis volumétrica que leemos en la iglesia de Firminy-Vert: el campanario[398] como nexo de unión entre la vasta cúpula y el volumen anejo.



394 "Impresión inmensa / y definitiva debida al cuadrado / perfecto que abarcamos al completo. El suelo amarillo/de las esteras absolutamente libre. / Toda la estructura pintada a / la cal, y las inmensas superficies/de los cuatro pilares que ayudan, supresión/del sentimiento de estorbo", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit. carnet 2 page. 55

395 Planta recogida de libro: Gülru Necipoglu. 2005. "*The Age of Sinan: Architectural Culture in the Ottoman Empire*". op. cit., 93-94

396 "Una noche, muy en el fondo de Estambul, cerca de las " grandes Murallas", derrengado de tantas idas y venidas, vi fosforescer en el desorden crepuscular la cúpula y los minaretes de Sultán Selim. Y fui. [...] Hay en el cielo, antes de que la noche endurezca las cosas, una inmersión de añil en verdes de esmeralda; parece que los grandes vientres redondos de las cúpulas expulsan el calor absorbido; estas formas fosforecen, verdes en el verde más profundo, disco magistral flanqueado de dos fustes, sobre el cuadrado de los pórticos. Un techo de estrellas se extendía, formado por zonas concéntricas…(continúa en el texto citado en la nota 374 / pag. 123)", Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*", op. cit, pag 78-79

397 "Flanqueando el santuario, aún son necesarios alminares bien altos para que a las horas reguladas por el sol, se escuche a lo lejos la voz estridente de los almuecines que llaman y cantan. Y de allí en lo alto caen notas impresionantes", Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*", op. cit, pag 78

398 Alzado Este, FLC 16650, fechado el 11 de Julio de 1961

El sol rige la vida de los musulmanes, estructura la jornada en base a las distintas oraciones que caen desde lo alto y se proyectan en el espacio por los cuatro puntos cardinales. Como una voz de ultratumba, se transforman en sonidos musicales que se diluyen en el viento. Esta melodiosa armonía que proviene de las alturas: Le Tremblay, más tarde Firminy-Vert. La mezquita del Sultan Selim está formada por un cubo casi perfecto, coronado por una semiesfera separada del mismo por una potente corona de ventanas: FLC2393. El pasaje donde menciona la geometría elemental de las mezquitas como un orden estructurado entre el cuadrado, el cubo y la esfera, figura como preludio a esta visita. En el exterior, las poderosas cúpulas de plomo, revestidas de ese color verde oxidado y flotando como henchidas de orgullo por encima de toda la masa negra residencial, impactan al joven Jeanneret. Hipnotizado y atraído por esa visión fantasmagórica, deambula y recorre las oscuras callejuelas hasta internarse en uno de estos monstruos de piedra blanca. Este patio lo engulle entre el atenuado sonido de las pisadas y las abluciones de los fieles que se acercan a la oración.

Un segundo croquis, FLC 1858R, analiza la estructura que configura este espacio: "*Il faut au-devant du sanctuaire une cour dallée de marbre, ceinturée d'un portique ; sur les colonnes de "vert antique" et de porhpyre tombent les arcs brisés portant des petites coupoles. Sous ce portique ouvrent trois portes, une au nord, une autre au sud et une autre á l'est. Au centre est le temple d'eau pour les ablutions, avec son charmante toit en kiosque et ses vingt ou quarante robinets ouverts dans des panneaux de marbre, au bas de la vasque énorme, cylindrique et plus haute qu'un homme. Du dehors, les grands murs de la cour font un prisme sévère de pierres appareillées ; les trois portails s'ouvrent sous une chute de stalactites. Ce prisme serait à l'ensemble de la mosquée comme les pattes du grand sphinx qu'elle forme la nuit sur la crête de Stamboul*"[399]. El patio se traduce en un fiel complemento que participa en el diálogo urbano, un espacio de mediación entre el silencio de la mezquita y la tumultuosa calle. Le Corbusier indica las entradas: la del norte, situada en el eje de la mezquita. La del este y oeste no están en el eje del patio sino que coinciden justo con la unión entre el santuario y el patio, tangentes a esa última arcada al sur que hace las veces de nártex o de filtro de acceso. En "d", la entrada al santuario. Los cuatro árboles situados en los ángulos contribuyen a crear un efecto en cascada de proporciones variables entre el quiosco, la gran cúpula, los cipreses y los minaretes: un ritmo. Constituye el primer filtro con la calle, acompañado entre el contínuo gorgoteo de los grifos y el recorrido de evacuación del agua que discurre pausadamente por el canal perimetral.

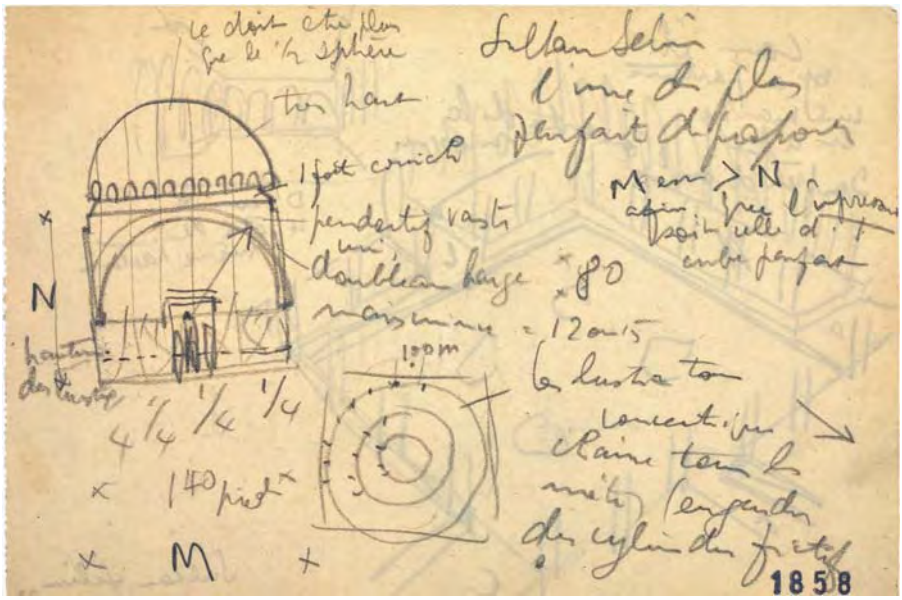
Un cuarto croquis captura el espacio interior, a través de los instrumentos del arquitecto: planta y sección. En la sección recoge las dimensiones en planta: 140 pies. Un dato confuso porque si la dimensión de la base es 24,5 metros, esta medida arroja un pie de 17,5 centímetros. Las dimensiones de la base y la altura no son iguales, siendo mayor la primera: "*afin que l'impression soit celle du 1 cube parfait*"[400]. Combinado con la altura de la cúpula: "*très haut // doit être plus que la ½ sphére*"[401], forma el consabido volumen expresado con anterioridad : el cubo y la semiesfera.

---

399 "Es necesario delante del santuario un patio pavimentado de mármol, rodeado de un pórtico; sobre las columnas de "verde antiguo" y de porfirio caen los arcos mitrales portando pequeñas cúpulas. Bajo este pórtico abren tres puertas, una al norte, otra al sur y otra al este. En el centro está el templo de agua para las abluciones, con su encantadora cubierta en quiosco y sus veinte o cuarenta grifos abiertos en los paneles de mármol, en la parte baja de la enorme pila, cilíndrica y más alta que un hombre. Del exterior, las grandes paredes del patio hacen un prisma severo de piedras aparejadas; los tres pórticos se abren bajo una caída de estalactitas. Este prisma sería al conjunto de la mezquita como las patas de la gran esfinge que ella forma la noche sobre el pico de Estambul", Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*", op. cit, pag 78

400 Ilustración en página siguiente: "afín de que la impresión sea la de un cubo", Le Corbusier FLC 1858 V - trascripción del autor

401 Ilustración en página siguiente: " muy alta // debe ser más que la semiesfera", Le Corbusier FLC 1858 V - trascripción del autor



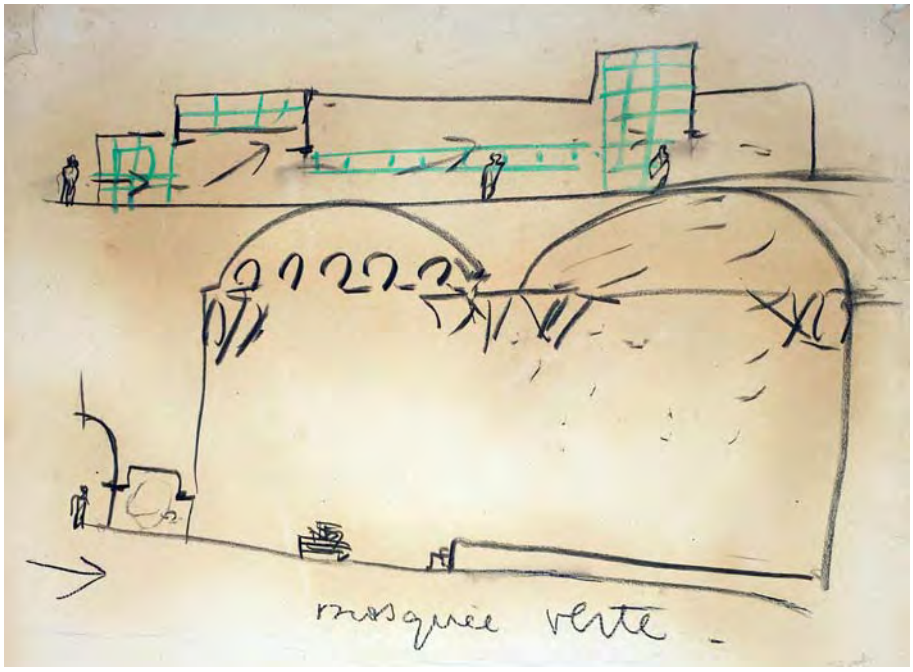
Es necesario manipular ambas variables para resolver la deformación óptica motivada por la gran altura y así deleitar a nuestro cerebro con una demostración palpable de este digno equilibrio de masas. Estas disquisiciones demuestran su formación a partir de Auguste Choisy. Entre el cubo y la esfera, una fuerte cornisa marca el límite. Las grandes pechinas que obran el milagro de la transformación del cuadrado en círculo son extraordinariamente vastas. Los arcos que marcan esa transición son anchos, unos 80 centímetros pero sobresalen muy poco, entre 12 o 15 centímetros. En la sección, fija la altura de la corona luminosa que flota por encima de sus cabezas. En la planta, un pequeño esquema refleja los tres círculos concéntricos de lamparillas. Están distribuidas en la estructura de hierro cada metro y conforman ese techo de luz ficticio que por contraste consigue elevar la cúpula entre las sombras: "*Les lustres concentriques claime tous les métres (engendre des cylindres fictifs*"[402]. Un sustrato físico que da forma a la constelación de estrellas. Las paredes del santuario son de mármol de un color blanco roto, un tono más profundo que el resto del espacio. Las pechinas y la cúpula están terminadas con una lechada blanca. Como recapitulación, Le Corbusier apunta: "*Sultam Selim // l'une des plus parfait d(e) propor(tions)*"[403].

Las mezquitas ejercen esta extraña atracción desde una doble vertiente. Durante el día, la cúpula parece levitar. Nos sobrecoge el contraste entre su masa y la ligereza de sus apoyos. La distribución homogénea y repartida de las fuentes de luz, crea un espacio sin sombras, con una tenue iluminación uniforme, que contrasta con los haces de luz que desde su cúspide atraviesan el espacio como rayos congelados en el tiempo. A lo largo de la jornada, éste impregna el interior con diferentes y variados matices. El gigantesco dial que conforma la corona de ventanas de su base marca el transcurso del tiempo a través de la proyección de sus haces. Pero durante la noche, esta percepción cambia completamente. Las cúpulas, con su verde profundo, parecen flotar desde el exterior sobre la corona iluminada. Sin embargo, desde el interior, la cúpula semiesférica, a causa de su forma, desaparece en las alturas bajo una densa sombra. Mientras, los círculos concéntricos de lamparillas acentúan este contraste estableciendo una escala antropocéntrica, un punto de apoyo visual. Al mismo tiempo gradúan la ascensión del cuadrado de la base hasta el círculo de la cúpula. Le Corbusier aúna ambas sensaciones: una cúpula que flota, una cúpula que no tiene fin. Un lugar que captura la iglesia de Firminy-Vert: el hombre erguido bajo la corona de ventanas permanece atento a los cambios de luz. Por encima se extiende un espacio sin fin, tan vertical como pueda ser el infinito. Los lucernarios acentúan esa verticalidad y por contraste de intensidad, envuelven ese final en una sombra espesa, capaz de borrar esa última transición, de materializar un espacio indescriptible, indecible.

402 " las arañas concéntricas cada metro (engendran los cilindros ficticios", Le Corbusier FLC 1858 V - trascripción del autor

403 " Sultán Selim // una de las más perfectas de proporciones", Le Corbusier FLC 1858 V - trascripción del autor

El arquitecto sintetiza este perfecto equilibrio: "*Un édifice est comme une bulle de savon. Cette bulle est parfaite et harmonieuse si le souffle est bien réparti, bien réglé de l'intérieur. L'extérieur est le resultat d'un interieur*"[404]. Una pompa exactamente igual que las conchas de Paul Valéry. Un criterio perfectamente aplicable a las mezquitas. En la mayoría de los casos, no más que una mera envolvente coronada por una enorme cúpula, lisa, tersa, como henchida por los rezos que "respiran", que ascienden. Una delgada piel que a modo de membrana permite el contacto de los creyentes con Dios. Si en Ronchamp el peso de la cubierta se precipita sobre nuestras cabezas, en Firminy-Vert, los muros se alzan sin solución de continuidad hasta que desaparecen en la sombría vertical. Las grandes mezquitas de Estambul fueron para Le Corbusier una gran revelación espacial. Muchos recuerdos grabados en su memoria influirán en su concepción de la arquitectura. Hagia Sofía como paradigma, pero sin poder apartar las ya comentadas. Volverá a visitarla el 4 de Octubre de 1948[405], para comprobar la coincidencia de medidas clave con los valores establecidos en su Modulor.



Pero sin duda, la mezquita que le proporciona la sensación espacial más completa, es la Mezquita Verde de Bursa[406]. Esta ciudad se encuentra profusamente salpicada de grandes edificios, gracias a su condición de capital del Imperio Otomano desde 1326 hasta 1365, cuando Murat I traslada la capital a Edirne. Le Corbusier visita en Bursa tres edificios de gran importancia: la mezquita de Ulu Camii, la mezquita Verde y los baños de Yeni Kaplica [407]. La mezquita Verde se construye entre 1419 y 1424 por el arquitecto Haci Îvaz Paça. Su estructura básica está formada por dos espacios gemelos anejos que forman un rectángulo de proporciones 1/2. Una estructura que encontramos en otras mezquitas de la misma localidad: en el complejo Bayazid I (la que hemos detallado con anterioridad era el complejo Bayazid II, en Estambul), en el complejo Muradiye (construida en 1426), o la Mezquita de Orhan (construida en el 1399)[408]. Sin embargo, a pesar de que todas comparten la misma estructura espacial, no ocurre así con la distribución de las fuentes de iluminación natural porque sólo en la mezquita Verde, uno de estos espacios tiene iluminación cenital.

---

404 "Un edificio es como una burbuja de jabón. Esta burbuja es perfecta y armoniosa si el soplo se distribuye bien, bien regulado del interior. El exterior es el resultado de un interior", Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Architecture: L'illusion des plans*","*l'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*" nº15, février 1922.

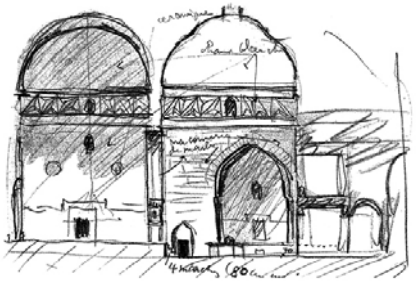
405 Para una descripción del viaje, ver Le Corbusier, "*Le Modulor I*", op. cit. pag 180.

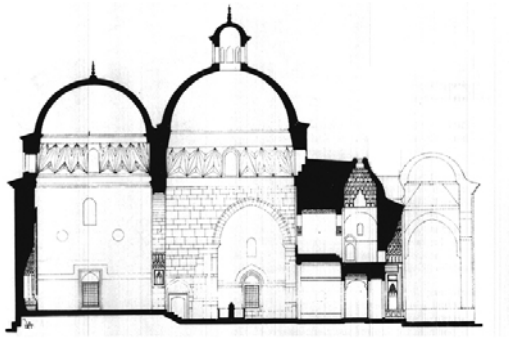
406 FLC 33493. Esta ilustración es ya un clásico. Se acompaña en su parte inferior de la Villa Savoye y Le Corbusier la utiliza en "*Précisions*". También aparece en "*L'Atelier de la recherche patiente*" (njk) a toda página y en "*Vers une architecture*".

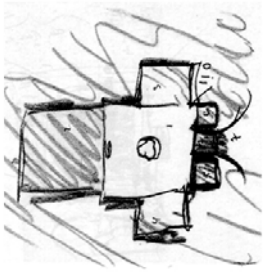
407 Estos baños están erróneamente identificados por Giuliano Gresleri en su obra "Le Voyage d'Orient" como los baños de Eski Kaplica, mucho más antiguos. A través de las plantas y secciones aportadas en este capítulo, demostraremos que se trata de un pequeño desliz.

408 Al efecto, para una breve historia de Bursa y su arquitectura, Iffet Orbay "*Bursa*", Reyo, Istanbul, The Aga Khan Awards 1983

Le Corbusier la dedica cuatro páginas de su carné: un completo estudio con dos plantas, una sección longitudinal perfectamente detallada, una sección transversal y dos perspectivas de interior, todo sorprendentemente proporcionado.







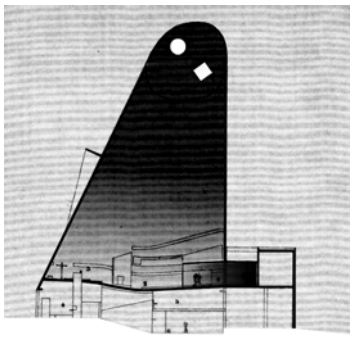
El espacio de la mezquita aporta un ritmo, una cadencia vital: "*Ces volumes succesifs éclairés diversement, on le respire : le souffle en est actionné. J'ai toujours aimé citer la coupe de la Mosquée Verte de Brousse qui est un chef-d'oeuvre de rythme par le volume et par la lumière*"[409]. Otra vez menciona la respiración, esa burbuja de jabón, cristalización de una armoniosa distribución de fuerzas en el espacio. La respiración hace referencia a un compás, a un ritmo que expresa nuestro estado, nuestra agitación o nuestro sosiego, nuestro ánimo. Pone de manifiesto ese equilibrio, ese balance, esa relación entre el desplazamiento a lo largo de un eje y nuestras emociones. Esa introversión, ese recogimiento, ese estado de meditación. Las cúpulas de las mezquitas se hinchan como si fueran un cuerpo lleno de vida. El Ritmo es básico a la hora de componer un recorrido, ese ritmo que el arquitecto nos propone a través de instantáneas que capturan los sucesivos espacios, modulados por la luz y las proporciones. Esas pequeñas perspectivas, que como en la villa Meyer, surgen a medida que nos movemos. Volúmenes concatenados vinculados mediante espacios-diafragma que modulan la escala perceptiva. Si disponemos lado a lado la sección que traza Le Corbusier con una sección dibujada con el rigor de un ajustado levantamiento[410], podemos ratificar la fidelidad de sus croquis. Podemos comprobar la geometría que subyace debajo de estas intensas sensaciones. Esa relación de dimensiones que el arquitecto recoge, detalla y memoriza: comprobaciones fehacientes de espacios que permanecen impresos en su retina y en su corazón, donde éste ha experimentado una perfecta correlación de proporciones. Dibuja asimismo, una planta más detallada, pero la que publica definitivamente es más expresiva e intuitiva. Realizemos la "promenade architecturale" que nos propone de su propia mano : "*A Brousse, en Asie Mineure, à la MOSQUÉE VERTE, on entre par une petite porte à échelle humaine; un tout petite vestibule opère en vous le changement d'échelle qu'il faut pour apprécier, après les dimensions de la rue et du site d'où vous venez, les dimensions dont on entend vous impressionner. Alors vous ressentez la grandeur de la Mosquée et vos yeux mesurent. Vous êtes dans un grand espace blanc de marbre, inondé de lumière. Au delà se présente un second espace semblable et de mêmes dimensions, plein de pénombre et surélevé de quelques marches (répetition en mineur) ; de chaque côté, deux espaces de pénombre encore plus petits ; vous vous retournez, deux espaces d'ombre tout petits. De la pleine lumière à l'ombre, un rythme. Des portes minuscules et des baies très vastes. Vous êtes pris, vous avez perdu le sens de l'échelle commune. " [411]*.

---

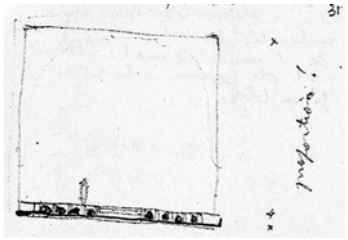
409 "Estos volúmenes sucesivos iluminados de manera diversa, se les respira: el soplo es accionado. Siempre me ha gustado citar la sección de la Mezquita Verde de Bursa que es una obra maestra del ritmo por el volumen y por la luz", Le Corbusier, "*Précisions*", op. cit. pag 133

410 Primera ilustración: sección de Le Corbusier publicada en "*L'Atelier de la Recherche Patiente*" originalmente dibujada en "Les Carnets du Voyage d'Orient", op. cit, carnet 3 pag 28, / Segunda ilustración extraída de Albert Gabriel "*Une capitale Turque, Brousse, Bursa*", Editions de Boccard, Paris 1958, 2 Tomos / Tercera ilustración extraída de Le Corbusier "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit, carnet 3 pag 19.

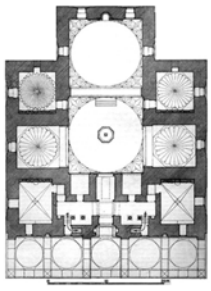
411 "En Bursa, en Asia Menor, en la MEZQUITA VERDE, se entra por una pequeña puerta a escala humana; un vestíbulo muy pequeño opera en ustedes el cambio de escala que es necesario para apreciar, después de las dimensiones de la calle y el lugar de dónde ustedes vienen, las dimensiones con las que se propone impresionarle. Entonces ustedes experimentan el tamaño de la Mezquita y sus ojos miden. Está en un gran espacio blanco de mármol, inundado de luz. Más allá se presenta un segundo espacio similar y de iguales dimensiones, lleno de penumbra y sobreelevado algunos escalones (repetición menor); de cada lado, dos espacios de penumbra aún más pequeños; se da la vuelta, dos espacios de sombra muy pequeños. De la plena luz a la sombra, un ritmo. Puertas minúsculas y vanos muy amplios. Está cogido, perdió el sentido de la escala común.", Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Architecture: L'illusion des plans*","*l'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*" nº15, février 1922.



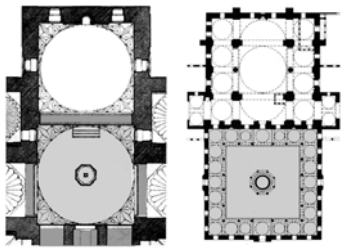
Hay tres claves en este contexto. La primera, el vestíbulo que se utiliza como diafragma entre la calle, el bullicio, el sol aplastante y el espacio de meditación. Esa transición en el tiempo y en el espacio se desarrolla de igual manera en la iglesia de Firminy-Vert, aunque en este caso, precedida de una ascensión por la rampa que nos despega conceptual y físicamente del entorno urbano. Al llegar de la rampa, atravesamos un vestíbulo que se prolonga bajo la balconada y de pronto, nos encontramos en un espacio iluminado en su parte inferior, mediante una luz tenue, coloreada y difusa. Encima de nuestra cabeza, recortadas contra una bruma negra, se nos aparecen, como flotando, dos figuras geométricas, un cuadrado, un círculo[412].



La segunda clave: la pérdida de la escala común, a través de elementos de dimensiones disonantes. En este caso, las puertas de entrada, los accesos, los vanos que cierran o que las enmarcan. Le Corbusier dibuja docenas de ellas a lo largo de su viaje. Somos incapaces de establecer qué es puerta de todo el frente; puertas dentro de puertas, puertas pivotantes, puertas de madera, puertas de mármol de una pieza, vanos sin puerta, huecos de toda índole. Captura el frente de la sala de rezos hasta tres veces y hace notar el efecto de las proporciones entre el desnivel de ésta con la plataforma de acceso y el gran marco vertical que encuadra la siguiente sala: "*tout petite / immense*"[413], "*proportions*!"[414]. Son 0,8 metros de desnivel, sin ninguna barandilla ni protección que permita apreciar la escala, que se aprecian contra 8,8 metros de altura de hueco. Ese cambio de escala al que Le Corbusier alude en "*Le Modulor*"[415], la escala de la casa del padre y la escala de la casa del hijo. Otra vez esa misma relación entre el Petit Cabanon y el establecimiento "*L'Etoile de Mer*".



La tercera clave, está relacionada con el ritmo de los espacios marcados por la modulación de la luz y por sus proporciones. La primera planta que realiza Le Corbusier está claramente valorada, matizada. A cada espacio se le asigna una densidad de sombreado en función de su intensidad lumínica. Realiza dos vistas de la sala de rezos. En la primera vuelve a centrar su atención en la proporción que se establece entre el zócalo del segundo espacio y la altura del vano que lo cierra. Su clave está marcada por una pieza de oro que contrasta contra la oscuridad del fondo y que así parece reforzar el límite entre ambas. La segunda vista[416], arriba reproducida, abunda en este doble carácter espacial. Existe un primer ámbito más luminoso cubierto por una cúpula rematada con un pequeño lucernario que le aporta un sutil tono azul claro. En la proyección del cenit de esta cúpula se ha colocado la fuente de las abluciones (fielmente representada en FLC 33493). Si en general en las grandes mezquitas dicha fuente está en el patio descubierto, aquí aparece en un interior-exterior. Se produce una transformación del modelo clásico (representada a nuestra derecha por la mezquita de Bayazid II). La estructura del doble cuadrado se mantiene pero aquí pasa a ser un espacio plenamente interior. Puede que por eso sea la única del grupo de Bursa que disfruta de iluminación natural, para recordar ese doble carácter que en mezquitas de mayor dimensión sitúa la fuente en el segundo cuadrado, un patio allí cubierto por la bóveda celeste.



412 Composición de luz del autor sobre FLC 16528A, sección Este-Oeste, 23 de Diciembre de 1963. nº6104.

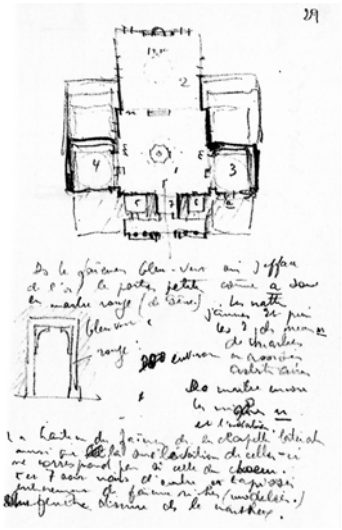
413 "muy pequeño / inmenso", Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 20.

414 "Proporciones!", correspondiente al croquis incluido en el margen derecho, Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 31.

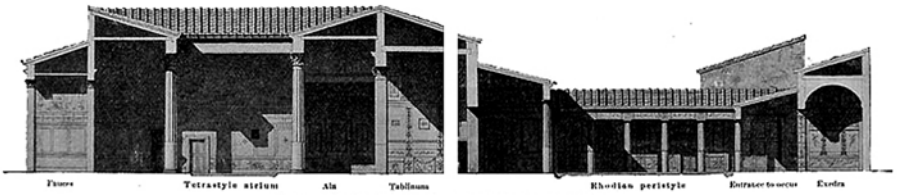
415 Ilustración extraída de Le Corbusier, "*Le Modulor 2*", op. cit. pag 90

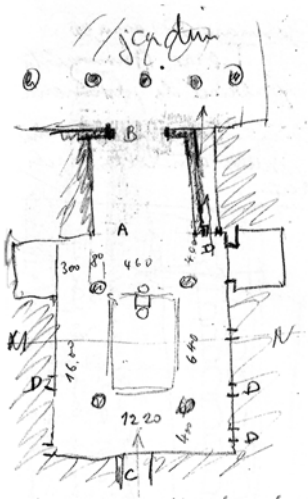
416 Croquis del interior, extraído de Le Corbusier "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 21 / Planta baja de la mezquita extraída de Albert Gabriel "*Une capitale Turque, Brousse, Bursa*", op. cit,

La sala de rezos también está coronada por una cúpula, pero con la pobre iluminación que proviene de las ventanas de su frente, permanece en sombra: "*C'est dans la nuit qui / tombe de la // coupole, / et qui monte emplissant / de mystère*"[417]. Todo produce un acuerdo total de sensaciones: los materiales, la luz, los colores, las diferencias de cota, todo se apunta y registra minuciosamente. "*Dans les faïences bleu-vert où s'efface de l'or, les portes petites comme « a » sont en marbre rouge (de Gênes). Les nattes jaunes. Et puis les 2 grands murs « m » de marbre en assises arbitraires. De marbre encore les niches « n » et l'escalier. Bleu vert / rouge / ~~700~~ environ /. La hauteur des faïences de la chapelle latérale ainsi que la surélévation de celle-ci ne correspond pas à celle du choeur. 5 et 7 sont noirs d'ombre et tapissés entièrement de faïences riches (modelées). Un fenêtre donne dans le nartex*." [418]. En definitiva, Le Corbusier ha encontrado en la mezquita de Bursa, un ejemplo remarcable de la arquitectura de los Maestros de la Antigüedad: "*Il y a def ici une / admirable entente des volumes admirable. / Et 1 unité de materiaux / et de formes ! Ce n'est / qu'un bloc*"[419]



No menos interesante es el hecho de que conecte edificios de diverso origen y linaje con sensaciones similares, independientemente de sus usos. En el mismo Viaje de Oriente, visita en Pompeya la casa de Nozze d'Argento y anota: "*La variation des grandeurs de porte joue un rôle énorme. Il en est d'énormes A, B, C, et de toutes petites D. Et* comme à Brousse *il y a des masses lumineuses et des volumes obscures*."[420] Aquí se conjugan otra vez los mismos mecanismos que en la mezquita Verde de Bursa. Vestíbulo de entrada de menor altura, que opera la transición con la calle. Cambios de escala que se suceden según las diferencias de vanos y puertas. De hecho, aquellos espacios que se comunican con la "nave" principal a través de puertas de escala habitual no aparecen dibujados en planta, sino sólo señaladas en el contorno. Los dos grandes vanos al final si se incluyen. Y por último, el ritmo visual impuesto por la yuxtaposición alternativa de volúmenes de luces y sombras, los cuáles, dispuestos a lo largo del eje axial, modulan el recorrido otorgando profundidad al espacio.





No es casualidad pues, que en l'Esprit Nouveau, se dispongan ambas en el mismo discurso, en el capítulo "*L'illusion des Plans*" y se seleccionen casi todos los dibujos de esta casa realizados en su carné de viaje. Ya en 1922, Le Corbusier había intuido esta conexión universal entre dos arquitecturas de culturas tan dispares. En dicha publicación, nos implica otra vez en su particular descubrimiento a través de su personal recorrido: "*Aussi le petit vestibule qui enlève de votre esprit la rue. Et vous voilà dans le Caveidium (atrium); quatre colonnes au milieu (quatre cylindres) élèvent d'un jet ver l'ombre de la toiture, sensation de force et témoignage de moyens puissants ; mais au fond, l'éclat du jardin vu à travers les pèrystile qui étale d'un geste large cette lumière, la distribue, la signale, s'étendant loin à gauche et à droite, faisant un grand espace. [...] À quoi servaient ces pièces? C'est dehors de la question*"[421].

---

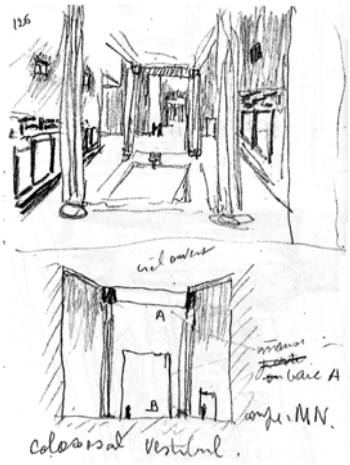
417 "Es en la noche que / cae de la cúpula, / y que se eleva llenando / de misterio", Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 21

418 "En la loza azul-verdosa donde se borra / el oro, las pequeñas puertas como "a" son / de mármol rojo (de Génova). Las esteras / amarillas. Y luego / las 2 grandes paredes "m" / de mármol / en despieces / arbitrarios / De mármol aún / los nichos "n" / y la escalera. / Azul verde / rojo / ~~700~~ aproximadamente // La altura de las lozas de la capilla lateral / así como el sobreelevación de ésta / no corresponden a la del coro / 5 y 7 son negros de sombra y tapizados / enteramente de lozas ricas (modeladas) / una ventana da al nartex", Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 29

419 "Hay definitivamente aquí un / acuerdo de los volúmenes admirable. / Y 1 unidad de materiales / y de formas! No es / sino un bloque", Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 32

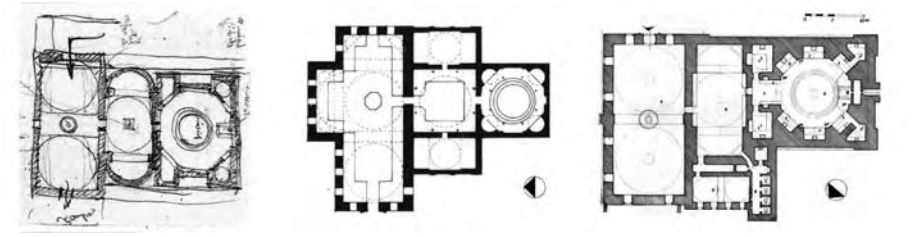
420 "La variación de los tamaños de puerta juega un papel enorme. Las hay enormes, A, B, C, y muy pequeñas D. Y como en Bursa hay masas luminosas y volúmenes oscuros" Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 4 croquis 127. / Sección longitudinal, Mau A., "*Pompeii. Its Life and Art*", traduzione di F. Willey Kelsey, New York, Mac Millan editore, 1899. / Planta del atrio de la casa de Nozze d'Argento, extraída de Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 4 croquis 127

421 "También el pequeño vestíbulo que retira de su espíritu la calle. Y heles aquí en el Caveidium (atrium); cuatro columnas en el medio (cuatro cilindros) se elevan de un golpe hacia la sombra del tejado, sensación de fuerza y testimonio de medios potentes; pero al fondo, el resplandor del jardín visto a través del peristilo que extiende de un gesto amplio esta luz, la distribuye, la indica, extendiéndose lejos a izquierda y a derecha, formando un gran espacio. [...]¿A que

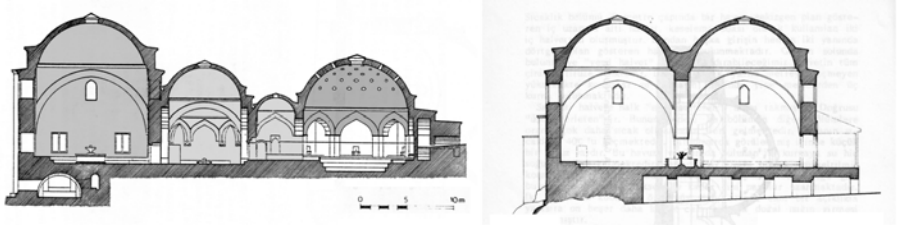


Los cuatro pilares se proyectan impulsados de un golpe hasta confundirse entre las sombras, al igual que las paredes de la iglesia de Firminy-Vert se despliegan desde la base del cuadrado hasta el círculo. En un solo gesto, con la misma limpieza, sin juegos de manos, sin trabas, con una potencia plástica absoluta. Éste podía ser otro ejemplo de la transfiguración de la casa al templo, como hemos planteado en un capítulo anterior: estas colosales proporciones elevan el espíritu, sacralizan esta vivienda, como la cabaña del salvaje que un día se transformara en el Panteón. A través de medios tecnológicos más potentes, el hormigón romano y la cúpula. O como la casa egipcia…. Esto es fruto de una intuición personal, como la otra conexión que Le Corbusier apunta bajo la sección: "*Ciel ouvert / immense / colossal vestibule. // 1 hauteur de cathédrale / pleine d'ombre / et / au fond l'eclat du jardin // Casa delle Noce d'Argento*"[422]. El poder de la arquitectura no es una cuestión de dimensiones, sino de un adecuado producto de sus relaciones.

Pero regresemos a Bursa, para terminar el recorrido que habíamos comenzado con la mezquita Verde, porque no podemos dejar en el tintero los baños que visita el joven Jeanneret en dicha localidad. Giuliano Gresleri los identifica como los baños de Eski Kaplica, efectivamente, los más antiguos de Bursa. Pero si cotejamos la planta que figura en los cuadernos de viaje con aquellos que apunta Giuliano Gresleri, encontramos ciertas incoherencias que nos dejan un tanto incómodos. Si proseguimos nuestra investigación, en la misma localidad podemos encontrar los baños de Yeni Kaplica[423], construidos por Rüstem Pasha (el que en el año 1561 construyese la mezquita del mismo nombre, recogida por Le Corbusier a su paso por Estambul). Éstos se levantaron en el año 1533 y siguen un esquema tipo bien definido, formado por tres partes claramente diferenciadas: Soyunmalik (vestidor), Soguklu (habitación templada) y Sicaklik (habitación caliente).



Tres ámbitos que en planta se presentan aquí ordenados de izquierda a derecha. En la ilustración superior hemos confrontado la planta de los baños visitados y levantados por Le Corbusier, la planta de los baños de Eski Kaplica y la planta de los baños de Yeni Kaplica[424]. El funcionamiento está claro: el agua caliente viene de un surtidor natural de agua sulfurosa a tal temperatura, que normalmente se mezcla y rebaja con agua fría. Le Corbusier apunta en su cuaderno: "*bains de Brousse // Tout le dallage est de marbre. / Les murs en faïences vieilles sur / 2 m de hauteur. La lumière vient / parfois des coupoles qui sont perforées*."[425]



servían estas piezas? Está fuera de la cuestión", Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Architecture: L'illusion des plans*","*l'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*" nº15, février 1922.

422 "Cielo abierto / inmenso / vestíbulo colosal. // 1 altura de catedral / llena de sombra / y / al fondo el resplandor del jardín // Casa de la Noce d'Argento", Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 126, incluyendo las ilustraciones que acompañan.

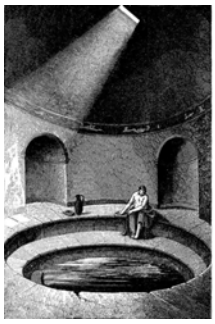
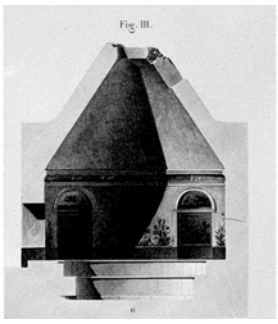
423 Para poder tener un pequeña idea de estos baños, es oportuno leer: Atilla Tuna, "*Bursa Yeni Kaplica*", Erol Olcak, Istanbul 1987.

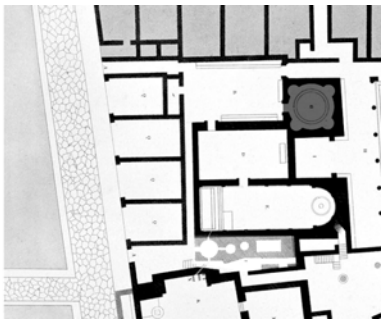
424 Ilustraciones de: Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 33; / Las dos plantas pertenecen a Albert Gabriel "*Une capitale Turque, Brousse, Bursa*", op. cit. que figuran también en las dos publicaciones citadas al respecto de Bursa.

425 "baños de Bursa // Todo el enlosado es de mármol. / Las paredes en loza vieja hasta/2 m de altura. La luz viene/a veces de las cúpulas que están perforadas", Le Corbusier, "*Les Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 3 croquis 33. Secciones longitudinal y transversal extraídas de Albert Gabriel "*Une capitale Turque, Brousse, Bursa*", op. cit. Giuliano vuelve a citar esta referencia en "*Le Corbusier, il programma liturgico*", pero en esta ocasión se refiere a ella de manera mucho más genérica como los Baños de Bursa.

Esas cúpulas perforadas no están bien representadas en la sección, pues si bien las cúpulas gemelas del Soyunmalik (que correspondería al Apoditerium de los baños romanos) sólo tienen iluminación zenital en la clave de la bóveda, el resto, incluyendo las de los pequeños edículos segregados en los laterales, están todas perforadas. Este cielo "estrellado" es el que Giuliano Gresleri ha vinculado con aquella singular experiencia que hoy nos sobrecoge al contemplar el muro Este de Ronchamp y que años más tarde, el arquitecto ensayaría en la iglesia de Firminy-Vert, en su fachada Este. Una solución que sobresale entre otras que se barajaron en su momento y que finalmente recogerá el último proyecto firmado por Le Corbusier. La verticalidad de la sala de baños vibra bajo la incesante lluvia de rayos que la atraviesan a lo largo de la jornada, poniéndola en consonancia con el ciclo solar. Cobijada por esta explosión de luz, la cuba de agua caliente de ocho metros de diámetro parece conectar el edificio con las mismas entrañas de donde brota este singular líquido. Ese agua sulfurosa que sana y cura, que nos recuerda el papel de la Madre Tierra.

Esta misma experiencia espacial conecta estos baños con otros más famosos si cabe, que visita Le Corbusier en Pompeya. Las termas del Foro y las Stabianas, guardan muchos secretos en su interior, que iremos desentrañando poco a poco en diferentes capítulos. A modo de corto apunte, incluimos un anuncio de los fructíferos resultados. Resulta sorprendente que entre todos los croquis que realiza sobre las mismas, en ninguno figure el espacio del Frigidarium[426]. Dicha pieza está al principio del recorrido y directamente comunicado con el exterior, comparte la misma temperatura. De traza circular, contiene una gran cuba que prácticamente ocupa todo el espacio. Esta cuba, con una capacidad de ocho a diez personas, cuenta con un par de escalones que se usan a modo de respaldo y asiento. Si iluminación es característica de este espacio: "*La lumière y pénètre perpendiculairement au-dessus du bassin, par une ouverture pratiquée au centre de la voûte, afin, comme le dit Vitruve, que la lumière ne soit pas retirée à ceux qui sont dans le bain, par ceux qui se promènent autour*"[427]. El Frigidarium repite el mismo esquema en ambos conjuntos, sin ninguna variación. En el momento de la visita de Le Corbusier estaban en perfecto estado, como se desprende de los estudios y levantamientos que se venían realizando unos años antes. Pero el arquitecto no deja ninguna prueba escrita, ningún croquis sobre estos dos espacios, y sí sobre el resto de las dependencias anejas. Nos parece lícito aventurar que aquello que no quedase dibujado en sus carnés, si pudiera quedar fijado en su memoria. Por eso nos parece lógico incluirlos, debido a las evidentes analogías espaciales y conceptuales. Estos baños los estudiaremos más en profundidad en un capítulo aparte. Porque, ¿esta sensación espacial no es exactamente igual a aquella que proponíamos al inicio de este capítulo con la chimenea de la "*chambre à tué*"?



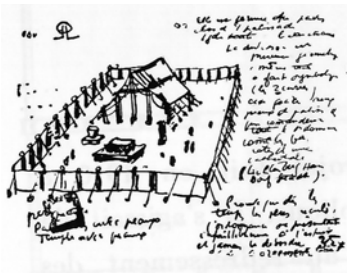
[426] Las ilustraciones de izquierda a derecha: Perspectiva interior del Frigidarium de los Baños del Foro, extraido de: Overbeck J. A., "*Pompeji in seinen Gebäuden, Alterthümern und Kunstwerken für Kunst- und Alterthumsfreunde*", Lipsia, W. Engelmann editore, 1856; / Sección del firigdarium y planta del complejo de Baños del Foro, extraido de: Mazois F., "*Les Ruines de Pompéi, dessinées et mesurées par F. Mazois, pendant les années MDCCCIX, MDCCCX, MDCCCXI*" (ouvrage continué par M. Gau), Parigi, stamperia di P. &. A. Firmin Didot (fréres), 1812 - 1838, vol. III (1829).

[427] "La luz penetra perpendicularmente sobre el cuenco, por una apertura practicada en el centro de la bóveda, a fin, como dice Vitruvio, de que la luz no sea retirada a los que están en el baño, por los que pasean alrededor", Mazois F., "*Les Ruines de Pompéi, dessinées et mesurées par F. Mazois, pendant les années MDCCCIX, MDCCCX, MDCCCXI*" op. cit. pag. 72

8. EL ALTAR Y LA PUERTA

"*Au principe d'unité de volume matériels (basilique) ou cosmologique (temples orientaux) vient toutefois s'en ajouter un nouveau: principe originale et finalement déterminant de l'acte liturgique centré autour de l'autel. L'autel devient le centre de tout l'édifice et les principes d'unité de ses formes.* [...] *Il doit avoir la primauté d'honneur et l'architecte doit signifier cette précellence. Par sa situation plus élevée et plus centrale, par son éclairage, par le matériau employé. [...] L'autel majeur doit occuper une place organiquement et non géométriquement centrale....*" [428]

El centro del helicoide de Firminy-Vert que nos eleva al infinito no es su centro geométrico, el verdadero centro es el de gravedad: "*Autour de l'édifice, dedans l'édifice il est des lieux précis, lieux mathématiques, qui intègrent l'ensemble et qui sont des tribunes d'où la voix d'un discours trouvera son écho tout autour*. "[429] El altar no se sitúa en el centro geométrico de la planta en ninguno de los tres casos expuesto a estudio. Ya hemos apuntado con anterioridad la oposición de L'Art Sacré a esta disposición, pues estiman necesario evitar el contacto visual directo entre los fieles. Si comenzamos con la disposición del templo primitivo[430], es necesario rescatar la proporción del doble cuadrado, así como la posición del altar y del santuario en el centro geométrico de ambos. Lo hemos podido comprobar en el Templo de Apolo del Foro de Pompeya, que Le Corbusier recoge en su cuaderno de croquis. Nos percatamos de que el altar y el santuario están unidos visual y conceptualmente a través de un eje que ordena el conjunto. Un eje clave porque: "*les axes, les cercles, les angles droits, ce sont les vérités de la géométrie et ce sont des effets que notre oeil mesure et reconnaît*"[431]. Éstos imponen un orden básico al ser humano para reconocerse en la obras que "fabrica". Son expresión de una intención, de una decisión. Distribuyen el espacio, aportan rigor, escala e intensidad a los volúmenes. Evitan la confusión, determinan aspectos a destacar entre el vulgo de sensaciones. Abundan en las obras de los maestros antiguos, en Pompeya, de donde el arquitecto extrae una ingente cantidad de ejemplos que traslada a sus publicaciones. La casa del Poeta Trágico aporta una multitud de ejes paralelos y perpendiculares que contribuyen a una composición espacial dinámica, completamente alejada de las paralíticas alineaciones que promulgan las Escuelas de Beaux-Arts.



En su visita al Foro de Pompeya, Le Corbusier toma apuntes del Templo de Júpiter, situado en el extremo Norte del complejo. Refleja la planta completa y toma una perspectiva alineado justo con su eje longitudinal: "*C'est magistral, je dessine cà depuis le seuil de la cella. L'autel du Forum est à sa meilleure place et , juste au delà de la colonnade cà fait 1 gd à-pic. Puis on voit les socles du fond; puis ceux de droite. Le dallage du vestibule s'ajoute à celui du forum. A droite il y a l'arc de triomphe, tout près. Il faut que le soleil du matin soit juste dans l'axe. Cà fait toutes choses noires ; mais le pavé blanc. Au delà, la grande vague glauque des monts. Les measures sont la cause de cette beauté*."[432] Después de esbozar una hipotética reconstrucción de esta vista, dibuja un detalle en planta y una sección longitudinal donde refleja perfectamente los desniveles del zócalo. Un impactante contraste perfila las columnas contra el fondo.

---

428 "Al principio de unidad de volumen material (basílica) o cosmológico (templos orientales) viene toda vez a sumarse uno nuevo: principio original y finalmente determinante del acto litúrgico centrado alrededor del altar. El altar se transforma en el centro de todo el edificio y de los principios de la unidad de sus formas. [...] Debe tener la primacía de honor y el arquitecto debe significar esta superioridad. Por su situación más elevada y más central, por su iluminación, por el material empleado. [...] El altar mayor debe ocupar un lugar orgánica y no geométricamente central…", Padre A. M. Cocagnac en L'art Sacré,"*L'Autel dans le sanctuaire*", op. cit., ejemplar guardado en el Atelier LC.

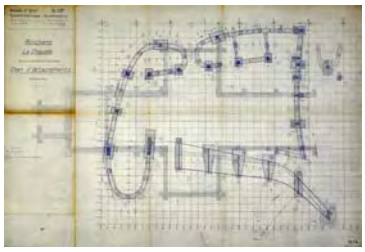
429 "En torno al edificio, dentro del edificio hay lugares precisos, lugares matemáticos, que integran el conjunto y que son tribunas donde la voz de un discurso encontrará su eco en todo su alrededor", Le Corbusier, "*Les tendances de l'architecture rationaliste en relation avec la peinture et la esculp.*", op. cit.

430 Ilustración del templo primitivo. Extraída de Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol. 1, op. cit., pag 21

431 "los ejes, los círculos, los ángulos rectos, son las verdades de la geometría y son efectos que nuestro ojo mide y reconoce", Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Les tracés régulateurs*","*l'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*" nº5, février 1921

432 "Es magistral, dibujo eso desde el límite máximo de la Cella. El altar del Foro está en su mejor lugar y, justo más allá de la columnata hace una gran imagen. Luego se ve los zócalos del fondo; luego los de derecha. El enlosado del vestíbulo se añade al del foro. A la derecha hay el arco del triunfo, muy cerca. Es necesario que el sol de la mañana esté justo en el eje. Eso hace todas cosas negras; pero el adoquín blanco. Más allá, la gran ola verde clara de los montes. Los medidas son la causa de esta belleza", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit. carnet 4, pag 102. El diseño adjunto está basado en un dibujo original de su Viaje de Oriente, aquí repetido en color para la serie "*Langage des Pierres*", FLC D 2859

Parece como si quisiera comprobar e integrar en el conjunto las proporciones necesarias para esta visión. En esta sección quedan alineados visualmente, el altar, el perímetro de la cella y el acceso al interior del templo, dónde el sacerdote desaparece entre las sombras. Se ha tomado el apunte desde el umbral de la puerta que conecta el porche de acceso (cella) con la nave interior. Un diafragma, un límite que significa la transición entre el espacio visible y el espacio invisible. El altar se emplaza para quedar visualmente alineado con el borde exacto de la Cella. Esa alineación del altar con la entrada, Le Corbusier la volverá a repetir única y exclusivamente en Firminy-Vert.



Ronchamp tiene cinco altares, tres en las capillas menores y dos en el lado Este. Utiliza la orientación canónica, contraria a la que estructuraba la Capilla original[433], cuyo altar se encuentra sorprendentemente al Oeste. El crucero coincide vagamente con la entrada Sur, pero perfectamente con la entrada Norte. El muro Este se replantea exactamente con el fondo de la Capilla original. Cada altar señala un punto de inflexión y se transforma en el polo de la curva que define el muro. Sobre la explanada, la cornamenta recoge y acota la superficie de los peregrinos como un movimiento simétrico al muro Este, un eco en el primer diseño. En los primeros croquis de la capilla (FLC 7470) queda patente ese diálogo con los cuatro horizontes, esa acústica del paisaje. Dos grandes muros cóncavos que reciben los empujes del entorno en sus orientaciones Sur y Este. Dos muros que se unen en una pronunciada esquina dónde ambos llegan a duplicarse en su trazado. Ese punto de encuentro se convertirá en una potente vertical, enfatizada en el futuro mediante una fisura. Es importante hacer notar la proporción similar entre el espacio contenido en el interior y cobijado en el exterior, lo que pone de manifiesto el interés de Le Corbusier por el límite Este como mediador entre ambos mundos. El resto del perímetro forma un sencillo ángulo recto que se perfila con la única intención de cerrar el recinto abierto por los dos muros curvos. Una sola entrada, la que de forma natural recoge el recorrido de peregrinación que asciende por la empinada cuesta (frente al acceso original por el Este).

El muro oriental nace con la intención de recibir y agrupar a los fieles durante las dos peregrinaciones anuales, un extraordinario acontecimiento ilustrado en el manual del peregrino[434]. Y allí es donde el altar queda recogido dentro de esa curva trazada de un golpe, casi como centro de una parábola. Ese altar, duplicado en la nave, transforma a ese muro Este en una suerte de espejo que refleja al interior los arcos de fieles congregados al exterior, conformando así un círculo completo. Un círculo alrededor de un centro espiritual, tal y como ya habíamos apuntado en la Kaaba. En una carta de 4 de Abril de 1956, el Abad Marcel Ferry envía a Le Corbusier un borrador del texto que le ha solicitado Jean Petit para su colección de Forces Vives, con interesantes comentarios: "*L'esplanade devient une église à plein air. Des milliers de pélerins la recouvrent. L'architecture trouve dans le ciel et dans l'horizon son rapport véritable, l'auvent qui abrite l'autel a la solennité d'un choeur de cathédrale*."[435] La primera intención de Le Corbusier se ve cumplida con creces, el muro establece un intenso diálogo entre las formas de la capilla y el paisaje que la rodea. Pero la descripción que sigue manifiesta de manera elocuente esta situación simétrica que realza el papel del altar: "*Inversement, vue de la chapelle, la cérémonie prend une ampleur extraordinaire.* ***L'autel ordonne un vie multiple, disposée en cercles concentriques****. Au devant, la foule compose le coeur du paysage. A l'alentour, les monuments dressées par l'architecte, pyramide, abri, dessinent l'enceinte sacré avec des éléments fermes qui protègent l'assamblée sans cependant la couper du monde. Au-delà, dans le lointain, se déploient le cirque bleu du paysage et le ciel.* ***L'autel apparaît comme le centre d'une célébration*** *cosmique*"[436]. Nos tomamos la libertad de destacar en negrita las líneas de mayor intensidad. La visión de un católico, el mismo que en este texto apunta que los volúmenes permanecen sometidos a una acción litúrgica que determina la planta.

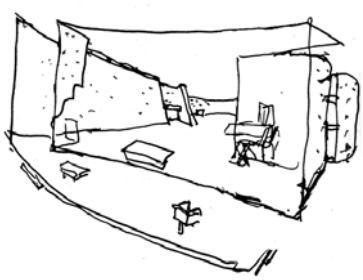
433 FLC 7574, interferencias entre la traza de la antigua capilla y la cimentación de la nueva.

434 Fotografía extraída de Chanoine Belot, curé de Ronchamp, "*Manuel du Pèlerin*", Lescuyer Éditeur, Lyon, pag. 128, detalle.

435 "La explanada se convierte en una iglesia al aire libre. Millares de peregrinos la recubren. La arquitectura encuentra en el cielo y en el horizonte su verdadera relación, el voladizo que cobija el altar tiene la solemnidad de un coro de catedral", Carta de M. Ferry a Le Corbusier, FLC E2 02 159

436 "A la inversa, vista desde la capilla, la ceremonia toma una amplitud extraordinaria. El altar ordena una vida múltiple, dispuesta en círculos concéntricos. Al frente, la muchedumbre compone el corazón del paisaje. Alrededor, los monumentos elaborados por el arquitecto, pirámide, refugio, dibujan el recinto sagrado con elementos firmes que protegen a la asamblea sin embargo sin cortarla del mundo. Más allá, en la lejanía, se despliegan el circo azul del paisaje y el cielo. El altar aparece como el centro de una celebración cósmica", Carta de M. Ferry a Le Corbusier, FLC E2 02 159

Estas ideas, en cualquier caso, pueden hacer ver al arquitecto las cosas con otro enfoque, sobre todo en lo tocante al altar. Un punto sobre el que iremos viendo como poco a poco, una nueva sensibilidad surge, una nueva percepción, un nuevo sujeto de debate, de reflexión. Más sintomática resulta la respuesta que le hace llegar Le Corbusier a M. Ferry en una sintética carta: "*Je l'ai lue avec une bien vive sympathie car ce que vous écrivez est ressenti non seulement avec intelligence, mais une grande sensibilité. Pour moi qui ne crie pas sur les toits les raisons de mon travail, il est intéressante de voir que le* ***but proposé*** *apparaît à d'autres*"[437].



Este papel que desempeña el muro Este a modo de diafragma, a modo de gran pantalla de proyección queda perfectamente representado en el croquis que realiza Le Corbusier para el nº2 de los Carnets de Recherche Patiente[438]. El interior queda expuesto a través de un efecto de transparencia, un espacio excavado que se duplica al exterior, multiplicado su efecto gracias a la lente de aumento en que se ha transformado el límite entre los dos altares. Pero este límite no establece una relación simétrica entre ambos. En primera instancia, el altar al interior de la nave permanece perfectamente alineado con el eje longitudinal de la nave, como corresponde a la primacía de este elemento, que debe de organizar el recorrido de la iglesia. Sin embargo, el altar exterior se encuentra fuertemente desplazado hacia el Sur. Esta "imperfección" revela su respuesta a través de los primeros croquis de planta.

Nuestro ojo se detiene también en la disposición del coro, concretamente en su trazado. En los esquemas iniciales[439] se materializa mediante una forma ligeramente ovalada que perfora el muro Este, creando un ámbito que participa del exterior y del interior de manera equilibrada. Incluso la porción del muro que queda atrapada en su perímetro desaparece literalmente, en detrimento del coro. Este se transforma en el alzado[440] en un elemento de poderosa potencia formal, ofreciendo una llamada de atención al espectador. Sin embargo, el 31 de Enero de 1951[441], esta pieza de rotunda geometría se desgaja en dos porciones claramente diferenciadas. Le Corbusier traza un nuevo contorno en planta, el original ha quedado cizallado por el muro Este y mantiene un sutil nexo de unión: una pequeña puerta. Ese muro expresa así un límite, que queda puesto en valor mediante la fractura que impone a los elementos incrustados en el mismo. Los dos altares quedan aparentemente desligados entre sí. Y decimos aparentemente porque si nos fijamos en estos dibujos, ese muro terso y tensionado tiene un centro de gravedad. Un punto que sin estar en el eje del diafragma, conecta los dos altares. Se trata de la estatua de la Virgen María, que se localiza como el punto geométrico de relación entre los dos centros de cada composición. En esta segunda planta se establece y se delinea con exactitud esta relación. En el interior de la nave, se dibuja una cruz en el suelo. El eje más corto está enfrentado con la puerta Sur, poniendo en evidencia la primacía de este acceso. El eje longitudinal que ordena la orientación Este-Oeste atraviesa el presbiterio perfectamente alineado con el altar. Al exterior, el segundo altar queda desplazado con respecto a este eje, pero somos capaces de advertir una sutil conexión entre ambos altares: justo a través de la abertura. Si avanzamos más en esta teoría podemos encontrar varias pruebas que subrayan la importancia de este foco virtual.

---

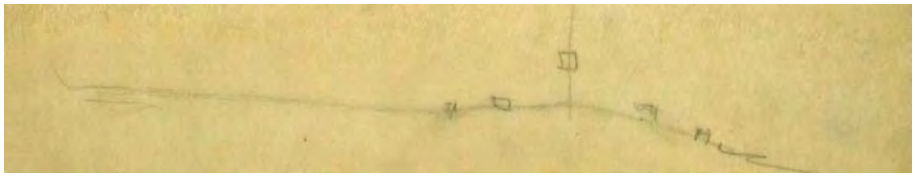
[437] "La leí con una bien viva simpatía ya que lo que escribe está experimentado no sólo con inteligencia, sino con una gran sensibilidad. Para mi, que no grito sobre los tejados las razones de mi trabajo, es interesante ver que el objetivo propuesto aparece a otros", Carta de Le Corbusier al Abad M. Ferry, FLC E2 02 167. Inteligencia y sensibilidad, dos cualidades que Le Corbusier encuentra complementarias. Otra vez, la unión de la razón y el corazón.

[438] Le Corbusier, "*Ronchamp*", Les Carnets de la Recherche Patiente, op. cit., pag. 120

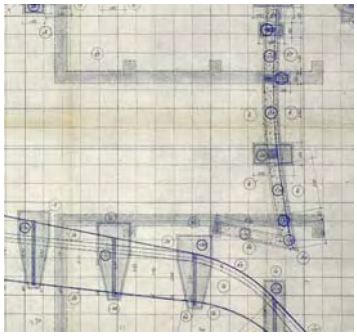
[439] Planta, FLC 7368

[440] Alzado Este, FLC 7433

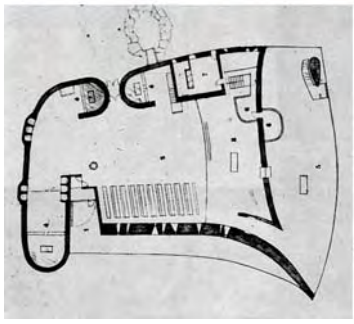
[441] Planta, FLC 7415



Una primera prueba pasa casi desapercibida. Se trata de un apunte al margen dentro de un estudio de mayor tamaño de la planta[442]. Esta sección longitudinal rápidamente trazada, esboza con claridad las intenciones puestas al descubierto mediante la manipulación del terreno. Desde el acceso, el peregrino desciende lentamente hacia el presbiterio. Un punto de inflexión y la pendiente adquiere una inclinación opuesta, a modo de escenario. El altar instaura su primacía mediante la elevación que encuentra su punto culminante en el muro Este. El límite divide en dos el espacio a través del plano que intersecta la caja que contiene la estatua de la Virgen salvada del incendio. Una vez alcanzado el cenit, el terreno vuelve a descender hasta confundirse con el entorno natural. Otra vez la vertical jerarquiza el esquema de manera clara, instaura un punto de apoyo, materializa una llamada de atención. La segunda prueba está en la famosa maqueta de hilo de cobre. Lo más habitual es que ésta se muestre abierta por su extremo Este, "destapada" para mostrar ese interior cavernoso, esa gruta excavada, para radiografiar sus entrañas. No existe ninguna fotografía en su obra publicada que muestre el modelo construido en su totalidad. Sin embargo, en la colección de Lucien Hervé, sí encontramos algunas que incluyen el diafragma mencionado en la página anterior[443]. En la superficie de papel, el recuadro de la virgen está fielmente reflejado, anclado a las barras, como una pequeña distorsión, una perforación en el plano virtual que delimita los dos espacios.



La tercera, es que si comprobamos la superposición de la planta de la antigua capilla[444] con la cimentación de la actual podemos trazar una conexión que integra las huellas del pasado y los muros que construirán el futuro. El eje longitudinal de la nave neogótica, ese mismo que enhebra la progresión del peregrino, atraviesa el espacio de la capilla de Le Corbusier justo por la posición en planta de la estatua de la Virgen de Notre-Dame-du-Haut. En un segundo croquis[445], la relación virtual entre los dos altares se materializa mediante un suave trazo de lápiz que refuerza así una conexión que sólo podemos leer en planta. En el primer anteproyecto[446] presentado, este enlace todavía permanece presente. La cuarta prueba: estudiando esta planta más a fondo, nos percatamos de que el vestíbulo de entrada del primer anteproyecto dispone un acceso según la orientación Oeste-Este cuya puerta desemboca perfectamente alineada con el susodicho mecanismo. Es obvio que el significado de esta singular talla representa para los peregrinos una clave fundamental en sus convicciones católicas. Su puesta en valor constituye uno de los desencadenantes más poderosos para componer el muro Este. Tal y como explica el padre Cocagnac: "*La statue vénérable de la vierge qui a pris place dans le niche vitrée de l'édifice nouveau est visible tant de l'extérieur que de l'intérieur. Il n'y a qu'une statue à Ronchamp vers qui se tournent les regards de ceux qui sont à l'intérieur comme à l'extérieur de l'église ; une seule statue pour la chapelle couverte et pour celle qui a pour nef la grande esplanade. Ainsi un contact nouveau s'établit ; la Vierge elle-même réunit le dedans au dehors, le sanctuaire au monde, le lieu couvert du sacrifice au monde entier qui attend la Rédemption. L'harmonie entre la Chapelle et ces collines ouvertes à l'infini n'est donc pas simplement une réalité plastique; par un rare bonheur d'expression, Le Corbusier a réuni le lieu sacré au monde profane qui tourne son espérance vers la Vierge*."[447]



442 FLC 7293. Ver también en "*Le Corbusier Sketchbooks*", Vol. 3, 1954-1958, op. cit., croquis 315, una detalle de esta sección.

443 Colección Lucien Hervé (Getty Center 2002.R.41): Box 18 / Era-75, detalle.

444 Planta de cimentación: FLC 7574

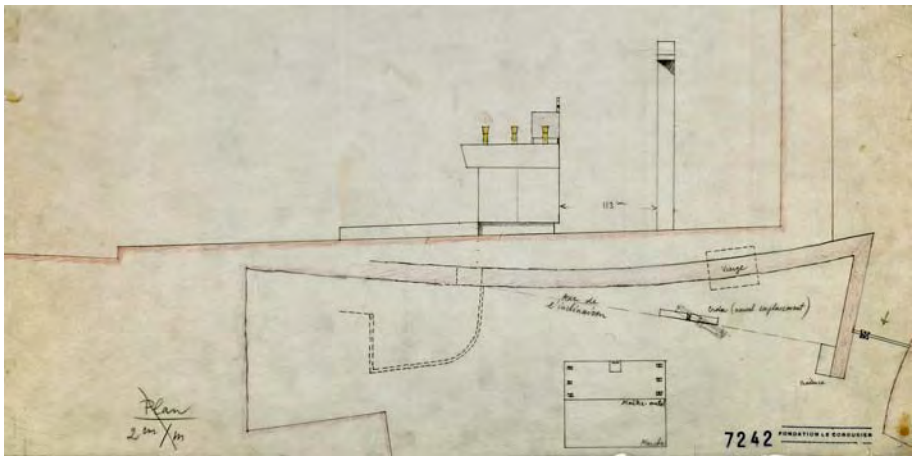
445 Detalle del Presbiterio: FLC 7288

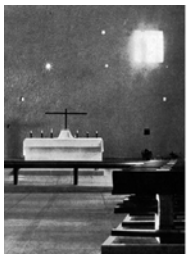
446 Extraído de Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol. 5, op. cit., pag 76

447 "La venerable estatua de la virgen que ha tomado lugar en el nicho de vidrio del nuevo edificio es visible tanto del exterior como del interior. Sólo hay una estatua en Ronchamp hacia quien se vuelven las miradas de los que están en el interior como en el exterior de la iglesia; una única estatua para la capilla cubierta y para aquélla que tiene por nave la gran explanada. Así un nuevo contacto se establece; La Virgen ella misma reúne el interior al exterior, el santuario al mundo, el lugar cubierto con el sacrificio al mundo entero que espera la Redención. La armonía entre la Capilla y estas colinas abiertas al infinito no es pues simplemente una realidad plástica; por una rara felicidad de expresión, Le Corbusier reunió el lugar sagrado al mundo profano que vuelve su esperanza hacia la Virgen", L'Art Sacré, "*Ronchamp*", op. cit. pag. 11

Evidentemente, esta intensidad de argumentos está guiada por una visión impregnada del espíritu de su condición Católica, pero es el propio Le Corbusier el que explica con estas palabras: "*Lourde et luxe de cette église qui est béton brut et canon à ciment admirable. Puis dans la vitrine, oeil ouvert dedans et dehors, la Vierge consacrée, a droite un peu, et haute, lumière aveuglante dans le grand mur de pénombre*."[448] No es nuestra intención aventurarnos a desentrañar esta particular puesta en valor, sino más bien poner de manifiesto los mecanismos y las relaciones que establece Le Corbusier entre los diferentes elementos que forman parte de su composición plástica. No nos parece que este tipo de decisiones sean producto de una "conversión" al catolicismo pero sí desde luego, fruto de las investigaciones que remueven su concepciones vitales. No debe de sorprendernos este cambio de actitud, desde una postura claramente beligerante hacia un interés en la integración de valores comunes. Un año antes se ha desencadenado un lento proceso hacia un cambio en la percepción de la religión Católica. El 4 de Junio de 1955, en el tren de vuelta de Belfort-Paris, Le Corbusier escribe: "R*ecevant les données du chanoine Ledeur et décidant les autels intèrieur et extèrieur, je découvre dans le catholicisme la continuation des rites les plus lointains, humains (échelle humaine, et pertinente*"[449]. Un deseo de revisar los elementos que componen el "*Drama Cristiano*" se impone, para darles a cada uno de ellos un lugar en el presbiterio y una relación en el conjunto.

Esto es importante, porque una vez explorados estos parámetros (posición de la cruz, bancos, altares secundarios), el arquitecto los intentará llevar a todos los demás edificios de culto. La decisión más importante está en relación a la posición de la cruz en el ámbito espacial del presbiterio, fuertemente jerarquizado. Ronchamp propone una alternativa válida. En todos los planos y durante la ejecución, ubica la cruz del altar interior alineada con el propio altar, en el "eje máximo". Pero he aquí, que en el cuaderno del que hemos extraído estas reflexiones, en la hoja anterior (probablemente en el único espacio en blanco que quedaba), señala una nueva fecha: el 8 de Octubre de 1956[450]. Dibuja un pequeño croquis para el altar interior, donde fija la cruz a un lateral del altar y oblicua con respecto al eje Este-Oeste, es decir, un desplazamiento y un giro. Así pues, se opera el cambio en ambos altares. Podemos comprobar ambas fases en sus propias publicaciones[451]. Una vez realizada la modificación, Le Corbusier dará una prohibición expresa: "*A-t-on déplacé la croix du grand autel? Pourrais je avoir quelques documents photographiques du changement opéré? […] J'ai interdit qu'on publie le document de l'intérieur de Ronchamp avec la grand croix dans l'axe*"[452].





448 "Peso y lujo de esta iglesia que es hormigón bruto y cañón a cemento admirable. Luego en la vitrina, ojo abierto adentro y afuera, la Virgen consagrada, un poco a la derecha, y alta, luz cegadora en la gran pared de penumbra", "*Le Corbusier Sketchbooks*", Vol. 3, 1954-1958, op. cit., croquis 550

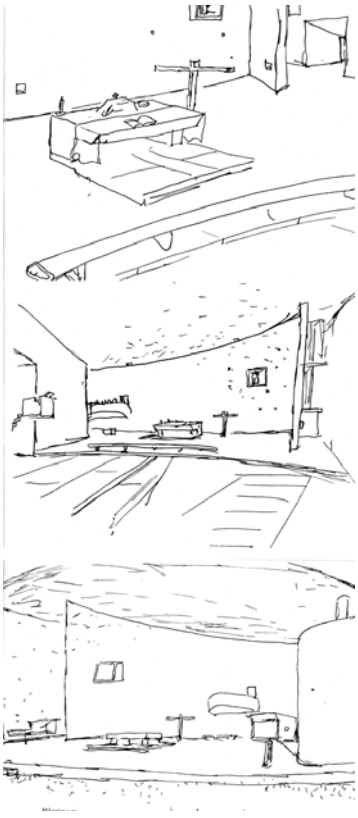
449 "Recibiendo los datos del canónigo Ledeur y decidiendo los altares interior y exterior, descubro en el catolicismo la continuación de los ritos más lejanos, humanos (escala humana, y pertinente", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 3, 1954-1958, op. cit., page 549

450 Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 3, 1954-1958, op. cit., page 548. Es habitual en la obra pictórica de LC encontrar cuadros con dos fechas; cuando empezó y cuando lo terminó. Sus cuadernos son fiel reflejo de sus reflexiones en un interesante diálogo con los planos del Atelier y vuelve a ellos en ocasiones

451 Ilustraciones al lateral: posición de la cruz en el eje, fotografía publicada en Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol. 6, op. cit., pag. 33. / Posición desplazada a un lado. Fotografía publicada en Jean Petit, "*Le Livre de Ronchamp*", op. cit.

452 "¿Se ha desplazado la cruz del altar principal? ¿Podría tener algunos documentos fotográficos del cambio realizado? […] He prohibido que se publique el documento del interior de Ronchamp con la gran cruz en el eje". Carta del 21 de Enero de 1959, FLC E2 02 189

Utilizando dos puntos de apoyo, el balcón del coro y el extremo de la pila para lavarse las manos, el 2 de Abril de 1957[453] Le Corbusier establece la nueva alineación de la cruz. Un giro que pone en relación dos elementos de la Liturgia. Una relación geométrica que sirve de apoyo a la hora de fijar una dirección. ¿Podemos ver en ese desplazamiento en planta una atracción de la caja que alberga a Notre-Dame-du-Haut? La importancia de esta modificación no pasa desapercibida para los dominicos. En concreto, el padre Régamey, el 12 de marzo de 1959, escribirá sobre el tema: "*dire comment a été récemment modifié l'ordre des symboles: la courbe qui monte du tabernacle à la Vierge par la croix*"[454].



Le Corbusier explica el intenso momento en el que la capilla recibe la gran cruz exterior de madera: "*Cinque jours avant l'inauguration, la croix á taille humaine, est apportée. De ce moment Ronchamp cesse d'être une construction, un chantier. Rompant le silence des murs elle proclame la plus grande tragédie vécu sur une colline en Orient, autrefois*."[455] Pero esta posición centrada con el altar le genera un cierto malestar: "*La mise en place des éléments essentiels du culte fut provisoirement réglée pour la cérémonie de consecration de la chapelle de Notre-Dame-du-Haut le 25 Juin 1955. Depuis lors, la grande croix de bois installée derrière l'autel, me fit une impression gênante. J'ai resenti un malaise croissant ; mon esprit s'attache au problème et aujourd'hui, après deux années, je me suis mis à dessiner ; j'ai fait les cinq dessins que voici reproduits ; ils sont datés 25 juin (c'est une pure coincidence). Ils expriment une pensée capable d'apporter l'ordre, la hièrarchie, la dignité, - une pensée déterminant une tension valable. D'innertes (peut-être) les choses deviennent actives, agissantes, parlantes. Ainsi le drame s'expose, se joue et se lit. […] Paris 26 Juin 1957*"[456]. Nos llama la atención que el arquitecto subraye las fechas como una particular coincidencia. No sólo porque en su cuaderno esa decisión figure ya en Octubre de 1956. No sólo porque el plano FLC 7242 tenga fecha de Abril de 1957. También porque según el Abad René Bolle-Reddat, Le Corbusier daba suma importancia a las fechas, al que recuerda haber declarado: "*Les dates font l'histoire... elles sont le salut de l'humanité*!"[457]. Subrayar esta aparente coincidencia entre la fecha de esta decisión y el aniversario de la consagración de la capilla manifiesta la importancia de semejante evento plástico. Una relevancia que nos habla del deseo de una nueva consagración. El arquitecto propone dos ambientes, dibuja una serie de esquemas donde indica los personajes que simbolizan el "drama". Independientemente de la celebración cara al público o a sus espaldas, la consagración se produce en el altar bajo el símbolo de la cruz que corona el Tabernáculo[458]. Esa primera cruz, domina el eje del altar. A un lado y oblicua, se yergue la cruz de madera a escala humana, la "Madera" hincada en la tierra, el testigo, al igual que todos los peregrinos que se desparraman por la colina. En el segundo croquis "*Hièrarchie: 1. Le signe de la croix, dans l'axe. 2. Le témoin (le bois de crucifixion). 3. La présence mariale, l'un à côté de l'autre, amicalement dans l'action... les protagonistes sont visibles, Et non pas confondus sur un axe antagoniste*"[459]. Tal y como nos indica en "*L'Architecture, l'illusion des plans*", los ejes desalineados establecen una jerarquía de objetivos, de intenciones, que no se obstaculizan entre sí. Las mismas relaciones se aplican en el exterior, la presencia de María sobre el paisaje y la nave.

453 Ilustración en la página anterior: FLC 7242

454 "decir como se ha sido recientemente modificado el orden de los símbolos: la curva que asciende del tabernáculo a la Virgen por la cruz", extraído del manuscrito original, fechado el 12-III-59, con las notas preliminares de la conferencia titulada "*Le Corbusier, architecte sacré*", expuesta durante un curso en Saint-Jacques. Archivos de la Provincia Dominica de Francia. En la FLC también encontramos una hoja que publicita la misma conferencia: E1 4 42

455 "Cinco días antes de la inauguración, la cruz a escala humana, es traída. Desde ese momento, Ronchamp cesa de ser una construcción (una obra). Rompiendo el silencio de los muros proclama la más grande tragedia vivida sobre una colina en Oriente, en otro tiempo", Le Corbusier, "*Ronchamp*", Les Carnets de la Recherche Patiente, nº2. op. cit. pag. 128 / Las tres ilustraciones corresponden a la misma publicación.

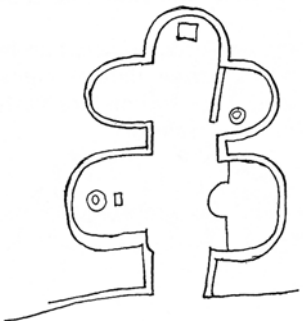
456 "La instauración de los elementos esenciales de culto se reguló temporalmente para la ceremonia de consagración de la capilla de Notre-Dame-du-Haut el 25 de junio de 1955. Desde entonces, la gran cruz de madera instalada detrás del altar, me hizo una impresión molesta. Experimenté un malestar creciente; mi espíritu se dedica al problema y hoy, después de dos años, me puse a dibujar; hice los cinco dibujos que ahí tienes reproducidos; están datados del 25 de junio (es una pura coincidencia). Expresan un pensamiento capaz de aportar el orden, la jerarquía, la dignidad, - un pensamiento que determina una tensión válida. De inertes (quizá) las cosas se vuelven activas, dinámicas, parlantes. Así el drama se expone, se juega y se lee. […] París 26 de junio de 1957", Le Corbusier, texto dactilografiado original de "*Annexe*", FLC B1 2 186.

457 "Las fechas hacen la historia.... son la salud de la humanidad", Abad René Bolle-Reddat, "*Une Evangile selon Le Corbusier*", Les Editions du Cerf, París 1987, pag. 158

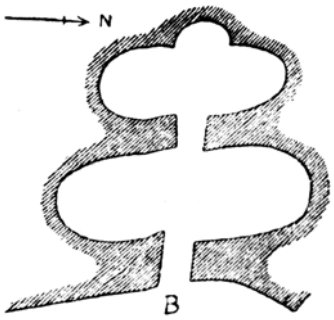
458 Detalle del tabernáculo, diseño de Le Corbusier, FLC 5656 R

459 "Jerarquía: 1. La señal de la cruz, en el eje. 2. El testigo (la madera de la crucifixión). 3. La presencia marial, uno junto al otro, cordialmente en la acción… los protagonistas son visibles, y no confundidos sobre un eje antagónico", Le Corbusier, texto dactilografiado de "*Annexe*", FLC B1 2 187.

En los primeros bocetos de Ronchamp, los muros Norte y Oeste de la nave se materializan mediante una sencilla línea recta, una conexión directa y breve que forma un ángulo ligeramente obtuso. A medida que avanza el proyecto, este límite se esponja, se ahueca y ensancha para recibir los tres altares restantes. Se han transformado en un muro espeso, que encuentra un polo de atracción, el secreto que albergan en su interior: el altar. Autores como Mogens Krustrup utilizan la Gigantessa de la isla de Gozzo por la analogía formal de su trazado en planta con las figuras que describen los muros de la Capilla. A nosotros nos parece importante también destacar otros aspectos que se desprenden de las explicaciones del propio Le Corbusier: "*Dépassant les intentions d'ordre utilitaire pour essayer de penser dans le trouble de sa conscience encore obscure, aux événements qui le dominent, il construit, en appareil cyclopéen, des enceintes où s'accompliront des rites ardents. Il dispose les autels, les tables de sacrifices. Et cette disposition est ordonée par une pensée*."[460] Por un lado, este "pensamiento" jerarquiza el espacio en relación a la situación de los altares y la celebración de los ritos que acompañan y guían. Sigfried Giedion también trabaja sobre este modelo. Llama la atención sobre la percepción de este espacio, en este caso totalmente "interior", más allá de la concepción egipcia y griega de los objetos que irradian en el paisaje. El autor destaca una gran diferencia conceptual con el planteamiento de la civilización que levanta el Panteón. Su pensamiento está organizado en relación a un espacio focalizado, un espacio central. Sin embargo, el templo de Malta restituye una forma que: "*must have evolved from a sequence of ritual procedures which had no relation to a central space*"[461]. De manera intuitiva configura un espacio-caverna jerarquizado. Una secuencia ritual que se desarrolla en un espacio concebido como una envolvente producto de esos actos. Aquí esos ritos son estrictamente religiosos, pero la arquitectura de Le Corbusier trabaja extendiendo esta concepción estructural a otros espacios cuya traza está íntimamente relacionada con nuestras necesidades. Esa es la verdadera conexión entre la Gigantessa y la capilla de Ronchamp. Una serie de rituales que se despliegan en el espacio. No sólo los estrictamente litúrgicos, sino también el de coronación de un bastión, el del acceso, el de conexión con las preexistencias, el ritual de comunión entre los peregrinos…..



Le Corbusier deja claro que el fin último de su búsqueda va más a allá de lo estrictamente utilitario. Un espacio en busca de la magia, de lo inaprensible, de lo intangible, de lo misterioso: "*L'inexplicable surgit dans le rapport qui lie notre action à l'univers*"[462]. En los templos de Malta se recrea una atmósfera invadida por la penumbra como una asociación de la "Madre Tierra", el útero de la vida. Es por eso por lo que el interés reside en el espacio interior, al igual que en Ronchamp, donde el exagerado espesor de las paredes y la ausencia de luz en el lado opuesto nos retrae a un planteamiento antiguo, al mito de la caverna. Como explica el padre Cocagnac: "*La caverne n'est pas un simple abri sous roche; son entrée se prolonge dans les ténèbres. Dans sa profondeur, on découvre des vastes espaces, de grandes salles ou des encoignures qui suscitent une émotion sacrée et une sensation de mystère. Là se manifestent des présences que l'être humain perçoit au plus intime de son esprit*."[463] La diferencia entre la Gigantessa y la capilla de Ronchamp es que en este último caso, este espacio excavado mantiene una clara conexión con las fuerzas exteriores, que jerarquizan e impregnan el interior. La conciencia, todavía "oscura", no permite al hombre primitivo desentrañar esta realidad. Así, en superficie, aparecen como túmulos indiferenciados, donde éste busca a ciegas esa última conexión cósmica a través de los murmullos del oráculo que las aberturas excavadas en la pared consiguen filtrar. Un ejemplo incluido en la obra de Auguste Choisy[464], con proporciones mucho más cercanas a la realidad, lo que pone de manifiesto la manipulación de Le Corbusier.



460 "Superando las intenciones de carácter utilitario para intentar pensar en la confusión de su conciencia aún oscura, a los acontecimientos que lo dominan, construye, en aparejo ciclópeo, los recintos donde se realizarán ritos ardientes. Dispone los altares, las tablas de sacrificios. Y esta disposición está regida por un pensamiento", Le Corbusier, "*Une Maison-Un Palais*", op. cit.

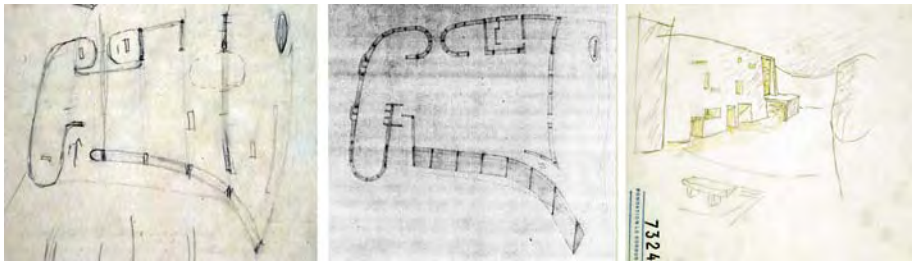
461 "Ha debido evolucionar desde una secuencia de procedimientos rituales que no tenían ninguna relación a un espacio central", Sigfried Giedion, "*Architecture and the Phenomena of Transition*", op. cit. pag. 42

462 "Lo inexplicable surge de la relación que vincula nuestra acción al universo", Le Corbusier, "*L'Art décoratif d'aujourd'hui*", op. cit., 183.

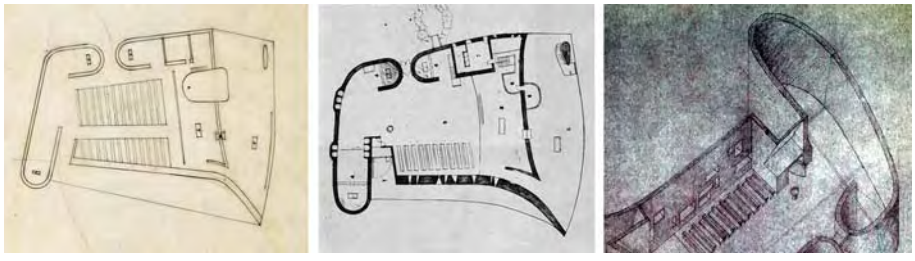
463 "La caverna no es un simple refugio bajo roca; su entrada se prolonga en las tinieblas. En su profundidad, se descubren extensos espacios, grandes salas o rincones que suscitan una emoción sagrada y una sensación de misterio. Allí se manifiestan las presencias que el ser humano percibe en lo más íntimo de su espíritu", Père M.-A. Cocagnac, "*Le Corps et le Temple*", Les éditions du Cerf, Paris, 1999

464 Auguste Choisy, "*Histoire de l'Architecture"*, G. Baranger, 1903, firmado por CH.-E- Jeanneret, **FLC Z 077, 1-2.** Tomo I : pag. 177, il. 2B

La relación que existe entre el altar y la puerta resulta mucho más clara en los esquemas iniciales de la capilla. Depurados poco a poco, este vínculo se ve desvirtuado. El acceso por la fachada Sur del santuario nunca tiene una conexión visual directa con el exterior a través del alzado opuesto[465]. En el primer croquis que hemos mostrado antes, ni siquiera figura. El ascenso a la colina se resuelve en el vacío generado en el punto de inflexión de la fachada sur con la torre que soporta la cruz. En este primer croquis se observa claramente cómo el muro de la torre se pliega justo en esa intersección para forzar al visitante a realizar un giro de 90º. El acceso transversal debe de ser reconducido para alinearse con el eje "máximo", enfrentado con el altar.



Sucesivos avances nos demuestran esta claridad de intenciones. Incluso se plantea un doble vestíbulo[466] que estructura el acceso mediante una serie de quiebros que terminan por enfrentar al peregrino con el cajón de hormigón que alberga a la talla de madera. Una visión del interior de la nave[467] nos revela un estudio para la creación de un recinto de entrada específico, un pequeño volumen de reducida altura. Cerrado por un lateral, constituye un diafragma de control entre el aplastante paisaje del Jura y la matizada percepción del santuario. Este mecanismo articula la transición de un espacio exterior a un espacio creado por el hombre así como el enfrentamiento al altar. Ambos movimientos caracterizarán el acceso de la iglesia de Firminy-Vert pero enhebrados en una sola línea. Este acceso nos posiciona en el eje del conjunto, al tiempo que oculta parcialmente los pocos bancos que restan en el espacio de la nave. Ya hemos comentado la aversión por parte de Le Corbusier a su inclusión. Ronchamp será el único de los tres proyectos que esquivará parcialmente esa maldición. En parte por el apoyo que recibe del Abad M. Ferry, quién anota en su descripción sobre la capilla: "*Le sol libre de bancs conduit la foule au repas du Seigneur et à la louange du Père*"[468]. Una postura que escenifica la versión más primitiva de templo cristiano, el pueblo en movimiento hacia la celebración. Estudiando las diferentes etapas de la planta de la capilla, nos damos cuenta que en todas y cada una de ellas, el área de bancos permanece siempre supeditada a un segundo plano, formando el envés del volumen de acceso. En algún momento se estudia la posibilidad de colmatar el interior de la nave[469], pero el área lateral permanece como un añadido al volumen general. Junto a la otra área de bancos, delimita entre los dos un claro eje dominado en su extremo por la posición del altar y la estatua de la Virgen María. En el primer proyecto de la Obra Completa[470], el cajón de entrada proyecta la mirada del visitante hacia la talla de madera, mientras que los bancos se alinean respecto a este eje virtual.



[465] Planta: FLC 7293

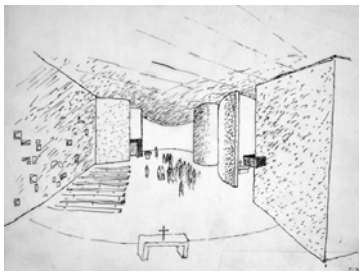
[466] Planta: FLC 7425

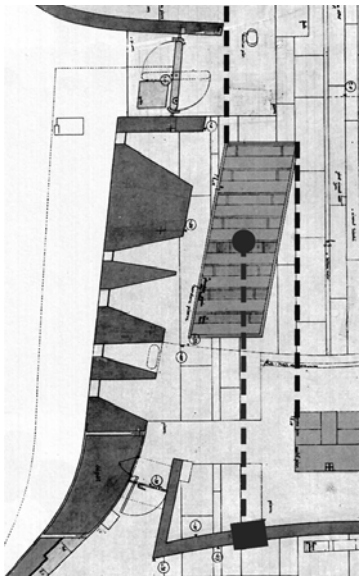
[467] Croquis del interior: FLC 7324

[468] "El suelo libre de bancos conduce a la muchedumbre a la comunión del Señor y a la alabanza del Padre", Abbé Marcel Ferry, FLC E2 02 158, manuscrito original para la publicación de Jean Petit, "*Ronchamp*", op. cit.

[469] Planta: FLC 7389

[470] Planta publicada en Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol. 5, 1946-52, op. cit. pag 76





Además, en los tanteos que se realizan en axonométrica[471] para restituir la geometría de la capilla, el acceso siempre mantiene la misma relación con el área de bancos, un límite visual y físico. Le Corbusier tiene claro el papel de los bancos en el conjunto de la nave. En una descripción sobre la capilla, que bajo el epígrafe "*LA CHAPELLE DE RONCHAMP (Texte de M. Le Corbusier)*", encontramos en la Fondation, podemos leer: "*La chapelle est orientée traditionnellement, l'autel a l'Est. La nef intérieure (12m. x 25m.) peut recevoir 200 personnes. La plus grande partie de l'assistance reste débout, quelques bancs sont prévus sur un côté de la nef*."[472] Aquí debemos recalcar varios aspectos. Primero, puntualiza la orientación tradicional. Segundo, las dimensiones de la nave, que son aproximadamente la mitad de las de la iglesia de Firminy-Vert, un cuadrado de 24x24m. Tercero, especifica con detalle que la mayor parte de los fieles permanecerán de pie. Y cuarto, que "algunas" filas se acoplan en un lateral de la nave, las cuáles suponen una "previsión". ¿Una previsión para qué o para quienes? Un periódico suizo nos aclara: "*Le Corbusier a déclaré au sujet des bancs: "Si j'avais pu n'en pas faire installer, j'aurais été satisfait. Le destin de l'homme est de prier débout". Sur les 250 places, 50 sont assises, prévues pour les malades*."[473] La alineación central de la nave permanece incorruptible a pesar de la importante presencia plástica de los bancos de hormigón y madera. Tal y como queda perfectamente expresado en esta visión del interior[474], el grueso de la asamblea se situará de pie. Ningún personaje permanece sentado en los bancos, que se alinean con la pared sur no sólo para no resultar un estorbo, sino para marcar un límite en ese avance hacia el drama representado en el presbiterio. En un fragmento de la planta definitiva que dispone Le Corbusier en la Obra Completa, hemos trazado las referencias espaciales que proyectan los límites del área de bancos. El comienzo de esta área está alineado con la puerta y un extremo del altar. El recrecido limita la expansión de los peregrinos en el área destinada a su acogida. Sin embargo, los bancos no son paralelos a ese muro, están sesgados hasta disponerse paralelos al eje "máximo". Ese cambio de dirección acaba en un punto que debe de atraer sus miradas. La proyección del centro de gravedad de los mismos nos conduce inevitablemente hacia la talla.

Queremos citar un último elemento que resulta muy significativo. Sobre la materialización del Espíritu Santo en la nave, existen tres testimonios coincidentes acerca de la postura de Le Corbusier, lo que garantiza su veracidad. El primero corresponde a Dominique Claudius-Petit. Éste cita una conversación con su padre, al hilo de una reunión que acababa de mantener con el arquitecto. Le hacía partícipe del ofrecimiento por parte de una comunidad protestante Suiza para levantar una iglesia. Se ponía a su disposición un paraje de gran belleza por su privilegiada situación y no contaba con ninguna restricción económica. Le Corbusier le confiesa a Eugène que: "*Et pourtant, Claudius, je suis allé leur dire hier, que je n'acceptais pas leur confiance, que je ne pourrai pas être leur architecte, car voyez-vous, après une longue réflexion, je n'ai pas pu me résigner à construire une maison qui ne serait jamais habitée par la présence permanente d'une petite lampe rouge*"[475]. El segundo viene de la mano del padre Régamey: "*Il m'a raconté que des protestants - on sait qu'il en était un lui-même - s'adressèrent à lui pour une église et qu'il leur rétorqua : « Elle sera fermée toute la semaine quand on voudra s'y recueillir ? Il n'y aura pas dedans une présence que signale une petite flamme ? Non, je ne peux pas!*"[476] El testimonio definitivo se refleja en una carta que dirige Le Corbusier a una comunidad que le solicita una iglesia en un "haut-lieux" (cita textual), que conecta sobre la orografía a Vevey con Ronchamp.

---

471 Axonométrica: Detalle de FLC 746

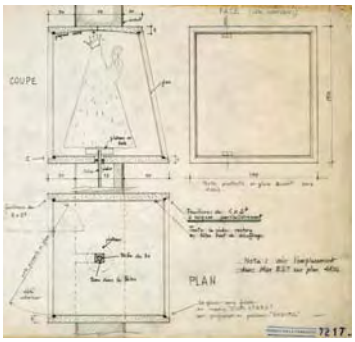
472 "La capilla está orientada tradicionalmente, el altar al Este. La nave interior (12m. x 25m.) puede recibir a 200 personas. La mayor parte de la asistencia permanece de pie, algunos bancos están previstos en un lado de la nave", Texto manuscrito de Le Corbusier, FLC U3 08 46

473 "Le Corbusier ha declarado en relación a los bancos: "Si hubiera podido no hacerlos instalar, yo habría estado satisfecho. El destino del hombre es orar de pie". De los 250 plazas, 50 son sentadas, previstas para los enfermos", "*L'ILLUSTRÉ, revue hebdomadaire suisse*", nº25, 17 de Junio 1955, FLC X1 18 132.

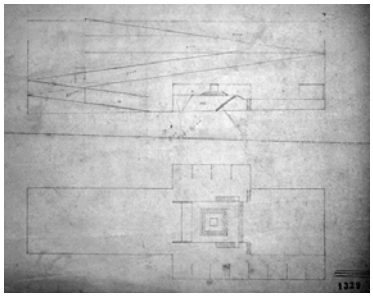
474 Perspectiva interior: FLC 7464

475 "Y con todo, Claudius, fui a decirles ayer, que yo no aceptaba su confianza, que no podría ser su arquitecto, ya que ves tú, después de una larga reflexión, yo no podía resignarme a construir una casa que jamás sería habitada por la presencia permanente de una pequeña lámpara roja", texto de Dominique Claudius-Petit para la consagración de la Iglesia de Firminy-Vert, fechado el 1 de Junio de 2007, publicado a posteriori en AA.VV., "*Ronchamp. L'Exigence D'Une Rencontre ; Le Corbusier Et La Chapelle Notre-Dame Du Haut*", Fage, Paris, agosto 2007

476 "me dijo que los protestantes - sabemos que él mismo era uno - se dirigieron a él para una iglesia y que les contestó: ¿"Estará cerrada toda la semana cuando se quiera uno recoger? ¿No habrá dentro una presencia que señala una pequeña llama? ¡No, no puedo!", R.P. Régamey, "*Rencontres avec Le Corbusier*", manuscrito conservado en el Archivo de la Provincia Dominica de Francia, publicado en Ecclesia, nº200 - Nov. 1965



Ese punto es la localidad de Rochefort, donde existe una colina de la que pretenden explotar sus cualidades paisajísticas. De este episodio existe en la Fondation una abundante correspondencia. En una de estas misivas, Le Corbusier les transmite: "*Je vous signale en passant qu'un des éléments vitaux de Ronchamp c'est une petite flamme qui brûle toute la journée là-bas dans l'huile ou en bougie. Réfléchissez un peu à cette présence là."*[477] Con fecha de 21 de Junio de 1957. Ronchamp se estructura con un eje principal que conecta el altar con la recogida de aguas de la cubierta en su extremo opuesto, pero que coexiste en el mismo espacio con otra serie de ejes. Ejes alternativos, paralelos entre sí, que generan un diálogo entre los protagonistas que componen el escenario de juego. La claridad del nexo de unión entre la entrada y el altar se desdibuja al desparecer el pequeño vestíbulo que opera el cambio de escala. La talla de Notre-Dame-du-Haut[478] está puesta en relevancia mediante la curva que se eleva hasta la misma. Transformada en virtual canon-à-lumière, pone de manifiesto la singular relación que se establece entre el paisaje circundante y el paisaje interior, entre el enfrentamiento de una persona con la comunidad y consigo misma: el límite que materializa perforando ese muro, mediador entre dos mundos.



En Santa María de La Tourette, la iglesia acompaña al volumen del convento y lo completa mediante el rigor de sus líneas, la dureza de sus formas, la sencillez de su espacio. No existen concesiones formales de ningún tipo. Su posición en el complejo es fruto de las directrices indicadas por el padre Couturier. La sección de la iglesia está mediatizada por dos decisiones. Primero, la altura constante de la cubierta, en consonancia con el resto del convento. Al igual que en el Palacio de las Naciones de Ginebra, otra vez una línea horizontal, se perfila como desencadenante poético. La segunda decisión, el perfil del terreno, que dicta los niveles de su interior: "*Il fallait que le niveau de l'église soit le plus haut possible, c'est-à-dire que, partant du haut, elle ait de la hauteur en gagnant le bas. Les lieux ont dicté celà. C'est l'arrivée vers la route qui donne un point bas qu'on ne peut pas exagérer. Ensuite l'autel qui monte d'une ou deux marches. Enfin une descente de plusieurs marches et, là où sont les stalles, la partie la plus haute*"[479]. Xénakis traduce este recorrido en el espacio de manera literal, acusando los fuertes desniveles del terreno. Presenta una de las primeras tentativas del volumen de la iglesia[480], que es rechazada por los Dominicos quiénes la tildarían de "Babilónica". Las diferencias de cota entre los distintos ámbitos, sobre todo entre los monjes y el presbiterio se alejan mucho del espíritu de comunión necesario entre las tres partes que conforman la nave. Ante la duda de que Le Corbusier haya puesto alguna objeción a esta configuración, no podemos dejar de incluir esta cita que él mismo subraya con vivo interés, en relación a la cultura Azteca: "*Amené au pied de la pyramide, il en montait les marches lentement, solennellement pour symboliser l'ascension du soleil; lorsqu'il parvenait à la plataforme la plus élevée du temple, le prêtre lui ouvrait la poitrine d'un seul coup de son couteau d'obsidienne et en arrachait le coeur qu'il présentait tout palpitant au soleil qui était censé s'en nourrir*."[481] Este sacrificio humano ha estado presente en muchas culturas primitivas, incluyendo también la inmolación de animales, que en el Catolicismo está simbolizado en la muerte en la cruz de Jesús. Es un sacrificio que se ha realizado una vez por todas, es lo que Le Corbusier denomina constantemente el "*drama cristiano*". Este interés por las culturas sudamericanas y esta comparación entre el altar con su precedente como tabla de sacrificios demuestran su particular comprensión sobre la significación del altar. Para los católicos ya no sólo es símbolo de aquel lugar donde se ofrecían sacrificios, sino recuerdo de la comunión y de la comida con Jesús. En ese sentido también supone una notable diferencia.

---

477 "Le indico de paso que uno de los elementos vitales de Ronchamp es una pequeña llama que arde todo el día allí en aceite o en vela. Reflexione un poco sobre esta presencia allí." FLC U2 10 57, Project pour les 4 de Neuchâtel.

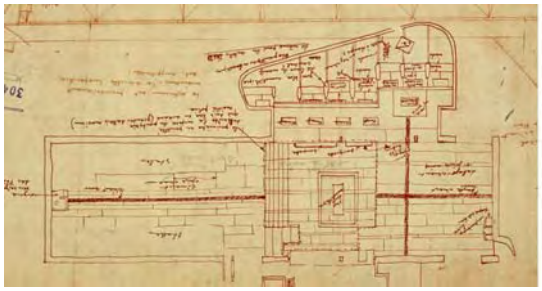
478 Detalle del nicho: FLC 7217

479 "Era necesario que el nivel de la iglesia fuera el más elevado posible, es decir, a partir de lo alto, tenga la altura ganando la parte baja. Los lugares dictaron eso. Es la llegada hacia la carretera que da un punto bajo que no se puede exagerar. Enseguida el altar que asciende uno o dos escalones. Por fin un descenso de varios escalones y, allí donde están las sillas del coro, la parte más alta", Le Corbusier en Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", op.., pag 28.

480 Planta y sección de la nave: FLC 7239

481 "Traído al pie de la pirámide, subía los escalones lentamente, solemnemente para simbolizar la ascensión del sol; cuando llegaba a la plataforma más elevada del templo, el sacerdote le abría el pecho de un único golpe de su cuchillo de obsidiana y arrancaba el corazón que presentaba todo palpitante al sol, que estaba supuesto a alimentarse de él." Étienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit., pag 46. FLC J441. Entre las primeras páginas, apuntado a mano, figura la fecha del 17/7/1958.

Es esta concepción primitiva la que se le achaca a Le Corbusier en Ronchamp. También tiene que ver con la búsqueda de las raíces de la Iglesia, en cierta medida apoyado, en una versión más "cristiana" a través de la actitud del Padre Cocagnac. A la pregunta de un periodista sobre esta renovación litúrgica y la necesidad de volver a la pureza primitiva, Le Corbusier responde: "*Je l'ai fait à Ronchamp et à la Tourette. Ce sont des églises où l'autel est digne! C'est l'autel d'autrefois sur lequel on sacrifiait des hommes avant le christianisme. Eh bien, maintenant, c'est autre chose. C'est un geste admirable qui est tout à fait symbolique et très beau et qui rappelle un drame qui a été atroce et terrible. Quand on a a si bon signe que ça, il faut le respecter*."[482]



En La Tourette, la nave se configura como un gran espacio unitario[483]. Sencillamente, una desnuda caja de hormigón: "*Aujourd'hui une église pour être vraie ne devrait être qu'un plafond plat sur quatre murs. Mais leur proportions réciproques, leur volume, la répartition de la lumière et des ombres pourraient y être d'une telle pureté, d'une telle intensité que chacun, en y entrant, en sentirait la dignité spirituelle et la solennité*"[484]. Esta fantástica descripción no es del propio Le Corbusier sino que la suscribe el padre Couturier en el año 1950. Una rotunda "Bôite-à-miracles" que se abre hacia el Oeste. La cubierta y el suelo se inclinan formando un cono visual cuyo hipotético vértice estaría en el lado Este. El altar preside un espacio que se dilata en horizontal en el ámbito del presbiterio mediante una apertura visual cuyo polo de atracción conforman las luces que se aproximan desde la sacristía y el área de altares individuales. Una fuente que junto con los vivos colores y los muros inclinados, establece un eje perpendicular a la orientación Este-Oeste. Xénakis calcula los lucernarios del lado Sur para que la luz penetre al interior de la nave sólo dos veces al año, en los equinoccios. Así, según él mismo, el edificio estaría ligado a la astronomía. Le Corbusier inclina el muro de separación como una invitación a la luz y lo hace pintar de rojo,. Se configura un crucero virtual que en cualquier caso no desvirtúa la potencia de los cuatro muros y su cubierta plana, la "Boîte-à-miracles" devenida Iglesia. El altar pone de manifiesto esa centralidad visual. Separa dos ambientes completamente diferentes, monjes y fieles que encuentran su nexo de unión en el plano que atraviesa su centro. Así pues, el eje transversal encuentra aparentemente su lugar natural en la intersección del altar. En la tercera dimensión, la preeminencia del altar se impone por su cota, la más elevada dentro del conjunto. Es en esta glesia conventual dónde Le Corbusier manifiesta la primacía del altar: "*Signe fondamental de l'une des plus vieilles institutions: la messe, l'autel principal, lieu sacré par excéllence est le centre de l'église*."[485] Unas páginas más adelante, reaviva esta misma reflexión: "*C'est avec les autels que le centre de gravité será marqué ainsi que la valeur, la hierarchie des choses. Il y a en musique une clé, un diapason, un accord. C'est l'autel, lieu sacré par excellance, qui donne cette note-là, qui doit déclancher le rayonnement de l'oeuvre*."[486]

[482] "Lo hice en Ronchamp y en La Tourette. ¡Son iglesias donde el altar es digno! Es el altar de otrora sobre el cuál se sacrificaban hombres antes del cristianismo. Eh bien, ahora, es otra cosa. Es un gesto admirable que es totalmente simbólico y muy bello y que recuerda un drama que fue atroz y terrible. Cuando se tiene se tiene un signo tan bello como ese, es necesario respetarlo", Le Corbusier en Jean Petit "*Le Corbusier lui-même*", op. cit. pag. 184

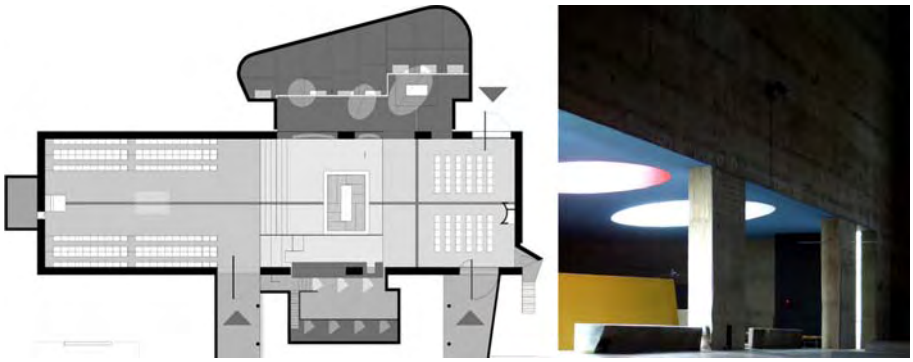
[483] Planta de la iglesia de La Tourette, FLC 30476 / Interior de la nave, foto del autor, Junio de 2006

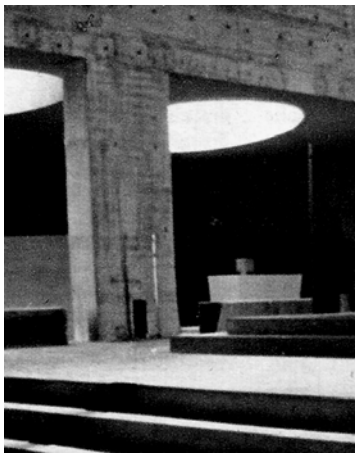
[484] "Hoy una iglesia para ser verdadera no debería ser sino un techo plano sobre cuatro paredes. Pero sus proporciones recíprocas, su volumen, la distribución de la luz y las sombras podrían ser de tal pureza, de tal intensidad que cada uno, al entrar, sentiría la dignidad espiritual y la solemnidad" M. A. Couturier en L'Art Sacré, "*Au régime de la pauvreté*", nº 11-12 Juillet-Aôut, 1950 / Texto acompañado por la foto de Saint-Romain-le-Puy (Loire), pag. 5

[485] "Signo fundamental de una de las más antiguas instituciones: la misa, el altar principal, lugar sagrado por excelencia es el centro de la iglesia", Le Corbusier en Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit., pag 20.

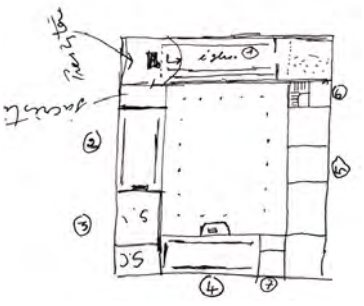
[486] "Es con los altares que el centro de gravedad estará señalado así como el valor, la jerarquía de las cosas. Hay en música una clave, un diapasón, un acuerdo. Es el altar, lugar sagrado por excelencia, que da esa nota, que debe desencadenar el resplandor de la obra", Le Corbusier en Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit., pag 29.

En la planta de la página anterior, observamos que al igual que en la capilla de Ronchamp, se ha trazado en el suelo el signo de la cruz. En proyecto, su trazado longitudinal queda interrumpido por el área del presbiterio. En la realidad construida, esta línea se prolonga y sólo queda interrumpida por el último escalón. El brazo largo, obviamente corre paralelo al eje Este-Oeste, mientras que el lado corto no coincide ni con el altar ni con el centro geométrico de las dos áreas situadas en los laterales de la nave. Coincide exactamente con el altar que alberga el Santo Sacramento. Sin embargo, existen varios movimientos paralelos que matizan esta primera aproximación. Otros puntos de intensidad en el espacio que parecen a veces contribuir, a veces complementar, a veces negar, al carácter central que asume el altar en la nave. Examinemos atentamente el plano de la página anterior. El eje virtual que pasa por el altar se estrella a ambos lados de la nave contra dos pequeños pilares. Éstos materializan la presencia del altar en los dos ámbitos de menor altura que se adosan al volumen de la nave, traducen su situación de manera tangible. Por otro lado, el eje de la cruz inscrita en el solado de hormigón atraviesa el espacio por un plano paralelo sin ninguna interrupción. Advertimos otro pilar de reducidas dimensiones que se desliza sutilmente a un lado para dejar paso a este trazado. Resulta curioso que el eje que atraviesa el altar no encuentre continuidad a través del límite virtual impuesto por los grandes muros de hormigón. Parece que se quiera contener la expansión lateral de fuerzas desencadenada, ¿o evidenciar con su presencia la existencia del mismo? Constatemos la realidad construida para reflejar las verdaderas relaciones entre todos los elementos presentes, así como las aperturas de vanos y puertas, y así poder cotejarlas con el proyecto original.





El fino pilar que se levanta en la intersección de ese plano transversal con los muros laterales se ha transformado en una pantalla de hormigón de considerable peso visual[487]. Si prestamos atención a la parte inferior de ese pilar[488], nos podremos percatar de la existencia de una pieza de color negro incrustada en su superficie que señala ese encuentro. La proyección de este plano se hace patente en la masa de hormigón. En el número 1-2 de 1966 de L'Art Sacré[489], encontramos entre sus páginas una fotografía donde enclavada en ese mismo punto, adivinamos un cruz de metal de pequeño porte….. ahora desaparecida. La cruz muestra su difuso contorno, pero su sombra indeleble la delata. Este punto de referencia acota la situación del altar. Si recordamos el esquema del padre Couturier que estructura el complejo del monasterio dominico[490], veremos como la nave de la iglesia está fuertemente polarizada por la posición del altar en un extremo y del público en el contrario. En medio, los monjes dan continuidad a esa transición hacia el altar. Cuando Le Corbusier sitúa el altar en el punto medio, el drama cristiano pasa a convertirse en un centro compartido a la vez por las dos vertientes, una representación frente a dos públicos, un diafragma que media entre dos ambientes, el público y los monjes. El mismo esquema que en Ronchamp, eliminando el muro Este. Ya hemos manifestado que en ese caso, el peso de la composición del presbiterio recae principalmente en el muro Este, lugar de transición, lugar geométrico de la hibridación de dos ámbitos. Aquí en el convento, otra vez, dos auditorios se reúnen frente a frente en un estrado común.



487 Planta redibujada por el autor sobre el original de Jean Petit.

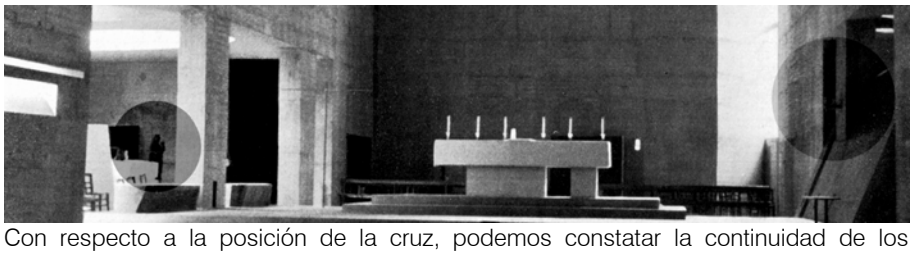
488 Interior de la nave, la vista se extiende más allá de los muros de hormigón bruto, foto del autor Junio 2006.

489 L'Art Sacré, "*Réflexions à l'Arbresle*", nº 1-2 Septembre-Octobre, 1966. Detalle de la foto de la página 15.

490 Enviado a Le Corbusier el 28 de Julio de 1953. Esquema extraído de Jean Petit "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit. pag.25

La disposición geométrica de las piezas que conforman el pedestal último sobre el que se eleva la pétrea masa del altar dibuja una esvástica en el plano horizontal. Una esvástica, que como ya hemos explicado, es la base de una espiral que da origen a un centro. En la capilla de Ronchamp estas piezas señalan el eje longitudinal Este-Oeste. Aquí, tímidamente parecen poner de manifiesto una dirección del espacio: la vertical. Esta centralidad queda reforzada por el hecho de que el espacio del presbiterio no se comunica físicamente con los laterales. En el lado de la sacristía, resulta imposible franquear ese plano inclinado de color rojo que además de invitar a la luz del Sur, dirige la mirada hacia arriba, como resbalando por su pendiente. Pero en la orientación opuesta, sendos bancos a modo de barreras de formas redondeadas, cubren toda la longitud libre entre los apoyos. El presbiterio se concibe así como un lugar privilegiado e infranqueable. Un límite espeso que permite una conexión visual con el espacio circundante pero que al mismo tiempo adquiere una direccionalidad en el sentido Este-Oeste. El único punto de acceso al área que alberga el altar del Santo Sacramento se produce una vez que se termina el área elevada del presbiterio.

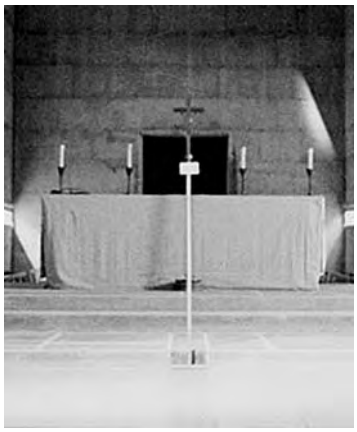
Si volvemos la vista hacia el brazo corto de la cruz que discurría por el suelo hasta alcanzar el mencionado altar, constataremos que en la versión construida, ésta encuentra un nuevo obstáculo que no figuraba en el croquis anterior: el segundo pilar que salva el vano. Justo en el eje que en apariencia podría conectar la nave con el altar del Santo Sacramento tenemos otra nueva obstrucción visual. Nos damos cuenta de que los dos pilares que salvan el vano del área de las capillas están situados en dos puntos verdaderamente estratégicos. Ambas cortan dos ejes visuales y conceptuales muy significativos. Cabe incluso preguntarse si son o no necesarios desde un punto de vista estrictamente estructural. Es evidente que la luz que salvan es importante pero también conviene advertir que los potentes muros de 60cm de espesor funcionan a modo de vigas de gran canto, por lo que podrían haberse planteado en ese sentido. Dieciséis metros de vano resulta un cifra un tanto espectacular pero la mitad de ésta no supone un gran salto cuantitativo para una estructura de este porte. El único pilar que se recorta en el límite opuesto no está enfrentado con el altar. Está ligeramente desplazado a un lado creando dos vanos asimétricos, sin ninguna relación aparente con el conjunto. Deja el espacio necesario para marcar el acceso a la sacristía. En el medio de su superficie está situado un pequeño pedestal de hormigón, perfectamente reflejado en los planos de proyecto ¿Para qué se ha previsto ese pedestal? En la foto publicada en la Obra Completa[491], adivinamos al fondo a la izquierda la presencia de una talla de madera de la Virgen María que acompaña al altar del Santo Sacramento. Una talla que en la actualidad reposa sobre el susodicho pedestal adosado al pilar. Sin embargo, este pedestal está claramente previsto para ubicar un proyector. Un proyector que ilumine el muro….. Estas “disonancias” estructurales son habituales en la arquitectura de Le Corbusier, para quién las consideraciones puramente científicas de orden, capacidad portante o resistencia del material pueden perecer bajo el peso de la capacidad “plástica” y “expresiva” de una estructura de hormigón. La alineación, el tamaño y la sección de los elementos estructurales son susceptibles de manipulaciones dúctiles, flexibles. Ronchamp, Marsella o Firminy-Vert no son una excepción a esta regla.



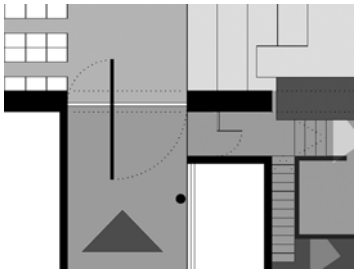
Con respecto a la posición de la cruz, podemos constatar la continuidad de los planteamientos reflejados en la capilla de peregrinación. Aquí, las instrucciones sobre la disposición de cada objeto litúrgico se detallan a fondo en un documento de cuatro hojas con fecha de 25 de Diciembre de 1959. La forma y dimensiones del altar, su ornamentación, el altar del Santo Sacramento, el Tabernáculo o los pequeños altares.

[491] Fotografía extraída de Le Corbusier, Oeuvre Complète, Vol. 7, op. ci. pag 49. En círculo de un tono más oscuro, los dos sujetos de esta digresión. En el plano FLC 1917 con fecha de 12 de Marzo de 1957, sobre este pedestal, leemos una anotación: “*Projecteur sur console béton éclairant mur vertical*”.

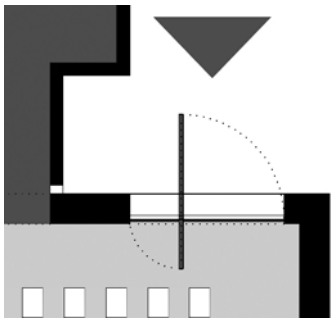
En este documento, el padre Vincent de Couesnongle, demanda de manera explícita sobre la posición de la cruz: "*Elle doit être au centre de l'autel, par conséquent dans l'axe de la croix incrustée dans le sol de l'église et la transversant de part en part (et non de côte comme à Ronchamp). C'est la "Croix de l'Autel du Sacrifice" lequel est le "centre" de l'église. […] La croix doit donc en même temps "s'imposer" et "ne pas faire écran""*[492]. Una alusión concreta a la situación de Ronchamp, que trata de evitar la misma solución, al tiempo que alude al significado del altar desde un punto de vista teológico. Hay constancia gráfica de esta decisión inicial. Entre las fotos tomadas por Lucien Hervé, encontramos varias que atestiguan la posición axial de la cruz[493]. En una segunda toma observamos que está adosada a la cara Este del altar, de donde deducimos que todavía está en uso la celebración de la liturgia de espaldas a los monjes. Por lo tanto, cuando la liturgia se oficie en comunión con los dos ámbitos enfrentados, la cruz sí escondería los movimientos del sacerdote. Parece bastante lógico que ésta se desplace con naturalidad hacia un lateral, lo que al tiempo que soluciona un problema detectado por el propio padre Couesnongle, es coherente con las modificaciones de Le Corbusier. Aparte, respecto al altar del Santo Sacramento, la solución propuesta por el arquitecto parece apropiada y satisfactoria: "*l'autel du Saint-Sacrement est très bien situé, dans un lieu retiré qui facilite le recueillement*"[494].



En planta existen tres accesos claramente diferenciados. Dos para los monjes y uno para el público. Como es lógico, el natural para los monjes y el del público están emplazados en una situación diametralmente opuesta. El acceso de la iglesia[495] es tangente a los escalones que marcan la transición hacia el presbiterio. Cubre un vano determinado por el ancho del conducto que conduce al interior desde el claustro. Una gran puerta pivotante de metal materializa esta sagrada conexión: un cuadrado perfecto de 3,66m. Es importante destacar que las tres puertas tienen el mismo ancho: 3,66m. Ésta primera desata sensaciones táctiles y auditivas muy potentes, el frío metal, la inercia a vencer con el empuje que ejercemos sobre la superficie, el fuerte sonido que se produce al cerrarse o esas connotaciones imaginarias que nos hacen penetrar en la nave como a través de la esclusa de un barco, como un compartimento estanco. La puerta tiene dos posibilidades de apertura. Puede rotar de una pieza deshaciendo el vano por completo, al tiempo que la proyección visual de la horizontal de luz teñida de rojo situada al frente dibuja ante nuestra mirada un cruz casi perfecta.



Esa horizontal de luz que perfora el hormigón no es sino la traslación sobre el muro Norte del vano de la puerta que franquea el muro Sur. Ese paso es de vital importancia porque la medida de ese vano, 3,66m se repite tres veces en una sucesión rítmica de luz que da forma al área que ocupan los monjes. Modula las troneras, modula la luz, en definitiva, modula el espacio. Cuatro colores para cualificar este volumen: Rojo, Azul, Amarillo y Verde. La segunda posibilidad para franquear este límite se trata de una puerta de pequeña escala que se recorta en el interior de la puerta pivotante. Una puerta dentro de una puerta. Un esquema que se repite exactamente igual en el acceso de los fieles[496]. Situado en el extremo del muro Norte, comparte las mismas premisas. Una puerta pivotante de 3,66 x 2,26 metros que aloja en su interior otra puerta. Otra vez una esclusa que nos transporta del paisaje exterior hacia este sagrado interior. Sin embargo, su posición actual se despega de la prevista por Le Corbusier. Nosotros creemos que ésta primera es más afortunada. La puerta gira alrededor de su eje excéntrico de manera que la mayor longitud se desplaza hacia fuera, como una sutil invitación al paseante. Dirige la mirada y los pasos de las personas hacia el muro Este, por donde se dejan resbalar atraídas por el potente prisma de luz que marca el diedro. En el acceso de los monjes, la vista es atraída por el color y la luminosidad que proviene del Santo Sacramento: lo primero que ven los monjes es el altar. Lo primero que ven los fieles es una enhiesta vertical de luz.



492 "Debe estar en el centro del altar, por lo tanto en el eje de la cruz incrustada en el suelo de la iglesia y atravesándola de parte a parte (y no de lado como en Ronchamp). Es la "Cruz del Altar del Sacrificio", el cuál es el " centro" de la iglesia. […] La cruz debe entonces al mismo tiempo "imponerse" y "no hacer pantalla"". FLC K3-14-29, pag 1

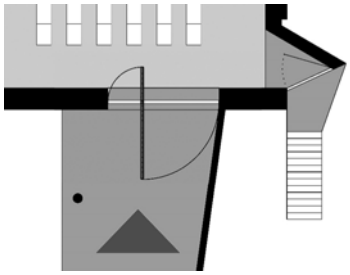
493 Colección Lucien Hervé (Getty Center 2002.R.41): Box 29 / It-488, detalle. También visible en It-495. También visible en **L'AA** nº96, juin-julliet 1961, pag. 14

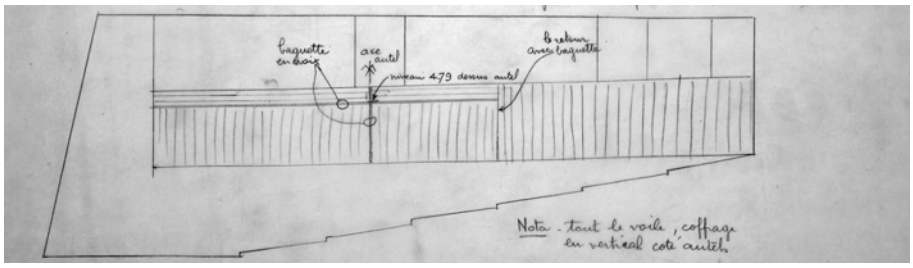
494 "el altar del Santo Sacramento está muy bien situado, en un lugar retirado que facilita el recogimiento", FLC K3-14-30, pag 2

495 Fotografía del autor: Junio 2006 / Detalle en planta según la reconstrucción del autor.

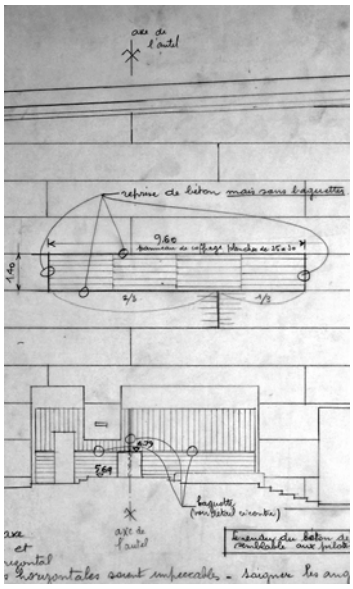
496 Detalle en planta según la reconstrucción del autor, última ilustración.

Una tercera puerta[497] acompaña a este sistema. Se trata del acceso por donde los Dominicos entran a la iglesia durante las procesiones que discurren por el claustro. Al inicio, medía 3,66x3,66m, igual que el primer acceso, poniendo en evidencia su importancia. Esa misma altura que comparte con el hueco de la sacristía. La última parte de la procesión se hace al aire libre, cubiertos pero en pleno contacto con la Naturaleza. Con esa tercera puerta se cierra el recorrido, un lazo perfecto que permite utilizar la nave dando continuidad a un itinerario. Esta última puerta debía de girar hacia el paisaje interior del claustro, es decir, al lado opuesto a la pared de hormigón. Así se conforma un pasaje espeso, una transición en el tiempo. Tiempo necesario para acomodar la vista y el espíritu a nuestro retorno a la gran nave. Desafortunadamente, en la actualidad, esta puerta no se ha construido así, sino que a falta de los fondos necesarios para su realización, se mantiene como una sencilla puerta abatible[498]





Las referencias al altar en el interior de la nave son constantes. Si en la obra construida constatamos el eje del altar señalado en el pilar Norte, existen disposiciones análogas en otros elementos de la composición. El primero debía de figurar en la cara interior de la vela de hormigón que sirve de cierre visual al conjunto de los altares individuales. Este muro[499] ejecutado en béton-brut se organiza en torno a dos variables expuestas de manera específica. Por un lado, una junta vertical señala el eje del altar situado detrás del pilar mencionado. Por otro lado, una junta horizontal señala la cota del plano superior del altar, +4.79. Entre ambos forman una cruz en el hormigón que relaciona dos planos básicos en espacios diferentes. Así se establece una conexión tangible y visible que permite mantener un contacto con el foco del altar. Un vínculo reiterado y manifestado precisamente por la situación del gran pilar de hormigón. Este mismo mecanismo tendría lugar también en la nave propiamente dicha. En la sección longitudinal de la misma[500], la vela de hormigón que separa la sacristía del presbiterio queda estructurada en su superficie mediante un despiece basado en los dos mismos planos de referencia: la cara superior del altar y el eje que pasa por su punto medio. Ese eje no sólo se refleja en la vela sino que llevado al despiece de los encofrados de las paredes laterales de la nave se transforma en punto de origen para el replanteo de los mismos. Un despiece que busca reunir los tableros bajo un orden de mayor escala, un orden ciclópeo que engloba cuatro módulos de encofrado. Así comprobamos como esta cruz formada por el plano superior del altar y el plano que pasa por su punto medio se traslada de manera invisible en el espacio. La proyección de esta referencia intersecta con las velas de hormigón que acotan visualmente el ámbito de la sacristía y de los altares. Lamentablemente, todas estas pequeñas sutilezas se abandonan durante la dura marcha de la obra. El muro de la sacristía se ejecuta con un acabado liso. El de los altares se ejecuta con las maderas dispuestas en horizontal y varias juntas verticales sin relación al interior de la nave. Evidentemente, constituyen referencias a posteriori: señalan en el espacio un emplazamiento clave, pero no constituyen un desencadenante crucial.



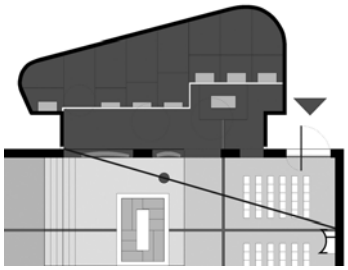
[497] Detalle en planta según la reconstrucción del autor. Un cuarto acceso se produce justo en la vertical de luz de la fachada Este. Sin embargo, éste debe de tener un uso mucho más ocasional, pues para los fieles, la puerta pivotante se abre desde el acceso directo de la carretera.

[498] Por otro lado, una contingencia que ya había previsto el propio Le Corbusier. En el plano FLC 1073, con fecha del 16 de Febrero de 1957, las dos puertas que corresponden al lado Este de la nave (acceso del público y retorno de la procesión), se han modificado por una puerta de doble apertura, un primer vano de uso regular y un segundo vano de mayores proporciones que en cualquier caso comparten un mainel común. En otros planos se ha estudiado diferentes posibilidades de apertura de las dos últimas puertas pivotantes. En este ensayo prevalecen las que encontramos en la obra construida, si bien ninguna de las tres puertas ha sido construida en vida de Le Corbusier.

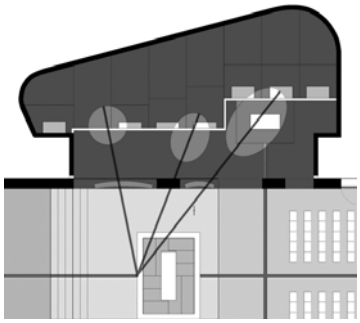
[499] FLC 1116 - Detalle, escrito a mano en el dibujo: "*Voile autels Nord, vue de l'interieur de l'église - calqué sur le plan En 33-371B / Note : tout le voile coffrage en vertical cotè autels*" - "Vela altares Norte, vista del interior de la iglesia - calcado sobre el plano En 33-371B / *Nota*: toda la vela encofrada en vertical del lado de los altares".

[500] FLC 1118 - Detalle del alzado.

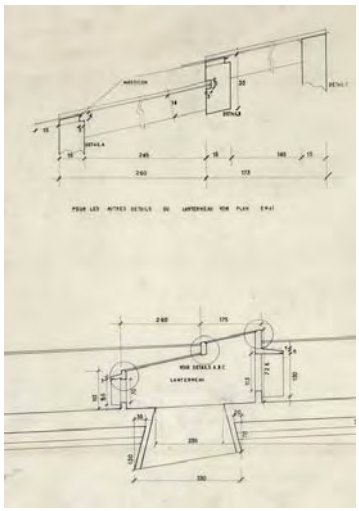
Como ya hemos apuntado con anterioridad, existen otra serie de centros de gravedad que establecen con su aparente "disonancia" un espacio mucho más dinámico, un espacio anisótropo, polarizado. El eje longitudinal de la iglesia sirve como nexo de unión que enhebra a lo largo de su dimensión una serie de coincidencias. Puntos de origen de sucesos relacionados con él o que en otros momentos, revelan su conexión en circunstancias muy concretas. La primera tiene que ver con la posición de la cruz. Situada con precisión en el plano que acota el presbiterio[501], a 1,13m al Norte del primer escalón del altar, y a 0,43m al Oeste del mismo. La cruz parece entablar una relación con el la cruz del suelo, pero no somos capaces de trazarla con claridad. En una cálida tarde de verano, mientras el sol se ahoga entre el bullicio de la bruma que flota en el paisaje, un rayo de luz penetra en el interior de la iglesia. La rendija que se perfila entre el volumen adosado y el grueso muro de la nave filtra un último suspiro que enlaza la cruz del altar con el punto donde se extingue la gran cruz trazada en el suelo. La luz que prolonga el cuerpo de la cruz a través de su sombra proyectada. La luz que al fondo del muro Oeste recobra su verdadera sustancia[502].



Ese eje longitudinal también es el punto geométrico que estructura los lucernarios que iluminan el área de los altares individuales. Los tres conos materializan en su desplazamiento la transformación de un círculo hasta una alongada elipse. Al inicio de su diseño[503] encontramos que los ejes mayores de los mismos tienen un punto en común. Si superponemos la proyección de estas figuras en la planta de la nave, ese punto está situado en el eje de la iglesia, justo delante del primer escalón del presbiterio[504]. Este eje aglutina dos mecanismos más que contribuyen de manera decisiva a la creación de un centro alternativo que equilibra la primacía del altar. Se trata de los dos canon-à-lumière que se perfilan sobre el muro Oeste y la cubierta del área destinada a los monjes. Dos cañones, efectivamente, uno que irradia luz blanca y otro que la absorbe, como una esponja. Oscuro y denso, arranca en nuestro ser un irremediable sentimiento de curiosidad. Ese mismo efecto que Le Corbusier viera en Villa Adriana: un cañón superior que ilumina el espacio y en la parte inferior, negro, sombrío, "*un trou de mystère*". El lucernario de la cubierta adquiere una sección realmente compleja que Le Corbusier define el 15 de Enero de 1957[505]. Esta disposición volumétrica del cañón le permite establecer una sensual relación con el muro Oeste, cuya superficie baña a lo largo del día. Durante un breve lapso de tiempo y en una época determinada, su luz ilumina el interior del canon-à-lumière negro, se deshace el misterio, se revela su secreto. El cuadrado blanco ocupa exactamente el centro geométrico del área reservada a los monjes. A través de los mecanismos lumínicos ya descritos, este espacio mantiene una cierta autonomía. Plantea un polo paralelo, una vertical virtual que contrarresta a la vertical de luz de la fachada Este.



En Saint-Pierre de Firminy-Vert, la situación del altar es capital. Desde el primer croquis, el trabajo se desarrolla con el objetivo de alcanzar la mayor intensidad posible, a través de las circulaciones, de los accesos, de la luz o de los ejes. En la valiosa publicación de Jean Petit dónde se atesoran innumerables sorpresas, encontramos un capítulo dedicado al Arte Sagrado. En un punto de la entrevista realizada a Le Corbusier sobre el tema, el periodista comenta: "*C'est justement ce que j'ai remarqué a Firminy: cette mise en valeur de l'autel*". El arquitecto remata: "*Vous l'avez remarqué sur le plan. Vous etes un lecteur de plan épatant si vous avez été ému par ça. Si vous allez à Ronchamp vous verrez l'autel en place. C'est une pierre de sacrifice. En fin…. un autel, où les hommes quand ils ont commencé, devant l'Inconnu et avec un respect fondamental devant l'inconnu, sacrifiaient leurs enfants, les tuaient, Eh bien, ça s'est simplifié. On a laissé tuer Jésus et maintenant….*"[506].



[501] FLC 1181, dibujado a escala 1:20

[502] Dibujo del autor

[503] Tomando como trazado original el que aparece en el plano FLC 1219

[504] Dibujo del autor

[505] FLC 30509 / Aquí introducimos la versión definitiva, ya perfectamente metido en medidas FLC 1076

[506] "Es justamente aquello que he remarcado en Firminy: esta puesta en valor del altar." / "Usted lo ha remarcado sobre el plano. Usted es un lector de plantas estupendo si ha sido emocionado por eso. Si va a Ronchamp verá el altar existente. Es una piedra de sacrificio. Al final…. un altar, donde los hombres cuando han comenzado, ante lo Desconocido y con un respeto fundamental ante lo Desconocido, sacrificaban a sus niños, los mataban, Y bien, eso se ha simplificado. Se dejó matar a Jesús y ahora…", Le Corbusier, en Jean Petit, "*Le Corbusier lui-même*", op. cit., pag. 184

Si revisamos los archivos de la Fondation Le Corbusier, encontramos una interesante entrevista publicada en Abril de 1965, de donde ciertas partes se han utilizado para completar el capítulo de "Le Corbusier lui-même" antes citado. Leamos el comentario concerniente al Altar: "*C'est la pierre du sacrifice où, avant le christianisme, on immolait parfois des hommes. Maintenant, c'est un autre chose. On y rappelle, en un geste admirable, le drame le plus atroce et le plus sublime que fût jamais. Quand on a si bon signe, il faut le respecter*"[507]. Resulta curioso comprobar el trasvase de información y reflexiones que constituyen las diferentes publicaciones alrededor de la obra de Le Corbusier, a veces contradictorias entre sí. En el mismo pasaje aquí citado de Jean Petit, podemos leer cómo Le Corbusier niega rotundamente haber aplicado la expresión "*Forum del Buen Dios*" a la Iglesia. Sin embargo, en otra publicación perfectamente controlada por él mismo, escribe: "*Une église est le forum du Bon Dieu: on vient, on est avec d'autres en face des outils du culte: l'autel, et les proportions*"[508]. Aparente contradicción entre ambas es sorprendente. Sin embargo, los útiles que expone Le Corbusier son muy claros: el altar y las proporciones. El altar que denomina "*point pathétique*"[509]. La proporción que con rigor y exactitud define años antes: "*C'est de conférer aux multiples organes d'un construction le principe d'unité*"[510].

El altar es pues, el centro de la composición. En Firminy-Vert, el arquitecto utiliza un emplazamiento utilizado por primera vez en la iglesia de Le Tremblay. Exactamente enfrentado con la puerta. Este protagonismo del Altar viene apoyado por un profundo conocimiento de la Liturgia y de los signos de la Iglesia Católica. A lo largo de sus proyectos anteriores, a través de sus entrevistas con los necesarios interlocutores, Le Corbusier va procesando los conceptos básicos del culto. La revista "*L'Art Sacré*" se perfila como una importantísima fuente de enriquecimiento. Se encuentra entre la biblioteca de su apartamento así como más tarde en la del Atelier de Sévres. La Fondation acumula 36 números. Sólo hemos podido constatar el sello del Atelier en veinte de ellos, casi todos de la última época. Aquellos que carecen del mismo cubren desde el número 1-2 de Septiembre-Octubre de 1949 hasta el 3-4 de Noviembre-Diciembre de 1954. Desde esa fecha hasta el número 5-6 de Enero-Febrero de 1965, todos los restantes cuentan con él. Podemos aventurar que al inicio, Le Corbusier recibe la revista en Nungesser et Coli. Esta fecha estaría marcada por su amistad con el Padre Couturier y el proyecto para la Basílica de la Sainte-Baume. Después, lo recibiría en el Atelier, coincidiendo con la construcción de la capilla de Ronchamp. Existe una segunda opción posible que podemos extraer de esta carta de puño y letra del padre Cocagnac en respuesta a otra de Le Corbusier, desgraciadamente hoy desaparecida: "*Cher Monsieur: la lettre jointe à votre démande d'abonement nous est allée au coeur. Nous sommes heureux de vous adresser, en rappel, quelques numèros anciens de la revue qui pourront vous interesser. Je me fais l'interprète du P. Regamey et du P. Couturier, l'un absent, l'autre -hélas - très malade, pour vous exprimer leur gratitude et leur dévouement fidèle* "[511]. Con fecha del 21 de Diciembre de 1953. A partir de la muerte del padre Couturier, son los padres Cocagnac y Capellades quienes asumen la dirección de L'Art Sacré. Esto convertirá al padre Auguste Maurice Cocagnac en interlocutor habitual y hombre de confianza en materia litúrgica para Le Corbusier. No en vano se trata de un respeto recíproco pues el 19 de Junio de 1961, el religioso le dirige una misiva donde evidencia toda su simpatía por el trabajo del arquitecto: "*Que ce mot vous redise, au delà de mon admiration, une affection réelle, fraternelle, et un grand merci pour votre amour courageux pour les hommes*."[512]

---

[507] "Es la piedra del sacrificio donde, antes del cristianismo, se inmolaba a veces a los hombres. Ahora, es otra cosa. Se recuerda, en un gesto admirable, el drama más atroz y el más sublime que fue jamás. Cuando se tiene un signo así de bueno, es necesario respetarlo", Le Corbusier, "*Interview par Jean Toulat*", FLC X 2 4 21. Esta cita se traslada al libro de Jean Petit casi al 100% de su contenido, un párrafo más arriba del anterior.

[508] "La iglesia es el foro del Buen Dios: se viene, o se está con otros enfrente de los útiles de culto: el altar, y las proporciones", Le Corbusier, "*The developement by Le corbusier of the design for l'Eglise de Firminy, a church in* France", op. cit. Las partes subrayadas provienen del manuscrito original.

[509] "Punto patético", Le Corbusier, en "*The developement by Le corbusier of the design for l'Eglise de Firminy, a church in France*", op. cit.

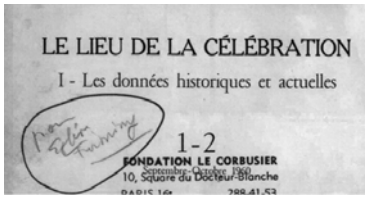
[510] "Es conferir a los múltiples órganos de una construcción el principio de unidad"; Le Corbusier, texto redactado a propósito de la reedición de "*L'esthetique des proportions dans la nature et dans le arts*" de Matila Ghyka, dos folios deslizados en la copia perteneciente a su biblioteca: FLC Z009

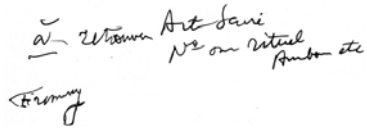
[511] "La carta adjunta a su demanda de suscripción nos llegó al corazón. Somos felices de enviarle, en recordatorio, algunos números antiguos de la revista que podrán interesarle. Me hago el intérprete del P. Regamey y el P. Couturier, uno ausente, el otro - desgraciadamente - muy enfermo, para expresarle su gratitud y su dedicación fiel", carta manuscrita del padre A.-M. Cocagnac al Atelier. FLC 1 4 193. Trascripción del autor.

[512] "Que esta palabra le repita a usted, más allá de mi admiración, un afecto real, fraternal, y mil gracias por su amor valiente para los hombres", Carta manuscrita del P. Cocagnac a Le Corbusier, FLC E1 4 48 002, trascripción del autor.

La fecha coincide prácticamente con la entrega de los planos del primer anteproyecto de la iglesia parroquial. De hecho, en el margen izquierdo de esta carta Le Corbusier anota "*Classer EG- FIR*". No hay ninguna relación aparente con la iglesia, excepto si leemos la interesante respuesta del 10 de Julio de 1961: "*D'autre part, mon intention était de vous contacter au sujet de l'église que je fais pour Claudius-Petit à Firminy. Il m'a forcé la main, mais j'accepté de faire cette chose là, les conditions topographiques et géographiques étant admissibles. J'ai fait un plan et je voudrais pouvoir en discuter avec vous un jour, à la rentrée de septembre-octobre, pour voir si vous l'approuvez du point du vue rituel. Ce plan est accepté en principe. Seriez vous assez gentil pour accepter de venir faire un saut à l'atelier une fois ?. Je vous en remercie sincèrement à l'avance*."[513] Un sencillo párrafo que revela tres claves que son básicas. Primero, la mención expresa del arquitecto acerca de las condiciones topográficas del lugar, que como ya hemos razonado en el capítulo cuatro de esta Tesis, son vitales para desencadenar el proceso creativo. Segundo, porque se trata de la carta desde donde podemos trazar el origen de la famosa reunión que tiene lugar en el Atelier de Sèvres el 30 de Octubre de ese mismo año. Allí intervendrán todas las partes implicadas (el fotógrafo de L'Art Sacré inmortaliza dos reuniones a lo largo del proyecto[514]), cuyos resultados se verán reflejados en el croquis FLC nº32261 (ver pag.164). Y tercero, la manifestación de la confianza depositada en la figura del padre Cocagnac y de manera más general, el interés del arquitecto a la hora de contrastar las decisiones adoptadas en proyecto con la incipiente corriente reformista del Concilio Vaticano.

Ya hemos presentado en este trabajo documentos gráficos y escritos pertenecientes a esta revista. En cada caso particular, analizamos las relaciones entre los temas aquí propuestos y su tratamiento en los números indicados. Sin embargo, en Firminy-Vert, también es determinante una pequeña publicación. Jose Oubrerie nos explica durante una entrevista que los Dominicos recomiendan a Le Corbusier la lectura de "*La Maison-Dieu*" nº63, de Diciembre de 1960. Este número recoge las conferencias de las sesiones celebradas los días 31 de agosto y 1 de septiembre de 1960, en la Escuela de Santa Genoveva, Versalles. Aportan una importante base teórica y desarrolla los aspectos básicos de la liturgia sobre los que desarrollar la reforma. Los ponentes realizan un esfuerzo de síntesis y rigor para fijar estos conceptos y sobre todo por discernir su profundo significado, no sólo desde un punto de vista teórico sino también en lo que se desprende de ellos a la hora de su aplicación concreta a casos prácticos. Las reflexiones de esta revista son vitales a la hora de analizar el programa y las funciones presentadas a Le Corbusier a través de la Asociación. Giuliano Gresleri posee en la actualidad la copia original del Atelier, pero no desarrolla su contenido. A lo largo de este trabajo, desgranaremos partes de esta revista, llamadas de atención, con la intención de trazar conexiones entre las recomendaciones y las decisiones tomadas. En relación a este apunte de Jose Oubrerie, nosotros podemos aportar una relación documental muy clara que hilvana la iglesia de Firminy-Vert, L'Art Sacré y La Maison-Dieu: en el número 1-2 Septiembre-Octubre de 1960, "*LE LIEU DE LA CÉLÉBRATION: I. Les données historiques et actuelles",* Le Corbusier escribe en el margen de la portada: "***Pour Eglise Firminy***"[515]. Entre otros interesantes apuntes de su puño y letra, al final de la revista encontramos una mención expresa de la dirección de la revista respecto al número de La Maison-Dieu citado por el antiguo colaborador: "*SI VOUS VOULEZ EN SAVOIR D'AVANTAGE, Vous pourrez vous procurer fin octobre le cahier de la MAISON-DIEU qui publiera les textes de conférences de la session de Versailles: BATIR ET AMENAGER LES EGLISES*"[516]. Para reforzar esta importante conexión con L'Art Sacré, entre la documentación presente en la Fondation, encontramos sin fecha otro documento, una sencilla hoja blanca con una breve anotación de Le Corbusier: "***à retrouver Art Sacré nº sur rituel Ambon etc, / Firminy***"[517].





[513] "Por otra parte, mi intención era contactarle con respecto a la iglesia que hago para Claudius-Petit en Firminy. Él me forzó la mano, pero acepté hacer esta cosa allí, las condiciones topográficas y geográficas siendo admisibles. He hecho un plan y querría poder discutirlo con usted un día, al regreso de septiembre-octubre, para ver si usted lo aprueba del punto de vista ritual. Este plan está aceptado en principio. Sería usted gentil para aceptar venir a hacer un salto al taller una vez?. Se le agradezco sinceramente con antelación", Carta de Le Corbusier al Padre Cocagnac, FLC E1 4 49 - G1 20 43

[514] Fotografías 20 y 21 de las dos reuniones, Archivo J. Caps, Fondos de L'Art Sacré, Archivos de la Provincia Dominica de Francia.

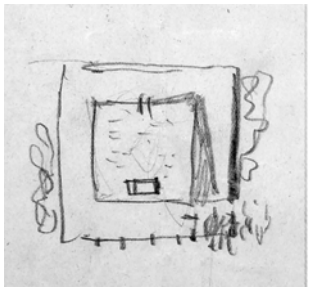
[515] "Para la Iglesia de Firminy", ejemplar de L'Art Sacré correspondiente al Atelier, FLC X2 1 71. Detalle de la parte inferior de la portada.

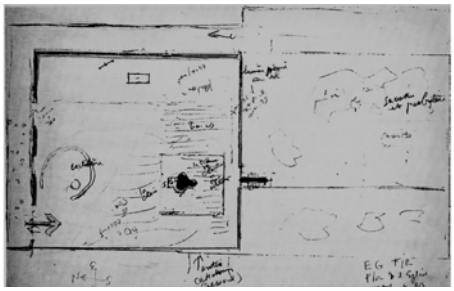
[516] "SI QUIERE SABER CON ANTELACIÓN, podrá procurarse a finales de octubre el cuaderno de la MAISON-DIEU que publicará los textos de conferencias de la sesión de Versalles: CONSTRUIR Y DISPONER LAS IGLESIAS", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLÉBRATION: I",* op. cit., pag. 29

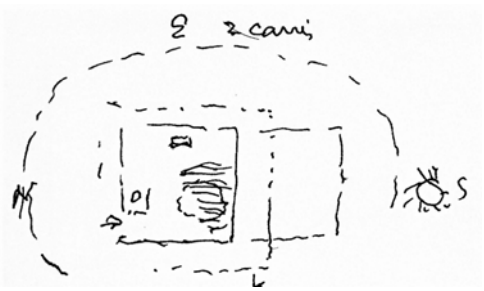
[517] "Encontrar Art Sacré nº sobre el ritual Ambón etc, / Firminy", FLC U1 19 12

La aceptación de las tésis del Padre Cocagnac, manifiesta el interés del arquitecto por adaptarse a la nueva situación religiosa en ciernes. Sobre el signo que nos ocupa, el altar, la Maison-Dieu nº63 especifica: "*c'est le lieu de rencontre avec Dieu. Il est comme une montagne (une étymologie populaire rattache altare à altus, haut) où les hommes sont assurés de rejoindre Dieu. [...] L'autel doit être rehaussé par des degrés pour rappeler qu'il nous rapproche de Dieu, qu'il est un lieu de rencontre, un seuil - une échelle de Jacob - qui nous relie au ciel*."[518] Se citan el símbolo de la montaña o la escalera de Jacob. Aquélla que dibujara Edouard Trouin, aquélla que viera Le Corbusier en las pinturas del Monasterio de Dyonisiu en el Monte Athos[519]. Todos estos términos encajan con los conceptos desarrollados en capítulos precedentes.

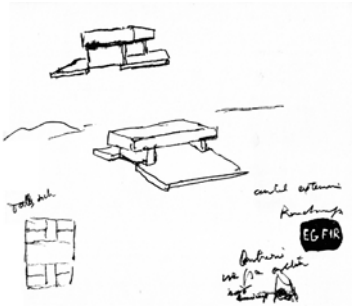
Si comparamos la planta de Le Tremblay y la de los dos primeros croquis que se presentan en Junio de 1961[520], observamos un cambio fundamental: el acceso con respecto al altar. Si en Le Tremblay, puerta y altar aparecen enfrentados, en Firminy-Vert, al inicio de su andadura, el altar no sólo no está enfrentado, sino que además, al primer golpe de vista, está oculto detrás del muro que envuelve el baptisterio. Una entrada parecida a la de Ronchamp, donde también se accede lateralmente: un pequeño vestíbulo opera el cambio de escala entre el paisaje exterior y la nave. Éste, también genera una transición en el espacio que nos sitúa en el centro del santuario, ocultando la visión del altar hasta que lleguemos a estar enfrentados al mismo.







A medida que avanza el proyecto se recupera esta disposición original establecida en Le Tremblay. Desde la puerta de acceso, nuestra vista quede cautivada por la visión del altar: la posición instituida en el templo primitivo. De Le Tremblay a Firminy-Vert, Le Corbusier establece un recorrido conceptual, que serpenteando entre las diferentes posibilidades de los edificios proyectados a lo largo de treinta años, termina en el mismo punto donde empezó. Esa puesta en escena del altar se realiza en la iglesia parroquial por varios medios. El más obvio y de manera genérica para cualquier templo católico, mediante la separación del presbiterio y la nave. Aún más allá, por el escalón que realza el altar en el presbiterio. Para esa pieza, Le Corbusier expresa la intención de reutilizar el altar exterior de Ronchamp: "*L'autel / la table du sacrifice / (8 mois après la visite du terrain) / c'est un objet sacré / autel exterieur Ronchamp / dalles socle*"[521]. El traspaso de decisiones y herramientas entre proyectos es bastante común en el Atelier, donde la Obra Completa figura como un manual al que acudir en caso de duda. Con respecto a los objetos de culto de cada iglesia, también sus diseños son susceptibles de ser copiados o repetidos. En relación a la cruz del oratorio del monasterio de La Tourette, Gardien se dirige al hermano Louis Henrique el 9 de Octubre de 1962 en estos términos: "*Vous écrirez á M. l'Abbé Bolle-Reddat, Chapelain de Notre-Dame-du-Haut à Ronchamp (Haute-Saône) afin qu'il prenne sur un papier calque les empreintes du Christ de la chapelle et qu'il vous donne les renseignements nécessaires pour que vous puissiez faire exécuter un Christ semblable*"[522].



[518] "es el lugar de encuentro con Dios. Es como una montaña (una etimología popular vincula altare a altus, alto) donde los hombres se aseguran de alcanzar a Dios. [...] El altar debe ser realzado mediante escalones para recordarnos que nos acerca a Dios, que es un lugar de encuentro, un umbral - una escalera de Jacob - que nos conecta al cielo", La Maison-Dieu, "*Bâtir et aménager les églises*", nº63, op. cit., pag. 105

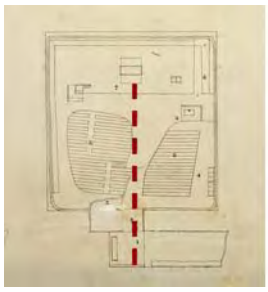
[519] Escalera espiritual, martirio de San Antonomus, San Jorge a caballo; extraído de Gabriel Millet, "*Monuments de l'Athos I. Les Peintures*", Librairie Ernest Leroux, 1927, FLC

[520] Ilustraciones: croquis de planta de Le Tremblay, FLC 32267 / croquis FLC 16654 / Croquis Le Corbusier's Sketchbooks, vol. 4,1958-1964, croquis 757

[521] "El altar / la tabla del sacrificio / (8 meses después de la visita del terreno) / es un objeto sagrado / altar exterior Ronchamp / losas zócalo"; Le Corbusier, en "*The developement by Le Corbusier of the design for l'Eglise de Firminy, a church in France*", op. cit. Ilustración del mismo libro.

[522] "Escribirá el Sr. Abad Bolle-Reddat, Capellán de Notre-Dame-du-Haut en Ronchamp (Alta-Saône) para que tome sobre un papel de calco las impresiones del Cristo de la capilla y que le de las informaciones necesarias para que pueda hacer realizar un Cristo similar", FLC K3 14 60

En el proyecto de 1963, tras un ascenso por la rampa, el individuo se sitúa en el eje Este-Oeste, alineado con el altar[523]. Ese avance hacia el interior del recinto sagrado se desarrolla en dirección a Oriente, hacia la "cabecera". Por donde hace su aparición la primera luz del día, la que ahoga la oscuridad. Al igual que la Palabra de Dios diluye las sombras, hace desaparecer la penumbra e ilumina nuestra existencia. Por que allí aparecerá el *Christus Victor* como el sol naciente que no se pondrá jamás.



El altar funciona como elemento de conexión entre lo terrenal y lo espiritual. Por ello debe de estar en contacto directo con la tierra. Debe de tomar posesión de ella. Las directivas litúrgicas de La Maison-Dieu son tajantes: "*Pour pouvoir être consacré, il doit être scellé au sol, et la table fixée à sa base: il n'est pas un meuble, un accessoire du sacrifice, il en est le lieu. [...] Plusieurs anciennes rappellent alors le geste de Jacob érigeant la pierre de Béthel et y versant de l'huile pour en faire le mémorial de la théophanie, et de l'échelle vue en songe qui reliait la terre au ciel*"[524]. En Ronchamp, todos los altares menos el que se erige al exterior, están realizados de una sola pieza. En La Tourette, el altar se apoya sobre dos grandes bloques de piedra, mientras que los altares individuales son monolíticos. Resulta cuanto menos curioso, porque las instrucciones del padre Couesnongle eran precisas: "*l'autel ne doit pas être formé d'une dalle sur des colonnes, mais faire bloc avec le sol: une mase parallélépipédique*."[525] Entendemos que la solución definitiva es fruto de los problemas económicos de los Dominicos pues en un plano del Atelier leemos claramente una anotación al lado del altar: "*Pierre blanche monolithique*"[526]. En Firminy-Vert se toma como modelo el altar exterior de Ronchamp. Sin embargo, en la maqueta desmontable de madera y en los planos definitivos, éste pasará a ser una pieza maciza.

En la iglesia parroquial, la nave está situada en la primera planta. Esta separación se convierte en un desencadenante para poner de manifiesto de una manera más intensa si cabe, esta relación entre el Altar y la Tierra. Se trata de reforzar el significado del altar como punto de acceso a lo espiritual, como centro de la composición. Según Jose Oubrerie, esta decisión también nace bajo el impulso del padre Cocagnac. Le Corbusier aceptará que el altar atraviese el suelo de la iglesia y baje hasta tocar la tierra que sirve de cimentación al conjunto. En la sección transversal[527] (que al mismo tiempo pone de manifiesto el acceso ya comentado con anterioridad) el altar se marca con claridad en un tono oscuro. De esa manera, tierra y cielo quedan conectados materialmente. Existe un nexo físico de unión entre las actividades laicas de los niveles inferiores y el lugar sagrado de culto. Es así como el altar se convierte en el núcleo, en el origen de los ritos sagrados a pesar de su situación excéntrica. Si establecemos una comparación entre la sección anterior y la sección que Le Corbusier utiliza para ilustrar el capítulo B3 Espíritu del "*Poème de l'Angle Droit*"[528] encontramos una clara analogía que va más allá de un lenguaje plástico, entre el grueso pilar que sostiene los forjados de la Unité y el grueso pilar que conforma el altar. El pilar de la Unité es como el tronco de un árbol que soporta todo el peso de la estructura.

---

523 Primera ilustración: cuarto proyecto, planta de la Iglesia con fecha de 23 de diciembre de 1963, FLC 16530.

524 "Para poder ser consagrado, debe estar empotrado al suelo, y la tabla fijada en su base: no es un mueble, un accesorio del sacrificio, es el lugar. [...] Varios ancianos recuerdan entonces el gesto de Jacob erigiendo la piedra de Béthel y vertiendo aceite para hacer el monumento de la teofanía, y de la escala vista en sueños que conectaba la tierra al cielo.", La Maison-Dieu nº63, op. cit., A.-M. Roguet, "*L'Autel*", pag. 104

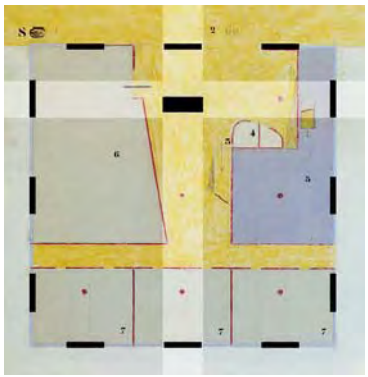
525 "El altar no debe estar formado de una losa sobre columnas, sino hacer bloque con el suelo, una masa paralepipédica". FLC K3-14-29, pag 1

526 "Piedra blanca monolítica", extraído del plano FLC 30476

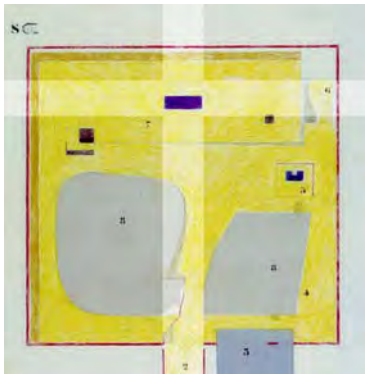
527 Segunda ilustración: tercer proyecto, sección Este-Oeste con fecha de 12 de Diciembre de 1962, FLC 32234.

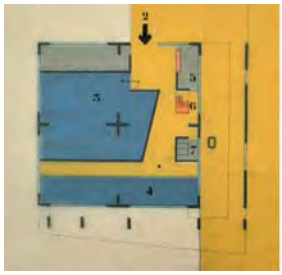
528 Tercera ilustración: Le Corbusier, "*Poème de l'angle droit*", op. cit. pag. 61

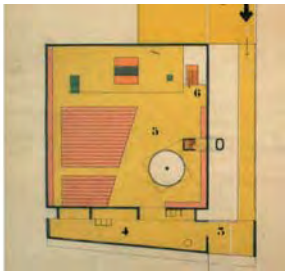
El de la iglesia de Firminy-Vert es un pilar que soporta todo el peso conceptual del santuario, del espacio litúrgico. Es la piedra angular del templo, símbolo de Cristo. Este vástago que se funde con la tierra, que parece hundirse hasta sus entrañas. No sólo la sección demuestra esa conexión que articula todas las plantas sino que en las dos series de proyectos que entrega Le Corbusier en Diciembre de 1962 y Diciembre de 1963, las dimensiones del mismo están fuertemente vinculadas con la estructura general. Primero, porque está alineado con la pantalla central de la fachada Este[529], que delimita la dimensión de su lado mayor. Segundo, porque mantiene el mismo ancho que el acceso a la nave. Y tercero, porque también está alineado con las dos pantallas de los lados Norte y Sur, que delimitan su posición en el presbiterio. Es decir, la posición del altar está circunscrita por las pantallas estructurales de la parte inferior. Al igual que ellas, está definido dentro de un sistema, de una estructura que ordena el espacio, lo caracteriza y lo "sostiene".



Entre el proyecto de Junio de 1962[530] y el de Diciembre de ese mismo año, se producen los avances más singulares. El suelo interior en espiral, es uno de ellos. Pero surge como solución para tratar de obtener una continuidad visual y ambiental entre el espacio destinado a la misa diaria y la nave principal destinada a las misas dominicales. Existe otro cambio no menos importante, porque también lo es desde un punto de vista conceptual. En Junio de 1962, los dos espacios están separados en diferentes plantas. Le Corbusier utiliza el gran pilar que sostiene el palco de la "Schola Cantorum" y a través de un hueco circular conecta estos dos ámbitos. Un elemento vertical que en cualquier caso ya estaba en el primer proyecto, mucho antes de que se presentara la problemática de los dos altares, por lo que podemos suponer que se trataba de una intención a priori. Ese pilar nace en la planta baja y asciende atravesando la capilla de diario de la planta primera, conectando así todo el volumen. En este basamento de la concha parece no haber ningún apoyo en el interior excepto la gran cruz que domina la Sala de Reuniones. Sin embargo, en el recorrido de zonas comunes de ese mismo nivel vemos un raquítico pilar, prolongación del mencionado que sostiene la "schola cantorum". Señala exactamente el centro del cuadrado formado por un cuarto de la planta de la iglesia. Se suscribe a un orden interno que parece desequilibrar la composición general. Potencia una vertical excéntrica que poco tiene que ver con el sentido litúrgico de la misa pero que si tiene relación con esos "haut-parleurs" de su arquitectura. Otra vez, estas "disonancias" estructurales que habíamos explicado en La Tourette, se utilizan como una llamada de atención.





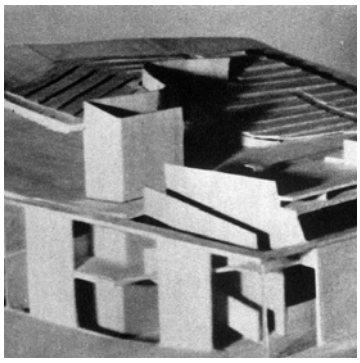


Pilares o elementos de sustentación, que aparte de cumplir una función estructural, revelan relaciones que permanecen visualmente ocultas. Por ejemplo, en la plataforma de los cantores, que encuentra su reverberación al exterior en el campanario, al que está unido mediante una escalera que establece esa continuidad material entre ambos elementos. O en esa cruz central que se eleva como un intruso en el espacio de la capilla y que surge como una reafirmación del cuadrado de la base, dividiéndolo en cuatro partes iguales. Un cuadrado que se identifica gracias a los pilares distribuidos en las esquinas. A partir del siguiente proyecto, éstas quedarán liberadas y seremos capaces de reconstruir el cuadrado mentalmente, al igual que ocurría en las mezquitas. En el tercer proyecto presentado a la Asociación nos percatamos de la importante cantidad de contradicciones o incoherencias que se han resuelto de un modo mucho más eficaz: la orientación al Oeste de la capilla del piso inferior, la falta de conexión entre los dos altares, la duplicidad de escaleras….

529 Plantas del tercer proyecto con fecha 12 de Diciembre de 1962: planta baja 16516/ planta primera FLC 16519, retocados por el autor.

530 Plantas del segundo proyecto con fecha de 25 de Junio de 1962: planta baja FLC 16512 / entreplanta 16513 / planta primera 16514.

En Diciembre de 1962, el papel de conexión que ejercía el vástago del coro lo asume el altar. Reproduce esa misma estructura conceptual y dota de un verdadero centro litúrgico al espacio de la nave, un punto de origen excéntrico. Su huella en planta baja reubica y refuerza la esencia de esta pieza clave, ofrece una referencia tangible a los fieles que acceden a la planta baja. Mucho más potente que las sutiles impresiones de los encofrados de La Tourette. Este cambio expresa una profundidad de pensamiento y una reflexión, evidentemente inducida por el padre Cocagnac. Si desmonta el mecanismo plástico del balcón del coro, también dispone para Le Corbusier nuevas instrumentos que otorgan sentido a esta arquitectura. Si tomamos la descripción que realiza Rudolf Schwartz sobre el significado del altar, veremos como refuerza esta visión: "*Down below, in the very center of the earth, stands the altar beneath the open heavens. Through the altar the earth rises up towards the light; steps emphasize the ascent and the people stand round about in the same ordering as in the first plan, looking to the center. From the dome, a ray of light falls into the darkness illumining within the altar. […] The spot on which the altar stands belongs simultaneously to two worlds*"[531]. A través del altar se materializa una línea vertical, el eje de la transformación del cuadrado de la base en el círculo. Una vertical que se traduce simultáneamente en el hombre, el cuál, como especifica Charles Blanc, se yergue perpendicular al plano del horizonte, conectando cielo y tierra a través de su eje de simetría. Una concepción que coincide con la de Schwartz: "*Now man is standing there: he has shattered the cave. Through a great hole its depths flow out and light stream in. [...] His feet stand widespread on the ground and his head towers up into the light, from below the dark heaviness of earth flows through him, from above light floods him, and in him the two streams mingle*."[532] (Es importante recordar que esta publicación se cita de manera específica en la susodicha revista "La Maison-Dieu" nº63, en la página 207).



Esta conexión tierra-cielo es vital en Firminy-Vert. Por eso no resulta llamativo que el altar del Santo Sacramento, el de las misas diarias, termine por estructurarse de manera análoga. En el proyecto definitivo de Diciembre de 1963, podemos observar el peto de sinuoso contorno que cierra la mezanine. Esta protección continúa para formar un recinto en forma de L que recrea, sin cerrar completamente, un ámbito más íntimo que cobije el altar. Éste cuerpo no es el que desciende hasta tocar el suelo para evitar competir con la primacía del altar principal. Lo que desciende hasta ese punto es la vela de hormigón que lo recoge. Otra vez como una llamada en plantas inferiores del sentido litúrgico y espacial del concepto. Esta vela atraviesa la sacristía, la cuál, se ha dividido en dos plantas (baja y primera) que se han puesto en conexión través de una doble altura reforzada por la inclusión de esta vela aparentemente estructural. Otra vez una manipulación de la estructura comporta una intención más allá de la expresión definitiva de su capacidad portante. En la maqueta desmontable, encontramos una prueba fehaciente de este hecho[533]. Hemos encontrado un ilustre precedente para este escultórico pilar que atraviesa todo un edificio. Un pilar que simboliza esa unión sagrada con la tierra. Un ámbito que Frank Lloyd Wright designara como el alma interior de la casa del hombre: el hogar alrededor del cuál se estructuran sus casas. Se trata en este caso, de una vivienda unifamiliar: las casas Jaoul, proyecto de 1954-56. La casa A, paralela a la calle, con orientación Norte-Sur, dispone de un salón a doble altura donde encuentra acomodo una chimenea[534] que, a través de publicaciones, se ha convertido en un icono de esta joya de la arquitectura. Esa chimenea perfora la casa a través de un espacio denominado "capilla", una pieza adyacente al dormitorio de la señora Jaoul. El fondo de esta habitación no es otro que el cuerpo de la chimenea teñida de llamativos colores, que continúa su trazado hasta sobresalir por encima de la cubierta vegetal.

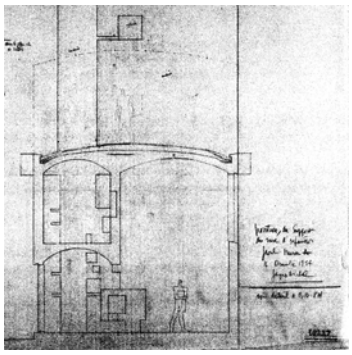
---

[531] "Abajo en el fondo, en el mismo centro de la tierra, se levanta el altar bajo los cielos abiertos. A través del altar la tierra se alza hacia la luz; los escalones enfatizan la subida y la gente se coloca alrededor en el mismo orden que en el primer plan, mirando al centro. De la bóveda, un rayo de la luz cae en la oscuridad iluminando en el interior al del altar. […] El punto en el cual el altar se levanta, pertenece simultáneamente a dos mundos", Rudolf Schwarz, prólogo de Mies van der Rohe, "*The Church Incarnated*", op. cit, pag. 98.

[532] "Ahora el hombre está colocando allí: él ha roto la cueva. A través de un gran agujero sus profundidades fluyen hacia fuera y la luz fluye a su interior. [...] Sus pies se colocan separados sobre la tierra y su cabeza se eleva hacia la luz, desde abajo la oscura pesadez de la tierra fluye a través de él, desde arriba la luz lo inunda, y en él las dos corrientes se mezclan", Rudolph Schwarz, "*The Church Incarnated*", op. cit. pag 100. / Ver también Charles Blanc, op. cit. pag. 27.

[533] Foto extraída de la revista "*Domus*", nº430, Settembre, 1965, pag. 16. Foto original de J. Caps. no localizada en los archivos de L'Art Sacré.

[534] Foto extraída de Le Corbusier, Oeuvre Complète, Vol. VI. op. cit., pag. 215. / Durante la lectura del libro de Caroline Maniaque, "*Le Corbusier et les Maisons Jaoul, projets et fabrique*", Picard, 2005, el autor de esta Tesis descubre de manera casual esta inesperada y sorprendente conexión.



Al exterior se dibuja como un enhiesto vástago de hormigón. En diversos planos se delinea el trazado en una sección completa[535], lo cuál da una idea del interés de articular en toda su complejidad y altura una pieza visible tan sólo parcialmente. ¿No resulta llamativa esta aparente relación formal que podría llevarnos más lejos? ¿Es mucho suponer que el cuidado dedicado a este alzado, dibujado varias veces, "invisible" a los ojos de cualquiera, no requiera de nosotros un esfuerzo de abstracción? ¿Que sea ajeno a una confrontación conceptual? Le Corbusier no ha basado su arquitectura residencial en base a la hoguera, pero sí lo cita en su esquema de la cabaña primitiva: "*trou de feu*"[536]. Y lo sitúa en el centro del espacio, excavado en el suelo, en contacto con la tierra. Un espacio doméstico que algún día se transformará en el Panteón, la casa de los dioses. Esta transición de dos espacios conectados conceptualmente por una escultura nos hace pensar. Pensar que este pilar tierra-aire conecta la planta baja y el cielo, el fuego y el agua, lo doméstico y lo divino.

La posición del altar es básica en todas las religiones. Allí donde al Abad marca con su bastón el origen para la construcción de la Iglesia (como ya hemos visto para trazar la transición del círculo al cuadrado), allí será donde descansará el altar. La fundación de un templo en un punto concreto a través de esta ceremonia de orientación cósmica es común a muchas culturas. "*En la India, antes de colocar una sola piedra.... el astrólogo indica un punto de los cimientos que se halla encima de la serpiente que sostiene el mundo. El maestro albañil labra una estatua de madera de un árbol jadira y la hunde en el suelo [...] para fijar bien la cabeza de la serpiente [...] La serpiente simboliza el caos, lo amorfo no manifestado. [...] Fulminarla y decapitarla equivale al acto de creación*"[537]. El acto de creación que Le Corbusier manifiesta en la primera página del Poema del Ángulo Recto. Un tema que tiene origen según su autor en el año 1920, cuando lo incluye en una carta a su amigo Oscar Niemeyer, bajo la frase "*la vie est sans pitié*". En este motivo aparecen la espada, la nube y la estrella. La nube: "*se relaciona con la niebla, con el mundo intermedio entre lo formal y lo informal. […] Simboliza las formas como fenómenos y apariencias, siempre en metamorfosis, que esconden la identidad perenne de la verdad superior*"[538], a la que, en un destello de iluminación del espíritu, damos forma con la espada, "*Instrumento reservado al caballero, defensor de las fuerzas de la luz contra las tinieblas. […] Tiene una misión mágica al combatir las fuerzas oscuras*"[539]. Una lucha continua por dar forma a lo informe, para materializar los secretos que habitan en nuestro corazón, para dar forma a lo intangible y a la poesía que anima nuestra existencia: "*Ma proposition est brutale, parce que l'urbanisme est brutal, parce que la vie est brutal; la vie est sans pitié*"[540]

En los templos primitivos, la cuestión del altar y su relación con el centro de la tierra surge como una fuerza vital, al igual que la aparición de los cultos sagrados que se insertan en lugares geográficos específicos, como la capilla de Ronchamp. L'Art Sacré toma las teorías de Mircea Eliade para relacionar aquello que ya comenta Le Corbusier en torno a La Tourette: la ceremonia de consagración que comunica lo alto y lo bajo: "*Mircea Eliade fait remarquer que ce symbolisme s'articule sur trois ensembles dont deux nous intéressent plus spécialement ici; ils sont réciproques:*
-Au centre du monde se trouve la "Montagne sacrée", c'est là que se rencontrent le ciel et la terre.
-Le temple, étant le lieu où passe le centre du monde, est le point de jonction entre ciel, terre et enfer.
L'autel prend donc place au lieu plus élevé car il touche le ciel: il est donc intermédiaire entre le monde d'en-bas et celui en haut."[541]

---

[535] FLC 10237

[536] "Agujero del fuego", la cabaña primitiva ilustrada en Le Corbusier, "*Une Maison - Un Palais*", op. cit, pag. 38 / Original en la FLC B2 20 644

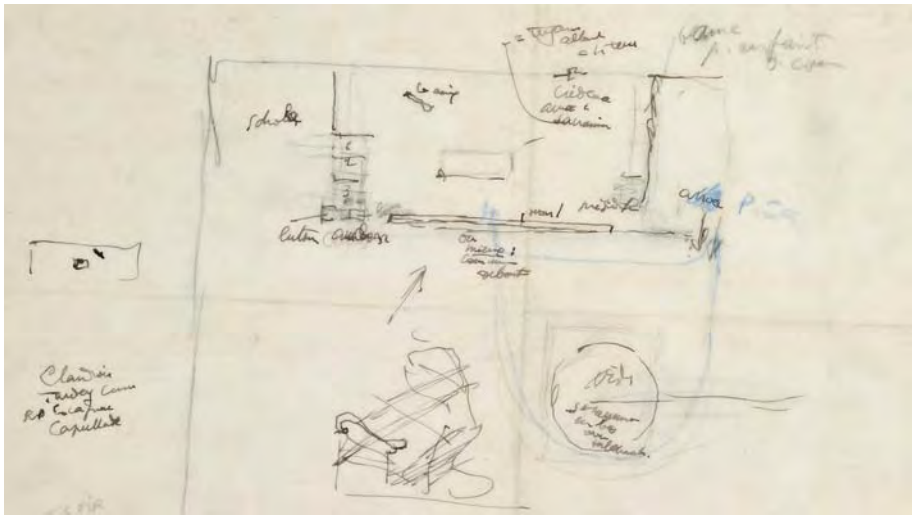
[537] Mircea Elíade, "*El mito del Eterno Retorno"*, op. cit., pag. 27

[538] Juan Eduardo Cirlot, "*Diccionario de símbolos*", op. cit., pag. 333

[539] Juan Eduardo Cirlot, "*Diccionario de símbolos*", op. cit., pag. 199

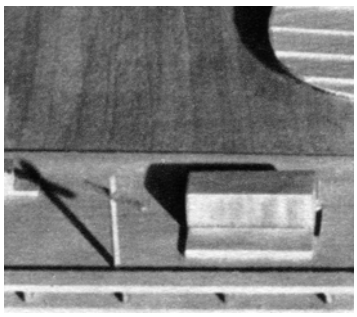
[540] "Mi proposición es brutal porque el urbanismo es brutal, porque la vida es brutal; la vida no tiene piedad", Le Corbusier, "*Urbanisme*", op.cit., pag. 281

[541] "Mircea Eliade señala que este simbolismo se articula sobre tres conjuntos donde dos nos interesan más especialmente aquí; son recíprocos: - En el centro del mundo se encuentra la " Montaña sagrada", es allí que se encuentran el cielo y la tierra. - El templo, siendo el lugar por donde pasa el centro del mundo, es el punto de unión entre cielo, tierra e infierno. El altar toma pues lugar en el sitio más elevado ya que toca el cielo: es pues intermediario entre el mundo de abajo y aquél en lo alto", L'Art Sacré, "*Détruisez le Temple. Le problème des eglises provisoires"*, nº9-10, May-Juin 1958, pag. 7



La configuración inicial del presbiterio se discute en la citada reunión que mantienen Le Corbusier, Eugène Claudius-Petit, el padre Tardy, y los co-directores de L'Art Sacré, los dominicos Cocagnac y Capellades. Fechada el 30 de octubre de 1961[542], supone un primer tanteo o acercamiento a las posiciones que se llegarán a consensuar en torno al Concilio Vaticano II (octubre 1962-diciembre 1963). La disposición sigue los consejos del padre Cocagnac y por ende satisface los esquemas previstos en el número nº 5-6 Janvier-Février, 1960 de L'Art Sacré, titulada "*La Bible et l'ambon*", a discutir en el capítulo 13 de esta Tesis. También resultan de vital importancia los consejos de la revista La Maison-Dieu. El arquitecto distribuye el área al fondo de la nave en relación a los diferentes momentos rituales de la liturgia. El presbiterio adquiere una complejidad orgánica en donde todos y cada uno de los elementos deben encontrar su emplazamiento exacto en relación al conjunto. Evidentemente, el altar centra y polariza la atención de la composición. Es necesario realzarlo mediante diferentes mecanismos, más allá de la manipulación de su tamaño. Tal y como aconseja Joseph Gelineau: "*le volume n'est pas le seul moyen de donner de l'importance à l'autel. Le jeu des lignes architecturales, la proportion des divers volumes entre eux, une juste élévation, l'éclairage, etc., peuvent y contribuer aussi bien*."[543] Le Corbusier revela en esta iglesia nuevos instrumentos que ponen de manifiesto esta primacía: la alineación con el acceso, la adecuación dimensional con la estructura portante, la iluminación natural, la conexión física y visual con la planta baja, la inclinación del muro Este que actúa como deflector acústico….

Centrémonos en la problemática de la cruz. Ya hemos advertido con anterioridad que a partir de las decisiones tomadas en Ronchamp, su posición en relación al altar permanecerá inalterable. Independientemente del lado al que se adscriba, su posición se desmarcará para siempre del eje máximo que atraviesa la nave por el altar. Firminy-Vert no es tampoco una excepción. En este caso la encontramos fielmente identificada en todos los planos de cada entrega. Siempre en el mismo punto, en el lado Sur del presbiterio. En este esquema la cruz se sitúa en el lado izquierdo, orientada de manera incorrecta, pues no es testigo del "drama cristiano". Pero en segunda instancia, en el margen izquierdo de la página, ya se ha planteado su posición definitiva, que quedará fija hasta la maqueta definitiva[544]. El resto de los elementos se conjugan conformando una unidad jerarquizada. La Schola Cantorum se sitúa pegada al presbiterio, delimitada por el pupitre de las escrituras. Al extremo derecho, un banco para acoger a los niños del coro. El ambón se alza sin competir con la primacía del altar, pero pone en valor la lectura de la palabra. El sitio del celebrante a la cabeza de su pueblo pone de manifiesto su condición de ministro de la iglesia. Incluso se marca con lápiz azul un posible recorrido procesional que rodea el vástago que se hunde en la planta inferior.

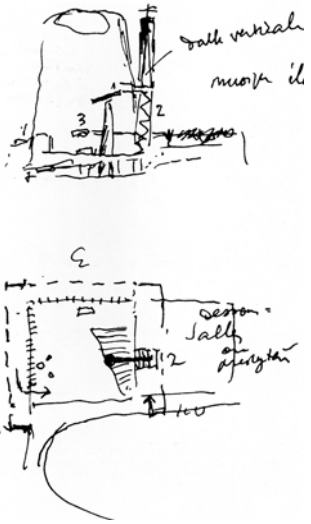


[542] Croquis FLC 32261. Publicado en Le Corbusier, "*The developement by Le corbusier of the design for l'Eglise de Firminy, a church in France*", op. cit

[543] "el volumen no es el único medio de dar importancia al altar. El juego de las líneas arquitectónicas, la proporción de los distintos volúmenes entre ellos, una elevación justa, la iluminación, etc, pueden también contribuir", La Maison-Dieu nº63, op. cit. Joseph Gelineau, "*Le sanctuaire et sa complexité*", pag. 60

[544] Detalle de la maqueta de madera de Dirlik, extraida de L'Art Sacré, "Un projet d'église paroissiale de LE CORBUSIER", op. cit. pag. 22

Estudian la separación del presbiterio y la nave a través del banco de comunión, elemento de gran fuerza plástica en Ronchamp. Con la intención de reforzar la conexión espiritual entre las dos áreas, éste se suprime. Sobre la figura del banco, Le Corbusier garabatea: "*Non! ou mieux, communion débout*"[545]. Un croquis en la parte inferior del dibujo ilustra al fiel apoyado en el banco de sinuoso perfil. Así pues, cada uno de estos elementos encuentra acomodo en la extensión polarizada del presbiterio.



Con respecto a la cuestión de los bancos, Le Corbusier manifiesta las mismas inquietudes y tendencias. El programa que esgrime la Asociación Parroquial es muy claro a ese respecto: "*Eglise proprement dit: 600 places assises (bancs et non chaises) assez "ramassées" autour de l'autel - sans cependant de vis-à-vis des fidèles entre eux*"[546]. Es importante resaltar la direccionalidad espacial que implica esta premisa, tal y como especificaba L'Art Sacré, la negación de un esquema central del altar. Ya en los primeros estudios, el arquitecto plantea dos áreas diferenciadas con forma triangular. Con parecidas proporciones a Ronchamp, la menor se estructura con bancos, la otra se cubre por la multitud expectante: "*les fidèles ou autres (six cents) / sont debout / ou sont assis / face au drame liturgique / sont debout ou se mettent sur les genoux (s'ils ont le gôut)*"[547]. Una expresión que repite y subraya páginas después: "*au sol de l'église: les fideles debout*". La masa de bancos enfoca, dirige, enfatiza, ordena, al igual que en la capilla. Una vez que el proyecto se encarrila a través de la pendiente que conforma la espiral, la posibilidad de evitar los bancos se desvanece de manera definitiva. Esta postura de Le Corbusier relaciona su visión de la liturgia con aquella que era de uso habitual en las iglesias primitivas. A nuestro entender, forma parte de una estrategia conceptual que otorga mayor dinamismo al ritual y a los fieles, atentos, vigilantes, en tensión. Hombre y arquitectura respiran en comunión, ambos juegan su parte en la exaltación poética del espacio. Si antes hemos citado a Rudolf Schwarz en relación al significado primitivo del altar, aquí debemos incorporar el concepto de "cooperación" que maneja en su teoría. Según éste, hombre y arquitectura trazan movimientos complementarios con el mismo fin, una "elevación" espiritual: "*The people tread only the spatial part of this architectural work, that which lies between door and altar. Then the movement passes completely into the structure - the building bears it alone, or better, the towering wall which takes over the movement and carries it to an end. The first part of the movement is carried out primarily by the people as they move along the spatial pathway, the second part is carried out almost exclusively by the building and the people take part in it only with their feelings and with their eyes*."[548] Una vez más la confirmación de la extraordinaria importancia que reside en la íntima relación que se desarrolla entre el altar y la puerta. Así es como se produce ese singular acuerdo entre el hombre y el producto de su trabajo, de sus manos, de su cerebro: la estructura, el edificio. Una continuidad visual y espiritual que se establece a lo largo de la línea que une la puerta, el altar y la luz de la cúspide: un recorrido, un desplazamiento. Primero con nuestro esfuerzo físico a lo largo del plano horizontal. Después con nuestros sentidos, atraídos por el magnetismo que impregna el espacio, impulsados en una vertical. Un movimiento externo al que le sigue un movimiento interno. Sentados, permanecemos inactivos, relajados, pasivos. De pie, nuestros cuerpos vibran en tensión. Erguidos, enhiestos, dibujamos contra el horizonte un ángulo de 90°. En esta posición, nos disponemos para la acción:

"*Reposer s'étendre dormir / - mourir*
le dos au sol...
Mais je me suis mis debout!
Puisque tu est droit / te voilà propre aux actes / droit sur le plateau terrestre"[549]

---

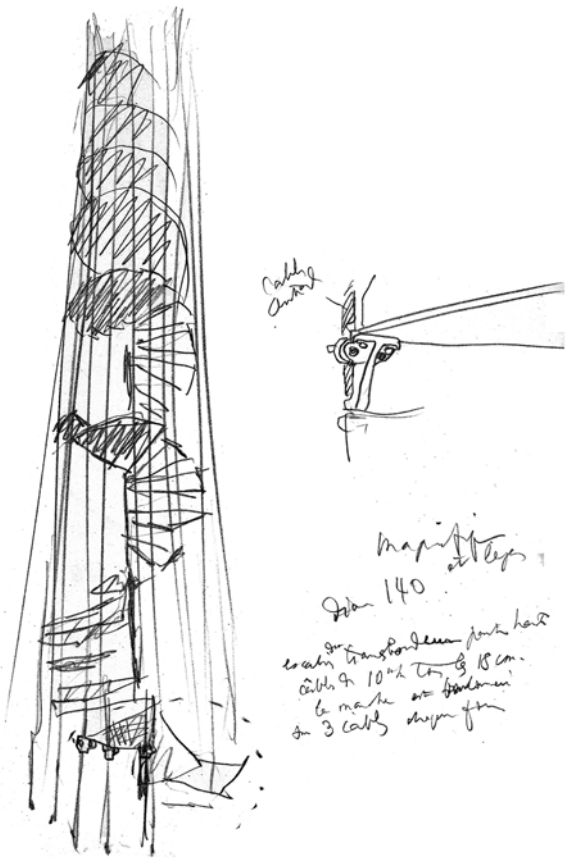
545 "No! O mejor comunión de pie", FLC 32261

546 "Iglesia propiamente dicha: 600 plazas sentadas (bancos y no sillas) bastante "recogidos" en torno al altar - sin enfrentar los fieles entre ellos", Eléments de programme pour l'église St Pierre de Firminy-Vert - FLC U1 19 10. Fechada el 11 de Febrero de 1961. Carta nº5

547 "los fieles u otros (seiscientos) / están de pie / o están sentados / ante el drama litúrgico / están de pie o se ponen sobre las rodillas (si tienen el gusto)" / Ilustración con fecha de 14/6/61. Le Corbusier, en "*The developement by Le corbusier of the design for l'Eglise de Firminy, a church in France*", op. cit

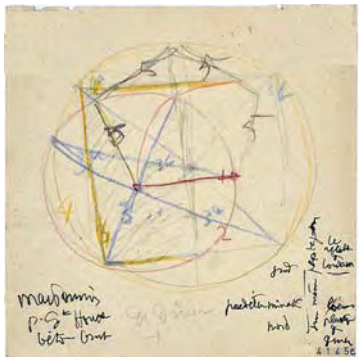
548 "La gente traza solamente la parte espacial de este trabajo de arquitectura, aquella que se extiende entre la puerta y el altar. Entonces el movimiento pasa totalmente a la estructura - el edificio lo lleva sólo, o mejor, la pared elevada que asume el movimiento y lo lleva hasta un final. La primera parte del movimiento es realizada sobre todo por la gente a medida que se mueven a lo largo del camino espacial, la segunda parte es realizada casi exclusivamente por el edificio y la gente participa en él solamente con sus sensaciones y con sus ojos", Rudolph Schwarz, "*The Church Incarnated*", op. cit. pag 176

549 "Descansar extenderse dormir / - morir / La espalda en el suelo… / ¡Pero me he puesto de pie! / Ya que tu estás erguido / hete ahí listo para actuar / Erguido sobre el plano terrestre", Le Corbusier, "*Poème de l'Angle Droit*", op. cit. pag 29

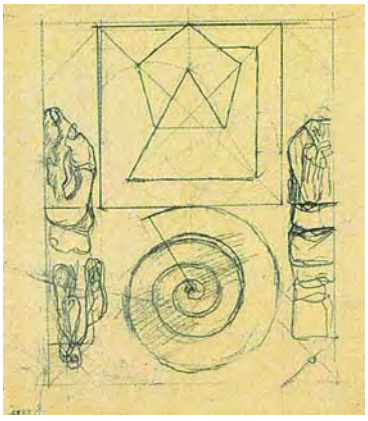


9. LA ESPIRAL COMO MODELO ESTRUCTURAL.

En el archivo personal de Le Corbusier encontramos esta postal de la mezquita de Samarra. Por detrás, escribe a lápiz: "*12 nov 57 / Irak / Ancienne ville*" [550]. De uno de los libros de la colección de Gustave Le Bon de su biblioteca personal, rescatamos esta impresionante ilustración de la Torre de Babel[551]. Ambas destacan la espiral como elemento estructurador y desencadenante plástico. Un esquema que el arquitecto captura en "*L'heure du repos*" (1925). Un esquema repetido obsesivamente, reflejado en toda su potencia bajo estos iconos de la arquitectura. Se trata de un cuerpo por donde ascienden y se enroscan los "fieles" en procesión, un recorrido que da forma a este monolito de piedra. La espiral aparece en el Poema del Ángulo Recto en la página 14, pero inscrita en el interior de una piedra. Hace referencia a las leyes internas que gobiernan su estructura y por extensión la del Universo. También aparece en la última página, toda teñida de rojo. En su ángulo inferior izquierdo reconocemos la espiral conectada mediante una línea vertical a una figura que vagamente recuerda a la silueta de su perro, "Pinceau". El motivo proviene del cuadro ya mostrado: "*Nature morte geometrique et racine*". Ha de resultar importante para Le Corbusier pues descubrimos que se ha preparado un diseño parecido que formará parte de los motivos embebidos en el hormigón del Palacio del Governador de Chandigarh[552], fechado el 6 de noviembre de 1956. Entre el resto de croquis del proyecto encontramos un pequeño garabato donde el arquitecto nos descubre la base geométrica que estructura su trazado. Pero encontramos una pista que precede a ésta. En la colección de la Fundación Heidi Weber existe el boceto original del susodicho cuadro. Realizado a lápiz, se perfila claramente la composición básica de nuestro "Pinceau"[553]. Lo que aparentemente se lee como un trazado libre, es en realidad una síntesis entre tres figuras planas clásicas: el triángulo, el cuadrado, y el pentágono.



Sobre la base de un cuadrado, Le Corbusier traza un triángulo equilátero, tomando la sexta parte de la diagonal. Dibuja un segundo cuadrado que parte del vértice inferior derecho del triángulo. Por último, tomando el punto medio de un lado del triángulo y por medio de un círculo, establece un pentágono, cuyo vértice coincide con el lado superior del cuadrado. Sobre este esquema estructural que le sirve de base, regruesa ciertos trazos. Si comenzamos por la intersección del pentágono y el cuadrado incompleto, podemos trazar la figura con un solo trazo, sin levantar el papel del lápiz, recorremos todos y cada uno de los puntos que conforman su perfil. Si procedemos de esta manera, al final del recorrido nos percatamos de que hemos dibujado dos espirales conectadas entre sí y de sentido contrario. Dos movimientos antagónicos, en el sentido horario y en el sentido antihorario, exactamente la misma figura que trazamos del exterior al interior en el ascenso de la iglesia de Firminy-Vert- ¿Una coincidencia? Probablemente, pero en cualquier caso, ambos comparten puntos en común: un mecanismo plástico que desencadena la emoción a través de la síntesis de figuras planas básicas (en arquitectura y en pintura), y el establecimiento de un recorrido que las integra como una síntesis de dos movimientos opuestos.



[550] "12 nov 57 / Irak / Antigua ciudad", FLC 5-4-171

[551] Gustave Le Bon, "*Les Premières Civilisations*", op. cit., fig. 296, **FLC V169**. Los otros dos títulos de esta serie son : "La civilisation des Arabes", Firmin Didot, 1884 (FLC V168) y "Les civilisations de l'Inde", Firmin Didot, 1887 /FLC V368).

[552] Ilustraciones cuarta y quinta: "Hall de cérémonies" alzado del encofrado FLC 5344 / Diagrama FLC 4145

[553] Extraído de la publicación AA.VV. "*Le Corbusier - The Artist, Works from the Heidi Weber Collection*", Editions Heidi Weber, Zurich and Montreal, 1988

Un eje vertical divide el cuadro en dos partes: a derecha e izquierda, dos formas orgánicas "escoltan" las geometrías. En medio, en la parte inferior, la espiral. Describe un laberinto en donde el inicio y el final están conectados por una línea, que materializa el camino que une ambos polos, de lo bajo a lo alto, una figura que en definitiva instrumentaliza la conexión de dos mundos: un helicoide en dos dimensiones, no sólo como un evento abstracto, sino como un elemento integrador de espacios y experiencias. Un helicoide, uno de los invariantes de Le Tremblay (léase por supuesto Mundaneum, Museo de Crecimiento Ilimitado....), se traduce de manera eficaz como concepto estructurador del proyecto para una iglesia parroquial en Firminy-Vert.

La espiral en el plano se transforma en una hélice en el espacio. Una hélice cónica, que al tiempo que se desenvuelve ascendiendo a lo largo de su eje vertical describe la forma de una montaña. Ya hemos citado la significación de la montaña en la imaginería religiosa pero también es importante su relación con las grandes pirámides aztecas o incas, a las que Le Corbusier les ha dedicado parte de sus lecturas. En el libro de Gustave Le Bon aquí citado, encontramos pasajes que le sirven como base literaria con la que animar su búsqueda paciente. En Mesopotamia se hace referencia a los zigurat y en particular a su imbricación con el entorno: "*Certes, dans les plaines absolument plates de la Babylone ces sortes de montagnes artificielles devaient produire un grand effet; d'autant plus que, comme nous allons le voir, on leur avait prodigué, par les couleurs des revêtements, par les rampes diversement disposées, par les statues colossales du sommet, tous les ornements qu'elles comportent*."[554] Estas pirámides corresponden por supuesto a la primera concepción del espacio, la exultante presencia del objeto que irradia en el paisaje. Una montaña en la llanura del valle de l'Ondaine, en Firminy-vert. "*La masse énorme du monument et ses couleurs étincelants, les dieux éblouissantes du sommet, l'harmonieux enroulement des rampes, tout cet ensemble devait avoir une beauté spéciale qui justifierait les descriptions enthousiastes des écrivains grecs*."[555] Se caracterizan por la ausencia de un espacio interior, ofreciendo a los sacerdotes un lugar suficientemente elevado desde el que observar el cielo, en una religión fuertemente ligada a la astronomía.

El Mundaneum participa y extiende esta tipología, ya que su interior hueco aborda una concepción espacial más avanzada. Sin embargo, ese espacio interior no es el desencadenante de proyecto. Las perspectivas que más interesan al arquitecto son aquellas que pertenecen a esa primera concepción del espacio, la misma que impregna el zigurat. El espacio interior adquiere su volumen como el vacío que se desprende de la configuración de las salas. La espiral, su relación formal con el pasado y el volumen que toma forma en su interior son fuertemente criticados por Karl Teige. Le Corbusier defiende la elección de esta "forma" en base a condicionantes funcionales: "*Mais si une fonction précise, indiscutable, exige que des locaux soient agencés suivant un axe déroulant une spirale, m'interdirai-je la conséquence architecturale de cette fonction parce que seul, le cube est « contemporain » ? J'admets un escalier en spirale (très moderne - et aussi de tous les temps), des rampes en spirale (circulation verticale du Centrosoyus de Moscou (très moderne - et aussi très vieux); j'admets une musée de la création humaine suivant une spirale, non pas pour être « dernier bateau », mais pour assurer par ce seul et unique moyen, la continuité absolute des événements à travers le temps ; je ne vois pas d'autre méthode*." [556] En primera instancia enarbola una justificación basada en el cumplimiento del programa. Aparentemente, se estructura en base a esa triple nave que nace para agrupar el objeto, el lugar y el tiempo. La sección permite una iluminación natural homogénea. La espiral estructura la posibilidad de sintetizar en un único movimiento espacio y tiempo.

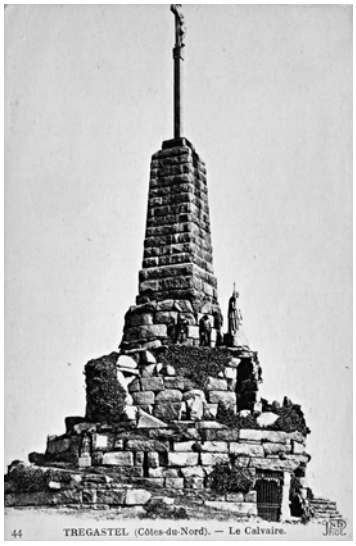
---

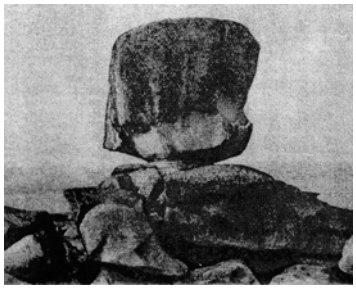
554 "Ciertamente, en las planicies absolutamente planas de la Babilonia este tipo de montañas artificiales debían producir un gran efecto; tanto más cuanto que, como vamos a verlo, se las había prodigado, por los colores de los revestimientos, por las rampas diversamente dispuestas, por las estatuas colosales de la cumbre, los todos ornamentos que implican", Gustave Le Bon, "*Les Premières Civilisations*", op. cit., pag. 574, FLC V169.

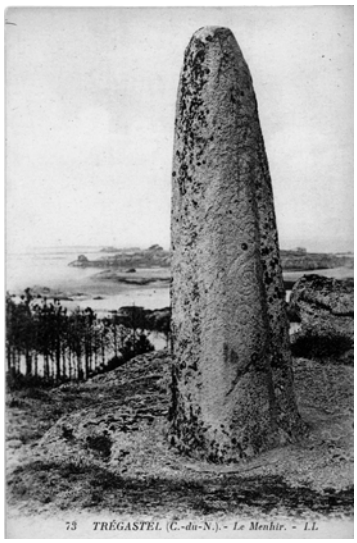
555 "La masa enorme del monumento y sus destelleantes colores, dioses deslumbrantes de la cumbre, el armonioso enrollamiento de las rampas, todo este conjunto debía de tener una belleza especial que justificaría las entusiastas descripciones de los escritores griegos", Gustave Le Bon, "*Les Premières Civilisations*", op. cit., pag. 576, FLC V169.

556 "Pero si una función precisa, indiscutible, exige que los locales sean distribuidos siguiendo un eje que se despliega en espiral, me prohibiré yo la consecuencia arquitectónica de esta función porque sólo el cubo es "contemporáneo"? Admito una escalera en espiral (muy moderna y también de todos los tiempos), rampas en espiral (circulación vertical del Centrosoyus de Moscú (muy moderna - y también muy antigua); admito un museo de la creación humana siguiendo una espiral, no por ser "la última moda", sino para asegurar por ese sólo y único medio, la continuidad absoluta de acontecimientos a través del tiempo; no veo otro método", Le Corbusier, carta a Karl Teige, publicada en l'AA nº10, 1933, pag. 10.

Sin embargo, un poco más adelante leemos: " *Si le visiteur du Musée le désire, il pourra parcourir à l'extérieur, en plein air, les 2.000 mètres de gradins en spirale en suivant la route tracée sur la toiture même de l'une des nefs paralèles. Que diable ira-t-il faire dans cette galère ? Il appréciera les quatre fronts de ce site prestigieux. Quand il sera arrivé en haut, il aura ressenti la pression de ces quatre sites ; sur la plateforme haute, il aura tout le site en lui*."[557] Aquí está la bofetada en la cara para aquellos que defienden una arquitectura basada exclusivamente en la razón y no también en el corazón, como defiende su autor. Una arquitectura que también integra variables "intangibles". En Firminy-Vert, esta espiral exterior de ascenso articula una transición gradual. Al final también se traslada al interior, siendo este volumen no ya el espacio remanente de una circulación sino la circulación en sí misma. Este volumen monolítico esculpido por la espiral de un ascenso resuena en la memoria de Le Corbusier durante algunas de sus visitas a Trégastel-Bourg, localidad situada en la Bretaña francesa. Al lado de Ploumanach, conocidas ambas por sus gigantescas rocas. Sabemos que conoce el artefacto al margen pues a él se refiere cuando en su libro "Une Maison - Un Palais" cita una "*Ferme près le Calvaire de Trégastel-Bourg*", en la página 45. El Calvario es un monumento funerario del siglo XIX estructurado como un helicoide mediante el cuál se accede a una serie de nichos practicados a lo largo de su recorrido. Un perfecto ejemplo de santuario-montaña, coronado por una espigada cruz en piedra. De Trégastel extrae ciertos iconos locales (le Dé[558], le Menhir[559]…) que ilustrarán sus publicaciones y su inagotable colección de postales.







Aparte de la adecuación al programa o la elevación espiritual, es importante descubrir dos factores que complementan este interés por los Zigurats. Y son aquellos que tienen que hacen vibrar su configuración volumétrica con aspectos vitales relacionados con el curso del sol, la medición del calendario y los sacrificios humanos. En un largo párrafo de la obra de Etienne Lalou de su biblioteca personal, Le Corbusier subraya ciertos pasajes: "*L'ensemble du grand escalier du temple principal de l'ancienne ville de Mexico comporte trois cent soixante marches qui correspondent aux trois cent soixante jours de l'année dans le calendrier aztèque. Les trois cent soixante marches symbolisent donc le chemin que le soleil parcourt pendant une année. A Uaxactun, d'une pyramide qui fait face au soleil levant on voit un temple dont le milieu marque la ligne des équinoxes et deux autres édifices dont les angles indiquent les lignes de solstices. Une tour que l'on a retrouvée à Chichen Itza constituait un observatoire authentique avec des murs très épais percés d'ouvertures très étroites dont les bords déterminaient les points cardinaux avec une exactitude rigoureuse. C'était cependant un esprit religieux et non un esprit scientific qui présidait à ces observations astronomiques : elles n'étaient utilisées que pour permettre une observance plus stricte de l'emploi du temps rituel et du culte sacré. [...] C'est ainsi que revenaient à intervalles réguliers des fêtes propitiatoires dont les plus caractéristiques sont le jeu de la balle et les sacrifices humains*." [560] El edificio como instrumento para medir el tiempo. El edificio "orientado" como un gigantesco gnomon, cuya disposición nos conecta con el cosmos, con los ciclos solares, las estaciones y el paso del tiempo. Esas aberturas estrechas que permiten, mediante la proyección de un rayo de sol en su interior, orientar todo el complejo. ¿No son esas orientaciones las que organizan todo el complejo Le Corbusier en Firminy-Vert? Si en la vivienda esas orientaciones se relacionan con variables de higiene y salubridad, en la iglesia adquieren un cariz religioso o conceptual. Una primitiva religión común a todos los pueblos: la del culto al SOL.

---

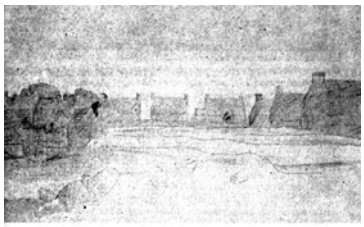
557 "Si el visitante del Museo lo desea, él podrá recorrer en el exterior, al aire libre, los 2000 metros de graderíos en espiral siguiendo la ruta trazada sobre la cubierta misma de una de las naves paralelas. ¿Qué diablos irá él a hacer en esta galería? Apreciará los cuatro frentes de este sitio prestigioso. Cuando haya llegado a lo alto, habrá sentido la presión de los cuatro lugares; sobre la plataforma alta, el tendrá todo el lugar en si", Le Corbusier, carta a Karl Teige, op. cit.

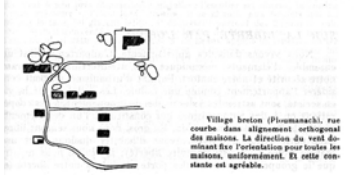
558 Fotografía del artículo de Le Corbusier "Divers souvenirs de vacances: Jouissance d'ordre mathématique", " *L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine",* nº28, Janvier 1925, ver cita 261.

559 El menhir: colección cartas postales de Le Corbusier, FLC 5 7 244

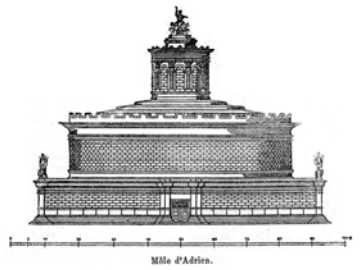
560 "El conjunto de la gran escalera del templo principal de la antigua ciudad de México consta de trescientos sesenta escalones que corresponden a los trescientos sesenta días del año en el calendario azteca. Los trescientos sesenta escalones simbolizan pues el camino que el sol recorre durante un año. A Uaxactun, de una pirámide enfrentada al sol naciente se ve un templo donde la mitad señala la línea de los equinoccios y dos otros edificios cuyos ángulos indican las líneas de solsticios. Una torre que se encontró en Chichen Itza constituía un auténtico observatorio con paredes muy gruesas taladradas de aperturas muy estrechas cuyos bordes determinaban los puntos cardinales con una exactitud rigurosa. Era sin embargo un espíritu religioso y no un espíritu científico que presidía estas observaciones astronómicas: no eran utilizados sino para permitir una observación más estricta del empleo del tiempo ritual y del culto sagrado. [...] Es así que volvían de nuevo a intervalos regulares las fiestas propiciatorias donde las más características son el juego de la bola y los sacrificios humanos." Étienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit. , pag 42. **FLC J441**.

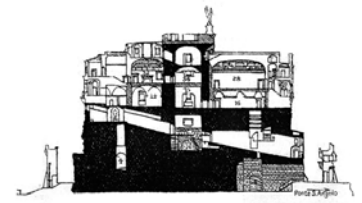
Como vemos en la planta general del complejo de Firminy-Vert con fecha de 1 de Febrero de 1965[561], los cuatro edificios, independientemente de su situación y del sinuoso contorno de los trazados de los viales, se "orientan" a modo de girasoles, buscando el soleamiento perfecto. De hecho, el campo de deportes de la propuesta original de 1954 ocupa la misma posición, pero se ha girado para alinearse según el eje norte-sur. Esta planta nos recuerda mucho a la disposición sugerida en "Urbanisme": "*Lorsque la rue serpente, l'oeil n'en apprécie que faiblement le spectacle raccourci. Ordonnons alors autour de ces voies courbes (agréables à fouler) des alignements orthogonaux. Drésses dans l'espace, ils constituent le spectacle (ce que l'oeil voit) et c'est alors un spectacle d'ordre.[...] Village breton (Ploumanach), rue courbe dans alignement orthogonal des maisons. La direction du vent dominant fixe l'orientation pour toutes les maisons, uniformément. Et cette constante est agréable*."[562] Frente a la movilidad impuesta por la abrupta orografía de un paisaje que aporta su carácter, contra el horizonte se destaca un orden interno: aquél que se encuentra en la alineación homogénea de todas las piezas según los vientos dominantes. En Ploumanach será el viento, en Firminy-Vert, el orden impuesto por el Sol. Al fondo, recortada sobre la agreste belleza, la silueta de la casa bretona, ése "standart du paysage" ya comentado, impregna la retina de formas conocidas: la Bretaña.





El Castillo de Sant-Angelo[563] es otro ejemplo paradigmático del que disfruta Le Corbusier. Un edificio concebido como túmulo funerario. A modo de pirámide, cobija en su interior la cámara mortuoria. A ésta se accede mediante una rampa helicoidal que el arquitecto recorre, tomando nota su resolución constructiva. En la misma compara los detalles establecidos para los escalones y la rampa: "*Gradins du castel S. Ange (Mausolée Hadrien) seuil pierre, foulée brique. Il y a aussi rampe sans marche mais est en saillie, un peu pour retenir*."[564]. La estructura básica está formada por dos cuerpos geométricos simples: un achatado cilindro que descansa sobre una base cuadrada. Este volumen está perforado en sus entrañas por dos grandes vías de comunicación: la citada rampa helicoidal y una rampa escalonada de trazado lineal que atraviesa todo el cilindro de un lado al otro, terminando en una abertura al exterior. Dos movimientos cómplices en la gruta, en la montaña. Esta promenade architecturale se reproduce en la guía: "*De là, une rampe* helicoïdale *s'élevait insensiblement jusqu'à la chambre sépulcrale où reposaient Adrien et les membres de sa famille*"[565].





561 FLC 16677 - Plano 6300

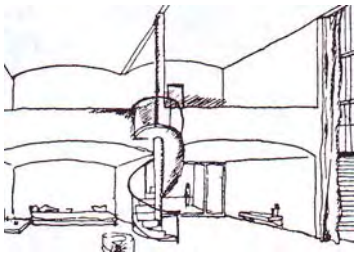
562 "Cuando la calle serpentea, el ojo no aprecia sino débilmente el espectáculo acortado. Ordenemos entonces en torno a estas vías curvas (agradables a pisar) las alineaciones ortogonales. Dispuestas en el espacio, constituyen el espectáculo (lo que el ojo ve) y es entonces un espectáculo de orden. [...] Pueblo bretón (Ploumanach), calle curva en la alineación ortogonal de las casas. La dirección del viento dominante fija la orientación para todas las casas, uniformemente. Y este constante es agradable.", Le Corbusier, "*Urbanisme*", op. cit., pag. 200

563 Alzado y sección del Castillo de Sant-Angelo, extraído de Karl Baedeker, "*L'Italie centrale*", Rome, Leipzig / Paris / Ollendorf, 1909, biblioteca personal de Le Corbusier: **FLC J144**. pag. 340

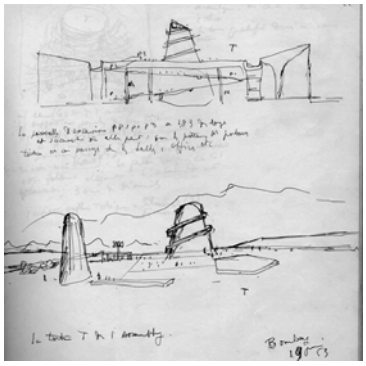
564 "Gradas del castillo de S. Ángel (Mausoleo Adriano) umbral de piedra, pisa de ladrillo. Hay también rampa sin escalones pero con bulto, un poco para retener.", Le Corbusier, "*Carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 4, croquis 137.

565 "De allí, una rampa helicoidal se elevaba insensiblemente hasta la habitación sepulcral donde descansaban Adriano y los miembros de su familia", Karl Baedeker, "*L'Italie centrale*", op. cit., **FLC J144**. pag. 339

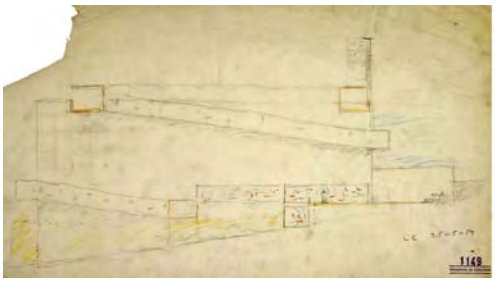
La espiral aparecerá en todas las escalas posibles, un ejemplo más de la traslación homotética de mecanismos, desde un pequeño detalle hasta configurar un edificio entero. El motivo plástico que constituye un pilar en torno al cuál se enrosca una escalera, ya aparece por primera vez en el proyecto de la Villa al borde del Mar de 1915. Reaparece en su versión construida en el apartamento Beistegui y también en Ronchamp[566], en sus primeras versiones, para anclar el púlpito al pilar exterior del área de peregrinación. Enroscado como una serpiente, se levanta hasta una altura casi más propia de un minarete, emulando las experiencias orientales de su paso por Estambul. A buen seguro que desde ese punto, ni siquiera la palabra de Dios sea audible para el enfervorizado público. La escalera de caracol, a menudo un motivo de deleite plástico en su obra, tan apreciada por el arquitecto cuyos recuerdos le remontan a aquélla existente en uno de los edificios que mayor impacto vital le producirían durante su adolescencia: la granja de "Le Couvent" (ver nota 330), que los archivos de la revista editada por el Museo Neuchâtelois vuelven a reflejar en su número de 1927: "*Visitant dernièrement cet immeuble, j'ai été intrigué par des couloirs voûtés, un escalier tournant et une cuisine à grande cheminée de pierre réposant sur pilliers*"[567].

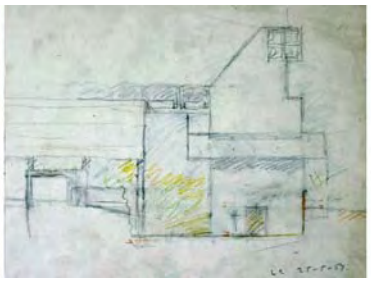


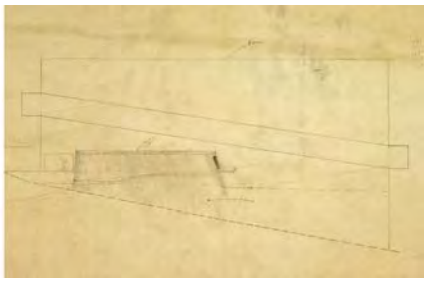
El Palacio de la Asamblea de Chandigarh, en este sentido, también aporta una nueva tentativa en esta experimentación que prolonga en el tiempo esta línea felizmente inaugurada con el Mundaneum. En su cuaderno Nivola, encontramos los croquis originales de este proceso que luego incluirá en la Obra Completa. En la página 141, anotado el 19 de Junio de 1953, escribe debajo de la sección: "*La passerelle d'ascension P P1 P2 P3 a 1,83 de longu / et s'accroche où elle peut: sur les pouteaux M portant / toite est au passage sur les salles, offices, etc...*" [568]. Debajo sitúa la hipotética vista de la cubierta "T" de la Asamblea, de acceso libre al público. Ésta se concibe como un espacio abierto a los cuatro horizontes. Una superficie para disfrutar del espectáculo natural, para disfrutar de las vistas, para situar al hombre en vibración con la cadena montañosa del Himalaya, contra la que se recortan las dos torres. Pero lo más interesante es descubrir otra potente rampa en espiral que corona el volumen de la sala principal y nos transporta hasta su cúspide. Encima de ese tronco de pirámide, en la sección superior, podemos apreciar esa cubierta inclinada donde la gente descansa para materializar el mismo sueño que Le Corbusier había ideado para su particular zigurat: "*sur la plateforme haute, il aura tout le site en lui.…"*



En La Tourette la espiral busca su materialización en el volumen de la iglesia[569]. Fechados el día 25 de Abril de 1954, estos alzados de la mano de Le Corbusier forman parte de los primeros estudios para integrar el claustro en la cubierta del complejo. En la parte superior, se había previsto una promenade bajo las arcadas ya utilizadas en el proyecto de Roc y Rob. El acceso a la cubierta se realizaba mediante una rampa, que adosada al cuerpo principal de la iglesia, la circunvala por completo. Incluso la oblonga forma que albergaba los altares individuales contaba con su propio sendero elevado que permitía alcanzar su extremo oeste sin atravesar el interior. Se estudiaron otras posibilidades de distribución, pero fueron desestimadas frente a una adecuada distribución de usos y un ahorro económico.







566 Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol. 1, op. cit., pag.28 / Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1948-1954, op. cit, pag. 274.

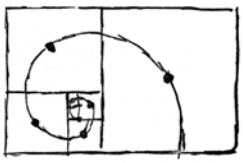
567 "Visitando últimamente este edificio, estaba intrigado por los pasillos abovedados, una escalera de caracol y una cocina con una gran chimenea de piedra que reposaba sobre pilares", Henri Bühler, "*Aux origines de la Chaux-de-Fonds*", Revue du Musée Neuchâtelois, 1927, Janvier-Février, nº1, pag. 130. Obra citada en Jean Courvoisier, "*Les monuments d'art et d'histoire du canton de Neuchâtel*", op. cit. pag. 361.

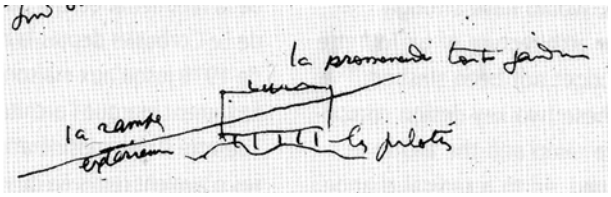
568 "La pasarela de ascensión P P1 P2 P3 tiene 1,83 de ancho / y se ancla donde puede; sobre los pilares M que sujetan / cubierta un pasaje sobre las salas, las oficinas, etc…", las páginas corresponden a la cota FLC W1-9-76-001.

569 Alzado Sur de la iglesia FCL 1149 / alzado Este de la iglesia FLC 1211 / alzado Norte de la iglesia con el volumen de la sacristía FLC 1239.

La importancia de la espiral reside en su capacidad para generar por aproximaciones sucesivas un centro, un origen. La cruz simboliza la unión del principio pasivo (vástago horizontal, el hombre onírico) con el principio activo (vástago vertical, el hombre erguido). Esa superposición también designa un punto que nos remite a la unidad. La hélice incorpora la tercera dimensión, el centro que asciende a medida que se eleva esta figura, una señal que al desplazarse se convierte en una línea, la vertical. Un ascenso espiritual que contrarresta la fuerza que nos une de manera indisoluble a la tierra: la gravedad. Por lo tanto, asistimos a la creación de un centro dinámico que manifiesta la trayectoria que une lo terrenal con lo espiritual. Así, esta ascensión se hace patente a través de sucesivas herramientas, a diferentes escalas, en diferentes usos. La espiral, tal y como figura en el Mundaneum de Le Corbusier, supone la fusión del tiempo y el espacio que adquiere su máxima intensidad en el centro.

Tal y como especifica Mircea Elíade: "*El camino que lleva al centro es un "camino difícil" (durohana), y eso se verifica en todos los niveles de los real: circunvalaciones dificultosas de un templo (como el de Borobudur); peregrinación a los lugares santos (La Meca, Hardwuar, Jerusalén, etc..). […] El camino es arduo, está sembrado de peligros, porque, de hecho, es un rito del paso de lo profano a lo sagrado; de lo efímero y lo ilusorio a la realidad y la eternidad; de la muerte a la vida; del hombre a la divinidad*."[570]. Este camino de privación lo plasma Le Corbusier en su libro "L'atelier de la recherche patiente" del año 1960. "*Durohana*" alude, en la India, al proceso relacionado con el sacrificio a través del cuál una persona accede a otro estadio de conocimiento desdoblándose en dos cuerpos. Uno es inmortal y espiritual, el otro es mortal y material. Los dos caminos en los que se desdobla la hélice cónica del Mundaenum: uno interior y material, a lo largo del cuál desciende el peregrino, y otro exterior y espiritual, una ascensión ya comentada en relación al templo de Borobudur. Este camino que recorre el peregrino esta implícito en el acceso a la colina sobre la que se asienta Ronchamp. En el convento de La Tourette bullen los recuerdos de los conventos del Monte Athos, que asombrosamente encontramos reflejados en un garabato realizado cuarenta y tres años más tarde entre uno de los croquis del monasterio[571]. Cuando el 4 de mayo de 1953, Le Corbusier recoge sus primeras impresiones sobre el terreno donde se asentará el complejo[572], la rampa asume el papel principal, se transforma en protagonista de la acción. La ascensión hasta la cubierta-jardín marca el camino que eleva espiritual y físicamente al monje.





Esa ascensión por la montaña que realizan el monje y del peregrino, queda vivamente impregnada en la memoria del joven Charles-Edouard Jeanneret: "*Aussi, pour le soir radieux qui suivit notre débarquement de Daphni, ai-je goûté intensément l'oblique montée de nos mules reliant en leur course patiente au flanc de l'énorme mont, la mer et la crête par-delà laquelle, plus infinite encore, la mer de nouveau nous apparaîtrait. C'était la conjugation de ces éléments primaires - la mer, la montagne et son symbole attaché par la Vierge*."[573] Su amigo Auguste, durante ese viaje iniciático, menciona la existencia de una torre belvedere cuya efigie imagina y plasma en un croquis de su cuaderno: "*Auguste parle d'une tour belvédere / ainsi faite. Et c'est vraiement / une chose monumentale. Ça / doit exister en Allemagne*"[574]. Pero en Firminy-Vert avanzamos un paso más, porque esta ascensión también se traslada al interior del propio edificio.

[570] Mircea Elíade, "*El mito del eterno retorno*", op. cit. pag. 26

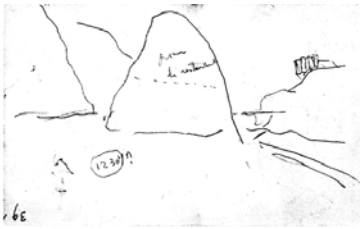
[571] Al efecto ver FLC 1234 y Le Corbusier, Voyage d'Orient, op. cit., carnet 3, croquis 49: Monasterio de Simonos Petra

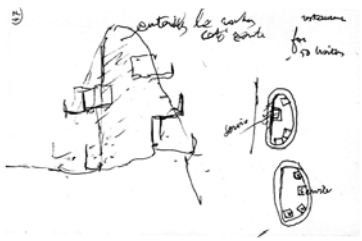
[572] FLC K3 19 179.

[573] "También, para la noche radiante que siguió nuestro desembarque de Daphni, he probado intensamente el oblicuo ascenso de nuestras mulas que conectaban en su curso paciente al lado del enorme monte, el mar y la cresta más allá de la cual, más infinito aún, el mar de nuevo se nos aparece. Era la conjugación de estos elementos primarios - el mar, la montaña y su símbolo vinculado por la Virgen." Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*", op. cit. pag 127.

[574] "Auguste habla de una torre belvedere / así realizada. Y es verdaderamente / una cosa monumental. Eso / debe de existir en Alemania", Le Corbusier, Carnets d'Orient, op. cit, carnet 3, diseño 86.

Este ascenso está perfectamente ilustrado a través de la figura mítica de la montaña, a la que ya hemos dedicado unas líneas. Montaña, centro y altar quedan concatenados entre sí desde los orígenes de las religiones primitivas. En el estudio que propone L'Art Sacré sobre las relaciones entre el culto pagano y el cristiano, hacen referencia a los términos que ya hemos empleado en este ensayo. Aquellos que Mircea Elíade enuncia de manera definitiva en su Tratado de Historia de las Religiones. El padre Cocagnac desarrolla su apasionado interés por las bases sobre las que se asientan los mitos primitivos y estudia su traslación a la nueva religión cristiana. La montaña sagrada de Gazirim continúa con la tradición primitiva. "*Le symbolisme de la " montagne sainte" est multiple et ne peut être ici qu'évoqué. Touchant les hauteurs elle atteint les couches du monde en lesquelles résident des forces sacrées, si l'on fait du ciel la réalité sacrée. Comme centre ou nombril du monde elle est le principe de départ de la gestation et de la naissance de l'univers*."[575] La ascensión a la montaña-torre del Palacio de la Asamblea de Chandigarh nos sitúa en comunión con las cadenas montañosas del Himalaya. La espiral nos transporta hasta las alturas, una elevación constante a la vez que un desplazamiento progresivo en el tiempo y en el espacio.





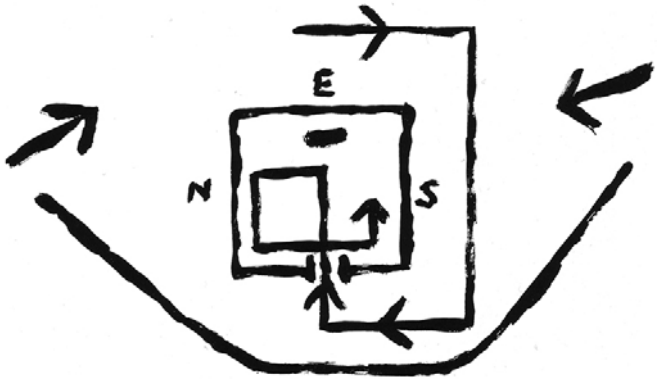
En la misma línea que vincula la espiral, la montaña y la vertical que une cielo y tierra, creemos necesario aportar un pequeño proyecto inédito que no pasó de unos meros croquis de cuaderno, pero que ilustra como ningún otro esa capacidad de integración entre todas las variables aquí presentadas. En 1955, Le Corbusier recibe la oportunidad de colaborar en el diseño arquitectónico de la presa de Bhakra-Dam. Después de haber expuesto su interés por este tipo de obras hidráulicas de gran porte (l'Almanach d'Architecture Moderne, p.ej.), he aquí una nueva oportunidad de aportar a través de su arquitectura, una digna contribución a la ingeniería de las grandes obras civiles. Desafortunadamente, su colaboración queda relegada a una serie de instalaciones de servicio anejas al complejo, así como los esculturales remates y perfiles de la propia presa. En relación con el tema que nos ocupa en este capítulo, es necesario rescatar un estudio para la realización de una pequeña "Tour-restaurant"[576]. En las inmediaciones de la presa, al lado del curso del agua, se encuentra un espigado bastión, todo de roca. Tomándolo como base volumétrica y estructural se propone construir un restaurante mirador para los visitantes del complejo, con una capacidad aproximada de cincuenta personas. La solución es sencilla pero eficaz. Una rampa helicoidal llevará a los visitantes hasta la cúspide. A medida que ascienden, tienen la posibilidad de compartir una comida ante la imponente presencia del paisaje "domesticado" de la garganta. Pequeños edículos tallados en la roca se disponen a intervalos regulares bajo un denominador común. Como solución tiene una cercana conexión con aquella que hemos presentado en páginas anteriores sobre "le Calvaire de Trégastel", dónde a través de una doble rampa ascendente se podía acceder en cada altura a los correspondientes nichos. Este proyecto de Bhakra-Dam supone una versión a mayor escala, en donde el recorrido de acceso y su coronación dan lugar a una estructura espacial con importantes conexiones entre varios proyectos. Porque también coincide con la explicación que nos aporta Gustave Le Bon en el libro antes citado acerca de los Zigurat mesopotámicos: "*C'étaient des agglomerations de terre et de briques, qui ne tenaient du monument que par le dehors, mais qui, en dedans, étaient de simple monticules. Quelques chapelles ou reposoirs s'offraient le long de la rampe aux fidèles, qui s'y arrêtaient dans leur fatigante ascension*."[577]

---

575 "El simbolismo de la " montaña santa" es múltiple y aquí no puede sino mencionarse. Tocando las alturas alcanza las capas del mundo en las cuáles residen las fuerzas sagradas, si se hace del cielo la realidad sagrada. Como centro u ombligo del mundo es el principio inicial de la gestación y el nacimiento del universo", L'Art Sacré, "*Détruisez le Temple… Le problème des églises provisoires*", op. cit., pag. 7

576 Le Corbusier's Sketchbooks, Vol. 4, 1958-1964, op. cit. croquis 542, 301 y 544

577 "Eran aglomeraciones de tierra y de ladrillos, que sólo tenían del monumento el exterior, pero que, en el interior, eran simples montículos. Algunas capillas o zonas de descanso se ofrecían a lo largo de la rampa a los fieles, que se detenían en su fatigante ascensión", Gustave Le Bon, "*Les Premières Civilisations*", op. cit., pag. 576, FLC V169.



10. LA ESPIRAL EN FIRMINY-VERT.

"*Une coquille d'escargot, par exemple, puisque nous sommes les escargots de nos appartements, et bien elle a…. elle est d'une seule matière depuis le fond de la spire jusqu'au dehors*"[578]

Hemos determinado la utilización de la espiral desde un punto de vista conceptual a través de un amplio abanico de posibilidades: como un desencadenante plástico, como un paso adelante en la integración de los elementos funcionales, así como una síntesis de los modelos existentes en el ámbito del templo cristiano. En Firminy-Vert coexisten cuatro espirales, cuyos límites físicos se superponen, se confunden y se desdibujan pero que resultan ser complementarias entre sí. A medida que estudiemos su configuración, iremos dando forma al proyecto, comprendiendo la vital importancia de este mecanismo que se desarrolla en diferentes estratos.

La primera espiral hunde sus raíces en el proyecto original de Le Tremblay. Envuelve al volumen desde el exterior y canaliza los flujos peatonales que atraviesan el solar. Recoge a los creyentes desde la plataforma de la fachada Este, un espacio abierto que media entre el graderío del campo de deportes y el volumen de la iglesia. El emplazamiento del templo es sujeto de debate desde los inicios del plan parcial. Éste se había situado en un enclave elevado desde donde dominaba la ciudad. Esta posición, de alguna manera reafirmaba este encumbramiento espiritual complementado con una elevación física. Cuando el Plan de Firminy-Vert empieza a tener cuerpo, una delegación presidida por el cura de St. Firmin traslada una petición formal para crear la nueva parroquia. La previsión de habitantes incluyendo las nuevas actuaciones y el barrio de St. Firmin sumaba 8.000 personas aproximadamente (FLC U1 19 10, carta nº5). Un caso especifico recogido en La Maison-Dieu: "*Il doit construire parce que la paroisse s'est démesurément agrandie, ou parce qu'on lui a confié un quartier qui n'a pas encore de lieu de culte*"[579]. Por otro lado, solicita una propuesta para buscar el emplazamiento más adecuado. Advertidos de esta situación, se dispone en una primera instancia situar la iglesia cerca de las corrientes habituales de desplazamiento hacia el área del centro comercial[580]. Este emplazamiento tenía el aliciente de estar situado en un punto bastante bajo en relación a los grandes desniveles del conjunto, un planteamiento que compartía el clero. El importante volumen de personas que movilizarán los inmuebles Sive-Roux también refuerza esta tesis. Esta situación adelanta las recomendaciones expuestas en la publicación mencionada: "*Notre église será placée, non pas sur une hauteur s'il y a un certain relief, mais au centre vital du quartier. Il est bon qu'elle soit un peu en retrait afin de n'être pas troublée par la grand circulation, mais cependant visible des principaux trajets et accessible sans difficulté*."[581] Así pues, este terreno que queda entre la torre y el edificio apantallado, dónde se había previsto una pista de tenis, se fija como propuesta inicial. Su carácter central atrae a la población, que puede presentarse a pie en un corto espacio de tiempo: "*Les* distances *doivent être sérieusement considérées. Elles ont un sens psychologique tout différent en milieu rural et en milieu urbain. "En ville, dix minutes de marche constituent un véritable effort. Le citadin, pendant ces dix minutes, parcourt en effet tout un monde [...] cette courte distance a pris pour le citadin l'allure d'une migration, alors que pour le rural elle n'était qu'un promenade » (F. Houtart)*"[582].

[578] "Una cáscara de caracol, por ejemplo, puesto que somos los caracoles de nuestros apartamentos, y bien ella tiene…. es de una sola materia desde el fondo de la espiral hasta el exterior ", Le Corbusier, transcripción de una entrevista de Radio, FLC U3 11 387, "*L'homme et le logis*".

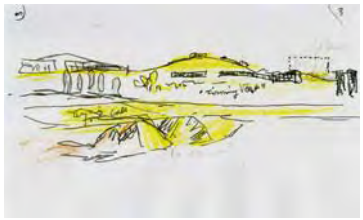
[579] "Debe construir porque la parroquia aumentó excesivamente, o porque se le confió un barrio que no tiene aún lugar de culto", La Maison-Dieu nº63, op. cit., Louis Kammerer, "*J'ai une église à construire*", pag. 193. Recordemos que este número recoge las conferencias que tienen lugar del 30 de agosto al 1 de Septiembre de 1960 en Versalles.

[580] La flecha señala el lugar escogido, delante de la pantalla aún en construcción. Fotografía perteneciente al Fondo Marcel Roux. Cortesía de Lauras Clarisse

[581] "Nuestra iglesia estará colocada, no sobre una altura si hay un determinado relieve, sino en el centro vital del barrio. Es bueno que esté un poco retirada con el fin de no ser perturbada por la gran circulación, pero sin embargo visible desde los principales trayectos y accesible sin dificultad", La Maison-Dieu, nº63, op. cit., Guillaume de Baumas, "*L'église dans la cité*", pag. 230

[582] "Las distancias serán consideradas seriamente. Tienen un sentido psicológico completamente diferente en el medio rural y en el medio urbano. "En ciudad, diez minutos de marcha constituyen un verdadero esfuerzo. El ciudadano, durante estos diez minutos, recorre en efecto todo un mundo [...] esta corta distancia ha tomado para el ciudadano el aspecto de una migración, mientras que para rural no era más que un paseo" (F. Houtart, la planificación de las parroquias urbanas)", citado en La Maison-Dieu, nº 63, op. cit., Guillaume de Baumas, "*L'église dans la cité*", pag. 22

Pero esta disposición disgusta a André Sive, el arquitecto del Plan Parcial, que a priori no ha estructurado ese complejo residencial con la iglesia. Su repentina muerte a causa de una leucemia, le da a Eugène Claudius-Petit la posibilidad de proponer a Le Corbusier como sucesor en el encargo. Para esas fechas, éste ya ha realizado dos visitas. La primera se realiza el 21 de Junio de 1954 (analizada en el capítulo nº4). La segunda ha sido el 27 de Junio de 1959[583]. En esta nueva ocasión, el arquitecto regresa animado por la posibilidad de ejecutar una Unité. Durante el recorrido a pie, toma dos perspectivas[584]. La primera desde el terreno anejo al estadio, mirando hacia el Sureste, dejando la pantalla de Marcel Roux fuera de encuadre (la torre de Sive está pegada al margen). Señala la abrupta orografía de la antigua cantera situado a sus pies, el hoyo que flanqueará la Maison de la Jeunesse y que en ese momento muestra las labores realizadas para rellenar el desnivel[585]. Al fondo, las edificaciones del Boulevard de la Corniche "Firminy-Vert", recortadas contra las dulces colinas. En línea discontinua, la silueta de su futura Unité. El segundo croquis fija con más exactitud la orientación Este. Como telón de fondo, el cementerio, que se desparrama por la colina y que en esos momentos está en plena operación de expansión. Su límite inferior, la ruta del Boulevard Périphérique du Stade. La primera explanada que acota la ruta, destinada para un campo de deportes, coincide al mismo nivel con la futura Maison de la Jeunesse, cuya linde se dibuja adjunta al gran desnivel rocoso. Ese enorme cráter que forma el terreno, con una diferencia de cota estimada de 15 metros, contendrá el campo de juego del Estadio, que a su vez quedará protegido en su extremo opuesto por las gradas. El nivel "A", desde donde Le Corbusier traza el croquis, será en un futuro próximo, la explanada que albergue a la Iglesia. Todo esta área es el resultado de una explotación intensiva de carbón de la empresa de Minas de la Cuenca del Loire: realizada a flor de suelo o mediante galerías, ha dejado importantes desniveles y tajos rocosos. Algunos se habían rellenado en circunstancias que más tarde se probarían desastrosas para muchas construcciones, cuyo coste sobrepasaría el límite presupuestario debido a las onerosas cimentaciones: "*Si quelques rares dépassements ont été constatés, ils sont dus à la nature du sol bouleversé par des exploitations minières anciennes et récentes aussi au relief accentué des terrains*"[586]. Esta visita, realizada tan sólo un año antes del encargo de la iglesia, refresca en la mente del arquitecto la situación actual del Plan Director de 1954.



Ya el 24 de Marzo de 1960, Eugène Claudius-Petit envía una carta de su puño y letra a Monseñor (hemos de suponer Monseñor Mazioux, director del Oficio Diocesiano de Nuevas Parroquias, en St-Etienne). Su intención es volver a tratar sobre la construcción de una nueva iglesia parroquial de Firminy-Vert: "*J'étais allé vers vous, qui avez tant fait pour assurer le rayonnement d'Art Sacré alors que l'abbé Tardy et moi étions seuls nettement décidés, avant que l'opinion des paroissiens fut connue. Sans doute avais-je déjà à ce moment lá le sentiment que beaucoup appellaient de leurs voeux une telle collaboration*"[587]. Comprobamos pues, que la elección del arquitecto es una apuesta personal de Eugène así como del cura de la parroquia. Una arquitectura de vanguardia, un apoyo incondicional a Le Corbusier, independientemente de la opinión de los parroquianos, a los que ha obviado en una primera instancia.

---

583 Le Corbusier visita Firminy-Vert en compañía de Eugène Claudius-Petit. Es difícil trazar una fecha concreta de estas fotos. La torre proyectada por André Sive aparece aún en construcción, por lo que puede tratarse de su segunda visita a la ciudad. FLC L4 4 54 y L4 4 55 / En Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4. 1958-1964, op. cit., croquis 381 leemos : "***19 Juin 59 - 17 heures*** *: Télé : du cabinet de Mr Sudreu : le ministre quittant Paris a laissé une note me chargeant de vous dire qu'il vient d'accorder l'autorisation à Claudius-Petit, de vous confier la construction d'une Unité d'Habitation à Firminy*."

584 Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4. 1958-1964, op. cit., croquis 387 y 389

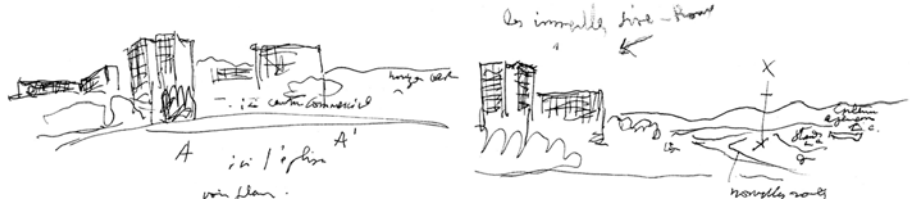
585 Fotografía inferior, vista desde el solar de la futura Maison de la Jeunesse hacia el Boulevard de la Corniche: FLC L1 9 8

586 "Si algunos raros excesos han sido constatados, se deben a la naturaleza del suelo revuelto por explotaciones mineras antiguas y recientes así como por el relieve acentuado de los terrenos", Eugène Claudius-Petit, "*Le Moniteur des Travaux publics et du batiment*" nº17-24 Avril 1963, FLC X2 3 57

587 "Yo fui a usted, quién tanto ha hecho para garantizar la expansión del Arte Sagrado mientras que el abad Tardy y yo estábamos solos claramente decididos, antes de que la opinión de los parroquianos fuera conocida. Sin duda tenía ya en ese momento el sentimiento de que muchos apelaban de sus deseos tal colaboración", Carta manuscrita de Eugène Claudius-Petit, aportada por él mismo a Le Corbusier el 30 de Abril de 1960, FLC E1 16 285. Carta nº1

En esta larga misiva relata cómo su propuesta cuenta, a partir de ahora, con todo el apoyo de la comunidad religiosa de Firminy, por lo que traslada una petición formal para asegurarse el amparo de Monseñor. Le ruega también que desconfíe de aquellos que por razones religiosas o personales puedan oponerse a esta elección y aporta la experiencia personal de lo que a su juicio pone en valor al arquitecto: "*Il est ce que les autres ne sont souvent pas: un être sensible animé d'un vie interieure intense. Je l'ai entendu parler de Ronchamp et sais que tout y est intention spirituelle, signification théologique, sensibilité évangelique, je l'entends encore marquer la difference d'avec un temple : « c'est vide un temple, sans petite flamme il n'y a pas de Présence » ; indiquant par là la source de son inspiration. A l'inauguration de Ronchamp j'ai vu son émotion quand il exposa avec humilité ce qu'il y avait mis de lui-même et je l'ai vu pleurer comme un enfant sous les paroles de l'évéque qui, pourtant au départ n'avait pas favorisé le projet*"[588]. Forzado por la insistencia de su buen amigo, Le Corbusier accede y se desplaza a Firminy-Vert por tercera vez, concretamente el 19 de Junio de 1960. Por esas fechas, el Primer Plan Director es ya una realidad construida[589].

Durante la visita realiza varios dibujos en su cuaderno de bolsillo. Se trata de tres croquis muy claros: dos vistas perpendiculares entre sí (marcadas en la foto) y una planta. La primera está dibujada desde la futura plataforma de la iglesia, orientación Oeste, exactamente la vista opuesta a la última antes presentada. Al fondo, se yerguen la torre y la pantalla de diecisiete plantas, los inmuebles *Sive-Roux*. A sus pies se extiende la explanada del centro comercial. Como telón de fondo: "*horizon vaste / ici Centre Commercial / ici l'église / A A' / voir plan*"[590]. El solar que tiene justo enfrente, corresponde al segundo emplazamiento propuesto, definitivamente utilizado para las pistas de tenis. Entre ambos, un cruce de caminos de nueva creación distribuye las circulaciones rodadas. El segundo croquis recoge la vista desde un lateral[591], concretamente la orientación Sur. A la izquierda, la torre y la pantalla, en el centro el cruce de caminos con las nuevas rutas a trazar, la situación de la iglesia marcada con una "X". A la derecha el futuro Estadio y la Casa de la Juventud del propio arquitecto. Al fondo, el sinuoso perfil de las colinas que conforman el límite del valle.



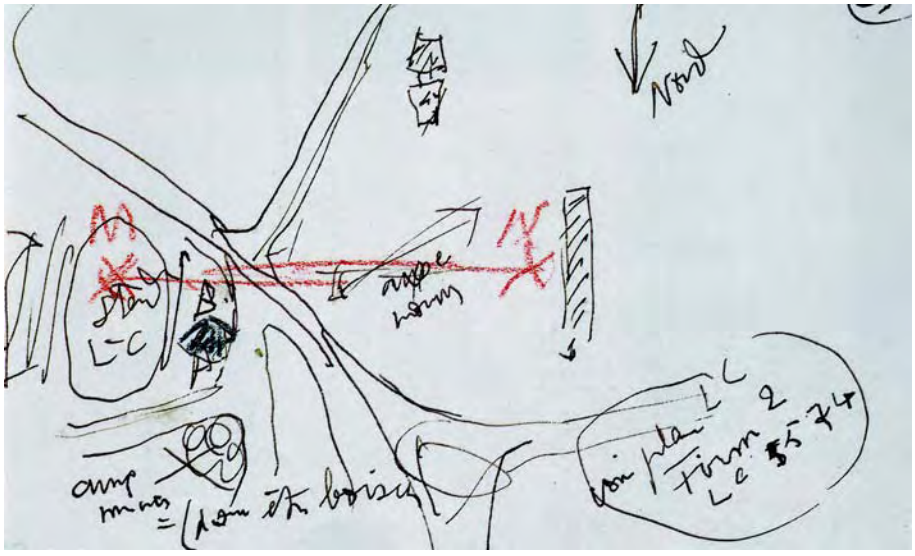
588 "Es lo que otros no son a menudo: un ser sensible animado de una vida interior intensa. Lo oí hablar de Ronchamp y sé que todo es intención espiritual, significado teológico, sensibilidad evangélica, yo lo oigo aún señalar la diferencia con un templo: "está vacío un templo, sin la pequeña llama no hay Presencia"; indicando por allí la fuente de su inspiración. En la inauguración de Ronchamp vi su emoción cuando expuso con humildad lo que había puesto de sí mismo y lo he visto llorar como un niño bajo las palabras del obispo quién, sin embargo al principio no había favorecido el proyecto", E1 16 288, Carta nº1. Por templo, se refiere aquí al culto protestante, cuyas iglesias no cuentan con la presencia del santísimo. (Otra prueba que verifica lo expuesto en la pag. 145.)

589 Foto aérea del conjunto, Archivos Municipales de Lyon, fonds Delfante. Cortesía de Lauras Clarisse, profesora de historia y geografía, trabaja en la actualidad en la Tesis titulada: "*Habiter un quartier moderne dans une ville moyene: Firminy-Vert (1955-2005)*".

590 "horizonte vasto / aquí centro comercial / aquí la iglesia / A A' / ver planta", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, op. cit., croquis 581

591 Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, op. cit., croquis 582

En lo que concierne al Estadio, por entonces sólo se ha realizado la excavación y el movimiento de tierras necesario para dar forma al gran vacío. Sin embargo, la pequeña pista de deportes situada al Este del complejo sí está terminada y en uso (también visible en la foto de la pag. 179). Esta postal de época recoge a la perfección el ambiente reinante ese mismo año de 1960[592]. A la derecha, la Torre Sive, al fondo, el Boulevard de la Corniche. Pegado al campo, el solar triangular de la futura École des Noyers. La utópica visión de Le Corbusier publicada en "*Manière de Penser l'Urbanisme*" toma forma. El tercer croquis[593] que ha realizado reproduce en planta la situación actual del complejo señalando los protagonistas. En la parte inferior está el Norte. Al Este aparece el Estadio L-C, señalado con una M. Con una B el lugar desde donde ha tomado la primera perspectiva. También se indica la implantación de los inmuebles Sive-Roux, los dos únicos edificios que pueden rivalizar en protagonismo. Una nota recuerda la necesidad de revisar el plano 5574[594] correspondiente al plano del conjunto realizado con fecha de 30-07-1958, donde estaba prevista la colocación del tercer campo de juegos. Es importante notar el eje M-N, jerarquizado claramente con otro color: tiene en cuenta el trazado de un importante foco de conexión visual. Se llamará Place du Mail y entroncará directamente con la gran pantalla. Divide el área en dos partes, delimitando al sur el emplazamiento del centro comercial anular.



592 Carta Postal, 1960 - Éditions Vial. Cortesía de Hervé Mondon, Forez-Info (Portal Regional de Saint-Etienne).

593 Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, op. cit., croquis 583

594 Plano de conjunto, FLC 16823. Detalle del área del terreno de entrenamiento situada al Oeste

Dentro del conjunto proyectado por Le Corbusier, este eje acota el área vedada al emplazamiento de la iglesia, representada específicamente por el cuadrado negro. Desde la Casa de la Juventud y el Estadio, su perfil se vería desvirtuado, desdibujado contra la imponente fachada del inmueble Roux y no contra los dulces contornos de las colinas del valle de La Ondaine. También se intuye la existencia de un segundo eje que se desliza entre las dos edificaciones hasta alcanzar el límite Suroeste de la intervención total del Plan. Alineado con la iglesia evitaría también la intrusión visual de las edificaciones de la cornisa desde una perspectiva urbana más lejana.

En esta foto podemos controlar la situación de una manera más gráfica[595]. Indicamos en blanco la situación de todos los agentes que han entrado en juego. A la izquierda, la pantalla de Marcel Roux. En segundo término, entre éste y la torre de André Sive, el solar propuesto al inicio, cercano al centro comercial. En tercer lugar, el solar dispuesto por Le Corbusier para la iglesia, donde se ubica temporalmente una cancha deportiva. En cuarto lugar, el gran vacío del estadio, limitado en el futuro por la Casa de la Juventud. En quinto, la plataforma destinada a la tercera cancha deportiva. La iglesia de Firminy-Vert se inserta en el magma urbano unificando las necesidades de un complejo parroquial destinado al nuevo barrio. Un complejo que coincide punto por punto con la definición de Louis Kammerer al hilo del "*ensemble paroissial*": "*L'église est certes l'essentiel; mais il y a aussi le presbytère, les salles de cathéquisme et de réunions, éventuellement de jeux et de fêtes, le terrain et les espaces libres*"[596]. Su implantación en el límite de la intervención busca la integración de los espacios destinados a la comunidad religiosa, los espacios privados, los espacios deportivos y los espacios libres públicos. En 1962, Eugène Claudius-Petit recapitulará para Monseñor Mazioux el proceso para la elección del solar así como la acertada alternativa propuesta por el arquitecto : "*Il est incontestable que le site ainsi determiné dégage suffisament l'Eglise pour lui conférer toute la dignité nécessaire en la situant au coeur même du nouveau quartier. On peut dire que de partout elle sera visible et qu'on s'y rendra de telle manière, qu'on pourrait penser à une sorte de ruissellement naturel. Elle est au milieu des hommes et suffisamment dégagé pour affirmer son caractère. Elle est mise en valeur par l'ensemble et elle met en valeur l'ensemble*"[597]. Le Corbusier macera en su interior todos los datos recogidos. Casi un año después de su primera visita, plasma de su puño y letra, los tres planos que constituyen la primera entrega a la Asociación Parroquial. Inscritos en el Libro Negro con fecha del 10 de Junio de 1961: nº 5756, plano de implantación a 1/500, nº 5757 planta de la iglesia a 5m/mm y nº 5758 sección general de la iglesia a 5m/mm. En el susodicho plano de implantación[598], la iglesia se integra en el extremo Oeste del conjunto, mientras que la piscina se desplaza a su lado como elemento de mediación con el estadio.

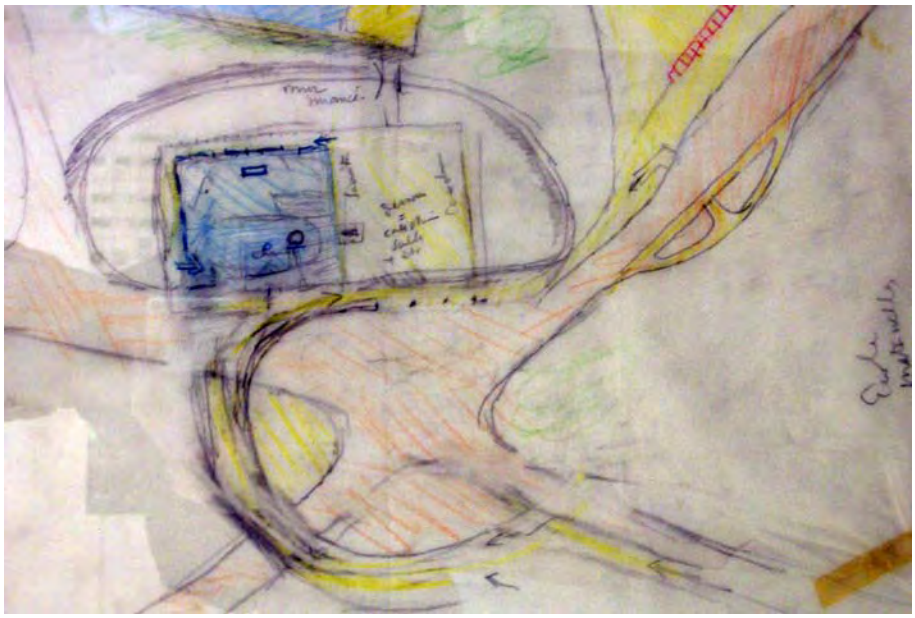
[595] Foto aérea, Archivos Municipales de Lyon, fonds Delfante. Cortesía de Lauras Clarisse. Publicada en "*Urbanisme, revue française*", nº104. op. cit. pag. 2

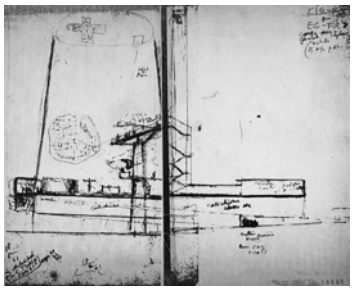
[596] "La iglesia es absolutamente la parte fundamental; pero hay también la vivienda del sacerdote, las salas de catequesis y reuniones, eventualmente de juegos y fiestas, el terreno y los espacios libres", La Maison-Dieu nº63, op. cit., Louis Kammerer, "*J'ai une église à construire*", pag. 203

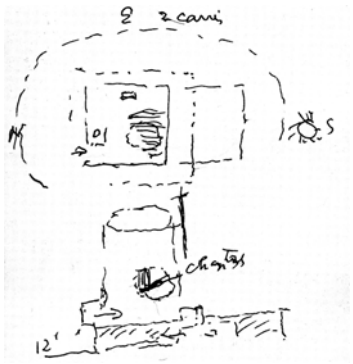
[597] "Es innegable que el lugar así determinado retira suficientemente la Iglesia para conferirla toda la dignidad necesaria situándola en el corazón mismo del nuevo barrio. Se puede decir que de todas partes será visible y que se presentará de tal manera, que se podría pensar en una especie de resplandor natural. Está en medio de los hombres y suficientemente retirada para afirmar su carácter. Se pone en valor mediante el conjunto y pone en valor el conjunto", Carta de Eugène Claudius-Petit a Monseñor Mazioux, con fecha del 4 de Enero de 1962, FLC U1 19 21. Carta nº8

[598] FLC 5756, vista general. Original actualmente en posesión del Archivo de la ciudad de Firminy. La FLC posee una copia heliográfica FLC 16540, Anexo_01.

En esta tercera visita de 1960, con la práctica totalidad del Plan de 1954 ya edificado, constata la importancia de las corrientes que proceden de la nueva extensión. La población vendrá desde el Sur-Oeste. El arquitecto, preocupado en exceso por la separación de circulaciones entre peatón y coche que promueve el planeamiento, realiza dos accesos a diferente cota con respecto a la calle. Para acceder al Estadio, situado en el margen superior, estudia un pasaje subterráneo, que deslizándose por debajo de la vía rodada nos permite entrar a la plaza que precede al Campo de Juegos. Sin embargo, su escala y desarrollo ofrece un vivo contraste con otro acceso previsto para la iglesia. Vemos que desde la Rue de la Tour nace una gran rampa de sinuoso trazado que se eleva por encima del tráfico rodado cruzando dos calles.





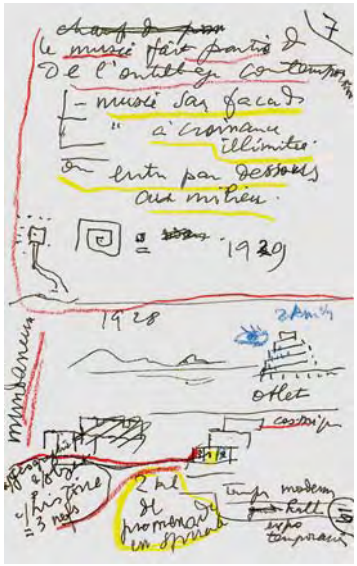


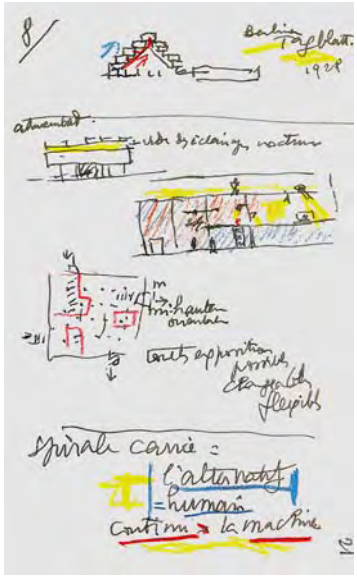
Esta rampa está destinada a reforzar la primacía del área de las escuelas con sus áreas deportivas adyacentes, así como una comunicación directa con la gran torre en H. Se elevaría por encima de la prolongación de la Rue des Noyers y del Chemin de sous Marquant para desembarcar en el nivel de la plataforma sobre la que se habría de elevar la iglesia. Desde ese punto, se asciende por una rampa que gira alrededor del volumen con el mismo sentido que la de Le Tremblay: partiendo de la zona de las salas de catequesis, continúa por detrás del altar hasta alcanzar la fachada Norte. Al final de dicho recorrido se plantea el acceso a la nave. Toda la planta baja del complejo estará ocupada por las salas de usos múltiples a las que se ingresa directamente desde la calle. En planta alta, al sur se situará la sacristía y la vivienda del cura, al norte la gran concha de hormigón de la iglesia. Resulta curioso que en esta primera aproximación, los dos muros perpendiculares de la nave a los que se adosa la rampa están perforados a intervalos más o menos regulares, como dispuestos para ofrecer visiones parciales y sesgadas del interior. Un mecanismo que no abandonará hasta la tercera entrega, cuando al introducir la segunda espiral, Le Corbusier comprenda la verdadera esencia de su proyecto. En el croquis de la sección inicial[599] presentada en esa fecha, leemos en su ángulo inferior izquierda: "*18 juin 61 // voir sketchbook LC Turin Mai 61 // pages 33 / 43 / 44*". Rescatemos la página 43 de ese cuaderno por segunda vez en nuestro discurso[600]. Lo más llamativo en lo que respecta al tema que nos ocupa es el hecho de que la rampa parece partir adosada al alzado Oeste y termina circunvalando todo el prisma, cerrando un círculo completo. Así, la idea de la rampa abrazando el volumen prismático en todas sus caras se lleva a cabo con la misma intensidad que en Le Tremblay o que en los primeros croquis del monasterio de La Tourette. Esa rampa no desaparecerá nunca, su longitud se verá truncada e invertido su sentido, pero ese primer acercamiento y elevación es vital. Forma parte de la preparación al que el arquitecto alude en el Mundaneum.

[599] Plano nº 5758, sección general de la iglesia a 5m/mm, FLC 16608

[600] Croquis Le Corbusier Sketchbooks, vol. 4,1958-1964, croquis 757

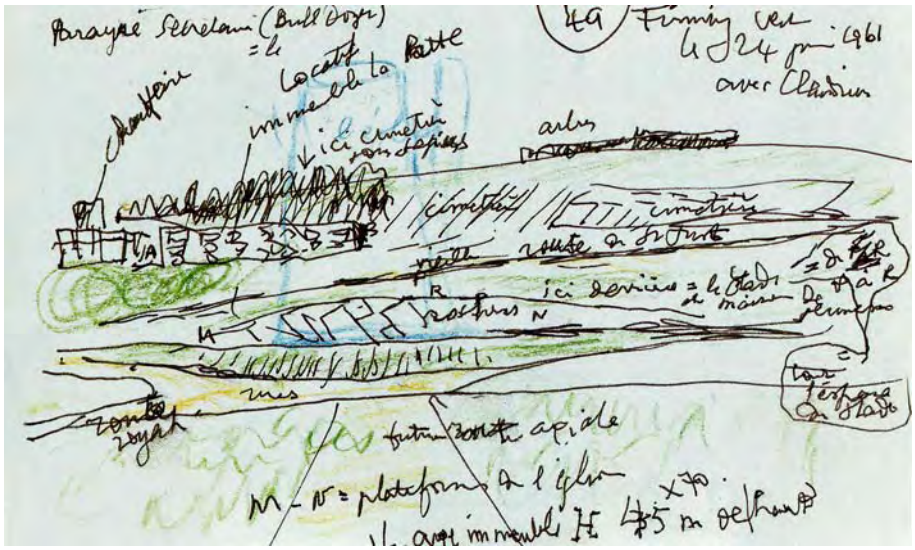
Al mencionar el Mundaneum en este preciso instante, no podemos andar más acertados. Si rebuscamos unas hojas más atrás de ese mismo cuaderno, nos encontramos con esta sorprendente anotación a doble página. Esta dispuesta justo antes del primer croquis que encontramos de la iglesia (con fecha de 4 de junio de 61). Le Corbusier, en el incomparable marco que le ofrece la ciudad de Ahmedabad, recapitula sobre las aproximaciones de ambos museos. En la parte inferior de este primer apunte vemos el enhiesto perfil del Mundaneum, cuya dimensión vertical se ha visto ampliamente reforzada. Al fondo, un perfil montañoso. Un gran ojo azul corona la composición. En ese mismo color, una serie de figuras ascienden en ordenada procesión: la misma imagen del capítulo 9, la mezquita de Samarra. Encima de la espiral ascendente, Le Corbusier anota "*2Km ½*", en azul, la distancia que el visitante recorre al exterior. Abajo puntualiza "*2 Kil de promenade en spirale*"[601]. En el siguiente croquis, reconocemos la característica sección del complejo. Dos líneas ascienden vertiginosamente siguiendo la pendiente. Una exterior en azul. Otra interior en rojo. Y más adelante leemos: "*Spirale carrée = [l'alternatif = humain] continu la machine*"[602]. El azul de la primera expresión la emparenta lógicamente con la ascensión exterior, la del individuo enfrentado a los elementos. El rojo emparenta ese ascenso interior, el del individuo enfrentado a la historia: hombre vs máquina, corazón vs cerebro….





Este acceso exterior está relacionado con la Arquitectura India, de la que el arquitecto había extraído abundantes experiencias, aunque al mismo tiempo, hunde sus raíces en el concepto de *Promenade Architectural* que acuña en sus tempranas etapas. En la India, esta aproximación en espiral se conoce como *Pradakshina* y el rito se desarrolla en torno a una deidad o a un templo. También se hace en torno a plantas, árboles o en el caso de la ceremonia del matrimonio, alrededor del fuego (Agni). Se ejecuta en el sentido de las agujas del reloj, excepto en los templos de Shiva, rodeándolo tres veces. Se hace en ese sentido para dejar la deidad o el templo en nuestro lado derecho. Mediante esta costumbre, retiramos deliberadamente nuestro conocimiento de materias terrenales y lo dirigimos hacia lo Divino. A medida que circunvalamos a Dios, los sutiles enlaces mundanos de orden psíquico que se acumulan naturalmente durante el día en el aura humana, se quiebran. Así, a través de este movimiento nos vemos transportados a un estado puro, direccionados a un sólo punto.

Le Corbusier fecha los planos de la primera entrega de la iglesia el 10 de Junio. El día 24 viaja de nuevo a Firminy-Vert para reunirse con Eugène Claudius-Petit y la Asociación Parroquial. Hace entrega de la información y verifica las decisiones adoptadas sobre el terreno. Ese día realiza una única perspectiva[603], situado justo en el punto opuesto a aquella que capturó en su visita del 19 de Junio del año anterior.



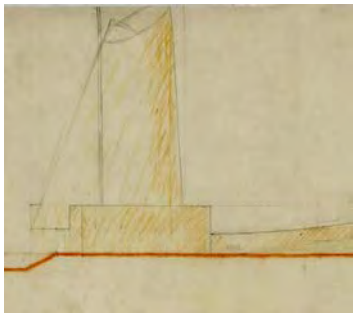
601 "2 km en espiral", Le Corbusier Sketchbooks, vol. 4,1958-1964, croquis 739

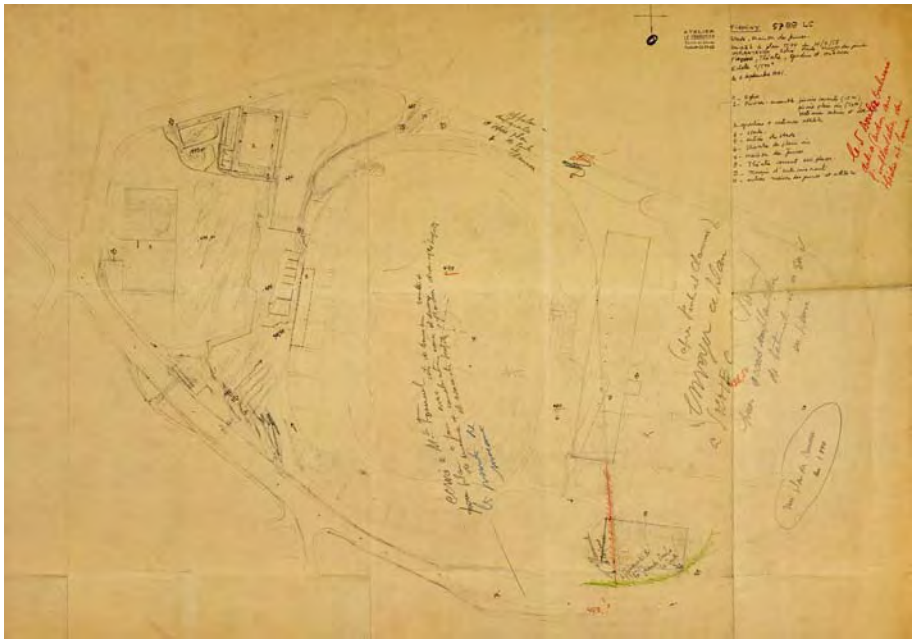
602 "Espiral cuadrada = [la alternativa = humana] continua la máquina", Le Corbusier'Sketchbooks, vol. 4,1958-1964, croquis 740

603 Le Corbusier Sketchbooks, vol. 4,1958-1964, croquis 763

En azul, el perfil de la iglesia, el volumen de la concha y la vertical del campanario. Indica un eje alineado con el inmueble en H de 45 metros de altura, un apunte a nuestro juicio erróneo. La vista se ha tomado en realidad en el eje de la torre-pantalla. Lo confirma la perspectiva en sí, los 70 metros que han de ser la longitud del edificio, así como la indicación de una nueva ruta axial que efectivamente coincide con la realidad construida: la Place du Mail, que acota el emplazamiento previsto para el centro comercial. Dos días después, deja una carta a Gardien indicándole que tome las riendas del proyecto. Primero, establecer sobre las curvas de nivel exactas la rampa, las salas y la sacristía. Segundo, establecer una estimación del coste: "*non pas fantaisiste, mais précise, car mon plan est absolutment précise*"[604]. Dos semanas después, exactamente el 7 de Julio, envía otra carta a Eugène Claudius-Petit : "*Je vous ai soumis en présence du Comité de l'Eglise (son Président, son Secrétaire, etc….) le projet que j'ai étudié de l'Eglise de Firminy, face à FirminyVert. L'Eglise est installée à l'extremité Ouest du terrain de sports. Elle fait face aux habitations de Firminy Vert.*"[605]

A la vuelta de las vacaciones, el 6 de Septiembre, el estudio se centra en desarrollar las relaciones que se establecen entre las diferentes piezas que componen el complejo. Redacta un segundo plano 5788 que complementa aquél de Julio de 1958: "*Stade, Maison des Jeunes, complète le plan 5574 du 30/7/58, Echelle 1/500*" [606]. A grandes trazos, el doble cuadrado de la iglesia permanece en el mismo ámbito y se trabajan los accesos con una perspectiva más realista. Se sigue investigando en el acceso subterráneo del estadio pero la gran rampa de la iglesia desaparece. No se indica nada más que el acceso a la salas de catequesis desde el nivel inferior de la calle. La transición entre la iglesia y el resto del complejo es mucho más directa. La piscina recupera su emplazamiento original, creando entre el estadio y la planta baja una plaza descubierta que sirve de antesala y de nexo de unión entre los tres usos propuestos. Es importante rastrear la posición del círculo que dibuja la cúspide del cono en dos planos consecutivos: la planta y la sección a nuestra derecha (detalle ST 5787/FLC 16824, ver pag. 64). La fachada prácticamente vertical es la oriental, mientras que la Oeste asume la mayor inclinación. Esa vertical matiza la relación con el resto del los edificios. Al establecer este plano, la iglesia transmite una cierta opacidad, una segregación espacial y conceptual respecto del conjunto, un límite virtual. Una situación que rápidamente se transformará en la siguiente aproximación.





604 "no caprichosa, sino precisa, ya que mi plan es absolutamente preciso", FLC U1 19 16, con fecha de 26 de Junio de 1961.

605 "Le he presentado en presencia del Comité de la Iglesia (su Presidente, su Secretario, etc….) el proyecto que he estudiado para la Iglesia de Firminy, frente a Firminy-Vert. La Iglesia se instala en el extremo Oeste del campo de deportes. Hace frente a las viviendas de Firminy-Vert.", Carta N1 2 8. Cart nº6

606 Plano general de situación, FLC 16830A, ST FIR 5788: "Estadio, Casa de los Jóvenes, completa el plan 5574 del 30/7/58, IMPLANTACIÓN Iglesia, Estadio, Casa de los Jóvenes, Piscina, Teatro, gradas y vestuarios, Escala 1/500"

El proyecto evoluciona considerablemente durante los meses que preceden a la segunda entrega oficial. En Octubre del 61 ya se ha realizado un juego de planos casi completo. Los recortes presupuestarios fuerzan el abandono del esquema del doble cuadrado. Se modifica el sentido de ascenso así como el desarrollo. Todas las partes del programa se integran en un volumen mucho más compacto. El 17 de Mayo de 1962, encontramos un plano oficial, que aunque no pertenece al dossier de entregas de la iglesia, sino al estadio, adelanta este movimiento: "*firminy 3, n5988, plan général, eglise, maison des jeunes, theatre, jeux electroniques, stade et piscine, (remplace et complete le plan nº5574 du 30.7.58, annule le plan 5788 du 6 sept 61)*"[607].

El eventual acceso subterráneo del Estadio ya ha desaparecido de manera definitiva. La plaza planteada hacia el Este de la iglesia a modo de prolongación natural de planta baja encuentra su cota definitiva, +480, cinco metros por debajo de la cota de los graderíos. Le Corbusier resuelve así la necesidad de proporcionar un espacio de transición que medie con el bullicio, un primer escalón entre la ciudad y el santuario. La Maison-Dieu ya aportaba ciertas claves a las que aquí se da respuesta eficaz:
"*a) Les abords doivent constituer une invitation.*
b) Les abords doivent faire transition entre la ville bruyante et l'église silencieuse, acheminer vers le recueillement.
c) Les abords ont un lien avec la celébration"[608].

En el plano general, leemos los epígrafes que corresponden a cada unos de los espacios que se circunscriben a la iglesia: "*1a. église / 1b. cour du presbitère / 1c. esplanade*"[609]. El asentamiento del complejo parroquial se articula como una transición consensuada entre tres accesos a desnivel, que gradúan los usos en altura en función de sus necesidades de intimidad y recogimiento. Al nivel +476, un gran patio abierto en uno de sus extremos, de iguales dimensiones que la iglesia, funciona como antesala a los espacios de reunión dispuestos al alcance de la comunidad y directamente conectados en planta baja. Existe un segundo nivel constituido por la plaza de la iglesia. Ésta distribuye el acceso en la primera planta donde se sitúa el presbiterio y la capilla de invierno. Es importante señalar que en este nivel de detalle, la iglesia parece completamente adosada al la plaza. Pero existe otra versión de este mismo plano[610], aparentemente una copia heliográfica sobre la que se ha trabajado con guache de color, valorando cada espacio. En el margen superior izquierdo, el sello del Atelier que nos informa de que el documento se ha recibido el 1 de Junio.

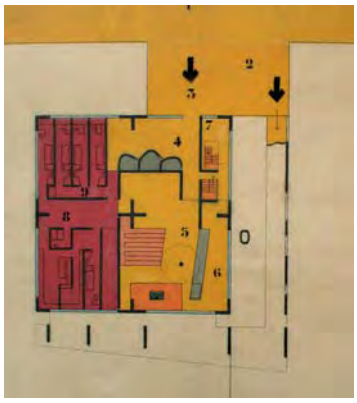
[607] Plano general de situación, FLC 16661A, ST FIR 5988: "FIRMINY 3, N5988, plan general, iglesia, casa de los jóvenes, teatro, juegos electrónicos, estadio y piscina, (sustituye y completa al plan nº5574 del 30.7.58, anula el plan 5788 del 6 sept 61)"

[608] "a) los accesos deben constituir una invitación. b) los accesos deben hacer transición entre la ciudad ruidosa y la iglesia silenciosa, transportar hacia el recogimiento. c) los accesos tienen un vínculo con la celebración", La Maison-Dieu nº63, op. cit., J. -M Hum, o.p., "*Les abords de l'église*", pag. 148

[609] "*1a. iglesia / 1b. patio del presbiterio / 1c. explanada*". FLC 16661A, ST FIR 5988

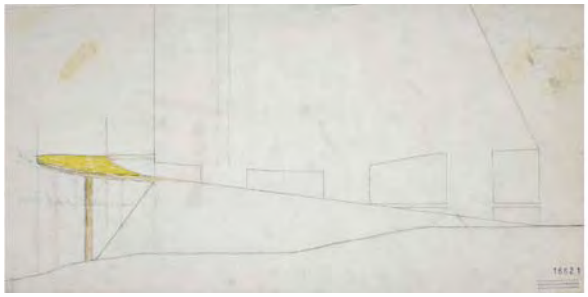
[610] Plano general de situación, detalle, FLC 16839, ST FIR 5988

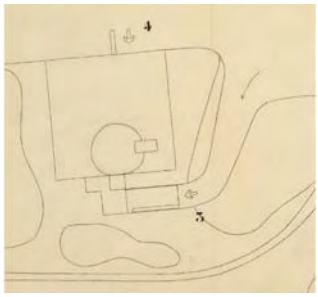
La iglesia aparece como el único edificio coloreado en negro, mientras que el resto aparecen en un gris más claro. Se han modificado los contornos de contacto entre las distintas áreas. La iglesia se despega por completo de la plataforma del terreno, a la que permanece anclada por una prolongación del acceso. Una versión que retoma el mismo mecanismo ya utilizado en La Tourette, donde la entrada al complejo se realiza a través de un pequeño puente. Una estructura que refuerza mediante esta segregación espacial el carácter sagrado del edificio en el que nos adentramos. Un primer filtro antes de comenzar el ascenso por la rampa que nos llevará a al nave, señalada en el plano general con una flecha. Una decisión que se traslada a los planos de Junio. El plano de situación nº6000 de esta 2ª entrega no está en los archivos de la FLC pero podemos suponer que no se desviará mucho con respecto a las claves que se dibujan en el plano arriba mencionado. Si observamos con detenimiento la maqueta que se realiza en Octubre de 1962[611], observaremos otro detalle compartido con el acceso del convento: el banco que acostado en uno de los laterales del puente, hace de parapeto. Un banco que es una seña de identidad y que volveremos a encontrar en el desembarco de la rampa del proyecto definitivo. Un banco que juega el mismo papel que ese pequeño nicho que pulula en las terrazas de sus Unités (y por ende del convento). Según nos descubre el propio Le Corbusier: "*La petite niche donne le "la" de la proportion et sert de diapason à la proprotion*"[612].



Desde esta plataforma intermedia parte el acceso a la nave que ya no rodea el altar, sino que en sentido inverso se adosa a las orientaciones Sur y Oeste. El primer tramo[613] es una sencilla rampa que salva el desnivel necesario entre la plaza y lo que cabría denominar como nartex. Al final del recorrido, los fieles desembocan en un ámbito de mayores proporciones donde se sitúan los confesionarios y el Vía Crucis. La primera parte de este recorrido se desarrolla al aire libre, descubiertos. Un último vistazo de la ciudad se recorta al final de nuestro trayecto, donde aprovechamos para retomar el resuello. Giramos 90º y esa relación abierta con el paisaje queda de nuevo matizada por un techo bajo. Al fondo de la oscuridad reconocemos la forma del altar.

En el proyecto de Diciembre de ese mismo año, ya con el suelo interior en espiral, esa primera parte del trazado se transforma en un desnivel de terreno que se eleva como una pequeña colina[614]. Se trata de un plano continuo que forma parte de la explanada de acceso. Ésta se manipula, se deforma, se modela y se transforma en un nuevo accidente geográfico. Esta masa "natural" adquiere mayor presencia en el proyecto de Diciembre de 1963, desplazando el segmento de la rampa hasta que ésta se acopla paralela a la fachada Oeste. Desde esa cúspide de tierra, la rampa en hormigón, con una pendiente menos pronunciada, salva el vacío a modo de puente y nos transporta hasta el acceso principal de la iglesia. Ese mismo puente de las plantas de Junio, forzado al límite de su ancho útil. El acceso se reduce a una pequeña caja, como aquella que viéramos en la exposición de la Maison Ideal. Forma un vestíbulo que todavía se abre al paisaje en su extremo opuesto. Un pequeño banco nos da la oportunidad de departir relajadamente con el resto de parroquianos. Al final, esta rotunda espiral original queda fuertemente mermada a través de sucesivos recortes, pero dialoga de manera eficiente con el entorno urbano. Aún así, se cristaliza esa intención primigenia que inaugurara, muchos años antes, la iglesia de Le Tremblay.





[611] Foto de la maqueta, extraída de Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit

[612] "El pequeño nicho da el "la" de la proporción y sirve de diapasón a la proporción", Le Corbusier Oeuvre Complète, vol 5, 1946-52, op. cit. pag. 213

[613] Planta baja, 25 de Junio de 1962, FLC 16513, EGFIR 6002

[614] Alzado Sur, detalle del acceso, FLC 16621 / Planta general a vista de avión, 23 de Diciembre de 1963, FLC 16526

Esta espiral modula un primer marco de encuentro. La plaza de acceso, el remonte de tierra, la rampa que vuela y el pequeño vestíbulo de entrada lo matizan. Tal y como leyera Le Corbusier en su copia del número de L'Art Sacré de septiembre-octubre de 1960 : "*Le porche de l'église et ses abords ne sont pas des simples et banales voies d'accès. Leur rôle est double: accueil et recueillement. Les séparations et distances on toujours été senties comme nécessaires pour délimiter et exprimer un espace sacré*"[615].

La segunda espiral se traduce en el interior y surge entre las entregas de Junio de 1962 y Diciembre de 1962. La decisión de dar continuidad espacial en el interior de la nave a la espiral que rodea el volumen, no es producto de una intención plástica establecida a priori. Es más bien fruto de la integración de varias necesidades que se desprenden exclusivamente del cumplimiento del programa: la petición de una capilla que albergue el Santo Sacramento, la ineludible obligación de establecer una conexión visual entre ésta y la nave de manera que funcione como capilla diaria, un número mínimo de plazas, así como la reducción del espacio disponible en aras de una contención presupuestaria. La Asociación ha confeccionado un primer programa que entrega durante la visita del 19 de Junio de 1960. En el mismo leemos: "*Chapelle d'hiver de 50 places environ. Incorporé à l'église. Chauffage indépendant. Voir à pouvoir l'isoler de l'eglise // Chapelle du Patron - St Pierre: pouvant servir de chapelle de St Sacrament*"[616]. La denominada capilla de invierno constituye un espacio de menor escala, más íntimo, que recoja el Santo-Sacramento pero que se sitúe aneja a la nave. La Tourette constituye un acertado precedente. Sumado a estos aspectos, se apuesta por su uso como capilla de diario. Unas necesidades que comulgan a la perfección con las tesis que promueve La Maison-Dieu. En relación al altar del Santo Sacramento estiman: "*Mais dans un simple paroisse on peut trouver des raisons valables de ne pas poser le tabernacle sur l'autel majeur [...] La messe de semaine qui reunit trente personnes sera elle-même perdue dans ce cadre démesuré. Il y aura tout avantage par conséquant à placer le Saint-Sacrament dans une chapelle plus intime, à l'abside ou sur un côté de la nef [...] Elle pourra au besoin être close par des parois mobiles et, l'hiver, chauffée indépendamment de la grande église vide. C'est là qu'on célébrera la messe en semaine, qu'on fera les «petits» mariages et les «petites» convois*."[617]

La incorporación de este espacio de menor escala al volumen general de la nave, así como el impacto visual de un reducido número de fieles durante las misas diarias, también constituyen una de las preocupaciones presentadas en el número de L'Art Sacré ya citado (nº1-2, 1960). "*Comment faire pour que, en dehors des messes dominicales principales qui emplissent normalement l'église, les assemblées plus restreintes ou occasionnales - messes du matin, certains mariages ou enterrements, etc. - ne se sentent perdues dans une nef en partie déserte, ou coupées de l'autel par une série de lieux morts, pourtant nécessaires au déploiement del'assamblée dominicale ?. [...] La chapelle de semaine est une solution valable dans beaucoup de cas, mais elle ne résout pas tous les problèmes*."[618] Le Corbusier ha leído este número de la revista. Sin embargo, las notas y subrayados que realiza aquí se refieren al papel y desarrollo del área del presbiterio, la coral y el órgano. Es curioso que estas dos últimas variables activen su interés, porque son las más perjudicadas en todo el proceso. En el caso de la coral, su tamaño y afección al espacio de la nave disminuirá hasta integrarse completamente como parte de la asamblea. Respecto al órgano, no se tendrá en cuenta en el proyecto definitivo y jamás recibirá una atención precisa.

---

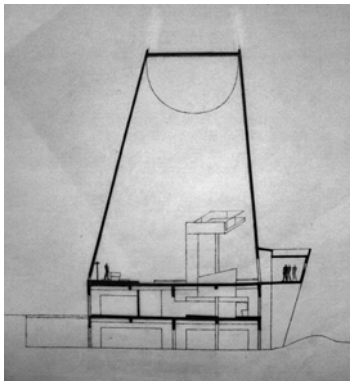
615 "El porche de la iglesia y sus accesos no son simples y banales vías de acceso. Su papel es doble: recepción y recogimiento. Las separaciones y distancias han sido siempre sentidas como necesarias para delimitar y expresar un espacio sagrado", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLEBRATION, I- Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 31. **FLC X2 1 71**. Es en la portada de este número, dónde Le Corbusier escribe: "*Pour église Firminy*"

616 "Capilla de invierno de 50 plazas aproximadamente. Incorporada a la iglesia. Calefacción independiente. Ver a poder aislarlo de la iglesia // Capilla del Patrón - San Pedro: pudiendo servir de capilla de Santo Sacramento" FLC U1 19 1, con fecha de 19 de Junio de 1960. Carta nº2

617 "Pero en una simple parroquia se pueden encontrar razones válidas para no colocar el tabernáculo sobre el altar principal [...] la misa de semana que reúne a treinta personas se perderá ella misma en este marco desproporcionado. Tendrá toda la ventaja en consecuencia colocar el Santo Sacramento en una capilla más íntima, en el ábside o en un lado de la nave [...] Está podrá según la necesidad ser cerrada por paredes móviles y, el invierno, calentada independientemente de la gran iglesia vacía. Es allí donde celebraremos la misa durante la semana, loas "pequeñas" bodas y los "pequeños" cortejos fúnebres", La Maison-Dieu nº63, op. cit, A-M. Roguet, "*Le lieu de la réserve*", pag. 123

618 "¿Cómo hacer para que, fuera de las misas dominicales principales que llenan normalmente la iglesia, las asambleas más limitadas u ocasionales - misas de mañana, algunas bodas o entierros, etc - no se sienten perdidas en una nave en parte desértica, o cortadas del altar por una serie de lugares muertos, sin embargo necesarios para el despliegue de la asamblea dominical? […] La capilla de semana es una solución válida en muchos casos, pero no soluciona todos los problemas", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLEBRATION, I- Les données historiques et actuelles*", pag 28, **FLC X2 1 71**

El 10 de Febrero de 1961, el padre Tardy escribe a Le Corbusier una carta[619] dónde a petición de Claudius-Petit, le adjunta un programa revisado y detallado para poder discutirlo en profundidad. Insiste una vez más en la llamada "Capilla aneja (invierno)" prevista para 50 a 60 plazas. Le Corbusier no está preocupado por la aparente importancia de este requisito y la primera vez que se enfrenta a él, trata de solucionarlo disponiéndola en una planta inferior. Su conexión visual con el espacio principal se garantiza a través del susodicho vacío de traza circular, un vínculo reforzado por la intrusión del escultural pilar que lo atraviesa. El segundo proyecto, de Junio de 1962, abunda en la misma estrategia del coro elevado, afianzando así esta disposición[620]. Cómo es lógico, el padre Tardy desaprueba esta configuración. En ese juego de planos, la medida de la base son 21 metros, pero dos semanas más tarde, se dibuja una plano alternativo EG.FIR 6011 con 24 metros de lado[621], lo que ofrece una capacidad estimada de quinientas plazas. En la reunión que tiene lugar el 14 de Septiembre entre Gardien, M. Brunot (representando a la empresa constructora Stribick) y el padre Tardy, éste último pide "de urgencia" un juego de planos completo sobre la base de 24 metros y además: "*Demande de bien vouloir faire figurer sur le plan le nombre des fidèles assises - insiste à nouveau pour en avoir 600 - au besoin si les architectes le jugent nécessaire, prévoir un plancher intermédiaire*."[622] El 10 de Diciembre de ese mismo año, escribe a Le Corbusier para agradecerle los esfuerzos realizados para suprimir un nivel en planta baja, pero le insiste nuevamente sobre el problema pendiente: "*Enfin, comme je vous l'ai déjà signalé, il y a une chose qui m'ennui, c'est la Chapelle d'hiver, situé au niveau inférieur. Nous allons réncontrer des difficultés tant sur le plan de l'Office Diocésain que du côté de la Commission Nationale d'ART Sacré, car ces chapelles sont toujours prévues en extensión de l'eglise*."[623]. Las partes subrayadas a mano son del propio Le Corbusier, quién con esta nueva llamada de atención empieza a calibrar la verdadera dimensión del problema, que afecta también a una merma en la capacidad. En el programa de Junio de 1960, ésta se había estimado entre 700 y 800 plazas para la nave principal (aparte de aquellas previstas en la capilla). En el segundo programa de Febrero de 1961, se han reducido hasta 600-700. De hecho, la segunda cifra de setecientas personas se ha tachado, lo que demuestra que la propia Asociación Parroquial empieza a tener una idea del alcance real del presupuesto. Otra vez, es necesario hacer hincapié en la fuerte influencia de La Maison-Dieu sobre este tipo de consideraciones. En el capítulo "*J'ai une église à construire*" se manejan cifras parecidas de ocupación: "*Il sera peut-être utile aussi de savoir que très peu d'églises récentes dépassent 600 places. [...] Visiblement on s'oriente vers de églises de 400 à 600 places et la raison paraît fort simple : cela semble être le nombre idéal pour la participation active de l'assemblée et pour éviter les inconvénients du gigantisme. On ne peut guére aller au-delà de quinze rangées de bancs sans créer une impression d'éloignement*"[624]. Al tiempo que se ajustan las necesidades funcionales, se acerca más al modelo propuesto por el autor.



Para evitar esta división espacial entre la nave y la capilla de invierno, la solución más directa consiste en unificar los dos espacios en un mismo nivel, lo que supone una considerable disminución de plazas. La propuesta que presenta el padre Tardy en Septiembre, la posibilidad de introducir un forjado intermedio, una "Mezzanine", resulta clave para el proceso. Dos hechos capitales, situar en la misma planta la capilla y la nave principal, y la necesidad de incrementar el número de fieles a través de un forjado intermedio, fuerzan la situación para desarrollar un mecanismo de expansión espacial: a través de la sección, ya que la planta ha agotado su capacidad de resolución.

---

619 FLC U1 19 8: incluye una estimación de fieles en relación a la población y una hoja recapitulación del conjunto y su situación. Carta nº3

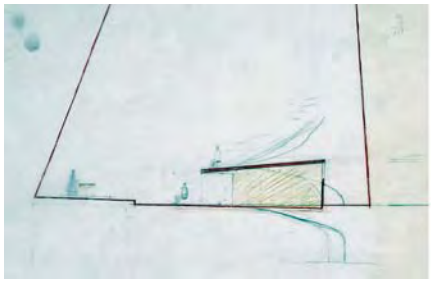
620 Sección Este-Oeste, FLC 16515A, 25 de Junio de 1962

621 En una carta dirigida a Claudius-Petit, LC indica la existencia de este plano: FLC U1 19 29. 30 de Julio de 1962. Carta nº9

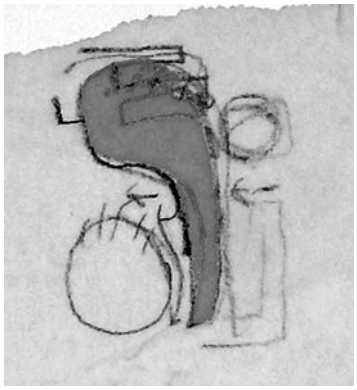
622 "Solicita querer hacer figurar en el plano el número de fieles sentados - insiste de nuevo para tener 600 - si es preciso si los arquitectos lo juzgan necesario, prever un forjado intermedio", FLC N1 2 16, Compte rendu dressé par M. Gardien de la réunion à Firminy du 14 septembre 1962. Carta nº10

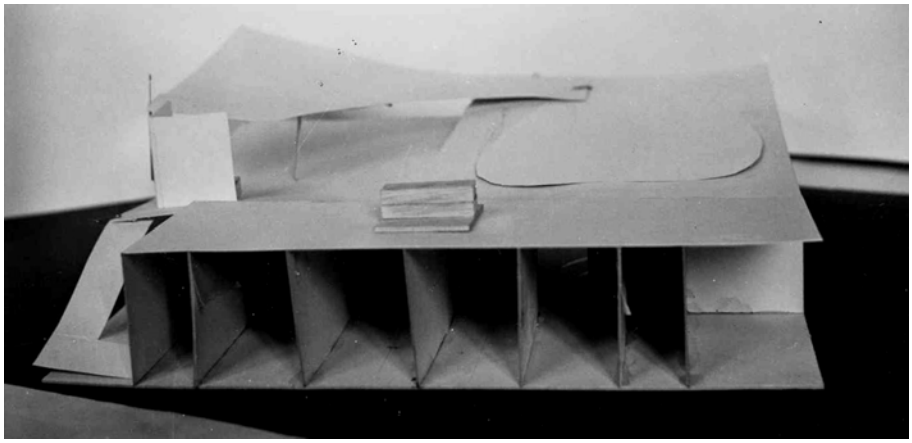
623 "Por fin, como ya le indiqué, hay una cosa que me disgusta, es la Capilla de invierno, situada en el nivel inferior. Vamos a encontrar dificultades tanto en lo que respecta a la Oficina Diocesana como del lado de la Comisión Nacional de ARTE Sagrado, ya que estas capillas siempre están previstas en extensión de la iglesia" FLC U1 19 39,1 de Diciembre de 1962, Carta nº11.

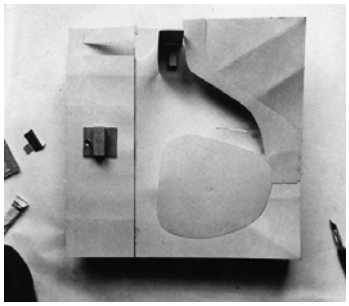
624 "Será quizá útil también saber que muy pocas iglesias recientes superan las 600 plazas. […] Visiblemente se orienta hacia iglesias de 400 a 600 plazas y la razón parece muy simple: ese parece ser el número ideal para la participación activa de la asamblea y para evitar los inconvenientes del gigantismo. No se puede apenas ir más allá de quince hileras de bancos sin crear una impresión de alejamiento", La Maison-Dieu nº63, op. cit., Louis Kammerer, "*J'ai une église à construire*", pag. 200



Tal y como se indica en el primer croquis[625], partimos de la superposición de un nuevo forjado por encima del espacio de la nave, por el momento completamente horizontal. Con este sencillo mecanismo se duplica el área de plazas equivalente, que se intenta conectar mediante una rampa que dibuja el contorno del área de bancos. Se tantean varias posibilidades[626], manipulando una superficie irregular que unifica dos áreas de diferente extensión, una silueta parecida al perfil de un silbato. El área mayor se adosa a la fachada sur, mientras que el área menor continúa su trazado pegada a la fachada Oeste. Una sinuosa rampa salva el desnivel. Si en vez de utilizar una rampa como elemento de conexión, usamos el plano de bancos de la nave como conexión en pendiente, obtendremos un plano plegado. La solución del segundo croquis lo intuye perfectamente a través del uso de estas formas blandas y los sombreados. La maqueta realizada el 28 de Noviembre de 1962[627] fija el concepto de una manera definitiva. Ha nacido el pliegue espacial: el plano inclinado alcanza su máxima expresión tridimensional. Pasa de ser una conexión de recorrido, una transición entre forjados, para ser un espacio de uso, un contenedor de actividades, un ámbito *per se*.







El volumen interior del cono, el espacio litúrgico propiamente dicho, se conforma mediante un plano que se eleva en espiral desde el acceso. Avanzando en sentido anti-horario termina por configurar una tribuna superior que cubre la capilla de diario integrando el volumen y el programa en un singular trazo maestro[628]. Si Frank Lloyd Wright había conseguido articular un vacío mediante una rampa en espiral en el museo Guggenheim de Nueva York, Le Corbusier hace de ese vacío una rampa. Aquí la rampa no define un espacio central al que da forma en su contorno. Aquí la rampa "es" el espacio, un plano continuo. De esta manera, los fieles continúan su ascensión en el plano espiritual, no sólo conceptualmente sino físicamente. La cooperación arquitectura-hombre que Rudolph Schwartz había definido durante la transición de la puerta al altar adquiere aquí su máxima intensidad. La rotundidad y la limpieza con la que se resuelve este nuevo espacio, sobrepasa las expectativas depositadas en una primera aproximación. Se consigue sintetizar dos funciones en un mismo espacio con una clara diferenciación perceptiva y una conexión visual absoluta.

---

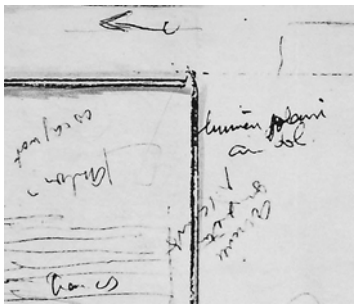
625 Sección Este-Oeste, FLC 16560

626 Croquis de plantas, FLC 16558 / Detalle al margen sombreado por el autor

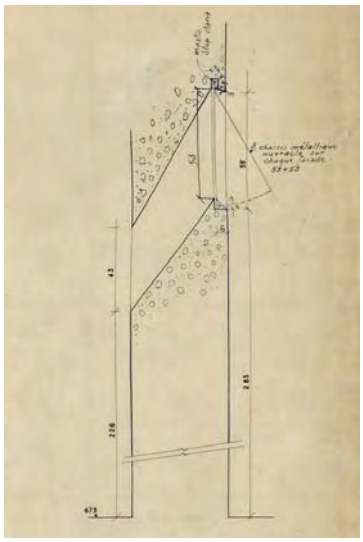
627 Foto J. Caps. Serie realizada para L'Art Sacré, "*Un projet d'église paroissiale de LE CORBUSIER*", op. cit.. Foto no publicada perteneciente al dossier original de la revista: Archivos de la Provincia Dominica de Francia.

628 Foto al margen extraída de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit, foto 51. No existe semejante material en la FLC, probablemente pertenece a la colección personal de Jose Oubrerie, como buena parte del material de esta publicación.

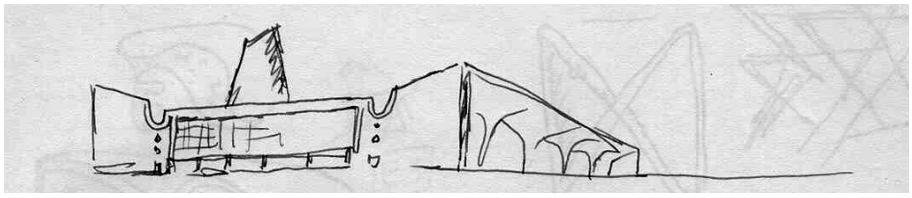
El encuentro del cono con la base cuadrada que veíamos en el proyecto inicial, no era sino un mero apoyo del volumen sobre un plano horizontal, una yuxtaposición de formas. Con este singular mecanismo esta composición pasa a conformar un volumen único donde los contornos que definen cada espacio están perfectamente imbricados, donde su nexo de unión se convierte en el límite dinámico descrito en anteriores capítulos. Un "*marriage de contours*" del plano al espacio, para formar una sola figura. La iglesia se perfila como un híbrido, ya no sólo conceptual. Esta transición entre el cuadrado y el círculo, entre lo terrenal y lo espiritual es algo más que una traslación en el espacio de dos figuras planas. A través de esta espiral interna, también lo será en el tiempo, convergiendo en un solo cuerpo.



La tercera y la cuarta espiral, las hemos de proponer aquí con una breve extensión, porque su desarrollo compete muchas otras relaciones que merecen ser integradas en un discurso con vida propia. La tercera espiral refuerza el movimiento del plano que conforma el sustrato de la nave mediante el uso de la luz. Está muy claro, que en lo que se refiere a la percepción espacial, Le Corbusier había decidido separar el cono de su base para utilizar esa "viga de luz" como iluminación indirecta. Ya en la primera entrega de planos realizada en Junio de 1961, el arquitecto garabatea en una esquina de la planta: "*lumière solaire au sol*"[629]. Ahora, en consonancia con el discurso de esta espiral interior, sitúa una apertura a 1,83m de altura que manifieste el dinamismo de la sección, que traslade y traduzca al exterior la espiral que surge de la profunda comprensión funcional e intelectual del espacio. Comunica y hace resonar el volumen del santuario en relación al entorno. Si hasta ahora el volumen se perfilaba como un elemento insertado en el paisaje, con esta sencilla operación, el espacio interior participa de la naturaleza, se transforma en un paisaje artificial. Aberturas que se trabajan como "incisiones" en el volumen. Cortes sesgados en la masa del hormigón que guardan una cercana relación con aquellos que rasgan el muro del área del coro de La Tourette[630], aunque esto últimos se sitúen a 2,26m. La ausencia total de ventanas de una escala doméstica pretende manipular nuestra percepción haciendo que el tamaño del cono se multiplique ante la falta de elementos reconocibles. Evoca las enseñanzas de Estambul, la Torre del Gálata y Santa Sofía, que se materializan aquí de manera tangible. Más teniendo en cuenta la incorporación de la cuarta espiral.



La cuarta espiral es un reflejo complementario de la anterior. Potencia y vuelve a poner de manifiesto la relación entre interior y exterior. La recogida de aguas es el motivo de diseño que ocupa la primera página que dedica Le Corbusier a la iglesia en su cuaderno de notas, y se convierte así en otro elemento vital para la misma. La conducción, almacenamiento y aprovechamiento de tan preciado líquido ha supuesto el desarrollo de cubiertas innovadoras y de gran potencia expresiva, y al igual que los elementos de desagüe han servido como desencadenantes para introducir un rico vocabulario de formas dotadas de profundos contenidos simbólicos. En este caso, el envés del pliegue que ha servido para introducir la iluminación indirecta al interior, conforma un canalón de sección variable que al tiempo que refuerza la potencia visual de la espiral interna, recoge y conduce el agua que resbala por la superficie del cono truncado. Por la importancia de sus implicaciones, también hemos desarrollado un capítulo aparte, que da fe del verdadero alcance. Esta integración de los mecanismos de control y distribución de la luz y el agua es la más intensa que Le Corbusier ha sido capaz de producir hasta el momento, si bien no es la primera vez que apunta hacia ella. A modo de sintético apunte, contamos con un ilustre precedente de la misma, como no podía ser de otra manera: el Palacio de la Asamblea de Chandigarh[631].

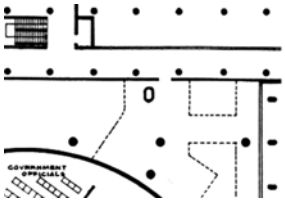


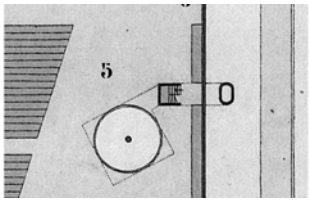
629 "Luz solar en el suelo", sobre el plano FLC 5757

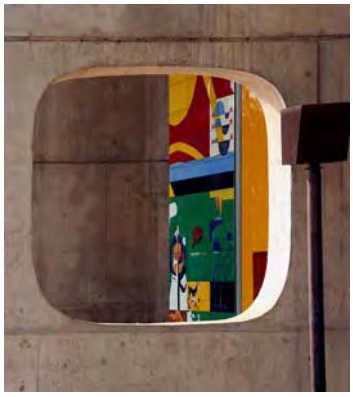
630 Detalle en sección, detalle del plano FLC 1076

631 Perspectiva de proyecto inicial, Le Corbusier, Le Carnet Nivola II, FLC W1 9 12

Desde los primeros croquis, la idea base está clara, desarrollar un espacio de trabajo protegido de los dos agentes climáticos más agresivos de la India, el agotador sol y las lluviosas descargas de los terribles monzones. Así pues, surge una vasta cubierta que por un lado permite una protección solar efectiva y que por otro, recoge las lluvias del monzón y las evacua al exterior: "*toit, ban soleil et collecter de pluie*"[632]. Así se determina un contenedor neutro, cubierto por una distribución homogénea de lucernarios transversales que recogen el agua hasta dos canales perpendiculares. Éstos últimos proyectan el preciado líquido mediante un "saut d'eski": "*L'écoulement des eaux des terrasses (la mousson) est assuré par ce que Le Corbusier a appelé deux "rivières": L'une en forme d'un large canal de béton séparant le Forum et le grand portique; l'autre séparant le Forum et le corps des bureaux où se trouvent le President et les Ministères*"[633]. Buscando minimizar el fuerte impacto térmico del soleamiento, el arquitecto suprime los lucernarios hasta conseguir un efecto más dramático. Un gran vacío inundado de una refrescante sombra, donde se pierden las columnas que se elevan hasta el techo "*d'un jet*" (Le Corbusier utiliza aquí exactamente la misma expresión que en su descripción de la Casa de Nozze d'Argento). Aislado completamente de cualquier contacto con el paisaje exterior, el arquitecto introduce una luz indirecta a través del perímetro de contacto entre la Sala de los Pasos Perdidos y las oficinas. Ese mismo límite que acompaña el agua en su camino al exterior: los canales de hormigón[634]. Todo el techo pintado de negro, levemente iluminado en su perímetro, este gran hall se transforma en un espacio de descanso y de encuentro entre los diputados para cubrir entrevistas personales, pequeñas reuniones bilaterales o posibles concesiones políticas. Un pequeño detalle no se nos escapa. No todo el agua de la cubierta se evacua por los extremos, en el interior del complejo hay tres grandes pilares-bajantes con una sección cuadrada con los bordes redondeados. Cada pilar está justo debajo del trazado del canal de recogida de aguas, de manera que una parte de esas precipitaciones, se "cuela" en el interior de la Sala de los Pasos Perdidos. Este pilar es una de esas invariantes formales que Le Corbusier reutiliza en algunos de sus proyectos más queridos. Por citar al menos los dos de mayor relevancia: el convento de la Tourette y la iglesia de Firminy-Vert.







Si en los dos primeros casos de las ilustraciones[635], semejante columna sirve para la evacuación de aguas, en la tercera se utiliza como chimenea de evacuación de gases de los cuartos de calefacción del convento (situados debajo de la iglesia, a pesar de que la chimenea se adosa al volumen opuesto). Esta característica sección, que Le Corbusier utiliza profusamente en su arquitectura, también reaparece en los pilones del pórtico de entrada de la Asamblea. La clave la cita André Wogenscky: "*Sa main dessine un jour un carré, mais arrondi. C'est une sorte d'intermédiaire entre un carré et un cercle. Un carré dont les angles se courbent. Un cercle dont certains arcs opposés s'aplatissent. Il m'explique qu'il aime cette forme plane et qu'il la trouve belle suivant l'exactitude qu'on lui donne. Ce n'est pas n'importe quel intermédiaire entre cercle et carré. C'est un dosage précis lié au geste de la main, une sorte de juste équilibre trouvé dans le balancement qui va du carré au cercle et qui en revient*"[636]. También aparecerá en la escultura de la Mano Abierta, al final del Poema del Ángulo Recto…..

---

632 "Cubierta, desterrar el sol y recoger la lluvia", Le Corbusier, cuaderno FLC C pag-163, recogido en Le Corbusier Oeuvre Complète Vol V, op. cit.

633 "El flujo de las aguas de las terrazas (el monzón) está garantizado por eso que Le Corbusier ha llamado dos "ríos": Uno con forma de un amplio canal de hormigón que separa el Foro y el gran pórtico; otro que separa el Foro y el cuerpo de las oficinas donde se encuentran el Presidente y los Ministerios", Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol V, pag. 95

634 Detalle del canal de hormigón, FLC 3123 / Sala de los Pasos Perdidos, extraído de Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol VII, pag. 94

635 Ilustraciones: Planta baja de la Asamblea: Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol VII, page 88 / Planta de la iglesia de Firminy-Vert: FLC 16514, proyecto de 25 de Junio de 1962 / Chimenea de La Tourette, fotografía del autor, junio 2006 / Pilones del pórtico de la Asamblea a, fotografía del autor, noviembre 2008.

636 "Su mano dibuja un día un cuadrado, pero redondeado. Es una suerte de intermediario entre un cuadrado y un círculo. Un cuadrado cuyos ángulos se curvan. Un círculo donde ciertos arcos opuestos se aplanan. Me explica que le gusta esta forma plana y que la encuentra bella según la exactitud que se le de. Este no es cualquier intermediario entre círculo y cuadrado. Es una dosificación precisa vinculada al gesto de la mano, una suerte de justo equilibrio encontrado en el balanceo que va del cuadrado al círculo y que vuelve de nuevo", André Wogenscky, "*Les mains de Le Corbusier*", op. cit., pag. 56

Por lo tanto, en Firminy-Vert coexisten hasta cuatro espirales en un mismo volumen, espirales físicas que encuentran su homónima espiritual o conceptual. Cada una de ellas aporta un nuevo matiz y todas enfatizan una dirección del espacio: la Vertical. La que hace referencia a esa conexión entre lo divino y lo humano. La que emparenta el altar y por ende a todo el santuario en su complejidad con el significado profundo que desde el punto de vista simbólico asume la Montaña. Un símbolo que hunde sus raíces en la base en todas las religiones.

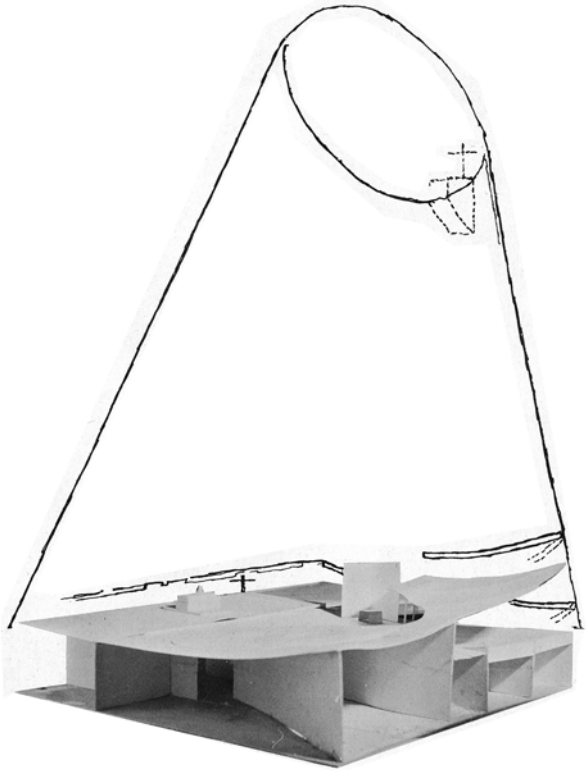
Las dos primeras espirales traducen esa transición matizada que demanda el espacio sagrado. Ya lo indicaba La Maison-Dieu, pero en el citado número de L'Art Sacré donde el arquitecto estudia con atención la estructura del templo católico, existe un pequeño pasaje que incide claramente en el mismo tema: "*Il faut donc, entre la rue et le sanctuaire, un espace:*
1. pour servir de transition entre le monde profane et le lieu des mystères;
2. pour favoriser la communauté et les échanges entre chrétiens qui participent à la même communion, et développer entre eux l'esprit de la famille paroissiale;
3. pour désencombrer l'église d'avis, affiches, brochures, journaux, petites commerces et autre choses semblables qui trouveront mieux leur place sous un porche extérieur ;
4. pour permettre de larges voies d'accès et de sortie sans pourtant nuire au caractère clos et silencieux du lieu de culte proprement dit"[637]. Y rescatan al mismo tiempo una expresiva cita de Paul Claudel, que es propia de toda la arquitectura que asume la responsabilidad de su papel integrador del ser humano con la naturaleza: "*Il fait donner à l'âme el temps de se composer, grâce aux préparations qui sont insinuées au corps*"[638]. La primera espiral surge alimentada por estas intenciones que residen en la Arquitectura de Le Corbusier desde sus inicios. La "promenade architecturale" no es sino la respuesta eficaz a esta necesidad. La segunda espiral ha surgido con la intención de unificar dos ámbitos sagrados y explotar al máximo la capacidad de este espacio. Sin embargo, la unión efectiva de ambas prolonga este primer desplazamiento físico en el tiempo que precede a la exaltación espiritual del espacio. Así, ambas entran a formar parte de esa primera intervención humana que cita Rudolph Schwarz.

La segunda parte de esta "cooperación", no es una elevación física, sino espiritual. Esa elevación está sostenida y reforzada por el juego de líneas arquitectónicas. Pero sobre todo, está fuertemente vinculada al dramático efecto de la espiral de luz. Las interferencias entre el sol y el agua quedan fijadas a lo largo de una línea continua que hace visible al exterior la ascensión del nivel del suelo del espacio sagrado. Ese límite no es sólo un límite conceptual, transición entre lo terrenal y lo espiritual, sino que además es un límite construido, denso, espeso. Es el lugar de encuentro de dos realidades que confluyen en el ser humano y cuya convivencia o síntesis han de tener lugar para una existencia plena. Por supuesto, la luz se hace presente en el proyecto de otras maneras que más adelante consignamos, pero en este caso más que en ningún otro, esta fusión entre el sol y el mar, o entre el agua y la luz es la más intensa de cuantas podemos encontrar en la extensa carrera de Le Corbusier. Cuatro espirales que articulan eficazmente todas las variables que entran en juego. Una respuesta, una decisión humana que da lugar un proyecto sintético, monolítico.

---

637 "Es necesario pues, entre la calle y el santuario, un espacio: 1. para servir de transición entre el mundo profano y el lugar de los misterios; 2. para favorecer la comunidad y los intercambios entre cristianos que participan en la misma comunión, y desarrollar el uno con el otro el espíritu de la familia parroquial; 3. para despejar la iglesia de panfletos, carteles, pequeños folletos, diarios, pequeños comercios y otras cosas similares que encontrarán mejor su lugar bajo un porche exterior; 4. para permitir amplias vías de acceso y salida sin por tanto perjudicar al carácter cerrado y silencioso del lugar de culto propiamente dicho", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLEBRATION, I- Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 29. FLC X2 1 71

638 "Hace falta dar al alma el tiempo para componerse, gracias a las preparaciones que son insinuadas al cuerpo", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLEBRATION, I- Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 29. FLC X2 1 71



11. LA LUZ, MECANISMO DE REVELACIÓN.

"*L'architecture du temple dépendait de l'art de la mesure par les ombres, de leur longueur en proportion de la hauteur du soleil sur l'horizon. L'orientation était sacrée. La direction nord-sud étant donné par l'ombre la plus courte à la hauteur maximum du soleil, le problème était de trouver le moyen de tracer la perpendiculaire à cette ombre qui donnerait la direction majeure est-ouest.*
Au dire de la légende, ce moyen ce fut Pythagore qui l'inventa, si heureux qu'il lui sacrifia cent boeufs d'un coup. Il avait découvert qu'un triangle ayant pour côtes Trois, Quatre et Cinq était droit, nécessairement, les rapports entre les côtes étant tels que $5^2 = 4^2 + 3^2$*. Pour un architecte cela signifiait, pratiquement, que disposant d'une corde nouée dans les proportions, Trois, Quatre et Cinq, s'il la tendait entre trois piquets ABC, en sorte que AC soit l'ombre donnée nord-sud, il obtenait aussitôt en AB la direction est-ouest. Dès cet instant le triangle rectangle devenait cosmique, l'angle de quart d'année des astronomes et l'angle de l'équerre des maçons ne faisant qu'une seule chose*."[639]

Esta cita está tomada del libro que François Cali realiza sobre el Orden Dórico. El autor dedica y obsequia a Le Corbusier con una copia. Refleja la jerarquía instituida por el astro rey a la hora de determinar la orientación canónica del templo griego. Si bien en el caso que ocupa al autor, esta edificación está destinada al culto, la orientación constituye uno de los principios básicos del sustrato conceptual de la casa del hombre. Un principio que hace de la morada un espacio sagrado. El teorema de Pitágoras materializa la alianza entre los números y el sol. Una simbiosis entre ambos permite conectar al hombre con la naturaleza a través de herramientas que le son propias: los números. El sol ilumina conceptualmente, "alumbra" un acontecimiento. François Cali ya había publicado con Le Corbusier un clásico sobre el monasterio de Le Thoronet[640], conjunto que a instancias del Padre Couturier, visita el arquitecto el 26 de Junio de 1953[641]. Este título de su biblioteca es especialmente revelador, al igual que otro ejemplar del que ya hemos extraído ciertas reflexiones: "*Le Soleil*" de Etienne Lalou. Entre las primeras páginas de éste último, Le Corbusier apunta a lápiz "*17/7/58*", lo que indica la fecha en la que lo ha empezado a leer o lo ha adquirido. En este caso es importante recalcarlo, porque el libro se ha publicado ese mismo año, lo cuál da idea del interés que suscita al arquitecto. El sol se perfila como instrumento de medida, de orden. Una perfecta sintonía con sus ciclos permite al ser humano vivir en armonía con la Naturaleza. En el libro del Dr. Alexis Carrel, Le Corbusier subraya el siguiente pasaje: "*C'est ainsi que nous mesurons notre durée par le temps solaire. […] Il est pour les êtres humaines de mesurer leur durée et de régler leur vie d'après le intervalles qui séparent le lever et le coucher du soleil. (Le Corbusier escribe al lado "oui"). Mais la lune pourrait jouer le même rôle. En fait, pour les pêcheurs qui habitent les rivages où les marées sont très hautes, le temps lunaire est plus important que le temps solaire. (Le Corbusier escribe al lado "bien").*"[642] Y un poco más abajo, el arquitecto apunta a lápiz "*et l'electricité? Perturbation fondamental*"[643]. He aquí la ratificación por escrito de la importante influencia de los ciclos del sol y la luna en su concepción vital, y más aún, de la integración de ambos en la vida diaria del ser humano y la sociedad.

---

639 "La arquitectura del templo dependía del arte de la medida por las sombras, de su longitud en proporción a la altura del sol sobre el horizonte. La orientación era sagrada. La dirección norte-sur estando dada por la sombra más corta a la altura máxima del sol, el problema era encontrar el medio de trazar la perpendicular a esta sombra que daría la dirección principal este-oeste. Según la leyenda, este medio fue Pitágoras quién lo inventa, tan feliz que sacrifica a cien bueyes de un golpe. Había descubierto que un triángulo que tenía por lados Tres, Cuatro y Cinco era recto, necesariamente, las relaciones entre los lados eran tales que $5^2 = 4^2 + 3^2$. Para un arquitecto eso significaba, prácticamente, que disponiendo de una cuerda anudada en las proporciones, Tres, Cuatro y Cinco, si la tendía entre tres estacas ABC, de modo que AC sea la sombra dada norte-sur, obtenía inmediatamente en AB la dirección este-oeste. Desde este momento el triángulo rectángulo se volvía cósmico, el ángulo de un cuarto de año de los astrónomos y el ángulo de la escuadra de los albañiles no hacían sino una única cosa", François Cali, "*L'Ordre Grec. Essai sur le temple dorique*", Editions Arthaud, Paris 1958, pag 152 - Presente en la Biblioteca personal de Le Corbusier: **FLC V 175**

640 François Cali et Lucien Hervé, "*Le plus grande aventure du monde. L'architecture mystique des Citeaux*", Editions Arthaud, Paris 1956

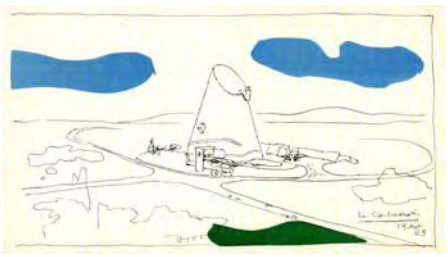
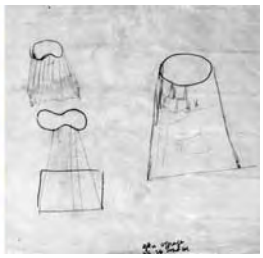
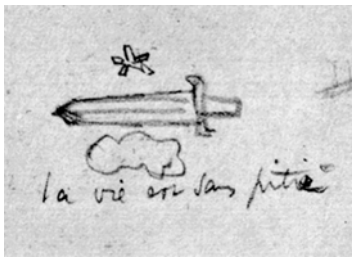
641 Al efecto, ver el croquis en sección que recoge en su cuaderno: Le Corbusier sketchbooks, Vol 2, 1948-1954, croquis 974

642 "Es así que nosotros medimos nuestra duración por el tiempo solar. […] Es para los seres humanos medir su duración y regular su vida según los intervalos que separan la salida y la puesta del sol. (escribe Le Corbusier " sí"). Pero la luna podría jugar el mismo papel. De hecho, para los pescadores que habitan las riberas donde las mareas son muy altas, el tiempo lunar es más importante que el tiempo solar", Dr. Alexis Carrel, "*L'homme, cet inconnu*", Paris, Plon, 1936, pag. 193, **FLC J 418**

643 "¿Y la electricidad? Perturbación fundamental", Dr. Alexis Carrel, "*L'homme, cet inconnu*", op. cit., pag.193

El sol aparece como elemento activo bajo la categoría A1. Milieu:

"*Le soleil maître de nos vies [....]*
Ponctuelle machine tournante
Depuis l'immémorial il fait
Naître á chaque instant de
Vingt-quatre heures la gradation [....]
un soleil se léve
un soleil se couche
un soleil se léve à nouveau" [644]

Fijemos la mirada en esa nube que corona la composición que acompaña al texto, esa forma azul que flota por encima del ciclo solar. La volveremos a encontrar en la litografía que realiza Le Corbusier en 1963 para recaudar fondos para el proyecto[645]. Esa nube azul que gravita al lado de la cúspide de la iglesia refuerza la transición ya traída a colación entre el cuadrado y el círculo, entre la tierra (la Diosa Gaia) y el cielo (el Dios Urano): la vertical. Tres meses después de su visita al lugar escogido para situar la iglesia, en Septiembre de 1961, el arquitecto plasma en unos pequeños croquis la base teórica sobre la que se asienta el volumen de la misma. Dibuja en perspectiva axonométrica[646], dos figuras situadas en sendos planos horizontales y paralelos entre sí. En el plano inferior, traza un cuadrado y en el superior, esboza un área delimitada por un contorno irregular, orgánico, reminiscencia evocadora de aquella nube que vemos aparecer en la litografía anterior o en la portada del Poema del Ángulo Recto acompañando a la espada y la estrella. Unos rayos conectan ambas figuras. Se establece así el cono como el cuerpo geométrico capaz de sintetizar la transformación del cuadrado en un círculo. Sin embargo, existen otras connotaciones de mayor alcance que enriquecen el sustrato teórico de esta elección. En el libro de Etienne Lalou, Le Corbusier subraya : "*Le soleil, puisque ce lui qui nous intéresse, couche chaque nuit sur la terre. Le matin, il monte au ciel par la vallée lumineuse de l'Aurore en s'aidant des branches d'un arbre sacré d'une hauteur prodigieuse. Il est l'incarnation du Bien, du Beau et du Vraie et sa lutte avec les dragons qui personnifient le Mal se solde par les disparitions passagères que les mortels appellent éclipses. Le soleil est l'objet d'un culte officiel et on lui offre des sacrifices chaque année au printemps et à l'automne*."[647] Le Corbusier estudia con verdadero interés el significado del sol para todas las culturas y señala los aspectos más llamativos, como en el caso anterior, para la cultura China. Llama la atención la gran cantidad de anotaciones y subrayados al hilo de esta comprensión "primitiva" del sol, que se contraponen con un menor número de las mismas durante la segunda parte del volumen, dedicada a explicaciones más científicas. Se desarrollan los fenómenos de la superficie solar, su movimiento, así como de la relación de dependencia entre el sol y la luna: "*Thalès […] est en même temps le premier savant de l'Antiquité à avoir affirmé que la lune devait son éclat à l'illumination du soleil*"[648], que Le Corbusier resalta con un grueso círculo.

---

644 "El sol señor de nuestras vidas. [...] Puntual máquina que gira desde lo inmemorial él hace nacer a cada instante de las veinticuatro horas la gradación. [...] un sol sale, un sol se pone, un sol vuelve a salir", Le Corbusier, "*Poème de L'Angle Droit*", op. cit., pag. 14-16. Ilustración pag. 17

645 Litografía de Le Corbusier. Con fecha de 19 de septiembre de 1963. Museo Moderno de Saint-Etienne

646 Extraído de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit, pag 35, colección de Jose Oubrerie / Le Corbusier Sketchbooks, Vol 1. croquis 760.

647 "El sol, puesto que es él el quién nos interesa, se acuesta cada noche sobre la tierra. Por la mañana, sube al cielo por el valle luminoso de la Aurora ayudándose de las ramas de un árbol sagrado de una altura extraordinaria. Es la encarnación del Bien, de la Belleza y de la Verdad y su lucha con los dragones que personifican el Mal se equilibra por las desapariciones pasajeras que los mortales llaman eclipses. El sol es el objeto de un culto oficial y se le ofrecen sacrificios cada año en la primavera y el otoño", Etienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit. pag 23

648 " Thalès […] es al mismo tiempo el primer científico de la Antigüedad en haber afirmado que la luna debía su resplandor a la iluminación del sol", Etienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit. pag 23

La desproporción entre el número de anotaciones entre ambas partes pone de manifiesto el verdadero interés de su lectura. El culto al sol expuesto en la primera parte se complementa con las amplias investigaciones del arquitecto realizadas al efecto sobre el tema, al que se adscriben otras publicaciones. Entre la abundante colección de cartas postales encontramos una, que representa la efigie egipcia del dios Akhenaton adorando al sol[649]. La orientación de las pirámides, perfectamente encajadas respecto a los cuatro puntos cardinales, se desarrolla en algunos de los libros que conforman su biblioteca personal[650]. El principal interés de Le Corbusier respecto a esta cultura está en la relación del modulor con el sistema de medición egipcio. Ambos surgen como una escala de medidas armonizadas con el ser humano. La construcción de las pirámides, sus proporciones y su orientación respecto al sol, también capturan su atención. Más sorprendente resulta su interés por la concepción del templo de Luksor, apoyado en libros de dudosa base teórica, como la polémica publicación de Schwaller de Lubicz. En el libro de Fournier se cita a éste, y Le Corbusier subraya: "*Le temple égyptien est un construction vivante, où les divisions correspondent à celles du corps humain*"[651] y al lado escribe "*18 Juin 1961",* las fechas en las que dibuja los primeros croquis de la iglesia. Relaciones de poca base científica, atraen al arquitecto en la búsqueda de las "Relaciones de Divina Armonía" que le ayuden a desentrañar los misterios y el silencio de supuestas sectas secretas.

CAIRO MUSEUM, No. 73.

En este mismo marco de la publicación de Etienne Lalou, aparece una foto del complejo de Stonehenge, cuyo pie relata: "*Monolithes de Stonehenge. Grande-Bretagne (1700 av J.C .) Le jour du solstice d'été le soleil se leve au-dessus de la " Pierre du Soleil "*"[652]. Este complejo ha interesado a Le Corbusier desde sus inicios. Ya aparece en su libro "Une Maison - Un Palais" publicado el año 1928, al lado de la Gigantessa de Gozzo. En 1937 recupera este motivo para el ensayo que hemos citado al inicio del trabajo: "*La Pierre amie de l'homme*". Entre la documentación gráfica que debería de haber acompañado al texto, existen abundantes postales de los macizos rocosos de Ploumanach y un dibujo a mano. Un dibujo de Stonehenge, donde Le Corbusier escribe: "*alignement druidique, photo "CIRCLE" pag 117*"[653]. Según el testimonio de Jose Oubrerie, recogido en la entrevista que realiza Giuliano Gresleri[654], entre la documentación que le entrega el maestro para comenzar el proyecto, hay una planta del complejo. Detalle refrendado por el propio arquitecto, quién en la citada publicación americana de 1964, incluye otro croquis con la siguiente leyenda: *"(solstice d'été à Stonehenge Angleterre druidique)"*[655]. Al lado de este diseño, rubrica: "*Cette "lecture" datée 2/1/63 est extraite de l'album #URB - Rio - de - Janeiro Juilliet 36 // Elle évoque la esplendide "Unité" de Ste Sophie de Constantinople longuement étudié en 1910 par L-C, sur place à Stamboul, et les possibilités (à réaction poètique) de l'entrée de la lumière solaire dans un edifice…*" [656]. Es importante tomar esta cita en toda su extensión porque son varios los razonamientos que se desprenden de la misma. En relación a Stonehenge, la ceremonia de la celebración del solsticio de verano. Una celebración cósmica que instituye la relación del hombre con la naturaleza y por ende, con el Sol. En relación a Santa Sofía, introduce una importante conexión entre la unidad espacial del interior y las posibilidades de la utilización de la luz natural para desencadenar el fenómeno poético. Esta unidad de volumen que tiene Santa Sofía se ve potenciada por la luz. A través de la corona de ventanas que conforman la base de la cúpula, el sol recorre el interior del espacio durante todo el día: se transforma en un reloj solar de ciclópeas proporciones.

649 FLC L5 3 324

650 El más singular sin duda por sus planteamientos, Fournier des Corats, A., "*La proportion Egyptienne, les rapports de la divine harmonie*", Paris, Vega 1957 FLC Z 074 / Schwaler de Lubicz, R. A., "*Le Temple dans l'homme*", Le Caire, Imp. Schindler 1949, FLC Z112

651 "El templo egipcio es una construcción viva, donde las divisiones corresponden a las del cuerpo humano", Fournier des Corats, op. cit., pag. 80

652 "Monolitos de Stonehenge. Gran Bretaña (1700 av J.C.) El día del solsticio de verano el sol se eleva por encima de la " Piedra del Sol"", Etienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit. pag 23. Es importante recordar aquí la utilización de esa misma expresión ya citada en relación a la Asamblea de Chandigarh. Ver cita nº 372

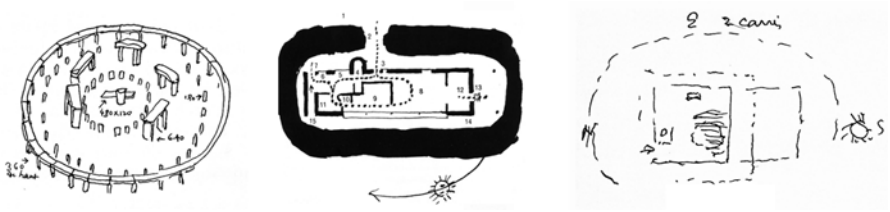
653 "alineamiento druídico, foto "CIRCLE" pag 117", FLC B1 15 164

654 Giuliano Gresleri, "Le Corbusier, il programma liturgico", op. cit, pag 175

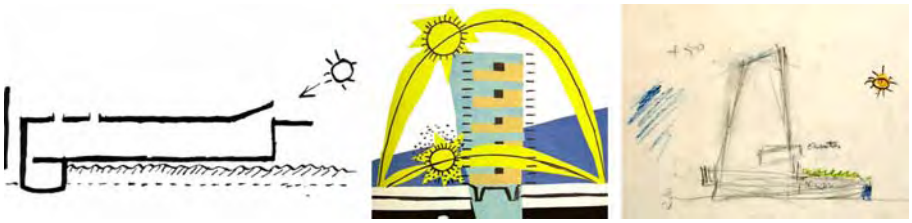
655 "(solsticio de verano en Stonehenge Inglaterra druídica)", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit

656 "Esta "lectura" datada 2/1/63 se extrae del álbum #URB - Río - de - Janeiro Julio 36 // evoca la espléndida "Unidad" de Sta Sofía de Constantinopla largamente estudiada en 1910 por L-C, in situ en Estambul, y las posibilidades (a reacción poética) de la entrada de la luz solar en un edificio…", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit

Durante cada jornada, la rotación del astro hace vibrar el interior con una cantidad de matices inimaginables, un espacio siempre en perpetuo movimiento. Ese ciclo ordena el edificio, haciendo partícipe a su estructura interna de esta variación periódica. Esta interacción del sol con la construcción se materializa a través de dos frentes.



Por una lado, al edificio en planta[657]. Stonehenge se ha desarrollado como un preciso instrumento de medición que captura con su sombra el paso del tiempo. En los croquis de la casa del lago Léman, ya se encuentra implícito el estudio de este implacable ciclo a lo largo de la día. Cada pieza se dispone de manera ordenada en torno al arco solar Este-Sur-Oeste. Empezando por el dormitorio orientado al Este, mientras la casa se cierra y colmata de elementos de servicios en su camino hacia el Norte. Al Sur, una gran ventana corrida de once metros de largo. A su espalda, aberturas mínimas y seleccionadas. En el primer croquis de la iglesia, Le Corbusier recoge la disposición en planta de los dos cuadrados y sitúa el altar, pieza clave en la estructura interna de la nave. Traza un arco, acota los puntos cardinales y sitúa el sol en su cenit. La rampa por la que ascienden los feligreses sigue el giro antihorario y desemboca en el lado norte, enfrentados al espectáculo de la jornada solar que se despliega en las tres orientaciones restantes. Así queda conectada la iglesia con el orden cósmico. Tal y como describe François Cali a propósito del Partenón: "*De soleil en soleil, de pierre en pierre, de nombre en nombre, d'heure en heure, les mille et une combinations des ombres et des lumières au sein de son aire rectangulaire lui apparaissent comme les mille et une variations d'une même proportion, et à chaque pas qu'elle fait plus avant dans son unité elle voit se créer et se défaire, s'engendrer l'un l'autre de nouveaux rythmes de pierre. Elle en retient les plus singuliers, les heures privilégiées, celles où l'invisible Proportion s'y renverse ou s'y immobilise, visible, et s'y invente, au levant, au midi, au couchant, une liturgie de la Création*."[658]



La visión complementaria de este ciclo, es su interacción con la sección del edificio, en relación a su paulatina transición del amanecer al crepúsculo[659]. En la casita del lago Léman, el dormitorio es la pieza que da comienzo a la sinfonía de luz diaria. Encima del dormitorio, la cubierta se pliega para acoger los primeros rayos de luz de la mañana, dispuesta al efecto en la orientación Este. El curso del sol también da lugar a la invención de los "brise-soleil", dispositivo arquitectónico que permite controlar la su acción dependiendo de la estación. En invierno, un sol más horizontal que pueda llegar a bañar el fondo de la crujía. En verano, un sol más vertical del que necesitamos protegernos. En los primeros croquis de la iglesia encontramos una sección donde también se indica claramente el cenit. Los dos cuadrados quedan estructurados con el sol: al norte frío, el santuario; al sur la terraza ajardinada de la sacristía y la vivienda.

---

657 Ilustraciones superiores: Stonehenge, Le Corbusier, "*Une Maison - Un Palais*", op. cit. pag 39 / Casa en el lago Léman, Le Corbusier, "*Une petite maison*", Zurich: Girsberger, 1954 Les Carnets de la Recherche Patiente nº1, pag 6 / Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, op. cit., croquis 757

658 "De sol en sol, de piedra en piedra, de número en número, de hora en hora, las mil y una combinaciones de sombras y luces en el seno de su área rectangular se le aparecen como las mil y una variaciones de una misma proporción, y a cada paso que da más antes de su unidad ella ve crearse y deshacerse, generarse uno u otros nuevos ritmos de piedra. Ella retiene los más singulares, las horas privilegiadas, aquellas dónde la invisible Proporción se invierte o se inmoviliza, visible, y se inventa, a la salida, al mediodía, a la puesta, una liturgia de la Creación", François Cali, "*L'Ordre Grec. Essai sur le temple dorique*", op. cit., pag 152 - En la Biblioteca personal de Le Corbusier: FLC V 175

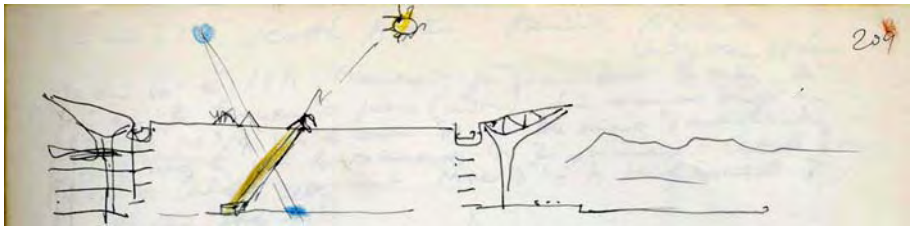
659 Ilustraciones inferiores: Le Corbusier, "*Une petite maison*", op. cit, pag 8 / " *Poème de l'Angle Droit*", op. cit. pag 69 / FLC 16542, 9 de Junio de 1961

En el Poema del Angulo Recto, bajo la sección de la Unité, Le Corbusier escribe:

"*L'horloge et le calendrier solaires ont apporté à l'architecture le "brise-soleil" installé devant les vitrages des édifices modernes. Une symphonie architecturale s'apprète sous ce titre: "La maison Fille du Soleil"... Et Vignole - enfin - est foutu*"[660]

L'horloge et le calendrier solaires ont apporté à l'architecture le "Brise-Soleil" installé devant les vitrages des édifices modernes. Une symphonie architecturale s'apprète sous ce titre: "la Maison Fille du Soleil" ..... Et Vignole-enfin-est foutu!

Una expresión que el arquitecto utilizará también en Chandigarh. Por ello no nos sorprende descubrir en el libro de Etienne Lalou, esta significativa frase que no puede evitar subrayar: "*Toutes ces observations tendraient à confirmer la théorie qui ferait de la terre une fille du soleil*"[661]. Este atento desarrollo al trazado diario del sol y la inclusión de algunos conceptos en proyectos anteriores, nos hace pensar en un cierto maniqueísmo, o una cierta adoración al sol. Desde luego no como una deidad, sino como una expresión tangible de esa comunión entre Naturaleza y Hombre, entre el Cosmos y el Hombre. Unas páginas más adelante, Le Corbusier traza sendos círculos poniendo en evidencia este pasaje: "*N'oublions pas que dans un pays civilisé comme le Danemark, chaque année, le jour de la "Fête du Printemps", les hommes se couchent sur le sol aux endroits que le soleil effleure de ses rayons. N'oublions qu'à côté du soleil scientifique de l'homo faber il existe un soleil magique de l'homo divinans*"[662]. En el caso de su arquitectura, insistimos en que este interés no alude a una concepción mágica o misteriosa del sol, sino a su papel como expresión máxima de la Naturaleza. Sí es verdad que arrastra la poética evocación que subsiste en esta primitiva idea de la celebración de fiestas al culto solar. O si no, ¿es que este espectáculo que propone Etienne Lalou durante los equinoccios de primavera (cuando el día y la noche tienen la misma duración), no es exactamente la misma que se propone en Chandigarh?



En el volumen V de la Obra Completa, Le Corbusier incluye este mismo esquema dibujado el 20 de Noviembre de 1951. Pero en el cuaderno original de donde se ha extraído, escribe: "*la cerémonie cosmique: 1 fois par anée fête de X par le rayon du soleil jour et heure précise idem p. lune*"[663]. En la Sala de los Pasos Perdidos de la Asamblea[664], la inmensa cubierta pintada de color negro conforma un misterioso plano donde se sumergen los esbeltos pilares. En el punto designado al efecto, un rayo de luz viene a perforar la densa penumbra para arrojar sobre los hombres un halo cósmico que les recuerda su primitiva condición de "*filles du soleil*". Esta tradición de los festejos solares es propia de las culturas más primitivas. Ritos que el arquitecto rescata una y otra vez en sus cuadernos de croquis. Para el CIAM de Hoddesdon de 1951, el arquitecto recoge la tabla de materias a tratar, de entre las que rescatamos: "*les toitures de la Casbah au soleil couchant = les lointaines fêtes paiennes de tous les temps: le Soleil la lune // les semailles // la moisson = les rites la Terre Mère*"[665]. En su evolución e integración hacia la religión cristiana, estas celebraciones paganas se han interiorizado y se han asumido a la hora de establecer las bases de una nueva fe. La simbología que se encuentra en la base de la disposición de las fuentes de luz en las iglesias cristianas, así como los ritos de orientación solar del templo son requisitos casi imprescindibles para una correcta fundación.

---

660 "El reloj y el calendario solares le han dado a la arquitectura el "rompe-sol" instalado ante las cristaleras de los edificios modernos. Una sinfonía arquitectónica se apresa bajo ese título: "La Casa Hija del Sol"… Y Viñola, al fin, es vencido", Le Corbusier, "*Poème de l'Angle Droit*", op. cit. collage pag 67-88

661 " Todas estas observaciones tenderían a confirmar la teoría que haría de la tierra una hija del sol", Etienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit. pag 23

662 "No olvidemos que en un país civilizado como Dinamarca, cada año, el día de la " Fiesta de la Primavera", los hombres se acuestan sobre el suelo en los lugares que el sol roza con sus rayos. No olvidemos que junto al sol científico del homo faber existe un sol mágico del homo divinans", Etienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit. pag 53

663 "la ceremonia cósmica: 1 vez por año fiesta de X por el rayo del sol, día y hora precisa ídem p. luna", FLC W1 8 122. Cuaderno Nivola

664 Página siguiente: foto del interior de la Asamblea - FLC L3 10 155 - Lucien Hervé ¿?

665 "los tejados de la Casbah al sol poniente = las lejanas fiestas paganas de todas las épocas: el Sol la luna // las siembras // la cosecha = los ritos de la Tierra Madre", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1948-1954, op. cit., croquis 504

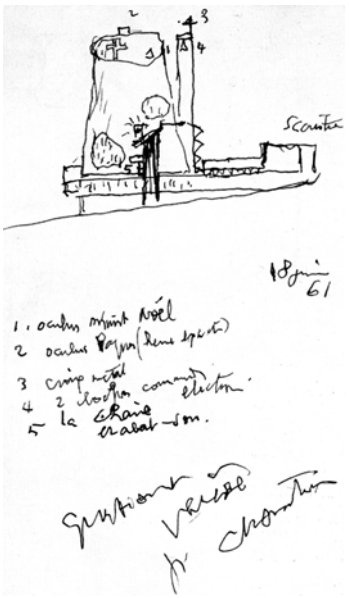
Muchas de las decisiones que se han tomado para proyectar la iglesia parroquial se apoyan en estas primitivas ceremonias, poniendo en relevancia el origen de la liturgia actual. Ese sustrato inicial que el propio Padre Cocagnac trata de rescatar y que otorga más peso a esta conexión oculta con las primitivas iglesias cristianas de la que se jacta abundantemente el propio Le Corbusier.

Las fuentes de luz que estructuran Firminy-Vert se pueden dividir en una primera aproximación en función de su incidencia lumínica: directas e indirectas. El primer tipo se encarga de poner un contrapunto a modo de realce particular de las posibilidades de la iluminación como mecanismo de reacción poética. Al mismo tiempo trata de resaltar diferentes aspectos de la estructura interna, intenta cualificar y jerarquizar el espacio. En este espacio polarizado la figura más importante es el Altar y esta decisión aparece con claridad desde el primer momento. Así pues, Le Corbusier dispone los mecanismos necesarios para una puesta en valor del altar. Esta preeminencia se pone de manifiesto concentrando diversas fuentes de luz sobre el mismo a diferentes horas del día. Los canons-à-lumière añadidos al volumen puntúan la vasta concha, proyectando el trazado de la curva del sol sobre el "punto patético". Es la primera vez que el arquitecto expresa la intención de desarrollar un riguroso trazado en base al altar. Un curso solar que conecta la iglesia con el Cosmos mediante una serie de episodios dramáticos perfectamente concatenados, como si de un reloj se tratase. Un trayecto del Este al Oeste que ya percibiera el arquitecto en Le Thoronet.

En este monasterio es normal que la nave haya respetado la orientación canónica. Más singular es el hecho de que ésta cuente con dos óculos, uno en cada orientación. Al Oeste, la disposición del rosetón que adorna las fachadas de todas las catedrales es obvia, pero por la habitual configuración espacial, es más difícil ubicar otra abertura en la orientación opuesta. Aquí, el presbiterio está formado por un pequeño cuerpo de menor escala adosado al volumen general (cuya sección mantiene curiosamente las proporciones del doble cuadrado). Gracias a la diferencia de cotas entre las dos cubiertas, podemos situar en la parte superior un segundo óculo, que ubicado en la orientación Este, deja entrar el primer sol de la mañana alumbrando la nave. Tres arcos iluminan directamente el altar, acompañado en un lateral por la cruz, "el testigo" en palabras de Le Corbusier[666]. Esta disposición de huecos, cuya relación simbiótica preconizan los mecanismos de la iglesia de Firminy-Vert, está en estrecha relación con el desarrollo de la jornada diaria de los monjes cistercienses.

[666] Ilustraciones: Le Thoronet, interior de la nave mirando hacia el piñón Oeste, / Interior de la nave mirando hacia el presbiterio / Posición del altar en el presbiterio. Fotos del autor, Junio de 2006. Resulta curioso comprobar que aquí la cruz está en un lateral, no detrás del altar. Aunque parece que es un problema de espacio y es muy difícil saber como estaba en tiempos de Le Corbusier, es difícil sustraerse a la cuestión que nos da vueltas en la cabeza. Le Corbusier lo visita el 26 de Julio del año 1953

Fraçois Cali, además de las dos publicaciones mencionadas, tiene otra posterior de indudable valor pedagógico. Esta última retoma la tipología del monasterio cisterciense que refuerza, amplía y complementa a través del estudio de las llamadas Tres Hermanas Provenzales: Le Thoronet, Sénanque y Silvacane. Todas ellas están situadas en un ámbito geográfico de reducida extensión que permite una visita en conjunto. Puede ser éste el motivo por el que todas compartan mecanismos y estructuras similares. Como aquellas que describirá siglos más tarde el padre Couturier a Le Corbusier. A lo largo de todo el libro, el autor nos descubre las razones sobre las que se asienta esta disposición original y repetitiva: "*Le soleil venu, il n'entrera pourtant que par des fenêtres hautes, étroites, profondes, peu nombreuses et, dans l'église, deux oculi, à l'est et à l'ouest, pour les heures extrêmes, quand éclate, au levant et au couchant, à laudes et à vêpres, la louange de la lumière créée et incréée, clarté qui produit la clarté... Ainsi les heures de l'architecture et les heures de l'office paraissent-elles coïncider, s'exalter les unes les autres. Ainsi, mésurée, retenue, orientée par la pierre, recueillie par elle dans le recueillement de la prière, la lumière devient-elle un moyen de méditation sinon de contemplation par la faim, la soif, le désir qu'on éprouve sans cesse pour elle, la voyant vivre et changer, naître et mourir, ressusciter de l'aube au crépuscule et de Pâques à Nöel*"[667]. Una explicación perfecta de esa sincronía que persigue esta arquitectura con la liturgia. Si la disponemos al lado del croquis que dibuja el arquitecto el 18 de Junio de 1961, mantiene un sorprendente paralelismo, porque los dos óculos situados en la cúspide del volumen proyectarán una rayo de luz sobre el altar, precisamente en Pascua y en la Natividad: "*1. oculus minuit Nöel / 2. oculus Pâques (heure exacte)*"[668]. La Pascua ocupa el primer pensamiento de Le Corbusier, porque en la sección con fecha el 10 de Junio de 1961, que será la primera entrega oficial de planos (FLC 16608), ya aparece un lucernario en la cubierta desde donde parte un rayo de luz. Al lado, el arquitecto escribe a mano: "*un oculus dirigé de façon à envoyer su rl'autel, le soleil à Pâques le matin*"[669]. ¿Porqué son la Pascua y Noël las dos fiestas que el arquitecto quiere utilizar para cualificar y significar el altar? Porque de hecho, se trata de dos antiguas tradiciones de las que debemos retener sus profundas raíces.



El vocablo Pascua viene de *páscae* (latín) / *πάσχα* (griego) / ***פסח*** [pésaj] (hebreo), que significa "*paso*", porque coincide con la conmemoración de la salida de Egipto. Es una ceremonia que festeja la Resurrección de Cristo, acaecida en las mismas fechas del éxodo, de las que toma su nombre. Basado en el calendario lunar sobre el que los judíos fijaban las fechas, se celebra el primer domingo después de la primera luna llena de primavera. Para los cristianos, el simbolismo de la Pascua tiene un trasfondo cósmico. Las referencias a la luna llena y al equinoccio de primavera no son una elección fortuita. Los equinoccios son en Marzo y en Septiembre, los dos momentos del año en donde el día y la noche tienen aproximadamente la misma duración. Equinoccio proviene del latín *aequinoctium*: de *aequs*: igual y *nox*: noche. Mientras durante el día, el sol calienta la tierra, durante la noche, la luna llena refleja con todo su poderío la luz del sol. Pero además, el equinoccio de primavera es el punto a partir del cuál el día primará sobre la noche: a partir de entonces, su duración se incrementará diariamente hasta llegar al 21 de Junio, el día del año con la mayor cantidad de horas de luz. Es decir, la Pascua también simboliza el paso de la noche al día, de las tinieblas a la luz, de la resurrección de Jesucristo. Nöel, celebra el nacimiento de Jesús de Nazareth, denominado tradicionalmente Natividad. También tiene una clara relación con las fiestas paganas, en este caso con la celebración del solsticio de invierno, la fiesta del renacimiento del sol. En tiempo de los romanos, coincidía con la finalización de las Saturnales y a partir del 270 a.d. C. se celebra el *Sol Invictus*, cuando para ellos comenzaba el nuevo año, marcado por el sucesivo alargamiento de los días.

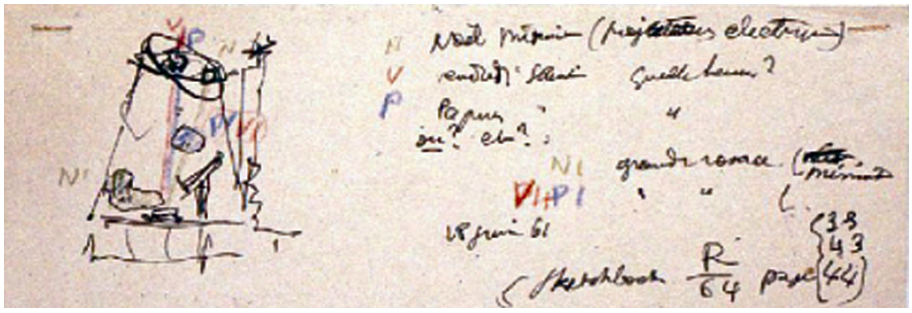
---

667 "Venido el Sol, no entrará por tanto sino por ventanas altas, estrechas, profundas, poco numerosas y, en la iglesia, dos oculi, al este y al oeste, para las horas extremas, cuando estalla, a la salida y a la puesta, a laudes y a vísperas, la alabanza de la luz creada e deshecha, claridad que produce la claridad… Así las horas de la arquitectura y las horas de los oficios parecen coincidir, exaltarse las unas a las otras. Así, medida, retenida, orientada por la piedra, recogida por ella en el recogimiento del rezo, la luz se convierte en un medio de meditación si no de contemplación por el hambre, la sed, el deseo que se siente sin cesar por ella, viéndola vivir y cambiar, nacer y morir, resucitar del alba al crepúsculo y de Pascua a Nöel", François Cali, "*L'ordre cistercien, d'après les trois soeurs provençales, Sénanque, Silvacane, Le Thoronet*", Arthaud, Paris 1972, pag 28

668 "1. óculo medianoche de Nöel / 2. óculo Pascua (hora exacta)", Le Corbusier's Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, croquis 758

669 "un óculo dirigido de manera para enviar sobre el altar, el sol de Pascua por la mañana", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit,

La elección de esta fecha por la Iglesia, pretende reincorporar antiguas tradiciones, fuertemente enraizadas en la sociedad en la que se inscribe esta nueva religión: "*Les évangélistes dont un sur quatre seulement propose un récit de la naissance de Jésus étaient bien incapables d'en situer la date exacte. Excellente pédagogue, l'Église, en Occident, a fixé en 353 la célébration de Noël au moment de la fête païenne du solstice d'hiver. Le signe est magnifique. Les rayons du soleil sont au plus bas de leur déclin. Progressivement le jour va s'imposer à la nuit. La lumière va triompher. Le Christ naissant est alors loué et accueilli comme la lumière qui brille dans les ténèbres, comme le jour qui se lève sur l'humanité engourdie et endormie. Il est le jour nouveau qui pointe à minuit*."[670] La celebración de la misa de Nöel, que se produce el 24 de Diciembre a medianoche, celebra, en la oscuridad de las tinieblas, ese pasaje a la luz. La luz que trae el Salvador: "*El pueblo que habitaba en tinieblas ha visto una gran luz; a los que habitaban en paraje de sombras de muerte una luz les ha amanecido*"[671]. En la misa de medianoche, Le Corbusier estudia utilizar un potente rayo de luz que se proyectará sobre el altar: "*Nöel minuit / (projecteur electrique)*"[672]. Así se concreta el hecho innegable de la necesidad de la religión católica de trasladar o traducir ciertos ritos paganos a su propio lenguaje a fin de conseguir una implantación consensuada en una sociedad profundamente marcada por estas celebraciones. Precisamente es esa continuación de ritos ancestrales, un aspecto que interesa al arquitecto. Si retomamos la cita incluida en un capítulo anterior, escrita el 4 de Junio de 1955: "*Je découvre dans le catholicisme la continuation des rites les plus lointaines*"[673]. Esta coincidencia entre ritos católicos y los ritos solares conjuga a la perfección las dos líneas de investigación que convergen en la iglesia de Firminy-Vert.



El croquis que se presenta en la página anterior se complementa con este otro esquema[674], que parece desarrollar un poco más lejos los conceptos señalados en el primero. De hecho, en el margen inferior derecho leemos: "*Sketchbook R/64 page 33, 43, 44*", indicando las páginas que ya hemos mostrado de su cuaderno de apuntes. Si bien este croquis se debe de encontrar en el archivo de Jose Oubrerie, también lo conocemos a través de la publicación que realiza Le Corbusier en 1964 orquestada para la Universidad de Raleigh, ya reseñada en este trabajo. En este esbozo, el arquitecto amplía el espectro de mecanismos de iluminación y explica:

"***N*** *Nöel minuit (projecteur electrique)*
V *Vendredi Saint quelle heure ?*
P *Pâques* " "
Où ? en ?
N' grand rosace (minuit
V' + P' " "
18 juin 61" (la misma fecha que dispone en el apunte del libro de Fournier des Corats)

---

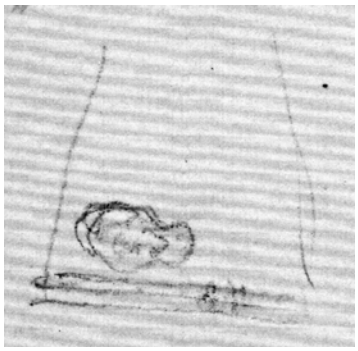
670 "Los evangelistas de los cuáles sólo uno sobre cuatro propone un relato del nacimiento de Jesús eran bien incapaces de situar la fecha exacta. Excelente pedagoga, la Iglesia, en Occidente, fijó en 353 la celebración de Noël en el momento de la fiesta pagana del solsticio de invierno. El signo es espléndido. Los rayos del sol están en el punto más bajo de su decadencia. Progresivamente el día va a imponerse a la noche. La luz va a triunfar. El Cristo naciente es entonces alabado y acogido como la luz que brilla en las tinieblas, como el día que se eleva sobre la humanidad aletargada y dormida. Es el nuevo día que señala a la medianoche", alocución del 16 de diciembre 2004, Jean-Paul Jaeger, obispo de Arras

671 Evangelio según San Mateo, 4: 17-17, "*Nueva Biblia de Jerusalén*", revisada y aumentada, Ediciones Desclée de Brouwer, Bilbao 1975

672 "Medianoche de Natividad / (proyector eléctrico)", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit,

673 "Descubro en el catolicismo la continuación de los ritos más lejanos", Le Corbusier Sktechbooks, Vol 3, 1954-1958, croquis 549

674 Original en color de la colección personal de Jose Oubrerie. Publicado en B/N en Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit, pag 29



Este croquis es vital, porque está realizado al comienzo del proyecto y fija casi todos los mecanismos de iluminación, tanto natural como artificial, que conformarán el espacio de la futura iglesia. No sólo aquellos que tienen que ver con los canon-à-lumière sino también con la iluminación indirecta. En el mismo documento, dibujado con débil trazo, descubrimos un importante detalle: una pequeña sección donde se perfilan dos elementos claves. Flotando sobre el fondo blanco, un nebuloso rosetón. Y en su parte inferior, una línea que manifiesta la intención de separar la concha de su base como medio para introducir una luz indirecta. En la esquemática sección anterior, la primacía del altar queda claramente expuesta: dos rayos apuntan directamente al altar, pieza central de la composición. Cuando Le Corbusier comenta este esquema, argumenta: "*Des traits de lumière ….. spirituelle (par la coupe)*"[675]. La plataforma de la Schola Cantorum todavía rivaliza con el altar, elevándose varios metros por encima de su cota. Ya hemos advertido la profunda transformación desencadenada a raíz de la discontinuidad espacial entre la nave y la capilla de invierno. La eliminación del balcón supondrá un cambio radical en la dirección definitiva de la iglesia. Estos dos lucernarios se mantendrán en el proyecto definitivo como eficaces medios para concentrar la luz natural y dotar de intensidad al espacio. Tensionan el aire en una vertical de doble sentido: el espíritu se eleva venciendo a la ley de la gravedad. Los canons-à-lumière proporcionan una luz puntual, concentrando la atención sobre un punto concreto. Contribuyen a la atmósfera dramática del espacio y lo potencian mediante el contraste: la utilización de la luz como mecanismo de reacción poética.

Al hilo de este elemento tan particular del vocabulario del arquitecto, se han apuntado muchos orígenes en su biografía. El más aceptado es la villa de Adriano, y más concretamente el Serapeum, dónde recoge la famosa perspectiva. Sin embargo, el tamaño del volumen y su incidencia en un espacio eminentemente horizontal distan con mucho para servir de base a aquellos cañones cuya misión principal es potenciar la traslación vertical. Su paso por Pompeya, olvidado para muchos investigadores, nos proporciona otras fuentes que Le Corbusier abstrae con su particular mirada. Creemos firmemente que hay que revisitar aquellos lugares, porque estamos seguros de que no todo lo que vio, está recogido en sus cuadernos, al igual que todo lo que vivió, no está recogido en la narración pública de los hechos.

Traemos a colación las termas de Pompeya. La ciudad cuenta con dos complejos, las Stabianas y las del Foro. Le Corbusier visita ambas, como hemos podido comprobar por los apuntes que realiza en su guía Baedeker. Las primeras que visita son las termas Stabianas[676], situadas en la esquina formada por la calle de Stabies y la calle de la Abundancia. Aunque de mayor tamaño que las del Foro comparten la misma estructura, una serie de piezas dispuestas alrededor de un gran patio al aire libre, destinado a ejercicios gimnásticos. Una vez traspasamos el umbral de la fachada, se accede a una gran sala abovedada, una antecámara donde se situaban los esclavos encargados del servicio de los baños. Algunos autores, la han interpretado como un vestuario pero como demostrará F. Mazois en el razonamiento del espacio análogo en las Termas del Foro, dicha denominación es improbable al estar en comunicación con el exterior mediante varias puertas, lo que expondría a las personas a importantes corrientes de aire. Desde esa sala, se accede al frigidarium, según la guía Baedeker: "*pièce ronde à coupole, avec quatre niches*"[677]. Una descripción más extensa de su estado en el momento de la visita del arquitecto, especifica: "*Light is admmited, as in the Pantheon at Rome, through a round hole in the apex of the domed ceiling. […] Wall and niches alike are painted to represent a beautiful garden, with a blue sky above. […] The blue dome is studded with stars*"[678]. La sección tipo ya la hemos descrito en un capítulo anterior, una sala de planta circular, cubierta mediante una bóveda cónica[679].

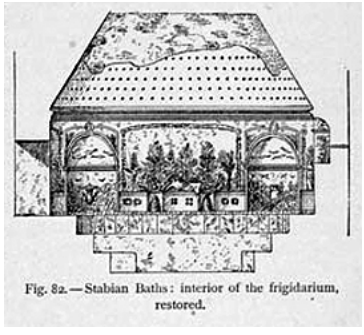


Fig. 82.—Stabian Baths: interior of the frigidarium, restored.

675 "Las características de la luz….. espiritual (por la sección)", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit, pag. 15

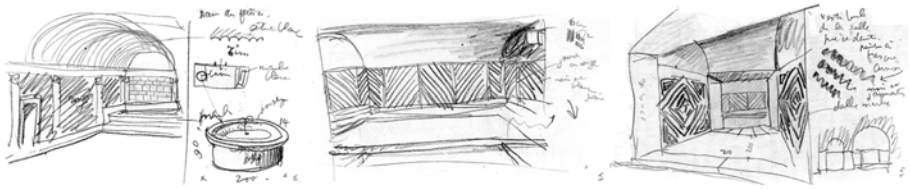
676 Planta general de las termas Stabianas, extraída de Mau A., "*Pompejanische Beiträge*", Berlino, G. Reimer editore, 1879, tav. III

677 "pieza redonda con cúpula, con cuatro nichos", Karl Baedeker, "*L'italie de Alpes à Naples*", op. cit., pag 414

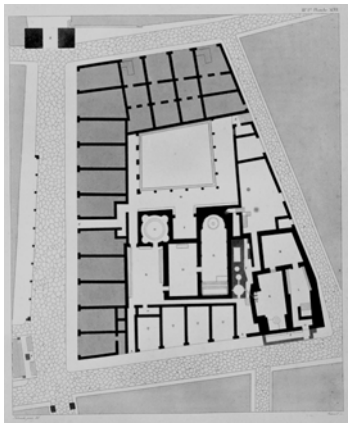
678 "La luz se admite, como en el Panteón en Roma, a través de un agujero circular en la cúspide del techo abovedado. […] La pared al igual que los nichos están pintados para representar un bello jardín, con un cielo azul encima. […] La cúpula azul está tachonada de estrellas", Mau A., "*Pompeii. Its Life and Art*", traduzione di F. Willey Kelsey, New York, Mac Millan editore, 1899, "*The Stabian Baths*", p. 185.

679 Interior del Frigidarium, restitución, extraído de Mau A., "*Pompeii. Its Life and Art*", op. cit. pag 185

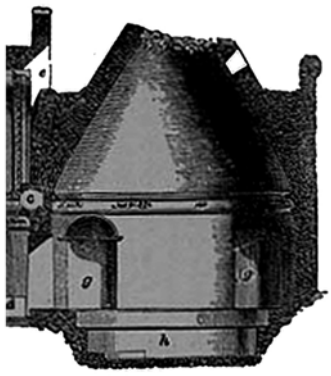
Aquí, su pobre estado de conservación nos muestra una gran abertura superior, excesiva en relación a su altura. Esta configuración volumétrica coincide exactamente con el espacio equivalente de las termas del Foro, que sólo a modo de recordatorio, traemos a colación. El resto de las salas que componen el conjunto no parecen atraer el interés del joven Jeanneret, que realiza sólo tres dibujos. La confusión sobre si Le Corbusier visita o no estos baños proviene de la errónea interpretación de los croquis por parte de Giuliano Gresleri en la famosa publicación de sus Carnets del Voyage d'Orient, de donde extraemos los tres croquis atribuidos por el autor[680]. En el primer croquis aquí abajo presentado, Le Corbusier denomina este espacio como "*Bain de femmes*"[681]. Gresleri puntualiza que Jeanneret lo sitúa impropiamente, porque a su juicio se trata del Caldarium de las Termas del Foro.



Pero esta disposición no cuadra con dicho Caldarium. Si nos fijamos atentamente en el dibujo, nos percatamos de que la puerta que figura en el lateral izquierdo queda enrasada con el fuste de una de las falsas pilastras. Analizando la documentación disponible sobre la misma sala de las Termas del Foro, vemos que dicha puerta está torpemente emplazada, pues corta literalmente una de las pilastras. Por lo tanto, el croquis no puede corresponder a esas Termas. El hecho de que la estructura y la decoración de ambas sean muy parecidas, induce a estas confusiones. Siguiendo esta línea deductiva, podemos identificar en el complejo los dos croquis consecutivos como la sala de las letrinas y su antesala de acceso. Ambas están situadas al norte del complejo, dónde Le Corbusier captura los motivos geométricos que adornan las paredes, así como la sección que muestra las dos bóvedas de cañón paralelas.



Pero, lo más interesante está probablemente en las Termas del Foro[682] situadas en la prolongación de la calle de Nola. Curiosamente, según explica la guía Baedeker, cerradas en ese momento. Aunque comparten la misma estructura espacial que las Stabianas, su nivel de conservación es mejor y sobre todo la calidad lumínica de sus espacios resulta mucho más atractiva: "*On entre par une galerie dans le vestiaire (Apodyterium), qui est entouré de bancs. Au fond de cette salle, à dr., le bain froid (frigidarium) ; l'eau saillissait horizontalement d'une bouche de cuivre plate en face de l'entrée*"[683]. Esta descripción del frigidarium[684], corresponde a la guía Baedecker. Su estado de conservación es visiblemente mejor que el de las termas Stabianas, como podemos comprobar en los levantamientos. Sólo falta una pequeña porción de su coronación. Desde allí, accedemos al Tepidarium, espacio longitudinal cubierto con una bóveda de cañón, donde se encuentra un banco de bronce que el arquitecto recoge con interés. Y por último, el Caldarium: "*A côté se trouve le bain chaud ou l'etuve (caldarium) qui avait ses parois creuses et un pavé double pour le chauffage - A g., le bassin en marbre pour les ablutions ; il coùta, au dire de l'inscription, 5250 sesterces (1428 frs). A l'autre bout, le bassin pour les bains chauds*"[685]. El Caldarium también se configura como un espacio rectangular con un ábside semicircular, todo con proporciones 3 a 1. Está cubierto por una bóveda de cañón[686] que se prolonga hasta el ábside que aloja un gran cuenco de mármol, dominado por una semicúpula.



680 Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet IV, pag. 41, 43 y 45

681 "Baño de mujeres", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet IV, pag 41

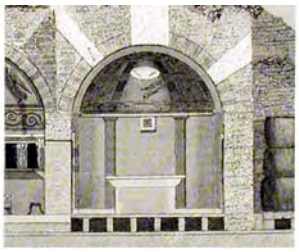
682 Planta de las Termas del Foro, extraída de Mazois F., "*Les Ruines de Pompéi, dessinées et mesurées par F. Mazois, pendant les années MDCCCIX, MDCCCX, MDCCCXI... (ouvrage continué par M. Gau)*", op. cit. plancha XLVII

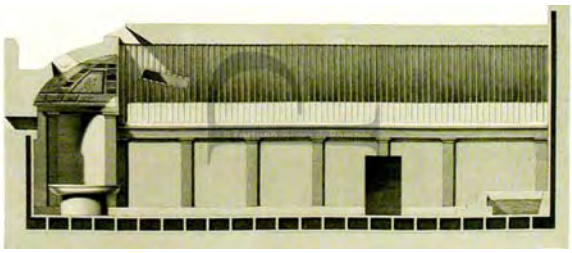
683 "Se entra por una galería en el vestuario (apodyterium), que está rodeado de bancos. Al fondo de esta sala, a dcha, el baño frío (frigidarium); el agua brotaba horizontalmente de una boca de cobre plana en frente de la entrada", Karl Baedeker, "*L'italie de Alpes à Naples*", op. cit., pag 416

684 Sección del Frigidarium extraída de Thomas H. Dyer, "*Pompeii, its history, buildings and antiquities*", London, Bell & Daldy, York Streer, 1868

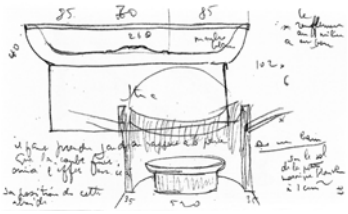
685 "Al lado se encuentra el baño caliente o la estufa (caldarium) que tenía sus paredes huecas y un adoquín doble para la calefacción - A la izquierda, el cuenco en mármol para las abluciones; cuesta, según la inscripción, 5250 sestercios (1428 frs). Al otro extremo, el cuenco para los baños calientes", Karl Baedeker, "*L'italie de Alpes à Naples*", op. cit., pag 416

686 Ilustraciones página siguiente: Sección transversal y longitudinal del Caldarium, perspectiva interior. Extraídas de Gell W., "*Pompeiana: The Topography, Edifices and Ornaments of Pompeii. The Result of Excavations since 1819*", op. cit., tav. XXV, XXXII y XXXI

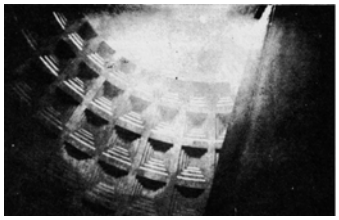


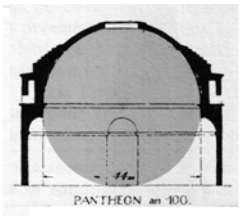


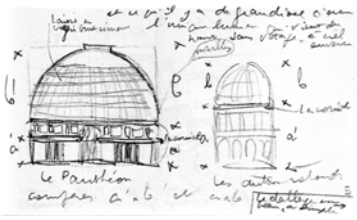
Llaman la atención las acanaladuras de la bóveda, que si en principio parecen puramente decorativas, tienen una función precisa: recoger el agua de la condensación del vapor que se acumula en su parte superior y facilitar su evacuación. El mismo motivo estaba en la sala de las termas Stabianas y así lo ha recogido Le Corbusier, indicando su material y despiece: estuco blanco con estrías semicirculares de seis centímetros de ancho, como si de un fuste se tratase. La naturaleza casi mágica del espacio viene dada por su sistema de iluminación natural. Tres aberturas perforan el final de la bóveda de cañón, puntuando y jerarquizando el espacio: "*Au-dessus du labrum, dans le cul-de-four de l'hémicycle, est pratiquée une ouverture circulaire qu'on croit destinée à régulariser la température, par un couvercle ou bouclier attaché à une chaine. Nous y voyons deux autres ouvertures à la grand voûte, ornées de bas-reliefs et destinées à éclairer la salle*"[687]. Cada una de ellas alineada con una orientación, Oeste, Sur o Este, siguiendo los consejos de orientación de Vitrubio, protegidas de los vientos del Norte. Según la correcta inclinación, reflejaban fielmente al interior el trazado del arco solar a lo largo de toda la jornada. Le Corbusier sí detalla la sección del cuenco de mármol, bellamente labrado. También esboza el entorno que lo recoge, con el ábside y la doble pared que se levanta en los laterales. Sus apuntes se centran en la configuración geométrica del cuenco y sorprendentemente no reflejan en absoluto los singulares mecanismos de luz que definen el espacio.

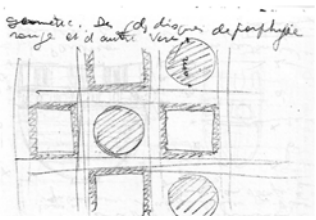


Esta visita precede en el tiempo a la imponente cúpula del Panteón de Agripa[688], apoteosis del espacio vertical. Como recoge absolutamente desbordado: "*et ce qu'il y a de grandiose c'est l'unique lumière qui vient du haut, sans vitrage, à ciel ouvert*"[689]. Traza en su croquis una sección curiosamente desajustada, al tiempo que pone de manifiesto la perfección de sus proporciones. Su altura es exactamente igual que el diámetro de su base. El centro de la circunferencia que engloba todo el volumen pasa por la cornisa. Sobre nuestras cabezas se yergue una semiesfera perfecta de casi cuarenta y cuatro metros de diámetro. El suelo es ligeramente convexo, el agua que entra por el óculo se evacua a un canal perimetral. Un damero de cuadrados y círculos se extiende por el suelo como si quisiera confiarnos el secreto de su grandeza, que no escapa al joven Jeanneret: "*Géometrie. Des gds disques de porphyre rouge et d'autres vert*"[690]. No podemos sustraernos a la potencia onírica que despliega el óculo de su cúspide. El rayo de luz vaga por el suelo, a modo de gigantesco gnomon. Señala el ininterrumpido ciclo solar, ascendiendo por las rugosas paredes que configuran el tambor y la cúpula hasta desaparecer por el mismo lugar dónde se originó.







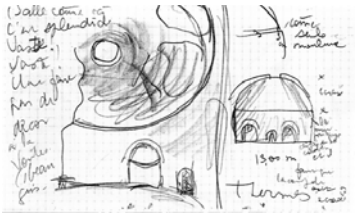


687 "Sobre el labrum, en el cuarto de esfera del hemiciclo, se practica una apertura circular que creemos destinada a regular la temperatura, por una tapa o escudo vinculado a una cadena. Vemos otras dos aperturas en la gran bóveda, adornadas con bajorrelieves y destinadas a iluminar la sala", Mazois F., "*Les Ruines de Pompéi, dessinées et mesurées par F. Mazois, pendant les années MDCCCIX, MDCCCX, MDCCCXI... (ouvrage continué par M. Gau)*", op. cit. pag 75

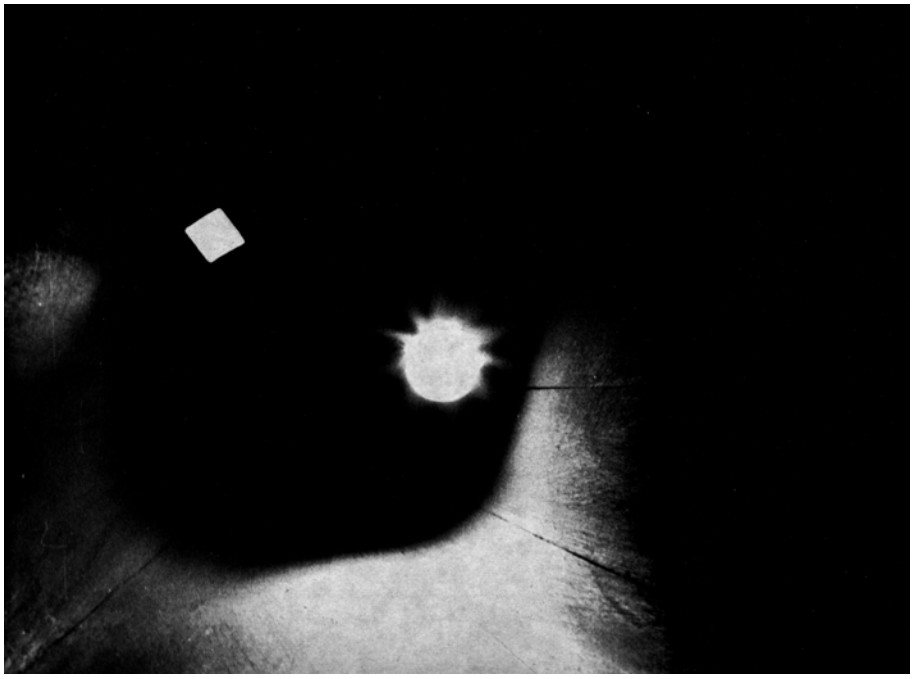
688 Ilustraciones: Interior del Panteón extraída de Le Corbusier, "*Urbanisme*", op. cit. pag 29 / sección (modificada por el autor para mostrar la proporción exacta) extraída de Le Corbusier, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº19, Décembre 1923, artículo "Le sentiment déborde" / Croquis de sección y detalle del solado extraídos de Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet IV, pag 151 y 152

689 "y aquello que hay de grandioso es la única luz que viene de lo alto, sin vidrio, a cielo abierto", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet IV, pag 151

690 "Geometría. Grandes discos de porfirio rojo y otros verdes", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet IV, pag 152



Una sensación parecida a la que transmite la sala lateral de las Termas Grandes (erróneamente identificada por Giuliano Gresleri como las Termas Pequeñas): la sala denominada *Sudatio*, o sala de sudoración, situada entre el Frigidarium y el Tepidarium: "*1 salle comme ça c'est esplendide. Vaste! Vaste! il ne faut pas de décor à la voute. 1 beau gris*"[691]. Incluso aunque parcialmente derruida, Le Corbusier se esfuerza por reconstruirla imaginariamente, dando una sección que reproduce aquella ideal del Panteón. Ambas le cautivan por la inmensa escala del poderoso espacio, acentuado por la iluminación cenital. Es esa tensión vertical la que el arquitecto intenta reproducir en Firminy-Vert, una vertical que asciende hasta desparecer en la oscuridad de su cúspide. Esa oscuridad que emocionara al joven Jeanneret en su nocturno encuentro con las mezquitas, enfatizada aún más por aquél óculo que corona el Panteón, trazando un rayo luminoso que marca las horas. No encontramos otra fotografía más afortunada, que aquella realizada por Francesco Scolozzi[692] del interior de la concha, esa última maqueta con caparazón desmontable que realiza Dirlik del proyecto definitivo. Cuadrado y círculo perforan el oscuro vacío. Un rayo de luz cuya potencia hace parecer el aire sólido, untuoso, tangible, tal y como lo define Bernard de Clairvaux: "*L'air inondé de lumière solaire paraît se transformer en cette clarté lumineuse elle-même, à tel point qu'il semble être, non plus illuminé, mais lumière*" [693].



Esa verticalidad del espacio no está implícita en la capilla de Ronchamp, dónde aplastados por el peso de la cubierta no nos queda más remedio que escapar en las dos dimensiones que ordenan el plano horizontal. El espacio se dilata desde su punto más bajo hacia el altar, al tiempo que la cubierta experimenta una ascensión gradual. Ese escape horizontal a través de la fachada Sur, esa conexión interior/exterior visual directa será la única de su clase en un edificio de culto católico: "*Il n'y a donc pas des vitraux ici, mais des vitrages à travers desquels on peut voir passer les nuages ou remuer les feuillages de arbres et même circuler les passants*"[694].

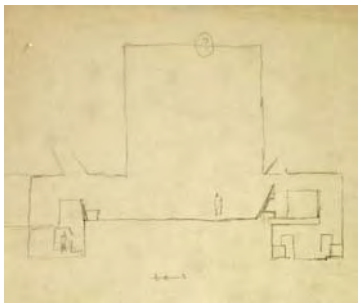
---

691 "1 sala como ésta es espléndida. Vasta! Vasta! no hace falta decoración en la bóveda.1 bonito gris", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet V, pag 63

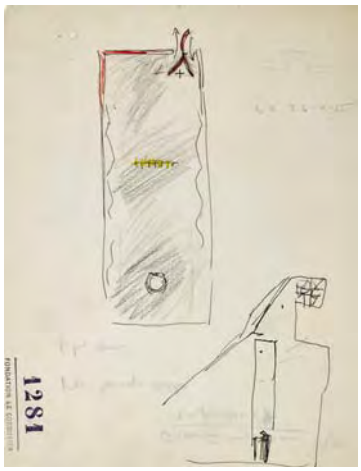
692 Publicada en "*Chiesa & Quartiere*" nº 34, Junio de 1965, Bolonia, dedicado a la Iglesia de Firminy-Vert. Bajo la dirección y redacción de Glauco y Giuliano Gresleri, se trata de una importante publicación en el dominio de la renovación de la arquitectura religiosa en Italia, bajo los auspicios del Cardenal Lercaro. Éste número especial retoma el material empleado por Le Corbusier para la publicación de la School of Design of Raleigh, citada ampliamente en este trabajo. Después de haber contactado personalmente con Francesco Scolozzi para solicitarle negativos u otro material no publicado, nos ha comunicado que lamentablemente no guarda nada de ese material inédito, perdido ya en el tiempo. **Aquí debemos recordar la imagen de la chimenea del Jura, cita nº340**

693 "El aire inundado de luz solar parece transformarse en esta misma claridad luminosa, hasta tal punto que parece estar, no más iluminado, sino ser luz" Bernard de Clairvaux, citado en "*L'ordre cistercien, d'après les trois soeurs provençales, Sénanque, Silvacane, Le Thoronet*", op. cit, pag 66

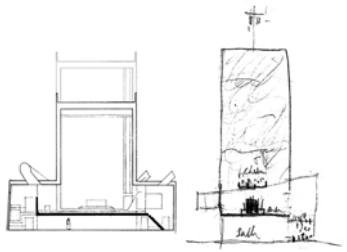
694 "No hay pues vidrieras aquí, sino acristalamientos a través de los cuales se puede ver pasar las nubes o remover el follaje de los árboles e incluso circular a los paseantes", Le Corbusier en Oeuvre Complète, Vol 6, pag 36



En La Tourette o en Firminy-Vert se evoluciona hacia un espacio mucho más introvertido. La relación con la Naturaleza se abstrae y pasa de ser una conexión puramente visual figurativa a ser una conexión espiritual que descansa en las posibilidades de la luz natural. Como ya hemos explicado con anterioridad se trata de volver a un esquema espacial propio de la cultura bizantina u oriental. Esa elevación espiritual se activa por medio de un desplazamiento en vertical. Si el monasterio supone una primera aproximación al modelo oriental, Firminy-Vert aspira a su máxima perfección. El convento supone la materialización más patente de la potencia plástica desencadenada por la conjunción del ángulo recto y el hormigón (inicialmente prevista en color blanco), que Le Corbusier experimenta y fuerza hasta sus máximas consecuencias. El propio arquitecto, en una carta al Abad Ferry fechada el 15 de Junio de 1960, comenta sorprendido, el éxito de esta nueva concepción: "*Nous allons inaugurer bientôt l'église du Couvent de la Tourette. J'ai la surprise (qui ne m'a pas été désagréable) de voir que cette église faite toute de lignes droites, en béton de banchage gris absolutement dénudé, impliquait un sentiment aussi intense que celui de Ronchamp. Tout ce problème est un problème d'architecture c'est à dire de l'emotion provoqué*"[695]. Fechada un año antes de los primeros croquis de Firminy-Vert.



Esa exaltación de la vertical se produce en primera instancia a través del equilibrio de la luz y la sombra entre el plano de la cubierta y el plano del suelo. El 26 de Abril de 1955, Le Corbusier plantea en una sección transversal de la iglesia[696], la problemática de la iluminación. Corta justo en el punto de expansión lateral del presbiterio. Con los laterales, el altar se pone en evidencia mediante el transepto virtual que forman la sacristía y los altares individuales, pero su cubierta permanece en duda, literalmente transcrita por un signo de interrogación en el centro del vano. Un signo que media entre exterior e interior, como si quisiese indicar la posibilidad de perforar la cubierta. En un croquis de igual fecha[697], dibuja la planta de la iglesia, toda inundada de negro, cualificando su superficie en tres áreas diferenciadas. Al Este, una gran aleta vertical en el punto donde la procesión hace entrada en la nave. En el centro, se han incorporado siete cruces marcadas en amarillo que parecen proyectar en la vertical del espacio las cruces del altar mayor, poniéndolo en tensión. En la parte inferior de la nave traza un círculo perfecto. Un cañón de luz situado en el centro del área de los monjes, señalando así otro polo de atención paralelo. ¿No recuerda esa sección transversal a aquella que un día dibujara Le Corbusier para la iglesia de Le Tremblay? Ambas tienen un punto en común, aquella iglesia ortodoxa avistada durante una visita a Moscú. Iannis Xénakis la describe como la idea base para el convento, pero el padre Régamey recapitula para Firminy el mismo episodio en 1965: "*Pourtant, dès 1928, on ne le soit pas aller, il avait conçu un projet d'église, dont il avait plus tard vérifié en Russie la valeur, dans une église orthodoxe ancienne qu'il avait visitée, projet qu'il devait mettre au point plus tard pour Firminy*"[698]. Es evidente que las proporciones en altura difieren. En La Tourette descansan en la armonía de la horizontal del conjunto que llega al suelo "*comme il peut*". En Le Tremblay se proyectan desde una verticalidad implícita en la concepción original. Pero el origen del volumen atravesado por una rampa es el mismo y sobre todo el ambiente espacial permanece inalterado: "*Une combination toute nuancée et symphonique de clair et d'obscur habite la nef où domine la pénombre du haut, propice aux exaltations spirituelles*"[699]. Esta posibilidad queda refrendada si recordamos los primeros croquis realizados para el convento, fechados el 19 de Septiembre de 1953[700], donde el volumen de la iglesia, de planta casi cuadrada y un gran desarrollo vertical, sobresale por encima de la cota del conjunto.



695 "Vamos a inaugurar pronto la iglesia del Convento de la Tourette. Tengo la sorpresa (que no me fue desagradable) de ver que esta iglesia hecha toda de líneas rectas, en hormigón de encofrado gris absolutamente desnudo, implicaba un sentimiento tan intenso como aquél de Ronchamp. Todo este problema es un problema de arquitectura es decir, de la emoción provocada", carta de Le Corbusier al abad Ferry, FLC E2 02 193

696 FLC 1295

697 FLC 1281

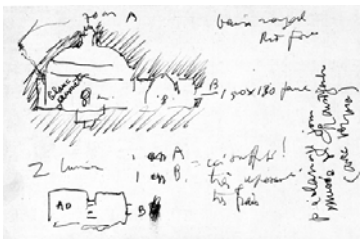
698 "Con todo, a partir de 1928, él no sea ir, había concebido un proyecto de iglesia, cuyo valor había comprobado más tarde en Rusia, en una antigua Iglesia Ortodoxa que había visitado, proyecto que debía poner a punto más tarde para Firminy", Père Régamey, manuscrito original para el artículo "*Rencontres avec Le Corbusier*", publicado en la Revista Ecclesia nº200, noviembre de 1965. Archivos de la Provincia Dominica de Francia, gracias a la inestimable ayuda del padre Michel Albaric, archivista jefe. / Comparación de volúmenes, montaje del autor sobre FLC 32267

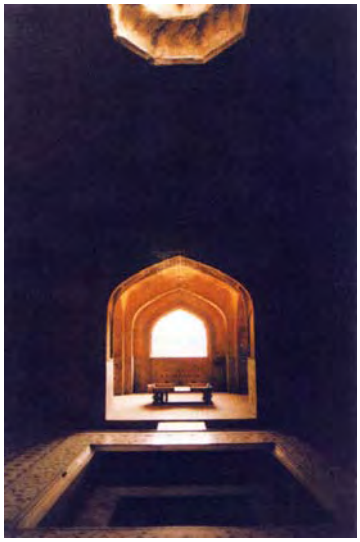
699 "Una combinación toda moderada y sinfónica de claros y de oscuros habita la nave donde domina la penumbra de lo alto, propicia a las exaltaciones espirituales", citado en Iannis Xenakis & Sharon Kanach, "*Musique de l'architecture*", op. cit, pag 99

700 Croquis extraído de Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit. pag. 112

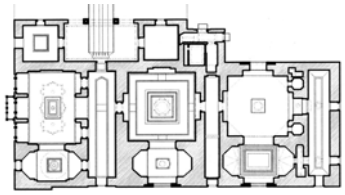
La utilización de los "canon-à-lumière" como mecanismo para tensionar el espacio es también un experimento de reciente factura en la Asamblea de Chandigarh. Debían de coronar el hiperboloide: "*attention L-C en cas de fête solaire il faut diriger face au soleil*"[701]. En otro apunte del 11 de diciembre de 1955, realiza este bello croquis a color y remata: "*dans le cône = lumière du jour directe à travers tubes telescopiques*"[702]. Este espacio teñido de rojo nos recuerda a la sangrante capilla norte de Ronchamp. El color rojo, según el arquitecto: "*signe de l'action*". El Padre Régamey explica que durante la visita de Le Corbusier a la iglesia del convento, éste determina los colores definitivos. En un momento dado, se plantea usar este color para aplicarlo en la pared del coro.[703]

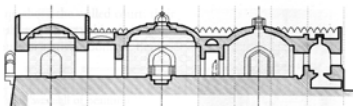
En 1958 visita el Fuerte Rojo de Delhi. Realiza una pequeña sección que sintetiza el espacio de los baños reales o Hammam, con indicaciones de color, iluminación y medidas precisas al respecto: *"Bain Royal, Red Fort, 70cm, Blanc Jaunâtre / 8m, 150x130 jaune, 2 lumières / 1 en A / 1 en B=ça suffit! / très reposant / très frais, P éclaraige jour Musée de Chandigarh (Avec Varma)"* [704]. Esta amurallada fortificación, denominado en hindi *Lal Qila,* es un palacio construido en el año 1638 por el Shah Jahan. El recinto delimitado por sus impresionantes muros de arenisca roja se desarrolla a lo largo de 2,5Km. Entre las diferentes piezas que componen su intrincada planta, Le Corbusier se fija en la suntuosa sala de baños, compuesta por un espacio central de proporciones cuadradas de aproximadamente ocho metros de lado. Este espacio sólo recibe iluminación a través de un óculo cenital de 70cm de diámetro y de la luz indirecta que proviene del espacio anexo de menores proporciones, iluminado a su vez por otra abertura de dimensiones 150x130 cm. Esta pieza abovedada tiene un color blanco roto, exactamente el mismo que la sala iluminada cenitalmente de la mezquita de Bursa. Estas salas de baños solucionaban algo más que cuestiones higiénicas. Suponen un lugar para el cuidado, la salud y el reposo mental y físico pero al mismo tiempo un lugar de personales conciliábulos. El Shah Jahan también se reunía con sus subalternos de más alto rango para discutir y disponer, así como para la conversación y el diálogo distendido. Un acceso directo comunicaba los baños con la mezquita. Le Corbusier recoge el carácter reposado y la frescura que flotan en el ambiente, así como la adecuación lumínica del espacio potenciada por ese característico color amarillento, el color de un tiempo desgastado. Su modulación de alturas así como la sucesión espacial la emparenta con la iglesia de Firminy-Vert.





Un primer espacio de acceso más bajo, iluminado lateralmente. A continuación, una transición de claroscuro nos transporta a un espacio bañado por luz zenital, con una gran altura[705]. Si investigamos más a fondo el resto de su configuración, esta sala central nos reserva otro pequeño descubrimiento del que daremos buena cuenta en el momento oportuno. El dibujo de Le Corbusier recoge un croquis de planta, mostrándonos dos espacios anejos de traza cuadrada. Su conjunción reproduce las mismas proporciones sobre las que se asienta el arquetipo de templo anteriormente mencionado. Sin embargo, al comprobar las proporciones de ese espacio adyacente en una planta a escala real[706], nos sorprende el desajuste entre ambas. Parece que la sección que dibuja Le Corbusier es Norte-Sur, cogiendo el espacio reservado al Shah Jahan, abierto al fondo y entendemos que al igual que el resto de los espacios auxiliares, de menor altura. Pero no cuadran las plantas. Una segunda posibilidad es que se haya tomado la sección Este-Oeste: comparte las mismas condiciones de luz que el croquis (luz lateral), proporciones en planta más parecidas y un espacio de transición más "espeso" (traducción espacial de esos trazos perpendiculares que median entre ambos espacios), pero tiene una altura casi idéntica al espacio central. Le Corbusier podría haber modificado algunos de esos parámetros con la intención de potenciar sus características.





701 "Atención L-C en caso de fiesta solar hace falta dirigir cara al sol", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 1954-1958, croquis 375

702 "en el cono = luz del día directa a través de tubos telescópicos", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 1954-1958, croquis 418

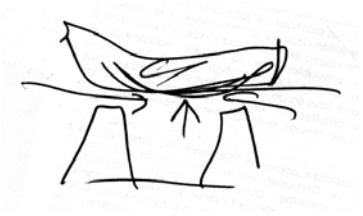
703 "Devait-il peindre en rouge le grand mur, au fond du coeur? Finalement il s'obstint", manuscrito original "*Rencontres avec Le Corbusier*", op. cit.

704 "Baño Real, Fuerte Rojo, 70 cm, blanco amarillento / 8 m, 150x130 amarillo, 2 luces / 1 en A / 1 en B = es suficiente! / muy reposado / muy fresco, para la iluminación diurna del Museo de Chandigarh (Con Varma)", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1957-1964, croquis 69

705 Interior de los baños en dirección norte, al fondo el asiento del emperador o Shah Nashin. Extraído de Anisha Shekhar Mukherji, "*The Red Fort of Shahjahanabad*", Oxford University Press, New Delhi, 2003

706 Planta y sección del Hammam, extraido de Anisha Shekhar Mukherji, "*The Red Fort of Shahjahanabad*", op. cit., pag 146 y 147

Le Thoronet refuerza esta misma investigación en aras de una mayor introversión espacial. Proporciona la ausencia total de concesiones formales, de conexiones visuales con el espacio que nos rodea. Estas son también abolidas en La Tourette. Sin otro decoro que la humildad del acabado del hormigón y la potencia expresiva del tratamiento de la luz: "*Thoronet paraître ne connaître pas d'autres sculptures, d'autres fresques que celles qu'y taillent et tracent les heures dans le conflit perpétuel de l'ombre et de la lumière, on est venu à la considerer comme une sorte de temple manichéen du soleil et de la nuit provençale*"[707]. Esta desnudez que Le Corbusier explota al máximo, ejerciendo un exhaustivo control sobre todos y cada uno de los útiles litúrgicos. Sobre Ronchamp, escribe al Abad René Bolle-Reddat: "*L'église de Ronchamp est une église sans esculptures et sans peintures ; elle est l'oeuvre synthétique d'architecture, de polychromie, de matèriaux, elle ne devra jamais avoir ni vitraux, ni peintures murales*"[708]. Esto es Le Thoronet, un espacio levemente iluminado, una caverna de piedra, sin ninguna licencia escultórica o pictórica, en donde los huecos de los testeros puntúan el espacio como dos focos de luz. Dos rayos que elevan el espíritu, que son materia tangible. Le Thoronet, al igual que las mezquitas durante la jornada diaria, mantiene una iluminación relativamente constante y homogénea. Un interior sombrío, roto en dos momentos de la jornada por los dos óculos.



La luz en Firminy-Vert traza una promenade: un acceso, una transición y finalmente, una elevación. Esa elevación se expresa a través de las fuentes de luz directas, los canón-à-lumière que nos permiten leer esa "vertical". Pero existe una segunda fuente de luz indirecta que nos muestra las cualidades espaciales del plano, hace legible esa cualidad "horizontal" que se despliega a nuestros pies. Establece una luminosidad constante en la cota ±0 que pierde intensidad hasta fundirse en la oscuridad de la cúspide. Esta iluminación indirecta también se encarga de poner de manifiesto la separación entre la cubierta y los muros. Resulta llamativo comprobar la evolución espacial de la cubierta desde la "barroca" Ronchamp hasta la sintética Firminy-Vert. La capilla es un espacio interior abovedado *convexo* que recibe los empujes acústicos del paisaje que lo rodea[709]. Existe una separación formal, material y constructiva entre los muros portantes y la cubierta. Esta desconexión queda enfatizada por la viga de luz que hace levitar el opresivo y pesado caparazón, pesado. Este aspecto es clave, porque la primera maqueta de proyecto mostraba un volumen conjunto, unitario, blanco y sin aparentes fisuras: un espacio excavado. Pero dicho espacio toma una dirección que enfatiza esa horizontal del paisaje. Un interior aplastado por el peso de cubierta, que gracias a esa luz perimetral levita. Pero he aquí otra fantástica prueba que conecta experiencias parecidas ensayadas en los tres proyectos de culto católico. Entre los croquis de la capilla, encontramos el FLC 7384. Parece ser una sección del encuentro de la cubierta y los muros laterales. Pero mucho más importante es el detalle inferior, donde claramente se perfila la sección longitudinal de Hagia Sofía. Una cúpula central, separada del volumen general mediante una gruesa línea desde donde parten los rayos cósmicos que la suspenden. Una levitación que ya Charles Blanc había capturado a la perfección: "*En multipliant à l'infini ces fenêtres dans la base de la grande coupole de Byzance, dit M. Albert Lenoir (Architecture Monastique), obtinrent un effet nouveau. Ces ouvertures de forme allongée, séparées par des trumeaux étroits, produisent une ligne lumineuse vaguement interrompue dans l'espace par de minces parties, de sorte que la calotte sphérique semble s'isoler de reste de l'édifice. Nous avons pu vérifier nous-même, à Sainte-Sophie de Constantinople, l'effet magique de cette coupole qui, par un tel jeu de lumière, paraît vraiement suspendu dans les airs*."[710] Exactamente el mismo edificio de referencia que dispone Le Corbusier para ilustrar la luz en Firminy-Vert. Una obsesión, un interés largamente madurado.

---

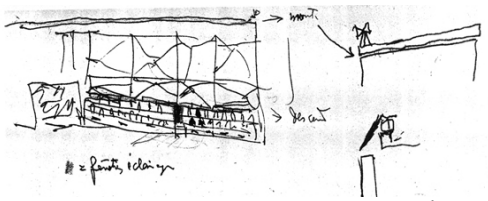
707 "Le Thoronet parecer no conocer otras esculturas, otros frescos que aquéllos que tallan y trazan las horas en el conflicto perpetuo de la sombra y la luz, se ha venido a considerarla como una clase de templo maniqueo del sol y de la noche provenzal", François Cali, "*L'ordre cistercien, d'après les trois soeurs provençales, Sénanque, Silvacane, Le Thoronet*", op. cit. pag 35, / Foto del autor, óculo Este, en el límite superior entre el presbiterio y la nave.

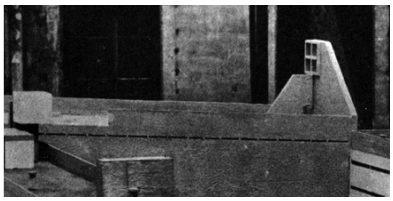
708 "La iglesia de Ronchamp es una iglesia sin esculturas y sin pinturas; es la obra sintética de arquitectura, de policromía, de materiales; no deberá tener jamás ni vidrieras, ni pinturas murales", Le Corbusier, carta de 20 de Junio de 1964, FLC Q1 05 284

709 Sección de Ronchamp, croquis de Jose Oubrerie realizado durante la entrevista personal del autor en Enero de 2006.

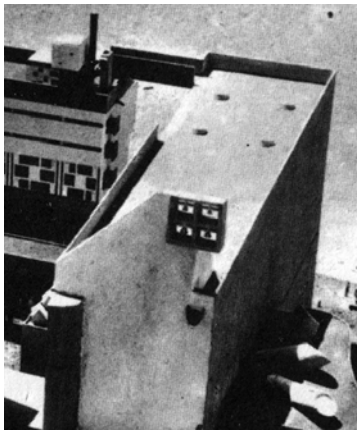
710 "Multiplicando al infinito estas ventanas en la base de la gran cúpula de Bizancio, dice el Sr. Albert Lenoir (*Arquitectura Monástica*), obtuvieron un nuevo efecto. Estas aperturas de forma alargada, separadas por estrechos entrepaños, producen una línea luminosa vagamente interrumpida en el espacio por finas partes, de modo que el casquete esférico parece aislarse del resto del edificio. Pudimos comprobar nosotros mismos, en Santa Sofía de Constantinopla, el mágico efecto de esta cúpula que, por tal juego de luz, parece verdaderamente suspendida en los aires", Charles Blanc, "*Grammaire des Arts*", op. pag. 279

En el monasterio de La Tourette, la cubierta es parte de una envolvente continua de hormigón. Un cierre que conforma el volumen que recoge el arquitecto en su cuadro "La Cheminée" de 1918, una "*bôite-à-miracles*". Está hecha del mismo material que los muros que la recogen y es una prolongación de éstos, apenas sin fracturas que los diferencien. Efectivamente configuran así un espacio más recogido, cóncavo, más parecido en su construcción a la maqueta inicial de Ronchamp. En la capilla la vista y el espíritu se dilatan en el plano horizontal oprimidos por la cubierta que dirige su pendiente ascendente hacia el presbiterio. En el monasterio la vista y el espíritu se elevan hacia las alturas. La Tourette está a medio camino, la cubierta de Firminy-Vert termina por adoptar una curvatura inversa, se hincha como insuflada por los rezos, al igual que lo hicieran las mezquitas. Es el retorno a los modelos más cercanos a la arquitectura de la cúpula, un espacio *cóncavo*. Resulta interesante, que no sólo en los primeros croquis del monasterio, sino también en planos fechados hasta mediados de 1957 y hasta en la maqueta definitiva[711], se haya estudiado separar completamente la cubierta de los muros que la sostienen. Una delgada línea de tan sólo 10 cm de espesor. La misma solución que en Ronchamp aquí aplicada a una cubierta plana. No sólo esto llama la atención sino que al igual que en la capilla, a medida que la cubierta asciende, el suelo desciende. Si en Ronchamp este movimiento se abre hacia el presbiterio, en La Tourette se abre hacia el coro ¿Será el foco ese binomio de cuadrados blanco y negro[712], que tan misterioso se dibuja en el espacio?

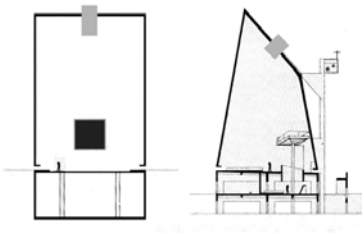




En el proyecto construido, esa delgada línea de luz indirecta que quiebra el diedro, queda reducida al extremo del coro. Orientada al Oeste, marca durante el atardecer el lugar por donde se pone el sol, inundando poco a poco en la penumbra el espacio de la nave. Esta abertura podría considerarse en origen una fuente de luz indirecta que debería de poner en evidencia el plano de la cubierta en relación a los muros. Al final, se ha transformado en un canón-à-lumière lineal que proyecta un potente plano de luz a la puesta de sol. Un plano que al atardecer atraviesa toda la longitud de la nave, poniendo en tensión el espacio. La ausencia de esta apertura distribuida a lo largo de todo el perímetro sume la parte alta de la iglesia entre profundas sombras, lo que añadido al lucernario en cubierta (en la maqueta de proyecto inicialmente cuatro[713]), otorga mayor verticalidad al espacio. Vemos como de la maqueta a la realidad construida se modifican las soluciones de iluminación con la intención de explotar mejor las cualidades del interior. Esos cuatro lucernarios se unifican en una sola fuente de luz, más potente e intensa, al tiempo que el resto de la superficie permanece a oscuras. La posible iluminación encima del altar ha desaparecido. La luz indirecta que complementa la atmósfera general se resuelve en este caso mediante la ventana corrida que discretamente puntúa con notas de colores básicos el coro del la nave.



Esta solución adelanta dos decisiones que se desarrollan en Firminy-vert. Si establecemos la cota inferior de las ventanas del coro como nivel del suelo (algo que no va muy desencaminado pues aunque éstas están elevadas en la realidad, también lo estarán las del proyecto de Firminy-Vert en la fase definitiva), podremos tomar la sección transversal de la Tourette y cotejarla (fuera de escala) con aquella inicial de Firminy-Vert[714]: un gran vacío se eleva varios metros hasta desaparecer en la oscuridad, coronada en su cúspide por una lucernario. Una enorme masa de hormigón levita sobre una delgada línea de luz. Esta luz indirecta que aparece claramente en la iglesia parroquial desde su origen.

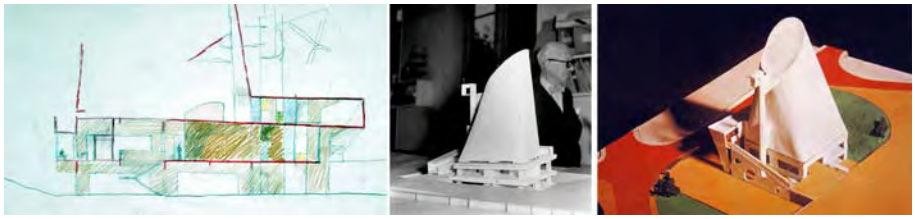


[711] Ilustraciones centrales: croquis en sección de la Iglesia extraido de Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 1954-1958, croquis º 508 / Fotografía de la maqueta del convento extraída de Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit. pag 116.

[712] Interior de la Tourette, foto del autor, Junio de 2006

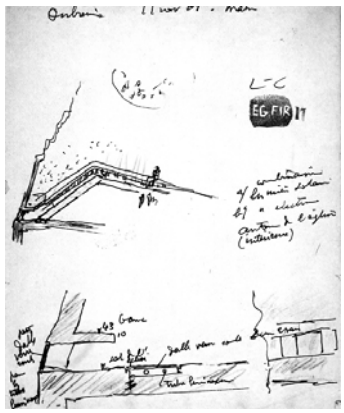
[713] Maqueta de proyecto, publicada en Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit. pag 117

[714] Comparación de secciones: sección transversal de la iglesia del Convento de La Tourette, modificada por el autor / sección transversal de Firminy-Vert, FLC 16511, 25 de Junio de 1962.



Ya figura una anotación en la primera planta que realiza Le Corbusier (FLC16654), con fecha de 10 de Junio de 1961. Pero aparece reflejado de una manera explícita en la sección Norte-Sur[715], fechada según Jose Oubrerie, el 23 de Octubre de 1961. En ésta última, advertimos que en el lado izquierdo (orientación norte) se perfila claramente la separación entre el plano del suelo y la concha. En ese momento, la rampa de acceso a la iglesia todavía se desarrolla acoplada a la fachada Norte. En segunda instancia, mostramos la primera maqueta que se realiza de manera detallada sobre el proyecto: la separación entre ambos elementos se hace más potente pero casi de una manera demasiado obvia, que casi podríamos tildar de torpe por lo literal de su resolución. Los elementos estructurales se han desarrollado hasta su máxima expresión plástica. Dos gruesos forjados marcan los niveles, sujetos por pantallas situadas en las esquinas, no obstante retranqueadas respecto a los bordes. La concha de hormigón se posa directamente sobre el forjado superior que sobresale con respecto al borde de la misma. Se establece así una transición estructural por yuxtaposición, sin duda con la intención de hacer esa grieta más evidente, una clara separación entre el plano horizontal y la estructura del cono. Menos apoyos y mayor longitud de vacío tratan de dotar de expresividad a este nexo. En el proyecto definitivo, más que una unión entre dos cuerpos se trata de una superposición, una fusión de contornos. Todavía en la maqueta de Octubre de 1962 (el proyecto que según las declaraciones de Jose Oubrerie más atraía a Le Corbusier) mantiene las mismas relaciones estructurales pero los contornos de los forjados y la concha ya mantienen una línea de encuentro común. Poco a poco los volúmenes se fundirán hasta ser uno sólo.

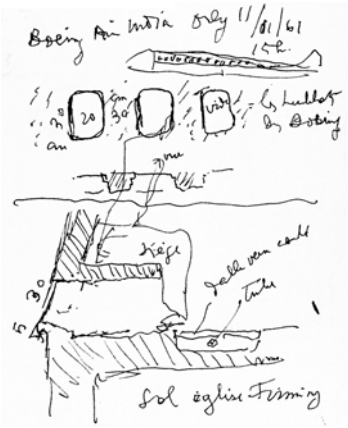
Esta separación, como se ve en el primer croquis presentado en la parte superior, se formaliza mediante un pliegue al interior que posibilita la utilización del mismo a modo de banco. De este detalle, existen dos dibujos que se complementan entre sí para ilustrar la línea de trabajo y pensamiento que inspira este mecanismo de iluminación indirecta. Hablamos de un apunte que aparece publicado parcialmente en el fascículo editado por la Universidad de Raleigh[716], y otro que recoge el arquitecto en su cuaderno de croquis. Ambos tienen un contenido y un fin común. La transcripción de este segundo documento responde: "*Oubrerie 11 nov 61. matin // Combination / a- Lumiére solaire / b- Lumiére électrique / Autour de l'église (interieur) // banc // petites dalles verre ¿ ? pour les trous lumineux // sol de l'église // dalle verre coulé 2cm epais // tubes lumineux*"[717]. Le Corbusier plantea un sistema que resuelve en un sólo trazo los dos tipos de iluminación necesarios. La luz natural y la artificial se distribuirán de manera indirecta a través de dos anillos paralelos. En ambas situaciones resuena la intención de poner de manifiesto la separación entre la concha y la base. Ese espacio intersticial queda configurado por el susodicho pliegue de la envolvente de hormigón que conforma un banco a la cota +0.43cm. La iluminación artificial se empotra en el suelo y discurre paralela al límite del banco y el solado, como una reverberación. Dicha iluminación artificial está formada por dos líneas de tubos fluorescentes, alojadas en un cajeado del forjado que se cierra mediante una serie de piezas de vidrio colado de 2cm de espesor. Acompañando a la sección, aparece una axonométrica en donde ya se aprecian los trazos que parecen constituir el futuro rosetón de la fachada Este.



715 Ilustraciones: FLC 16598, sección Norte-Sur / Foto de la maqueta del primer proyecto - J. Caps - Noviembre de 1961, Fondos inéditos de L'Art Sacré, Archivos de la Provincia Dominica de Francia / Foto de la maqueta del segundo proyecto - Octubre 1962, extraída de Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit, desplegable interior.

716 Reproducimos aquí sin embargo, la ilustración completa publicada en Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 43, ya que corresponde al documento original del que Le Corbusier extrae los motivos para la primera publicación. Así pues, hemos de pensar que este croquis también obra en la colección personal de Jose Oubrerie.

717 "Oubrerie 1 nov 61 matin // Combinación / a- Luz solar / b- Luz eléctrica / alrededor de la Iglesia (interior) // banco // pequeñas losas de vidrio para los agujeros luminosos // suelo de la iglesia // losas de vidrio colado 2cm espesor // tubos luminosos", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit.



El segundo croquis aludido se dibuja a continuación, pues está fechado el mismo día, pero en el avión de las 15h que le lleva hacia Delhi, donde Le Corbusier escribe: "*Boeing Air India Orly 11/11/61 // 15 h // vide=les hublots des boeing // cm // vue // siège // dalle verre coulé // tube //sol église Firminy*"[718]. Dibuja un alzado del avión y toma nota detallada de la disposición y medidas de las ventanillas: paralepípedos redondeados de 30x20cm, a su vez separados entre sí otros 30cm. Esa disposición de macizos y huecos la transporta al dispositivo de luz indirecta proyectado para la iglesia: una bandeja corrida a unos treinta cm. del suelo delimita un plano continuo que permite inscribir huecos en su trasdós, con un goterón de 5cm. Resulta llamativo que transcriba las dimensiones de una ventana que se ha diseñado en relación a la mínima cantidad de estructura necesaria para percibir con comodidad el exterior y así evitar una sensación de claustrofobia. En la iglesia, su papel es asegurar la iluminación natural sin llegar a establecer una interacción visual. Es decir, conseguir la proporción de hueco necesaria para evitar la discontinuidad de la luz sin interferir en la continuidad de la transmisión de los esfuerzos estructurales de la concha. Los aviones, que han abierto los ojos al ser humano para acceder a una nueva escala de percepción del territorio, fuente de inspiración para arriesgadas estructuras, también son susceptibles de aportar estas consideraciones. Al estudiar los dos dibujos, cabe entender que se trata de una decisión original que se desprende de su uso como asiento, refrendada más tarde de manera empírica bajo la atenta observación de un aeroplano. Esta capacidad de síntesis en un tema tan decisivo como es la iluminación, garantiza una expresividad y una claridad expositiva que pone de manifiesto la maestría con la que Le Corbusier soluciona problemas que además de ayudar a la comprensión del espacio, lo potencian y enfatizan hasta sus extremos. Este detalle de borde queda incorporado en las secciones y alzados que se delinean para la segunda entrega del proyecto, fechada en el 25 de Junio de 1962[719].

La iluminación natural indirecta se mantendrá hasta el final del proyecto. Al mismo tiempo que se conforma la espiral interior, hay una última puesta a punto de este sistema. En su origen, este banco se situaba adosado en toda la longitud de la fachada Norte y en longitudes parciales de las fachadas Sur y Oeste, básicamente en lugares de estancia de los fieles. En el presbiterio, en la pared Este, desaparecía para dejar un vacío de luz. Sin embargo, Le Corbusier estima que esta iluminación continua, al estar situada al nivel de las piernas de las personas sentadas en el banco, quedaría interrumpida alternativamente[720], lo cuál reduciría enormemente sus cualidades plásticas. Se decide elevar este nivel de ventanas hasta una altura de 1,83m para asegurar la continuidad del sistema. Esto resulta particularmente interesante por dos aspectos. El primero, es que el efecto es exactamente el mismo que se obtiene en el convento de La Tourette, aunque la altura de las ventanas en este último sea superior: 2,26m. Si bien en ese caso, estaban diseñadas para permitir una iluminación necesaria situada al nivel de la vista, a través de las hendiduras practicadas justo detrás de los bancos de los dominicos. Están coloreadas en su trasdós con los tonos básicos, lo cuál puede dar una idea de la intervención análoga en Firminy-Vert. Segundo, es que esa corona de luz que se extiende sobre nuestras cabezas, delimita una escala humana, una escala de percepción que aumenta la sensación de verticalidad del espacio en relación a los dos lucernarios que flotan en la oscuridad de la cúspide. Una sensación que sin duda nos recuerda, como ya hemos apuntado con anterioridad, al ambiente piadoso que reinaba en la mezquita del Sultam Selim.[721] La imagen que hemos traído aquí a colación para ilustrar este efecto[722] no está exenta de argumentos que le son propios. Dicha foto aparece en un número de L'Art Sacré de 1957, que se encuentra entre la colección del Atelier rue de Sèvres 35. ¿No revuelve la conciencia de Le Corbusier, cuarenta y seis años después de su viaje a Oriente?

---

[718] "Boeing Air India Orly 11/11/61 // 15 h // vacío = las ventanillas de los Boeing // cm // vista // asiento // losa de vidrio colado // tubo // suelo iglesia de Firminy", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, croquis 787

[719] Según el Libro Negro del estudio, planos 6001 hasta 6005, que incluyen las plantas de los tres niveles, dos secciones: Norte-Sur y Este-Oeste y la maqueta de la fotografía en color (ver nota 605) así como una planta del nivel 3 con 24 metros de lado del cuadrado 6011. Ver anexo de planos.

[720] Esta explicación nos la aporta Jose Oubrerie, en la entrevista de Enero de 2006, que ilustra con el croquis aquí incluido.

[721] Giuliano Gresleri ya nota la importancia de este plano ficticio de luz en las mezquitas de Estambul, pero no establece ninguna relación concreta con ningún proyecto. Asume la conexión que se puede establecer con el Modulor 2,26m y la altura de dicho plano a 2,20m. A nuestro entender, Firminy-Vert parece un ejemplo claro y meridiano de este mecanismo de gradación espacial.

[722] Extraída de L'Art Sacré, "*La luminaire de l'église*", nº1-2 Septembre-Octobre, 1957, pag 4, con el sello del Atelier Le Corbusier en la última página.

Este número está especialmente dedicado a estudiar e instruir en el uso y la disposición adecuada de sistemas de iluminación artificial, aplicables en general en santuarios e iglesias. Se vuelve la vista a la iluminación propia de la tradición litúrgica, al significado del fuego y la luz como símbolos de Cristo. Recuerda asimismo la importancia capital de la luz en ceremonias tan básicas como la noche de Pascua, un acontecimiento que como ya hemos citado, está presente en el proyecto desde el primer momento de su concepción. Como bien se explica en dicho número: "*À l'origine la fonction essentielle de l'éclairage n'est pas utilitaire mais symbolique. Voilà une principe essentiel bien oublié de nos jours*"[723]. Función simbólica que en el caso de Firminy-Vert se ha demostrado evidente y complementaria con la utilitaria. Parece lógico que según las experiencias de La Tourette, la iluminación artificial restituya con exactitud la iluminación natural, situándose luminarias en aquellos puntos donde se concentra la otra. En el convento, focos y fluorescentes para el lucernario que corona la iglesia así como para las hendiduras situadas encima de los bancos de los dominicos. Para disponer las fuentes de luz, L'Art Sacré expone un claro principio: "*La lumière était répartie de façon à créer une progression de la nef au sanctuaire où elle atteignait son plein epanouissement. [...] Le Moyen Age voyait dans la nef l'image de la Terre alors que le choeur était le symbole du Paradis*."[724] En la medida en la que se aplica al modelo basilical de la iglesia católica, esta iluminación es una gradación que se desarrolla fundamentalmente en el plano horizontal, sin duda una sensación que encajaría con la espacialidad de Ronchamp. La progresión del peregrino hacia el Este está muy clara, a pesar de los matices que introduce el muro Sur. Sin embargo, en el caso de Firminy-Vert, esta transición en el interior de la concha es fundamentalmente vertical. La gradación de una tenue luz indirecta que pone de relieve la base del cono, se diluye hasta la densa oscuridad de su cenit, coronado por dos formas flotantes de luz, círculo y cuadrado, que actúan tensando el espacio. Existe una relevancia del altar a través de los medios ya mencionados (accesos, elevación, cimentación…), pero desde el punto de vista de la luz, éste se pone en evidencia a través de los canon-à-lumière, útiles que puntúan el espacio, mientras que las cualidades generales de la luz nos hablan de una gradación en vertical. Esta dirección si que coincide con los argumentos que se esgrimen en este número, en relación a la puesta en valor de las iglesias antiguas. Se denuncia el uso de potentes luminarias que ponen al descubierto hasta el más mínimo detalle de sus cubiertas abovedadas: "*La lumière a été alors répartie de façon à faire ressortir tous les détails architectoniques. [...] Cette tendance n'est pas sans danger pour l'esprit même des architectures anciennes qui n'ont pas été conçues pour de tels jeux de lumière. Leur "peau", si je puis dire, est mise en valeur mais c'est parfois au détriment de leur âme. [...] Cela détruit l'atmosphère voulue par les bâtisseurs. Leur poésie était justement fait de rapports subtils entre la lumière et l'ombre*."[725] Esta sentencia es importante porque arroja una reflexión que conecta perfectamente con la arquitectura que ha desarrollado Le Corbusier.

Nos conduce a la arquitectura de las catedrales, donde la imponente altura de las naves permitía una transición gradual entre dos estratos claramente diferenciados. Desde el nivel cero de la nave, vagamente iluminado por cirios o candelabros, hasta elevarse al plano de las bóvedas, que desdibujadas en la oscuridad transformaban el espacio invadiendo al espíritu, recreando esa "atmósfera mágica" de los constructores. El texto destaca esta característica realmente importante, la concepción de la poesía como una acertada relación entre luces y sombras. Un equilibro en su distribución, exactamente la misma expresión que utiliza el arquitecto para describir la Mezquita Verde de Bursa o la casa de Nozze d'Argento en Pompeya. Una concepción espacial que se destila de la historia de la arquitectura y que utiliza los modelos de las antiguas catedrales, defendidas por el propio Le Corbusier.

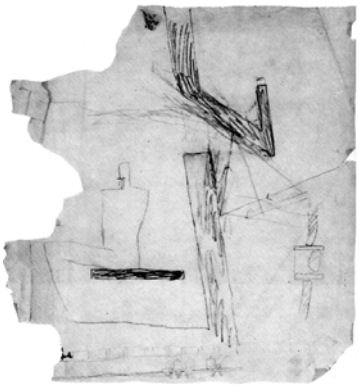
---

723 "En el origen la función esencial de la iluminación no es utilitaria sino simbólica. He aquí un principio esencial bien olvidado hoy día", L'Art Sacré, "*La luminaire de l'église*", nº1-2 Septembre-Octobre 1957, pag 5 / Fotografía de la Noche Santa de Pascua, L'Art Sacré, "*La luminaire de l'église*", op. cit.. pag 1.

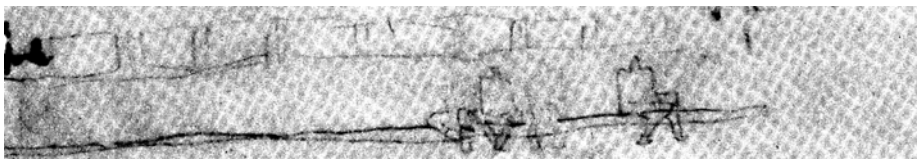
724 "La luz se distribuía de manera que crease una progresión de la nave al santuario donde alcanzaba su plena expansión. [...] Así como lo recordaba muy oportunamente el abad Lelégard en uno de sus últimos cuadernos, la Edad Media veía en la nave la imagen de la Tierra mientras que el coro era el símbolo del Paraíso", L'Art Sacré, "*La luminaire de l'église*", op. cit., pag 8

725 "La luz ha sido entonces repartida de manera que resaltase todos los detalles arquitectónicos. […] Esta tendencia no está exenta de peligro para el mismo espíritu de las arquitecturas antiguas que no fueron concebidas para tales juegos de luz. Su "piel", si puedo decir, esta puesta en valor pero es a veces en detrimento de su alma. [...] Eso destruye la atmósfera querida por los constructores. Su poesía estaba precisamente hecha de relaciones sutiles entre la luz y la sombra", L'Art Sacré, "*La luminaire de l'église*", op. cit., pag 10

"*Outillage sacré: l'insigne cathédrale. Vaisseau pur consacré à la ferveur et à l'enthousiasme. La nef est une extraordinaire conquête de pureté, fruit d'un système constructif impeccable. L'équation mathématique y rejoint la métaphysique et l'ésotérisme. C'est ici le siège du peuple éclatant de vie et de foi, et du Dieu qu'il s'est donné*"[726]. En Firminy-Vert, la cota cero de este nuevo suelo "artificial", se pone de manifiesto mediante la iluminación indirecta, situada en un origen a ras de suelo. Al elevar esa espiral de luz, se mantiene la misma intención espacial que la viera nacer, la misma lectura de la concha: un gran cuerpo en levitación[727], un pesado volumen esculpido en la sombra que flota por encima de nuestras cabezas. Esta iluminación indirecta, esta corona de luz, rememorando el mismo efecto que impactase al joven Jeanneret en Santa Sofía. Y todavía le ofrece la oportunidad de mantener este paralelismo que conjuga la iluminación natural con la artificial, restituyéndolas al mismo lugar geométrico y con la misma definición, desde donde la luz irradia sin interrupción. Eliminada la superficie radiante del suelo, lo propio es situar una línea de fluorescencia en el trasdós de la aleta que forma el hueco, siguiendo fielmente el detalle de La Tourette. Esto supone una optimización clara en otro sentido, puesto que evita el posible deslumbramiento de las personas al disponer una fuente de luz por debajo del nivel de los ojos (por no hablar de la repetición del mismo efecto de interferencias entre el plano iluminado del suelo y las pisadas de los fieles). Luz artificial y luz natural conforman un mismo plano, un mismo movimiento.



Así llegamos a la solución definitiva, determinada según Jose Oubrerie, el día 11 de Noviembre de 1962[728] en el croquis adjunto. En el margen derecho se dibuja una primera aproximación al problema. Un hueco horizontal queda enmarcado y reforzado por unas aletas. Éstas garantizan la superficie necesaria para que la luz rebote y reverbere el color al interior de la nave. Sin embargo hay un avance mayor. El banco ya se ha separado completamente del cono, que llega hasta el nivel del suelo sin solución de continuidad. La superficie de la concha se manipula hasta formar una "V" que al tiempo que regula la entrada de luz, utiliza su interior para recoger el agua de lluvia que resbala por la superficie del cono. Mediante su altura y su definición geométrica, evita miradas al exterior, la inmersión es total en el espacio del santuario. La única y verdadera relación que se establece con lo que nos rodea es el sol, artífice de este acontecimiento plástico. Si en Ronchamp la fachada Sur se dota de profundas ventanas que nos conectan con el exterior, en La Tourette se inicia un camino que culminará en aquí. Una vía hacia la introspección personal a través de la negación del contacto visual. Un hueco que al interior aporta la necesaria escala humana; al exterior, invisible detrás de la recogida de aguas, aporta una escala monumental digna del emplazamiento urbano. Si fijamos la atención en la parte inferior de éste croquis, observaremos un pequeño alzado del interior, donde la cota de dicha ventana se sitúa de manera que no quede interrumpida por las siluetas sentadas. En la descripción de la iglesia realizada el 10 de febrero de 1964, esta altura se fijará de manera definitiva en 1,83m. Así, ni siquiera estando de pie, se perderá esta línea de luz que nos permite leer el espacio. La espiral interior que nos eleva desde la entrada hasta el balcón, nos emplaza de nuevo alineados sobre el altar principal: "*Une fente fait le tour de l'Eglise, à une hauteur constante de 1,83m du sol. Elle est interrompue par les surfaces de béton nécessaires à porter la coque. Elle est protégée par une gouttière en V en béton qui empêche la vue directe de l'intérieur de l'Eglise et donne une lumière réfléchie*"[729]



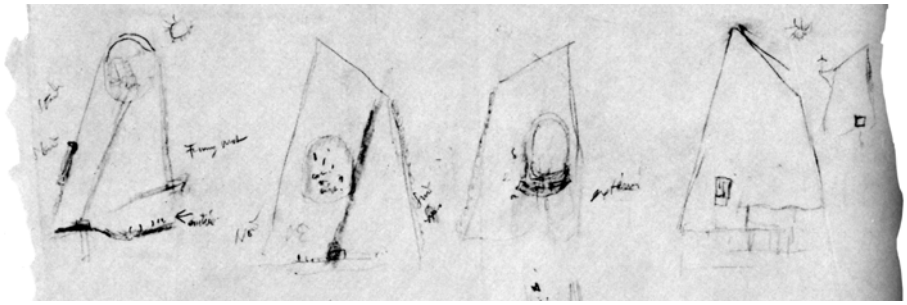
[726] "Herramienta sagrada: la insigne catedral. Nave pura consagrada al fervor y al entusiasmo. La nave es una extraordinaria conquista de pureza, fruto de un sistema constructivo impecable. La ecuación matemática reúne la metafísica y el esoterismo. Es aquí la sede del pueblo deslumbrante de vida y fe, y de Dios que se es dado", Le Corbusier, "*Manière de penser l'urbanisme*", op. cit, pag 54

[727] Croquis de Jose Oubrerie realizado durante la entrevista de Enero de 2006, sintetiza estas dos variables que destacamos en este pasaje.

[728] Diseño de la ventana-canalón, extraído de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. pag 60

[729] "Una grieta da la vuelta a la Iglesia, a una altura constante de 1,83m del suelo. Está interrumpida por las superficies de hormigón necesarias para soportar el casco. Está protegida por un canalón en V de hormigón que impide la vista directa del interior de la Iglesia y da una luz reflejada", DESCRIPTION DE L'EGLISE PAROISSIALE St. PIERRE DE FIRMINY-VERT, N1 2 93. 10 de Febrero de 1964. Carta nº15

En La Tourette, Le Corbusier desarrolla una serie de *"objetos"* que se insertan en el conjunto dotándole de movimiento, cualificándolo. Las "*metraillettes"* que iluminan la cripta, así como la iluminación cenital de la iglesia conventual encuentran un fiel reflejo en Firminy-Vert, en la propuesta definitiva de 1963. Como explica el arquitecto: "*Les vitraux profanés par l'académicisme y sont bannis. La lumière du jour est captée efficacement pour éclairer le maître-autel qui est implanté entre les fidèles et le choeur des religieux au moyen de télescopes à lumière; excroissances prismatiques et coniques en béton sur la planéité aveugle des mur latéraux*".[730] En esta nueva iglesia parroquial, se imaginarán otros mecanismos que funcionen de manera similar. Partiendo de una figura geométrica abstracta como es el cono, que se determina en base a una concepción simbólica, la utilización de estos elementos "activa" o pone en movimiento la aparente calma interior. El 19 de Diciembre de 1962[731], Le Corbusier sintetiza de manera definitiva los alzados. Cada uno de ellos queda caracterizado por una combinación de luces heterogéneas que se adosan, perforan y acoplan al volumen. Un cuerpo, al inicio proyección abstracta y simbólica de un círculo sobre un cuadrado, que más tarde se deformará también para cualificar su significado.



Este croquis nos ha de servir de guía para efectuar un análisis pormenorizado de cada fachada. A posteriori podremos restituir nuestras conclusiones en un modelo único, un volumen que integre todas estas variables. Así describe Jose Oubrerie la estrategia habitual en el Atelier, donde cada problema se estudiaba de manera independiente y después en relación al conjunto, en una suerte de camino de ida y vuelta, haciendo y rehaciendo las decisiones. A modo de recordatorio de la atmósfera general que impregna el espacio de la iglesia, creemos oportuno incluir la narración que hace el joven Jeanneret de los monasterios del monte Athos, pues describe de manera muy aproximada esta embriagadora sensación que nos envuelve durante nuestra imaginaria visita a la iglesia de Firminy-Vert: "*L'oeil a passé, avant-coureur de l'esprit, du très obscur pronaos où des voûtes en berceau se penétrant sont parfois tout à coup, à gauche et a droite, haussées profondément d'un tambour portant coupole, dans cette chambre à l'aire rigide pavée luxueusement d'une mosaïque de marbres, aux murs lisses du quadrilatère terminal et aux quatre fûts porteurs de la voûte, dans une atmosphère de sombre argent noirci par la présence innombrable des fresques tapissantes, nimbées d'ors éteints, tissées d'ocres rouges, d'outremer, de verts; de cobalt, et raconteuses de fortes légendes. En plan comme en coupe, l'édifice se lit d'un coup, la masse portante et la masse portée, murs tendus comme des muscles et bulbes voués à la courbe. Et la puissante unite d'un langage si sobre confère à l'impression la valeur du diamant. C'est ferme et dur, cristallisation d'une clarté hellénique combinée étrangement aux indéfinissables évocations asiatiques*."[732] Destaquemos esta expresión: claridad helénica y evocación asiática, dos componentes inseparables de la concepción vital de esta iglesia parroquial.

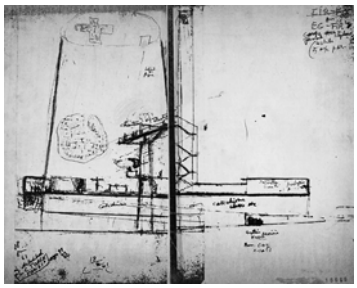
---

730 "Las vidrieras profanadas por el academicismo se rechazan. La luz del día está captada eficazmente para iluminar el altar principal que está implantado entre los fieles y el coro del religiosos por medio de telescopios de luz; excrecencias prismáticas y cónicas en hormigón sobre la planeidad ciega de los muros laterales", FLC K3-1/20, publicado en Art Chrètien nº6 1957 "*les monastères*", citado en Iannis Xénakis, "*Musique de l'architecture*", op. cit.

731 Detalle: Originalmente publicado en Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit. Publicado a posteriori en Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 62.

732 "El ojo ha pasado, precursor del espíritu, desde el muy oscuro pronaos donde las bóvedas de cañón que se penetran, son a veces repentinamente, a izquierda y a derecha, alzadas profundamente de un tambor que porta una cúpula, en esta habitación de superficie rígida pavimentada lujosamente de un mosaico de mármoles, de paredes lisas del cuadrilátero terminal y con los cuatro fustes que portan la bóveda, en una atmósfera de plata ennegrecido por la presencia innumerables de los frescos que empapelan, nimbados de oros apagados, tejidos de ocres rojos, de azul de ultramar, de verdes; de cobalto, y narradores de fuertes leyendas. En planta como en sección, el edificio se lee de golpe, la masa que aguanta y la masa aguantada, paredes tendidas como músculos y bulbos abocados a la curva. Y la potente unidad de un lenguaje tan sobrio confiere a la impresión el valor del diamante. Es firme y duro, cristalización de una claridad griega combinada extrañadamente a las indefinibles evocaciones asiáticas", Le Corbusier, "*Le Voyage d'Orient*", op. cit., pag 14

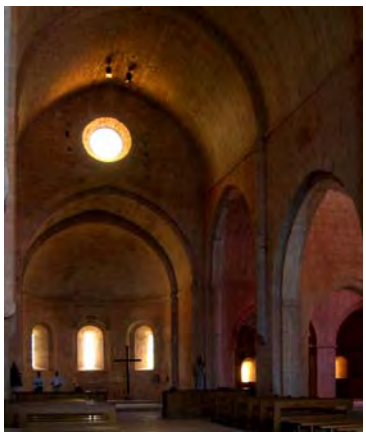
ALZADO ESTE.



En la primera entrega del proyecto, Le Corbusier traza una sección Norte-Sur, cuyo interior nos muestra el trasdós de la fachada que corresponde al alzado Este. En este caso, al ser un documento inicial de trabajo, se superponen planos que en el proyecto definitivo no coinciden en esa misma sección (por ejemplo la cubierta, orientada incorrectamente). Al fondo, se reconoce el contorno de un rosetón. Ésta va a ser la primera fuente de luz que ilumine a los fieles, el primer fulgor de la jornada. Las iglesias se encuentran orientadas al Este por varias razones. Al rayar el alba, los rayos de sol atraviesan el espacio del presbiterio, materializando el enunciado de Jesucristo: "*Yo soy la luz del mundo*". En el prólogo del Evangelio según San Juan leemos:

"En el principio existía la palabra [...]
En ella estaba la vida
y la vida era a luz de los hombres,
y la luz brilla en las tinieblas
y las tinieblas no la vencieron [...]
La Palabra era la luz verdadera
que ilumina todo hombre,
venía a este mundo"[733]

Jean Hani, de quién hemos recabado importante información sobre el significado del templo cristiano, cita a Santo Tomás de Aquino: "*Es conveniente que adoremos con el rostro vuelto hacia el Oriente: primeramente, para mostrar la Majestad de Dios, que nos es manifiesta por el movimiento del cielo, que parte del oriente; en segundo lugar, porque el Paraíso terrenal existió en Oriente y nosotros tratamos de volver a él; en tercer lugar, porque Cristo, que es la luz del mundo, es llamado Oriente por el profeta Zacarías, y porque, según Daniel "subió al cielo del cielo, al Oriente"; y en cuarto lugar y último, porque en el Oriente es donde aparecerá en el último día, conforme a las palabras del Evangelio según San Mateo: "Como relámpago que sale del oriente y brilla hasta el occidente, así será la venida del Hijo del hombre*"[734]. En este texto también se nos recuerda la importancia de la ceremonia de la Noche de Pascua, en la vigilia nocturna que hemos mostrado en la fotografía extraída del número de L'Art Sacré "*La luminaire de l'église*". Durante su celebración, el pueblo se consume en la oscuridad hasta un nuevo amanecer, símbolo de la venida de Jesucristo. El simbolismo asociado al rosetón implica la representación física del astro rey, del sol. Entre la voluminosa colección de postales de Le Corbusier también hay sitio para el rosetón que cierra el extremo del transepto Norte de la catedral de Notre-Dame de Paris[735]. El origen de este dispositivo está en el "oculus" de la Basílica Cristiana, generalmente desprovisto de cualquier trazado interior en piedra. Hasta el siglo XII ostenta un tamaño entre medio metro y un metro. Nos podemos hacer una idea clara al visitar el monasterio de Le Thoronet. La analogía que se establece entre Sol y Jesucristo es básica para la religión católica, como también lo ha sido en las primitivas religiones.



Sin embargo, la mayor parte de las veces, el rosetón se encuentra situado en la fachada opuesta, en la que habitualmente se configura como acceso, al Oeste. ¿No es la posición que ocupa en Firminy-Vert mucho más acorde con la liturgia, con la comprensión del mundo desde una perspectiva cristiana? ¿No respeta y enfatiza el sentido de la aproximación, del camino progresivo, del acercamiento a Dios? Sirve de referencia y foco a la línea que se traza desde la entrada de la nave hasta el presbiterio. Al igual que en Le Thoronet[736], donde coexisten dos polos de intensidad lumínica, uno de ellos, se sitúa en la dirección Este. La configuración geométrica de la superficie del rosetón de Firminy-Vert varía a lo largo del proceso de diseño. En el plano de Junio de 1961 mencionado al inicio, el rosetón está constituido por una figura geométrica que vagamente restituye un círculo, dentro del cuál se distribuyen de manera arbitraria una serie de trazos de menor escala sin aparente conexión formal.

---

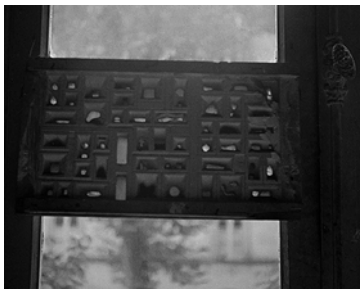
733 Evangelio según San Juan, Cap. 1, vers. 1-6, "*Nueva Biblia de Jerusalén*", op. cit.

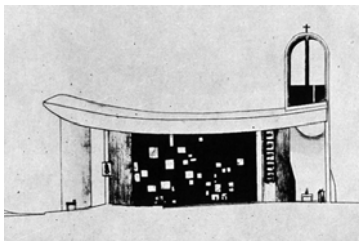
734 Jean Hani, "*El simbolismo del templo cristiano*", op. cit. pag 43

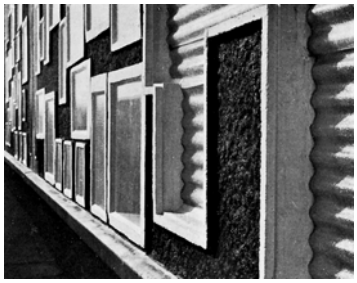
735 Colección cartas postales Le Corbusier : FLC L5 6 116, a pie de foto : "*3001 - Paris, Notre-Dame. - Rosace du trasept Nord. N.D.*"

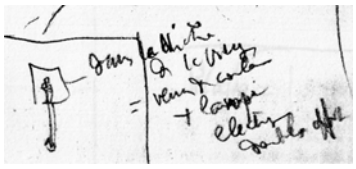
736 Le Thoronet, foto del autor en Junio de 2006, mirando al presbiterio, orientación Este

Resulta llamativo que dicha agrupación forme un círculo casi perfecto, todavía con claras reminiscencias del concepto clásico de rosetón. En definitiva, porque supone la utilización de un mecanismo que forma parte del colectivo imaginario, de nuestra formación moral y de nuestra cultura católica. Jose Oubrerie, aconsejado por el propio Le Corbusier, visita algunas iglesias de Paris entre las que se encuentra la Catedral de Notre-Dame, conocida también por su inmenso rosetón de la fachada Oeste[737]. Al respecto de esta primera sección de la iglesia, en la publicación de la Universidad de Raleigh, el arquitecto anota: "*toute la coque de l'église est compacte (en béton brut) ici est une claustra ouvert dans le ciment et faite de verres de couleurs diverses*"[738]. Es importante notar que utiliza la expresión "claustra", la misma que designa aquellos huecos que ordenan la fachada Sur de Ronchamp. Además, esta descripción establece una clara conexión con aquella que ilustra los cerramientos del vestíbulo de entrada de la Unité de Marsella, (o ciertos muros de la casa Shodan), mientras se experimenta con pequeños modelos de yeso en el estudio: "*Voici les claustras du Hall d'entrée de l'Unité de Marseille. On a moulé des caisses de ciment, sans fond ni couvercle, selon cinq modules. Ces caisses on été empilées, laissant parfois des résidus qu'on a remplis de ciment. Des verres de couleur ou blanc sont enrobés dans du plâtre façonné à la main. Et, tant dans le hall d'entrée que dans la Maternelle du 15éme étage, cette clôture a apporté une richesse architecturale indiscutable, proposant un nouvel art du vitrail débarassé désormais de ses plombs et mis dans l'esprit du temps*"[739]. Al tiempo que se desarrollan las obras de esta Unité, ya se tantea la Unité de Nantes, terminada en 1956. En la escuela maternal de la cubierta, Le Corbusier continúa esta exploración plástica y formal que conjuga el color y la luz. En su Obra Completa nos deleita con la descripción del sistema: "*Les parois sont formées par des sortes de claustras dont les perforations irrégulières sont savamment répartis dans un mur de béton. Les vitrages en couleurs transparents ou translucides de petits verres nature avec encadrement accentué créent un jeu plastique subtil.* "[740] Le Corbusier especifica acerca de la iluminacion de Ronchamp: "*L'éclairage diurne est fourni par une distribution caractérisée des ouvertures fermées de glaces claires et parfois de verres de couleur. Il ne s'agit pas de vitraux; Le Corbusier estime que cette formule d'éclairage est rattachée trop définitivement à des notions anciennes d'architecture et très particulièrement à l'art romain et gothique*"[741].









Esta exploración alberga una cercana relación con un tipo de hueco que cristaliza en su propio apartamento. Si bien éste se proyecta y construye hacia 1933, en el año 1948, Le Corbusier modifica y rehace todo el frente de cristal del comedor-dormitorio. Desarrollado según los principios de la teoría de la cuarta pared, una serie de marcos de proporciones acotadas según un Modulor "alternativo", construyen y dan ritmo al frente que se recorta contra el cielo. Un pequeño edículo[742], con la suficiente profundidad como para transformarse en estantería, se erige en motivo central de la composición. Realizado en cristales de diferentes colores y tamaños, conforma una figura geométrica que queda enmarcada en el despiece de esta "caja de los milagros". Una experimentación con el vidrio coloreado y la luz, a escala doméstica. Y digo doméstica, porque si revisamos sus intenciones con respecto al nicho que acoge a la Virgen de Ronchamp, encontramos una repetición exacta de este mecanismo: "*dans la niche de la Vierge = verres de couleur + lamp électrique double effet*"[743]

[737] Citada en Le Corbusier, "*Vers une architecture*", op. cit., pag. nº59: "*La surface déterminante de la cathédrale est reglée sur le carré et le cercle*"

[738] "Todo el casco de la iglesia es compacto (en hormigón bruto) esto es una claustra abierta en el cemento y hecha de vidrios de colores diversos", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit.

[739] Maqueta en yeso situada sobre una de las ventanas del Atelier: Colección Lucien Hervé (Getty Center 2002.R.41): Box 20 / Erj-116: "He aquí los elementos de separación del Hall de entrada de la Unidad de Marsella. Se moldearon cajones de cemento, sin fondo ni tapa, según cinco módulos. Estos cajones fueron apilados, dejando a veces residuos que se rellenaron con cemento. Vidrios de colores o en blanco se englobaron en yeso trabajado a mano. Y tanto en el hall de entrada como en la escuela de párvulos del piso 15º, este cierre aportó una riqueza arquitectónica indiscutible, proponiendo un nuevo arte del vitral desembarazado a partir de ahora de sus plomos y situado en el espíritu de la época", Le Corbusier, "*Le modulor II*", op. cit. pag 262

[740] "Las paredes están formadas por una suerte de claustras cuyas perforaciones irregulares están sabiamente distribuidas en una pared de hormigón. Los acristalamientos en colores transparentes o translúcidos de pequeños vidrios naturales con marco acentuado crean un juego plástico sutil.", Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol VI, op. cit., pag 189. Fotografía de la Escuela de Párvulos de la Unité de Nantes, extraída de la misma página.

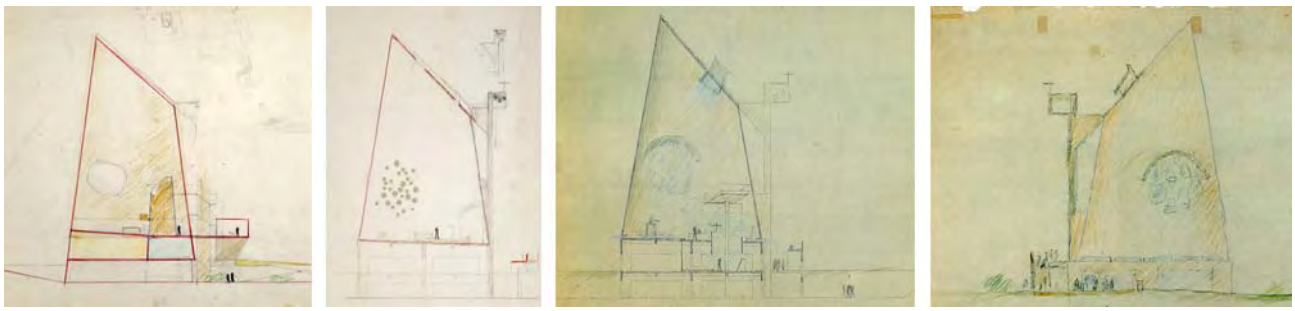
[741] "La iluminación diurna está proporcionada por una distribución caracterizada de aberturas cerradas de vidrios claros y a veces de vidrios de color. No se trata de vidrieras; Le Corbusier considera que esta fórmula de iluminación está definitivamente demasiado vinculada a antiguas nociones de arquitectura y muy especialmente al arte romano y gótico", Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol VI, op. cit., pag 16. / Ilustración de LC Oeuvre Complète, Vol V, op. cit., pag 77

[742] Estado actual, foto del autor, abril 2008. Esta carpintería de aluminio no corresponde al estado inicial, sino a una segunda reforma del arquitecto.

[743] "En el nicho de la virgen = vidrios de color + lámpara eléctrica doble efecto", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 1954-198, croquis 56

Esa posibilidad de dotar a la ventana de grosor y color, extiende sus investigaciones sobre la cuarta pared. Transforma el papel de la ventana que se determina mediante una serie de diafragmas especializados según una función precisa. Este despiece adquiriere un grosor y conforma una trama que termina convirtiéndose en un *collage* de cristales de variados contornos, algunos de los cuáles emulan las geometrías básicas así como objetos propios de la naturaleza (peces, cruces, o conchas). Éstos se aplican en la citada *Unité de Marsella*, en la *Villa Shodan*, en la *Alta Corte de Chandigarh* o en un último y definitivo impulso, en la iglesia.

No existe un criterio claro en referencia a este problema pues a lo largo del proyecto se dibujan hasta tres alternativas diferentes, si bien todas respetan el contorno circular. La primera figura en una sección fechada el 21 de Octubre de 1961[744]. En esos días el Atelier ha hecho un importante esfuerzo: se ha delineado el proyecto casi por completo en lo que se puede considerar una primera tentativa que sorprendentemente para la cantidad de trabajo realizado no constituye objeto de referencia en el Cuaderno Negro. Plantas, alzados y secciones a escala conforman una primera apuesta que sin embargo no cristalizará en una entrega oficial hasta Junio de 1962. Lo que más llama la atención de esta sección es el cono truncado que emerge desde la planta de la capilla de diario, atravesando violentamente e irrumpiendo en la nave. Con una altura aproximada de diez metros constituye una imponente presencia, que repite la misma forma del volumen general a menor escala. Al fondo de esta sección vemos recortado un gran agujero sobre la superficie blanca. Con un contorno vagamente irregular no ofrece ninguna pista sobre su configuración interior, que se encuentra desprovista de todo detalle. En el siguiente paso Le Corbusier dibuja otra sección[745] sin fechar, donde esta superficie está estructurada mediante una constelación de círculos de diámetros variables cuyo perímetro impreciso mantiene ligeramente el contorno circular.



Entre los planos que configuran la siguiente entrega, ya en Junio de 1962, volvemos a encontrar la misma sección norte-sur (FLC 16511A). Sin embargo, la publicación de Anthony Eardley aporta sobre una misma base dos planos. Uno se corresponde con el plano 16511A que obra en la actualidad en poder de la Fondation Le Corbusier. Está dibujado con una aséptica línea negra que no valora más allá de las estrictas dimensiones que delimitan el espacio. Existe un segundo plano[746], matizado mediante trazos de color, donde percibimos una superficie rayada a 45º. El trazo es muy débil lo que indica una vez más una duda acuciante. A pesar de que figura como parte de esa entrega de Junio de 1962 como el plano nº6004, tiene el visto bueno y la firma de Le Corbusier en Octubre, casi cuatro meses más tarde. De esa misma fecha se conserva en la Fondation otro plano[747] que nos muestra el alzado Este: "*vista desde la plaza*". Aquí ya se vislumbra de una manera más clara la definición geométrica de esta superficie, compuesta en este caso por una serie de manchas irregulares de mayor tamaño. Es importante observar dos aspectos más en este alzado, que ya se habían apuntado en la sección presentada supuestamente en Junio de este año. Le Corbusier introduce un canon-à-lumière en la cubierta, el único que llegará a figurar en un plano correspondiente a una entrega oficial. Además, adosa a la fachada aparece un segmento de arco cuya misión original es la de proteger al rosetón de la lluvia.

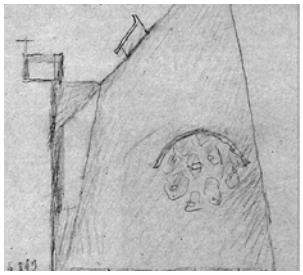
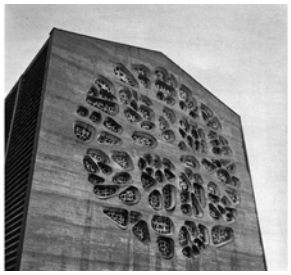
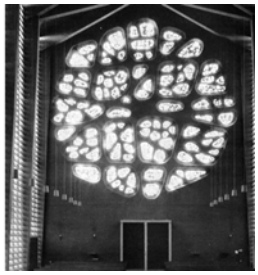
744 FLC 16587, sección Norte-Sur

745 FLC 16565, sección norte-sur

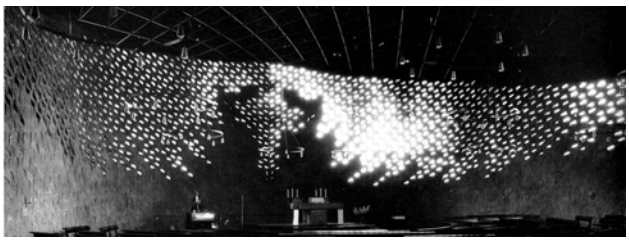
746 Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy church*", op. cit., pag 70

747 En realidad, esta foto en color corresponde al plano publicado también en Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy church*", op. cit. pag. 71 y también está firmado en Oct 62. El que obra en poder de la FLC es una copia heliográfica de este original en un sólo tono: FLC 16536, "*vue depuis le parvis*"

En este sentido, queremos aportar una información que a nuestro juicio evidencia la importante fuente de inspiración conceptual y plástica que se desprende de la revista L'Art Sacré. En su edición de Enero-Febrero de 1960: "*La Bible et l'ambon*", encontramos un reportaje sobre la obra religiosa del arquitecto alemán Josef Lehmbrock. En concreto se trata de dos trabajos: la iglesia de Saint-Reinhold (Düsseldorf-Gerresheim) y la iglesia de Sainte-Croix (Düsseldorf-Rath). Dos trabajos que impregnan nuestra retina con soluciones similares a las que experimenta Le Corbusier. Esta tesis cobra fuerza si nos percatamos de que ambas iglesias también figuran en otra revista de capital importancia: L'Architecture d'aujourd'hui, concretamente en su número 96 de Junio-Julio de 1961. Este número está dedicado a la arquitectura religiosa y abre sus páginas con un primer reportaje: "*Couvent de la tourette, Eveux, près de Lyon, France*". La primera iglesia es de nave única[748], construida mediante una sucesión de pórticos de hormigón de gran altura, cuyos cierres en las fachadas cortas se materializan mediante una gran superficie desnuda. En su orientación Oeste, un gran rosetón colmata toda la porción superior. Este rosetón, a pesar de mantener un límite estrictamente circular, está constituido por una acumulación de informes masas de vidrio que a nuestro entender, recrean perfectamente la sensación antes mostrada en el plano de Octubre de 1962: una nube de contornos libres e irregulares que fluyen por la superficie, al abrigo de la aleta de hormigón que las cobija. La intención de estas formas está clara, y así lo recoge a la perfección el comentario de L'Architecture d'aujourd'hui: "*La façade principale est un mur en béton, dans lequel a été créé par évidement une immense rosace garnie de vitraux de Günther Peltzer, essai de transposition contemporaine d'un motif gothique.*"[749]

La segunda iglesia[750] también se estructura en base a un espacio único de traza trapezoidal, con ángulos redondeados que suavizan las aristas de altos muros de hormigón. Dichos muros soportan una cubierta metálica constituida por una sencilla estructura tubular tridimensional. Todo el volumen se halla iluminado por pequeñas perforaciones que forman parte del despiece del encofrado exterior. Una suerte de escamas ahuecadas alternativamente, que se vacían de manera gradual hasta formar una red de luz. Al interior, la sensación luminosa que producen es tremendamente llamativa: "*Dans la pénombre, ce pointillisme lumineux crée un climat poétique et mystérieux auquel le réseau de fine tubulures du plafond apporte la vie secrète de sa toile arachnéenne. [...] Cette église est une belle évocation de la Jerusalem céleste tout illuminée intérieurement de la lumière de Dieu. L'éclat translucide pareil à celui des pierres précieuses exprime avec bonheur le rayonnement de la gloire divine*"[751].



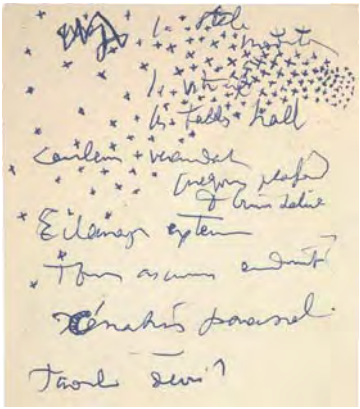
[748] Ilustraciones: FLC 16536 / Eglise Saint-Reinhold , L'Art Sacré, pag 27 / Eglise Saint-Reinhold, interior de la nave , L'AA nº96, pag 47

[749] "La fachada principal es una pared en hormigón, en la cuál se ha creado por vaciado un inmenso rosetón surtido de vidrieras de Günther Peltzer, ensayo de transposición contemporánea de un motivo gótico", L'AA nº96, pag 47

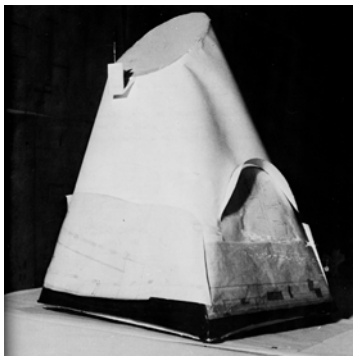
[750] Ilustraciones: Eglise Sainte-Croix, L'Art Sacré, pag 31 / Eglise Sainte-Croix, L'AA nº96, pag 46

[751] "En la penumbra, este puntillismo luminoso crea un clima poético y misterioso al cual la fina red de tubos de la cubierta aporta la vida secreta de su tela arácnida. [...] Esta iglesia es una bella evocación de la Jerusalén celestial toda iluminada internamente de la luz de Dios. El resplandor translúcido similar a aquél de las piedras preciosas expresa con felicidad la radiación de la gloria divina", L'Art Sacré, "*La Bible et l'ambon*", nº 1-2 Janvier-Février, 1960, pag. 30

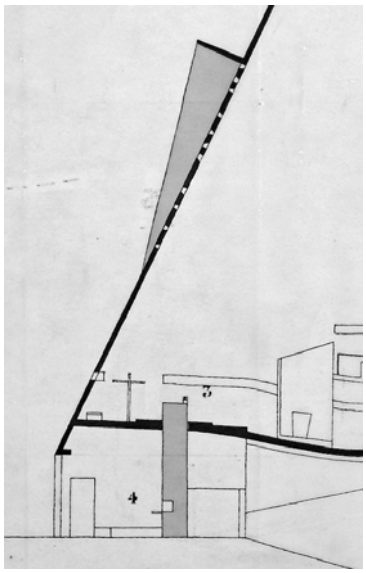
Su construcción es interesante: "*Cette église comporte un mur d'enceinte porteur composé de plaques préfabriquées soit pleines, soit évidées, et vitrés de verres de couleurs. Ces plaques, en pierres reconstituées de forme losangée, forment parements finis extérieures et intérieures de 4cm d'épaisseur. Entre ce deux parois a été coulé un béton de remplissage, le tout présentant une épaisseur de 40cm. La composition des perforations, de Günther Grote, crée un effet de flammes partant de l'autel*."[752] Una constelación de vidrios de colores…. Una cubierta metálica nos recuerda a los ecos de Ronchamp en sus etapas iniciales. Así se construye ese efecto de una evocación, no sólo de la Jerusalén celeste, sino de aquel muro estrellado. Aquélla constelación que un día garabatease Le Corbusier de manera inconsciente, casi automática[753].



En Noviembre de 1962, se llega a la concepción definitiva del suelo en espiral. Jose Oubrerie realiza una sencilla maqueta en papel[754], para estudiar el volumen definitivo de la iglesia. En ésta el cuerpo ya se muestra completamente desnudo, desprovisto de los aditamentos que componían la fachada Sur. Si observamos con detenimiento la fachada Este, se vislumbra el débil trazado del diseño aproximado del rosetón. Se trata en efectivo, de una vuelta a las ideas que Le Corbusier había interpretado en la primera sección de proyecto. Sobre la superficie de papel se perfilan una serie de marcos de hormigón, dibujados a lápiz, al igual que la ventana-canalón y la posición del altar. Encima de la "rosa", Oubrerie fija una suerte de ceja, aquella que apareciese en el alzado de Octubre de este mismo año, pero multiplicado su tamaño. En los comentarios que Le Corbusier escribe acerca de esta maqueta, especifica: "*la claustra (verres de couleur et cadres de béton) = la "rose" coloré mise à l'abri de la pluie*"[755]. La superficie del rosetón queda tapizada en función de una distribución de huecos rectangulares de desiguales proporciones que alojarán en su interior superficies de vidrio coloreado. En conversación con Jose Oubrerie, éste apunta una segunda razón para la existencia de esta particular "ceja": al realizar la maqueta de papel y al haber modificado las pendientes de cada orientación, el alzado Este presentaba una gran superficie sujeta a una fuerte inclinación, lo que podía repercutir en la estabilidad del paramento. De hecho, vemos como en la susodicha maqueta, el papel forma efectivamente una onda. Este segmento de hormigón debía de actuar como arriostramiento para minimizar las deformaciones. Sobre estas dos propuestas abundaremos más adelante, en el capítulo destinado al agua.



Sin embargo, la apertura de este enorme vacío en la cáscara de hormigón produce tales tensiones en la superficie de la concha que su estabilidad estructural peligra, por lo que finalmente se abandona la configuración de "*les cadres du béton"*. En la siguiente entrega oficial de Diciembre de 1962, con un proyecto ya madurado tras la incorporación del suelo en espiral, no encontramos solución explícita en ningún plano. En la sección Norte-Sur, al fondo de este gran espacio en blanco no existe traza aparente. En la sección Este-Oeste tampoco se refleja ningún tratamiento para esa superficie aparte de la protección superior. La última pista acerca del diseño adoptada de manera definitiva, aparece en los planos presentados con fecha del 23 de Diciembre de 1963. En la sección Este-Oeste[756], se determinan una serie de pequeñas perforaciones diseminadas en la superficie cubierta por la media luna. En la descripción detallada realizada el 10 de Febrero de 1964 ratificamos esta decisión: "*La face Est, la plus inclinée, est raidie par une voile en béton perpendiculaire à la coque qui, en même temps, protége de la pluie, les trous fermés par des verres de coleurs qui donnent une lumière diffuse au-dessus du Sanctuaire*."[757]



752 "Esta iglesia consta de una pared perimetral portante compuesta de placas prefabricadas sean macizas, sean huecas, y esmaltadas de vidrios de colores. Estas placas, en piedras reconstituidas de forma alongada, forman paramentos terminados exteriores e interiores de 4cm de grosor. Entre estas dos paredes se vierte un hormigón de relleno, todo ello presentando un grosor de 40cm. La composición de las perforaciones, de Günther Grote, crea un efecto de llamas que parten del altar", L'Architecture d'aujourd'hui nº96, pag 46

753 Dessin automatique, FLC 5362

754 Fotografía de la maqueta extraída de Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit.

755 "las claustras (vidrios de color y marcos de hormigón) = la "rosa" coloreada puesta al refugio de la lluvia ", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit.

756 FLC 16528. sección este-oeste. La sección está coloreada en negro por el autor, así como los elementos sombreados en gris oscuro que determinan la "ceja" que protege el rosetón y el altar que llega hasta el suelo con un nicho previsto para la efigie del santo.

757 "La cara Este, la más inclinada, está atirantada por una vela de hormigón perpendicular a la concha que, al mismo tiempo, protege de la lluvia, los agujeros cerrados por vidrios de color que dan una luz difusa encima del santuario", N1 2 93, "*Description de l'église paroissiale*", pag. 4. Carta nº15

Si nos dejamos llevar por las tentativas que preceden a esta última apuesta, deberíamos ser capaces de adivinar una constelación de pequeñas estrellas agrupadas en un contorno difuso que se dibuja en la pared detrás del altar: al rayar el alba, infinitos haces de luz descubren el interior de la iglesia. Éstos, nacen reflejados en el plano ascendente donde se reúnen los feligreses, para descender poco a poco perforando el espacio del presbiterio hasta desaparecer sobre el altar. Este cielo estrellado vería multiplicado su efecto por los diferentes colores que tintarían el imponente espacio. Tan sólo tres días más tarde, en el estudio se redacta otro documento titulado "*Projet pour la Construction de l'Eglise St. Pierre de Firminy a Firminy-vert*"[758]. Allí se desarrollan las partidas de manera pormenorizada en base a las plantas del 23 de diciembre de 1963 (plan 6103). En el mismo encontramos otra vez una mención específica a este detalle del color en el apartado de Vidriería: "*Verres spéciaux (verres Boussois de couleur ou similaires). Dalles de verre, façade Est et façade Ouest. Sur ovoïde: 2 canons à lumière (dalles de verre)*"[759] De nuevo aparece el tipo de vidrio que Le Corbusier ya había previsto en los croquis pertenecientes al segundo proyecto, fechados el 28 de octubre de 1961, un vidrio que según se desprende de la descripción, también pretende utilizar para los cañones de la cubierta.

ALZADO SUR.

Al inicio del proyecto[760], el alzado Sur es probablemente aquél que más habría de impactar en la configuración externa del volumen. La profusión de formas y usos que se adscribían al mismo, la escala de cada uno de ellos y la potencia plástica que estaban destinados a desencadenar cristalizaban en un mecanismo de imponente factura. La complejidad compositiva de los elementos que inicialmente se "adosaban" a dicha fachada, se vio gradualmente mermada a medida que acuciaban los recortes presupuestarios. En sus inicios, la enhiesta torre del campanario se veía arropada por las escaleras que conectaban la sacristía y la nave. Enroscada como una serpiente, enhebraba toda una serie de accesos a lo largo de su ascensión: garaje, salas de catequesis, púlpito elevado y la plataforma flotante que acogía el coro de los "*petit chanteurs*". Es importante llamar la atención acerca de este esquema circulación que estructuraba un recorrido totalmente privado, al tiempo que otro recorrido público hacía lo propio a través de la rampa. Al igual que en la villa Savoya, se establecían aquí dos mecanismos alternativos. El primero, la rampa que conectaba la planta baja y la planta primera, una rampa que era la verdadera "*promenade architecturale*" donde la arquitectura se exhibe frente al personaje y el personaje se exhibe a su vez en su interior. El segundo, la escalera, ese "tornillo" que atraviesa el complejo de arriba abajo, que conecta las entrañas con la cúspide, donde esa barra negra que también repetía Le Corbusier en el edificio de Porte Molitor[761] adquiere aquí toda la potencia del campanario. Sin embargo, todavía no estaba clara la evacuación de aguas de la cubierta a través de este complejo de funciones.

---

[758] N1 1 88-90. Este documento escrito a mano figura con fecha del 13 de febrero de 1964. Dos días más tarde, todo su contenido se transcribe a un segundo documento escrito a máquina: FLC N1 2 100

[759] "Vidrios especiales (vidrios Boussois de color o similares: piezas de vidrio, fachada Este y fachada Oeste. Sobre el ovoide: dos cañones de luz (piezas de vidrio)", "*Projet pour la Construction de l'Eglise St. Pierre de Firminy a Firminy-vert*", 15 de febrero de 1964, FLC N1 2 103

[760] Sección Norte-Sur, FLC 16649, a tenor de su parecido con FLC 16645, podemos fecharlo hacia el 11 de Julio de 1961

[761] Apartamento de Le Corbusier, foto del autor Marzo 2008. La escalera, en su último tramo, cuando llega al apartamento de Le Corbusier, se destaca de la barandilla que traza la vertical, separándose completamente de ella.

A partir de ese momento, todo este mecanismo plástico se va deshaciendo poco a poco, va perdiendo peso en relación al volumen de la concha. En Octubre de ese mismo año, Jose Oubrerie prepara dos juegos de alzados donde la desintegración de los elementos se traslada de manera evidente. Primero a través de la modificación del volumen de la escalera de acceso al balcón[762]. Después se girará 90º para desplazarse finalmente del exterior del volumen al interior de la nave. El vástago del campanario reduce su sección, transformándose en una sencilla bajante coronada por las campanas instaladas en su cúspide[763]. Este cambio se hace patente en el proyecto oficial de Junio de 1962. En último y definitivo movimiento, con el nacimiento del suelo en espiral, la desaparición del balcón del coro y el recorte de la rampa de acceso, esta fachada queda casi completamente desnuda[764]. Sólo en su cúspide permanece enhiesto un pequeño campanario, que ya ni siquiera cumple esa función, pues forma parte de un dispositivo capaz de inundar el entorno de Firminy-Vert con su música electrónica. En una clara alusión a Ronchamp o La Tourette, Le Corbusier incide en su particular obsesión. Esta rápida exposición deja clara la incesante y paciente labor realizada para pulir, limar y deshacerse de aquellos elementos accesorios. En este caso, para el estudio de este alzado, es necesario introducir la proyección de la cubierta, pues por su inclinación y por su relación con el frente que nos ocupa, parece que subyace una intención de continuidad conceptual y compositiva entre ambos.

Es necesario poner de manifiesto la conexión que se establece entre la representación del alzado, su transformación en volumen y los cuadros sobre los que Le Corbusier desarrolla su teoría purista. El alzado nos recuerda a la representación de los objetos-tipo (vasos, botellas, violines....) que figuran reflejados como elementos estructuradores en composiciones como "*Guitarre Verticale*" fechado en 1920, en pleno esplendor del Movimiento. En dichos cuadros, el observador se centra sobre "*una específica "composición" de las telas que aplasta las figuras sin perspectiva sobre la superficie de visión, multiplicando al infinito los puntos de superposición y transparencia, restituyendo de los objetos sobre todo las plantas, los alzados y los perfiles*"[765]. Mediante esta herramienta de trabajo "*se descubren formas primarias capaces de desencadenar las reacciones plásticas deseadas*"[766]. En el caso de Firminy-Vert, el volumen o el "objeto" conformado y su representación coinciden. A lo largo de todo el proyecto, el alzado Sur se dibuja una y otra vez situando un círculo perfecto que remata su cúspide. Ya hemos mencionado varias veces la importancia conceptual de la transición del cuadrado de la base al círculo que corona el volumen. Si tomamos un círculo proyectado sobre una superficie horizontal, la representación de ese círculo en el plano vertical, no es sino una simple línea. Y cuando en el plano vertical se dibuja un círculo (tal y como recogen la mayoría de los croquis), en planta resulta ser una elipse. Le Corbusier elogia las deformaciones de los objetos "*pour reconstituer l'harmonie; les lois apparaîtront plus lisibles. L'oeuvre doit justifier son intention*"[767]. Para él, el Cubismo ha intentado recrear un objeto mediante la superposición y manipulación de sus alzados, lo cuál produce una gran confusión.

---

[762] Página anterior: alzado Sur, FLC 32265.

[763] Alzado Sur FLC 16583

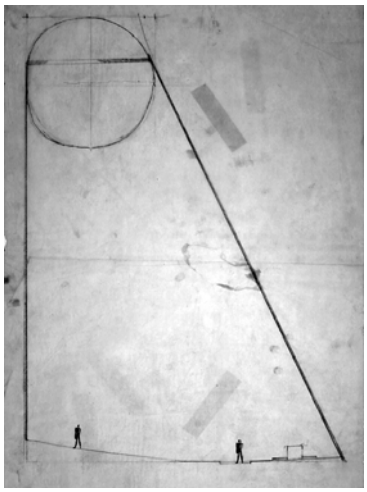
[764] Alzado Sur, FLC 16524, 3ª entrega de Diciembre de 1962

[765] Antonio Pizza, "En busca de una expresión original y antigua", publicado en Ozenfant / Le Corbusier, "*Acerca del purismo, escritos 1918/1926*", El Croquis Editorial, Madrid, pag 248

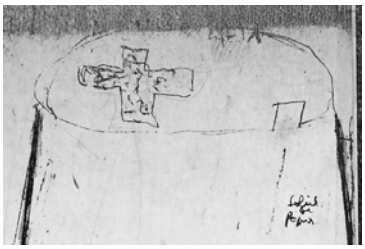
[766] Antonio Pizza, "En busca de una expresión original y antigua", op. cit. pag 244

[767] "para restablecer la armonía; las leyes aparecerán más legibles. La obra debe justificar su intención ", Ozenfant et Jeanneret, "*Après le Cubisme*", Editions des Commentaires, Paris 1918

El Purismo "*cherche l'invariant des éléments, il choisit pour chacun d'eux l'angle caractéristique*"[768]. Esa "deformación" aquí presente parece querer llevarnos a una comprensión de la base volumétrica del proyecto. Esta transición entre el cuadrado de la base y el círculo de su cúspide se hace evidente si en el propio alzado estamos viendo el círculo. Si éste estuviese en planta, lo percibiríamos desde su interior pero desde el exterior sólo veríamos una cubierta plana. Una vez girado el círculo, podemos comprenderlo desde el interior como una elipse deformada pero además, desde el exterior, también nos será posible contemplarlo recortado contra el azul del cielo. Evidentemente, la razón original y principal de la inclinación es la recogida de aguas, aunque aquí presentaremos otras connotaciones ajenas a esta primera intención. La representación en planos, siempre a través de un círculo casi perfecto, alude a esta claridad de intenciones, esta claridad de lectura; una deformación necesaria para mostrar la "verdad"[769]. La pintura Purista es una asociación de elementos depurados, asociados, arquitecturados. La asociación de aquellos que se agregan como objetos independientes, generan por adición la estructura compositiva de esta fachada.



La cubierta también se ha concebido como un laboratorio de experimentación para elevar a la máxima categoría el famoso mecanismo del canon-à-lumière. En la sección de Junio de 1961 (FLC 5758), a pesar de que la cubierta tenga una orientación Este-Oeste, ya se perfilan tres aperturas en su cúspide. Una protuberancia en su parte superior sin ninguna indicación. Una gran cruz que parece combinar la forma de la misma con un relleno heterogéneo de la misma naturaleza que el rosetón de la fachada Este. Un óculo dónde podemos leer "*Soleil à Pâques*"[770]. En la página opuesta, Le Corbusier comenta: "*Un éclairage de toiture / un oculus dirigé de façon à envoyer sur l'autel le soleil à Pâques le matin*"[771]. En esas mismas fechas Le Corbusier ha realizado el croquis de su cuaderno de apuntes ya presentado, donde se mantiene la intención del cañón de Pascua y se añade otro para la celebración de la Natividad. La principal intención de estos canon-à-lumière, es algo que apunta Le Corbusier desde el primer momento: poner de manifiesto la importancia del altar. Una relevancia que ratifica más tarde el Padre Cocagnac: "*Il semble que doivent se concentrer sur l'autel non seulement les rayons visuels de l'assistance, non seulement le maximum de lumière naturelle ou artificielle, mais tout un convergence des formes architecturales qui font peser en ce point très précis le poids total de la gloire de l'édifice. Le sacrifice eucharistique nous ouvre le ciel et la Gloire de Dieu touche le terre en ce point exact par la présence réele du Corps et du Sang du Christ dans les espèces eucharistiques*."[772] En todas las maquetas realizadas durante el desarrollo del proyecto, no se hace alusión a ningún tipo de lucernario. Sólo se materializarán en la maqueta de madera desmontable que realiza Dirlik al final del proceso. Para ilustrar este tema en el cuaderno de la Universidad de North Raleigh, Le Corbusier escogerá este croquis fechado el 3 de Diciembre de 1962[773]. A un lado describirá los elementos que la conforman: el lucernario situado a la derecha "*entrée du rayon solaire de Pâques*". Aquél situado en la parte inferior izquierda "*une autre bôite à lumière ouvrable à l'heure solemnelle*", y el rectángulo inferior "*la bôite de la cloche*"[774]. La intención de iluminar el altar en la mañana de Pascua es indiscutible por parte de Le Corbusier, al menos en sus explicaciones, porque su situación y orientación jamás le permitirán iluminar ese punto a esa hora. Al sesgar la cubierta con orientación sur y dada su configuración en forma de cañón de profundas paredes, esta "caja" efectivamente concentra la luz, pero desde luego no en la dirección adecuada. Debería de situarse en la fachada Este y con la inclinación necesaria para poder enfocar el altar.



768 "buscan la invariante de los elementos, elige para cada uno de ellos el ángulo característico", Ozenfant et Jeanneret, "*Après le Cubisme*", op. cit.

769 Sección Sur-Norte, FLC 16633, una sección de la última fase de proyecto demuestra la constancia de esta línea de representación.

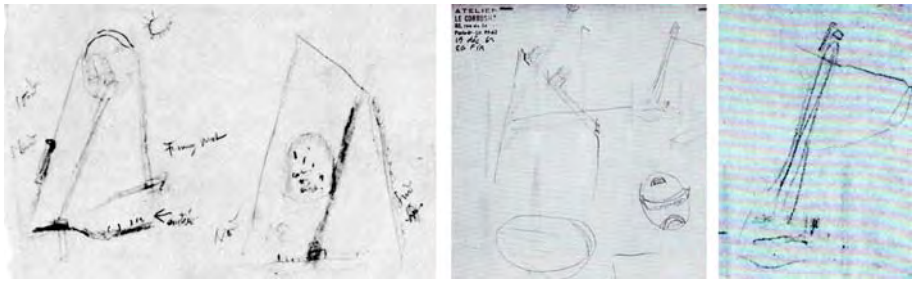
770 "Sol en Pascua", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit.

771 "Una iluminación de cubierta / un óculo dirigido de manera que envíe sobre el altar el sol de la mañana de Pascua", Le Corbusier, op.cit.

772 "Parece que deben concentrarse sobre el altar no solamente los rayos visuales de la asistencia, no solamente el máximo de luz natural o artificial, sino toda una convergencia de formas arquitectónicas que hacen bascular en este punto muy preciso el peso total de la gloria del edificio. El sacrificio eucarístico nos abre el cielo y la Gloria de Dios toca la tierra en este punto exacto por la presencia real del Cuerpo y la Sangre de Cristo en las especies eucarísticas", L'Art Sacré, "*ROME*", nº9-10, Mai-Juin 1962. El número incluye la descripción de Le Corbusier sobre Sta. Maria in Cosmedin….

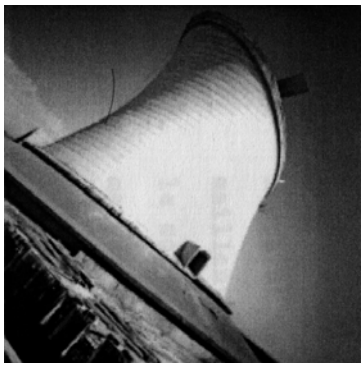
773 Original en color procedente de la colección personal de Jose Oubrerie, publicado en B/N en Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit.

774 "entrada del rayo solar de Pascua" / "otra caja de luz que se puede abrir a la hora solemne" / "la caja del campanario", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit.



Esta puesta en valor del altar se perfila una y otra vez en los croquis, incluso trazando esa conexión ficticia entre lucernario y altar, tal y como podemos ver en el diseño del 19 de Diciembre de 1962, incluido en su totalidad en la nota 730[775]. Tanto en la sección Este-Oeste como en la sección Norte-Sur, un potente trazo une el cañón con el altar que descansa en la parte inferior. En la primera sección podemos observar que efectivamente, el altar mayor descansa sobre un gran pilar que prolonga sus raíces hacia los estratos inferiores, recordando y confirmando el verdadero origen de su significado. Sin embargo, resulta llamativo que tal y como apunta la segunda sección, el rayo nazca de la parte inferior de la cubierta porque es exactamente la posición opuesta a la del croquis realizado un par de semanas antes. Esto nos plantea serias dudas respecto al correcto funcionamiento del sistema y en su caso, respecto a la veracidad de la intención. En el siguiente croquis fechado del mismo día[776], vemos esas perforaciones en la cubierta y allí podemos ratificar el hecho innegable, trazado a lápiz: por su situación no serán capaces de iluminar el altar, sino el muro norte. Es importante fijarse en un pequeño detalle que encontramos en el margen derecho superior de este mismo croquis: un orificio emplazado en su cúspide proyecta un potente haz de luz que ilumina un cuadrado. Ese cuadrado es el que forma la base de la iglesia. Esto nos fuerza a pensar que los lucernarios que se sitúan en la cubierta, más que iluminar un punto concreto, potencian la vertical del espacio. Lo tensionan tal y como habíamos explicado al inicio. Es posible que estos lucernarios no formen sino parte de un sistema de iluminación natural cuyo último fin sea poner de manifiesto el curso del sol a lo largo de la jornada. Así recuerda al hombre su condición de "hijo del sol", mientras su cúspide materializa la celebración de la fiesta del solsticio de verano.

Ya hemos citado con anterioridad las referencias relacionadas con esta decapitación del volumen original. H. Allen Brooks y Giuliano Gresleri resaltan la inevitable similitud entre la "concha" de Firminy-Vert, la Asamblea de Chandigarh y la chimenea típica de las casas del Jura[777]. La trampilla superior se podía manipular a voluntad desde el interior mediante una cuerda, de manera que se graduara la extracción de humo de la cocina, la impulsión de aire fresco al interior así como para modificar la iluminación. La transposición de un elemento doméstico en un espacio colectivo. Allí reside una de las cualidades de Le Corbusier, en la reinterpretación de modelos ajenos a las funciones para las que busca una solución. Las torres de refrigeración de Ahmedabad inspiraron el volumen central de la Asamblea de Chandigarh, una rotunda señal de identidad plástica, un perfil característico en el complejo. Comparte una cierta identidad formal pero su resolución es ajena a los problemas que suscitaron la creación de la torre de refrigeración: "*comme jadis, par l'étude patiente de "l'os de boeuf", nous voilà bien loin du point du depart. Il ne reste plus ni la fonction, ni la servitude, ni même la forme. De nouvelles servitudes, de nouvelles fonctions ont suscité de nouvelles formes. L'une parle d'acoustique, l'autre d'aération ; la troisième, de clarté d'espace ; la quatrième, de circulation ; la cinquième, du control totale du soleil ; d'autres encore, de préoccupations plastiques, fonctionnelles et constructives*"[778].



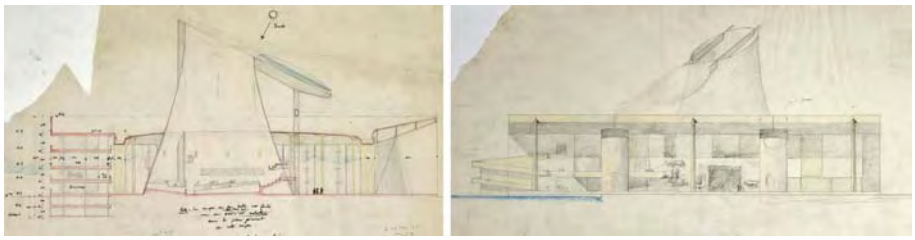
[775] Ver pag. 217, detalle. Publicado en Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit.

[776] Sección Norte-Sur, Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 63. / Detalle del croquis anterior.

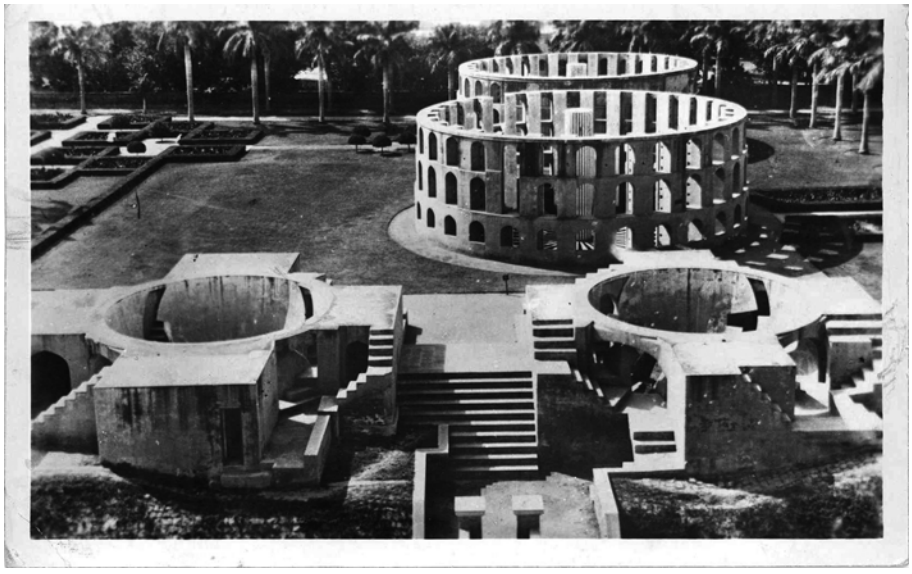
[777] Mucho más tarde, William J R Curtis, en "*Le Corbusier Ideas and Forms*", Phaidon Press, London 1986, pag.29 relaciona la famosa chimenea con la Sala de la Asamblea, sin establecer ningún vínculo entre ésta y la Iglesia.

[778] "como antes, por el estudio paciente del "hueso de buey", henos aquí bien lejos del punto de partida. No queda más ni la función, ni la servidumbre, ni incluso la forma. Nuevas servidumbres, nuevas funciones suscitaron nuevas formas. Una habla de acústica, otra de ventilación; la tercera, de claridad de espacio; la cuarta, de circulación; la quinta, del control total del sol; otras aún, de preocupaciones plásticas, funcionales y constructivas", Lucien Hervé, A.A. nº101, "*Cités nouvelles - Centres Urbaines*" Avril-Mai 1962. En este mismo número confluyen, por ser ciudades de nueva planta, Chandigarh, Brasilia o Firminy-Vert entre otras creaciones. Lucien Hervé Ilustra este artículo con fotos de su visita de Abril de 1961, FLC L1 10 176 / foto 410-2

Si la chimenea del Jura tenía esa tapa que permitía graduar la ventilación, en la Asamblea, este mismo mecanismo permitirá graduar la intensidad de la luz para celebrar la "*fête du solstice d'été*"[779]. Los planos reflejan esta traslación de escalas entre un elemento vernáculo que aglutina a una familia y un espacio que engloba a todo un estado. Una decisión muy controvertida, donde el alcance técnico, constructivo y económico es de vital importancia. Esta tapa, constituye una solución, que plasmada de manera definitiva[780] resulta poco convincente, desmesurado. Así lo atestiguan las diferentes tentativas que se llevan a cabo en el Atelier, las cuáles reclaman un esfuerzo estructural desproporcionado y acaban siendo descartadas en favor de la utilización de mecanismos de control distribuidos puntualmente en su superficie. De la primera sección cabe recalcar la importancia que Le Corbusier otorga al giro que se imprime a la sala para alinearla con los ejes cardinales. En la parte inferior leemos una anotación: "Note: *la coupe de la salle est fait sur son axe Nord-Sud et rabattue dans le plan générale de cette coupe*"[781]. Como se hace evidente en esta actitud, se ha modificado una sección para "mostrar" a lo ojos lo que lee el corazón.



Conocida es la interacción formal que se revela entre las estructuras que el arquitecto sitúa en la cubierta del proyecto definitivo y los instrumentos de medición que viera a su paso por Delhi. Más concretamente, en el observatorio de Jantar Mantar (literalmente "*Instrumento de Cálculo*"), presente tanto en su cuaderno de croquis como en una tarjeta postal de su colección personal[782]. Fue construido por el Maharajá Jai Singh II, que vivió durante los años 1686-1743. Contrariamente a lo que algunos autores han entendido como un interés exclusivamente formal, su apego se basa en dos aproximaciones. Por un lado, la relación que se establece entre las formas de cada instrumento y su función, extrapolable a la arquitectura india: "*l'exacte adaptation des formes et des organismes au soleil, aux pluies, à l'air etc*"[783]. Por otro, por el hecho de que esa función establece una conexión entre el ser humano y el Sol.



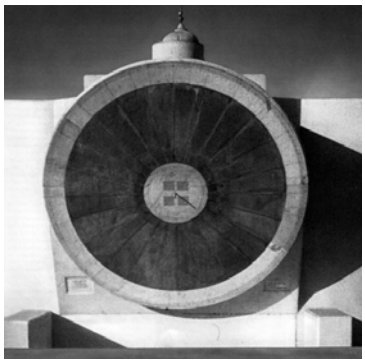
779 "fiesta del solsticio de verano", detalle de FLC W1 9 99, Cuaderno Nivola II, reproducido en Le Corbusier "*L'Atelier de la Recherche Patiente*", op. cit.

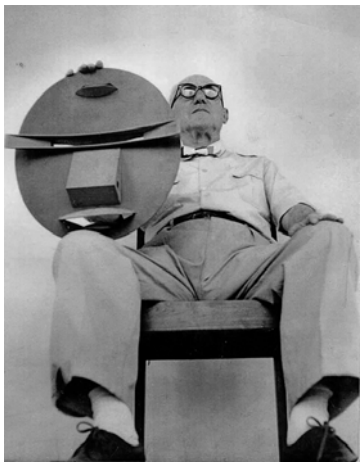
780 Sección transversal por el hiperboloide, FLC 2903 / Alzado principal y sección por vestíbulo general, FLC 2985

781 "Nota: el corte de la sala esta hecho sobre su eje Norte-Sur y pegada en el plan general de esta sección", FLC 2903

782 FLC L5 4 144

783 "La exacta adaptación de las formas y de los organismos al sol, a las lluvias, al aire, etc..", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1950-1954, croquis 330





En su cuaderno de croquis, el arquitecto escribe: "*les instruments astronomiques de Delhi […]Ils désignent la voie: relier les hommes au cosmos..*"[784] La postal aquí presentada recoge una vista parcial del complejo. En primer plano los instrumentos denominados Jai Prakas Yantra, al fondo los Rama Yantra. En el complejo también encontramos otros dos instrumentos: el Misra Yantra y el Samrat Yantra. Andreas Volwahsen[785] enumera puntualmente los dos instrumentos que pueden haber influenciado a Le Corbusier: el Narivalaya Uttar Gola Yantra y los cuadrantes del Samrat Yantra, que impregan su retina. El Narivalaya Uttar Gola Yantra está situado en el Observatorio de Jaipur, por lo que es muy improbable que lo viese Le Corbusier[786]. Sin embargo, sí aparece en un libro de su Biblioteca personal, el citado volumen de Etienne Lalou, con un pie de foto: "*Cadran solaire de l'Observatoire de Jaïpur. Indes. XVIIe siècle*"[787]. El instrumento está formado por dos discos paralelos entre sí y con el plano Ecuatorial, inclinados aproximadamente 27° con respecto a la línea vertical. Cada plano se orienta respectivamente al Sur y al Norte (según la época del año) y en su centro se sitúa una varilla que proyecta su sombra sobre la superficie dividida en grados y minutos. Esta disposición guarda evidente similitud formal con la cubierta de la Asamblea y por ende, con la de la iglesia. Sin embargo, no nos convence este origen que asume el autor, basado exclusivamente en referencias formales, por varias razones. Primera, Le Corbusier no ha visitado este observatorio y en el de Delhi no figura este dispositivo. Segunda, en la misma página del libro de Etienne Lalou, Le Corbusier sí ha subrayado varios pasajes pero no guardan ninguna relación con la ilustración. Y tercero, porque los orígenes anteriormente citados para este corte tienen un gran peso, al estar contrastados por la existencia de croquis muy concretos. El Samrat Yantra[788] si tiene una mayor relación con la Asamblea. Si tenemos la oportunidad de ver la estructura de uno de estos instrumentos, podremos darnos cuenta de la evidente analogía formal que comparte con los mecanismos situados en la cubierta, que incluso está impregnado de vagas reminiscencias formales con la cornamenta del toro. El observatorio de Delhi cuenta con un imponente ejemplo situado en el centro de la composición, que domina al resto por su tamaño. Está formado por una línea recta que discurre paralela al eje de la tierra y por un segmento circular que descansa perpendicular a dicha la línea recta, formando un plano paralelo al ecuador. Este instrumento permite medir al mismo tiempo la declinación y la ascensión de las estrellas o del sol. Si eliminamos la escalera intermedia que posibilita su lectura, obtendremos el segmento circular que corona la cubierta de la Asamblea[789]. Un elemento que resulta decisivo para la materialización de la cubierta. Años más tarde, Le Corbusier retoma este motivo durante el análisis de la cubierta para la iglesia de Firminy-Vert. De ello da buena prueba el croquis presentado bajo la nota 774. En el lateral derecho, reconocemos perfectamente la cubierta de la Asamblea.

Como colofón de toda esta explicación, queremos traer a colación una curiosa fotografía: FLC L3 13 76. Le Corbusier aparece junto a una maqueta de la cubierta de la Asamblea. Un semblante orgulloso, casi como el del luchador, o mejor como el de un cazador con su trofeo. Una cualidad casi totémica impregna esta maqueta, aquella misma potencia plástica que encontrábamos en las máscaras que realizase Naum Gabo hacia 1915. Arrojamos esta instantánea, una pregunta en realidad al vacío, para tratar de desencadenar en el lector una reflexión sobre la profundidad de los argumentos que se emplean a la hora de determinar la necesidad o contingencia de ciertas decisiones de proyecto. ¿Dónde está la explicación para ésta instantánea? Tal y como apunta Le Corbusier en su serie de litografías Entre-Deux: "***Ceci pour qui prétend tout expliquer ignorant qui au "pourqui?" il n'y a pas toujour réponse***"[790]

---

784 "Los instrumentos astronómicos de Delhi [...] designan la vía: unir los hombres al cosmos", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1950-1954, croquis 329

785 Andreas Volwahsen, "*Cosmic architecture in India - the astronomical monuments of Maharaja Jai Singh II*", Prestel-Mapin, Munich-London-New York-Ahmedabad 2001. Este volumen presenta la arquitectura de los laboratorios astronómicos del maharajá. Las indicaciones sobre Le Corbusier no pasan de un corto párrafo dónde se critica una superficialidad a la hora de aplicar los conceptos que se derivan de la comprensión de estos artefactos.

786 Le Corbusier, en su viaje a Ahmedabad, sobrevuela Jaipur el 22/3/51 (Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1950-1954, croquis 346). En sus croquis toma notas de la estructura urbana de ciertas partes de la ciudad y reflexiona sobre las culturas vistas desde el avión, pero no parece haber pisado tierra.

787 "Reloj de sol del observatorio de Jaipur India. Siglo XVIII", ilustración extraída de Etienne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit., FLC J 441, pag 33

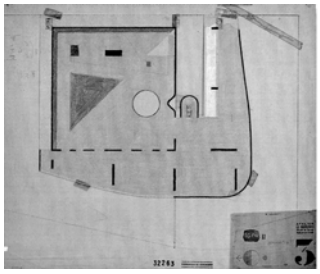
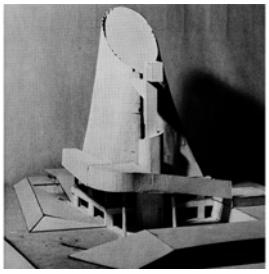
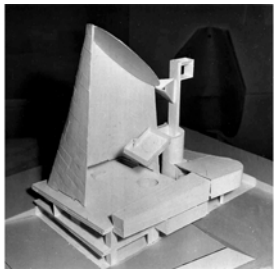
788 Samrat Yantra situado en Jaipur. El de Delhi obedece a una versión a escala ciclópea de éste mismo. Foto del autor, noviembre 2008

789 Cubierta de la Asamblea, foto del autor, noviembre 2008

790 "Esto para quién pretende explicar todo, ignorando que a el "porqué", no hay siempre respuesta", Le Corbusier, "*Entre-Deux*", pag. 8

ALZADO OESTE.

En el proyecto definitivo de Diciembre de 1963, el alzado Oeste es la única fachada de todo el volumen completamente vertical. Esta fachada se levanta enhiesta, un plano terso que forma un ángulo recto con la base, símbolo tangible de la vertical que conecta los cuerpos con el centro de la tierra. Al mismo tiempo, según la explicación de Jose Oubrerie, determina un límite preciso, el final de la intervención de Le Corbusier en el conjunto edificado. En los primeros croquis, el ascenso en rampa se producía en sentido contrario a las agujas del reloj, es decir, comenzando a ascender por la fachada Este y doblando por la Norte, de manera que el alzado Oeste no tenía ningún elemento, ni formal, ni funcional, ni lumínico, que la definiera. Al acoplar los dos cuadrados de la planta original en una sola entidad vertical, el arquitecto invierte el sentido del giro dando lugar a una nueva rampa que se imbricará de manera solapada con el campanario y el acceso a la tribuna de los "petit chanteurs". Así, el protagonismo de la calle inferior a la hora de conducir los flujos de personas pierde importancia en detrimento de la plaza superior de conexión con el estadio.

En esta segunda aproximación al problema, fechada en Noviembre de 1961[791], este nartex de entrada adquiere mayor relevancia. Se hincha y se descomprime pasando de ser un estrecho acceso para convertirse en un espacio de mayor escala. Configura un volumen con suficiente capacidad como para distribuir usos que fluctúan entre el área de la pila bautismal o en un segundo término, la celebración del Vía Crucis o "Chemin de Croix". Esta pendiente es casi un túnel que queda iluminado del lado de la iglesia mientras que el fondo permanece cerrado, negando con ello el contacto con la ciudad. Desemboca en el acceso lateral a la nave. Un vestíbulo acoge el baptisterio, iluminado cenitalmente según la proyección discontinua, y se prolonga en un espacio abierto al Oeste, fuertemente compartimentado. Ese mismo frente aporta luz natural al fondo de la nave, a través de unas aberturas irregulares que ya estaban presentes en el primer boceto y que permiten ver el interior de la iglesia, poniendo en conexión ambos espacios. Quizá una conexión indiscriminada, a nuestro juicio sin matizar. Conexión que recuperará en el proyecto definitivo, pero sólo en el punto en el que se alinea visualmente con el altar, poniendo de manifiesto esta prevalencia de signos. En su cuaderno de croquis, Le Corbusier apunta el 28 de Noviembre de 1961:

"*Eglise Firminy,*
28/10/61 des ondulatoires pour chemin de ronde d'accés et baptistère
ondulatoires avec aéreateurs
+ verre imprimé ou verre armé
+des bandes verticales De Boussois en couleurs fortes
permettant d'omettre le nettoyage des verres,
la pluie suffisant comme Atelier L-C 24 NC jamais lavé 30 ans" [792]

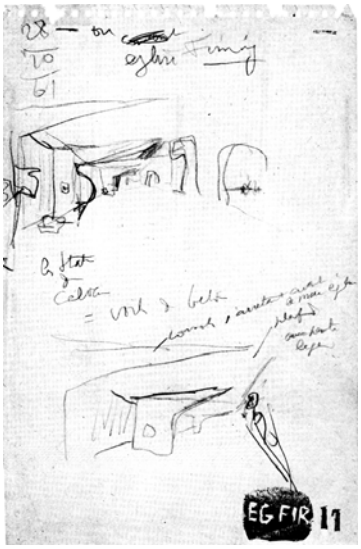
Y en la publicación de la Universidad de Raleigh, añade como explicación:
"*dans le chemin d'accès (fermé)…. par les trous (de droite) on voit dans l'église*"[793].

[791] Ilustraciones: Planta de la Iglesia, FLC 32263 / Maqueta del primer proyecto, extraída de Le Corbusier "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit. / Maqueta seccionada del primer proyecto, J. Caps, Dossier preparatorio de L'Art Sacré, foto no publicada, Archivo de la Provincia Dominica de Francia.

[792] "Iglesia Firminy / 28/10/61 ondulatorios para el camino de ronda de acceso y el baptisterio / ondulatorios con aereadores + vidrio impreso o vidrio armado + bandas verticales De Boussois en fuertes colores que permitan omitir la limpieza de los vidrios, la lluvia suficiente como el Estudio L-C 24 NC nunca lavado 30 años", Croquis extraído de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 41. / publicado originalmente en Le Corbusier "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit. Una hoja arrancada de un cuaderno no publicado por la FLC.

[793] "En el camino de acceso (cerrado)… por los agujeros (a derecha) se ve en la iglesia".

Aparte del singular comentario sobre las cuestiones de carácter práctico e higiénico relacionadas con el apartamento-estudio del arquitecto, cabe resaltar otro tipo de reflexiones teóricas. El vidrio que Le Corbusier reclama para la definición natural de este espacio lo fabrica la empresa francesa *Glaces de Boussois* que se dedica a fabricar vidrio plano para el sector de la edificación (vitrales) y el automovilístico. Estamos otra vez ante una reutilización del motivo compositivo desarrollado por Iannis Xénakis. Éste se utilizará de manera extensiva en los últimos años del Atelier, concretamente en Firminy-Vert, en la Maison de la Jeunesse. Se revisita esta tipología de fachada pero esta vez complementada con el desarrollo de una seriación que aporta una carta de vivos colores. De esta manera, al sustrato musical materializado por las sucesivas variaciones en las dimensiones de los huecos de vidrio dispuestos a modo de partitura, se superpondría un segundo orden de fuerte policromía. Estos colores llamativos son los que hoy en día admiramos en los vitrales de las iglesias góticas y que probablemente Le Corbusier registrase en su memoria durante sus abundantes visitas a Notre-Dame. El color aplicado no en superficies opacas según la carta de colores diseñada por él mismo, si no en superficies vidriadas, modificando directamente en la luz y no sólo su reflejo. Así apareció ya en la ventana del comedor de su apartamento de Nungesser et Coli, así podría haber sido en el nicho de la Virgen del muro Este y así aparece realizado definitivamente en los pequeños vitrales del universo imaginario de la fachada sur de la misma capilla de Ronchamp. Es importante además, notar las diferencias entre este croquis y el plano de Noviembre porque mientras en el primero se trata de un espacio único, puntuado por la existencia de finos pilares, el segundo es un espacio claramente segregado en ámbitos prácticamente independientes, donde la posible transición entre las diferentes estaciones del vía crucis queda excesivamente fragmentada. Entendemos que por esa razón, en la siguiente etapa, la estructura interior desaparecerá. En la parte inferior advertimos otro pequeño croquis donde cada estación se integra formando parte de ese alzado. En cualquiera de las dos aproximaciones, a la derecha de estos espacios, unas grandes perforaciones nos conectan con la nave.



De ese mismo día extraemos un segundo croquis que aporta nuevas indicaciones[794]. La primera se refiere a una fuente de iluminación natural adicional que define el encuentro del volumen auxiliar de acceso con la pared Oeste de la iglesia: "*¿? arrêtant avant le mur église*"[795]. Le Corbusier genera una discontinuidad entre los dos cuerpos, reforzada y puesta de manifiesto a través de la iluminación perimetral. El acceso se configura así como un volumen exento, que se denomina: "*La Station du Calvaire = Voile de béton*", completamente ajeno al volumen principal. La luz que resbala por el muro Oeste contrasta con la penumbra que viene del fondo de la iglesia. Una fuente de luz perimetral, repartida de manera uniforme a lo largo de su contorno. El mismo mecanismo que la que hace levitar el cono sobre la base cuadrada de la iglesia. Aparece pues, una idea clara, una estructura totalmente independiente del volumen del cono. Una desconexión entre dos entidades yuxtapuestas a través de la fragmentación del límite que conforma el diedro que componen sus muros. Una solución que el arquitecto ha utilizado con anterioridad. El ejemplo más ilustre probablemente, la iglesia del convento de La Tourette[796], donde el espacio que alberga las capillas individuales queda separado de la nave mediante una grieta de luz. En este caso sólo se produce en los frentes laterales, pues la modulación de luz de sus cubiertas expresa la necesidad de mantener una cierta unidad: la que le confiere su estructura de crucero virtual. La segunda indicación apunta: "*Plafond avec une pente légère*"[797]. Una leve inclinación de la cubierta hace que la introducción de la luz entre ambos volúmenes sea más patente, más visible. La gradación será más intensa, como para reafirmar la separación de ambas piezas. Aquí percibimos la ausencia de los pilares del croquis anterior, frente a la imponente presencia de pantallas de formas libres que fragmentan el espacio. Pantallas que portan en su superficie los números de las estaciones dispuestos con anterioridad sobre el vidrio.

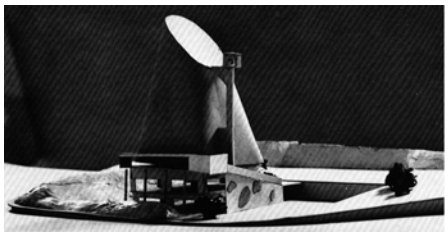
794 Croquis extraído de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 42. / publicado originalmente en Le Corbusier "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op.cit.

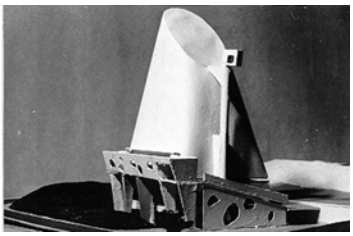
795 "¿? parándose antes del muro de la iglesia", la trascripción que se hace en inglés menciona: "construction-cantilever stopping before the church wall"

796 La Tourette, vista desde la capilla lateral hacia el encuentro entre ambos volúmenes, fotografía del autor Junio 2006

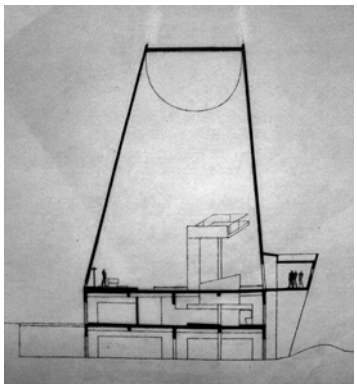
797 "Cubierta con una ligera inclinación", Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 42.

La apertura de esa serie de huecos en el muro que separa el nartex de la iglesia, permitiría una conexión visual directa entre ambos espacios, aunque sesgada. Una conexión que Le Corbusier plantea sorprendentemente desde el inicio del proyecto. La existencia de un espacio de acceso de mayor entidad que aquél esbozado en el proyecto definitivo permitiría una mayor riqueza de estímulos al parroquiano. Sin embargo, al mismo tiempo desdibuja las intenciones que subyacen detrás de este movimiento gradual hacia una simplificación y plantea unas conexiones directas entre el espacio propiamente de culto y el vestíbulo que restan intensidad al proyecto. En lugar de la transición de un espacio bajo y oscuro al espacio vertical de la nave (al igual que en la mezquita verde de Bursa), aquí el arquitecto inicia esta transición con un espacio bajo, pero dotado de una singular cualidad lumínica, casi explosiva, Ronchampiana, que añadiría una nueva secuencia rítmica de percepción visual.





En la siguiente etapa, que culmina el 25 Junio de 1962 con la segunda entrega de planos a la Asociación Parroquial, el volumen general del acceso se ha reducido visiblemente. Se conforma como un espacio único sin pilares o apoyos intermedios que alberga el baptisterio en un primer ámbito de paso, seis unidades de confesionarios en madera, así como el recorrido del Vía Crucis. La primera maqueta que aquí presentamos data de Enero de ese mismo año[798]. Al inicio, una gran abertura horizontal se destaca en el frente del volumen de acceso. Excepto en el desembarco de la rampa que permanece ciego, el resto del espacio está iluminado por un enorme hueco que entendemos que no es sino una importante abstracción del efecto que produciría la sistemática repetición del motivo de Xénakis, imposible de detallar a esta escala (5cm/m). Resulta curioso comprobar que la segunda maqueta[799] que ilustra este díptico, fotografiada por Jullian de la Fuente, no es sino un retoque sistemático de la primera, una trabajo desarrollado sobre el modelo anterior. Manteniendo el volumen del cono intacto se modifica la estructura del acceso, se pinta en color el terreno y se añade la carretera. La nueva fachada de volumen anejo se dirige hacia otro tipo de composición, en donde una serie de huecos de contorno libre flotan dispersos y fluyen sobre la tersa superficie del hormigón. Huecos de la misma naturaleza que aquellos que conectasen visualmente el acceso con el interior de la iglesia. Una traslación al exterior del mismo mecanismo que reverbera ahora con fuerza en la fachada Oeste. También existe una cercana nexo de unión con el pasillo del área de servicio que se yergue al lado de la Asamblea de Chandigarh[800], creando un efecto de lo que alguna vez se ha denominado jocosamente arquitectura "*troglodita*" y que en el proyecto definitivo de la iglesia desaparecerá por completo. La reutilización de motivos experimentales entre unos proyectos y otros es constante, poniendo en evidencia la voluntad de construcción de un discurso teórico homogéneo. Si observamos la sección Este-Oeste correspondiente a esa entrega[801], observamos que su configuración está claramente delineada. El hall de entrada tiene una altura aproximada de dos metros y medio. En su contacto con el cono, efectivamente se establece una discontinuidad clara a través de las aletas perpendiculares a la fachada, creando un reducto más íntimo que acoge a los confesionarios, iluminados cenitalmente. Este largo recorrido del vestíbulo opera el cambio de escala necesario entre la urbe y el santuario. En la siguiente etapa, su tamaño se reduce ostensiblemente. Para paliar la merma en superficie de esta transición gradual, este papel lo asumirá la prolongación debajo del balcón, ya en el interior de la nave.

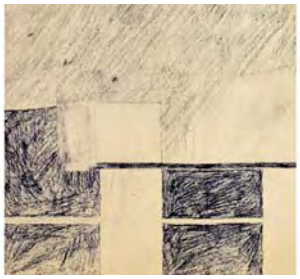


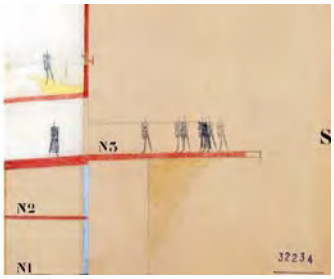
[798] Ilustraciones: maqueta de la iglesia, vista Oeste-Sur, fechada en Enero de 1962 por Jose Oubrerie, extraída de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 46

[799] maqueta de la iglesia, vista Oeste-Sur, fotografiada el 25 de Junio de 1962, FLC L1 9 5 (EF-Fir 33-A) "*Photos faites pr Jullian 1962 - le 25 Juin)*"

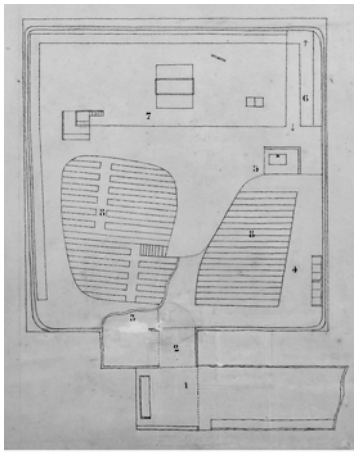
[800] Vista de la Asamblea desde el interior del pasillo de acceso abierto al aire libre, foto del autor Noviembre de 2008

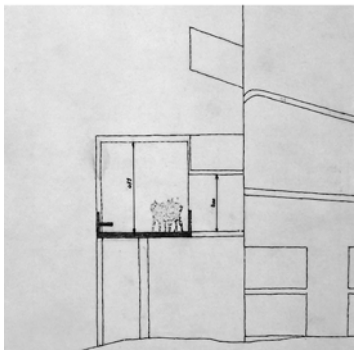
[801] Sección Este-Oeste FLC 16515 (nº 6005). Segundo proyecto.





En las dos fases que restan por desarrollar, se va a introducir el suelo en espiral y este volumen de acceso sufrirá el último gran recorte. En la entrega del 12 de Diciembre de 1962, la rampa se inicia formando parte de una colina de tierra y su longitud real ha quedado reducida a un sólo tramo en prolongación del pequeño pabellón de acceso que discurre paralelo a la fachada Oeste. Las interferencias entre el cono de la iglesia y la susodicha rampa se reducen a dos puntos de contacto[802]: la entrada propiamente dicha y el baptisterio, aparentemente accesible desde ambos espacios y que consecuentemente, se manifiesta como un volumen encastrado. Aquí hay otro paso importante: la alineación perfecta del acceso y el altar. Un recorrido que nace en el templo primitivo, se materializa en Le Tremblay, y vuelve a renacer en Firminy-Vert. Es más, como ya habíamos observado con anterioridad, la dimensión del paso de este "tubo" que penetra en el interior de la nave corresponde exactamente a la misma dimensión del altar. Consecuentemente, en el alzado Oeste[803], vemos como la pantalla estructural que asciende desde la planta inferior desaparece al nivel de la pasarela, dejando un vacío por el que accedemos a la nave. De la definición en altura de este nuevo volumen, nada se apunta en la sección transversal[804], dónde sólo se dibuja el forjado que conforma el suelo. La cubierta permanece sin dibujar, sin perfilar, como si todavía surgieran dudas acerca de su configuración definitiva. En el alzado Sur[805], se detalla una sección del dispositivo que nos muestra un volumen prismático, de una altura constante. La pared que hace fachada al exterior adquiere una leve inclinación en su parte superior, en una especie de mimesis simétrica del juego de planos del volumen al que se acopla. Soportada por pantallas trapezoidales que no se representan en planta, esta solución es todavía deudora del proyecto anterior del que tan sólo seis meses le separan. A través de la manida reducción de altura con respecto al volumen del santuario, este acceso nos prepara y nos comprime para el espectáculo que se desarrolla en el interior de la nave. Este cuerpo inicial es de vital importancia pero sobre todo lo es su prolongación al interior de la nave mediante la mezanine. Ésta dilata y extiende la transición espacio-temporal entre el exterior, lo natural y el interior, el artificio; materializa una pauta, un ritmo. El ritmo que conecta dos escalas descubiertas y redescubiertas en viajes y desplazamientos a lo largo de su vida. Las interferencias visuales directas a través de los huecos que comunicaban la nave y el acceso, o la posible afección de las cualidades lumínicas de dicho frente a través de este volumen han desaparecido casi por completo. A cambio, se han extraído y concentrado las verdaderas intenciones del acceso.





En el proyecto de 1963[806], estos movimientos esbozados en la entrega anterior toman forma definitiva. Como ocurriera en la segunda propuesta, la rampa corona su ascenso con una gran abertura. Si en un principio estas vistas se volcaban hacia la rutilante Firminy-Vert, ahora quedan bloqueadas dirigiéndose hacia la antigua ciudad minera, como una llamada a sus humildes orígenes que se reaviva con la ascensión. Un banco como aquellos que matizan el acceso a La Tourette nos tiende la mano en un gesto amistoso y nos invita a tomar asiento para departir brevemente con el resto de los feligreses. De golpe, un giro de 90º a la derecha se complementa con una drástica reducción de altura. Todos nuestros sentidos, desbordados y aturdidos por la oscuridad que nos envuelve, enfocan la piedra que al fondo brilla casi con luz propia.

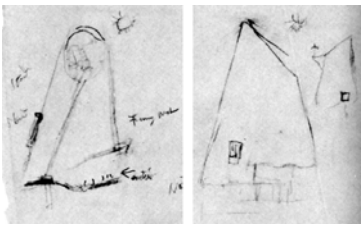
802 Detalle del acceso extraído de la planta de la iglesia N3 FLC 16519 (nº 6041). Tercer proyecto.

803 Detalle del acceso en el alzado Oeste FLC 16525 (nº 6050). Tercer proyecto.

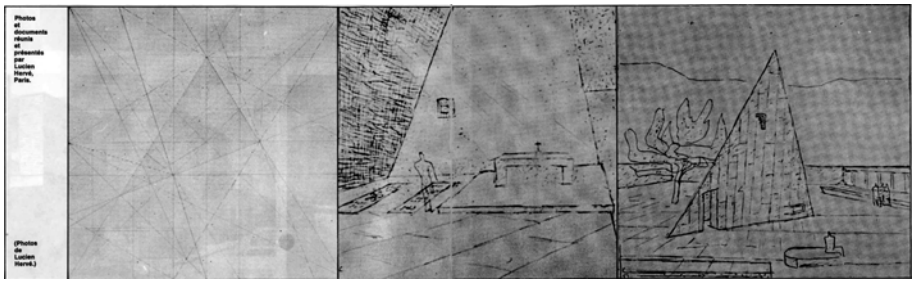
804 Detalle del acceso en la Sección transversal Este-Oeste FLC 32234 (nº 6043). Tercer proyecto.

805 Alzado Sur FLC 16524 (nº 6049). Tercer proyecto.

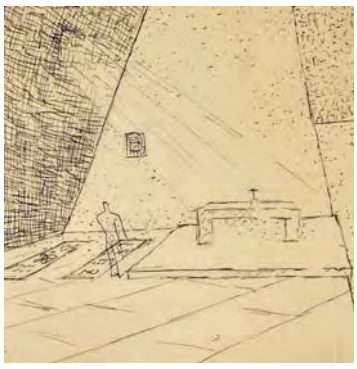
806 Planta de la iglesia N3 FLC 16530 (nº 6103) / Detalle del acceso en el Alzado Sur FLC 16529 (nº 6105). Cuarto proyecto.



Aparte de la transición de luz que supone la implantación del acceso adosado a la nave, existe un segundo elemento que tiene un papel vital en la configuración del ambiente lumínico. En el croquis del 19 de Diciembre de 1962, un tercer canon-à-lumière aparece de manera clara y meridiana en la fachada Oeste. En la sección Este-Oeste se sitúa encima de la entrada. Mediante un sólido trazo que brota con energía del mismo, se refuerza el singular protagonismo del altar, aquél que tratan de poner de manifiesto los dos lucernarios situados en la cubierta. La presencia que articula esta fuente de luz fortalece a través de la iluminación natural las intenciones acerca del altar. También matiza esta transición gradual del acceso, acompañando en paralelo un desplazamiento que va de la oscuridad a la luz, desde el lateral donde Le Corbusier escribe "*Firminy-Vert / entrée*". Es significativo que se utilice este mecanismo porque supone retomar una intención empleada en su primera creación destinada al culto.



No hablamos sino del proyecto para la Capilla Delgado[807], cuyos planos se envían a Mdme. Delgado el 26 de julio de 1951[808]. Entre la documentación que da forma al proyecto, existe una perspectiva del interior en dónde se emplazan las dos tumbas, cubiertas con sendas losas de bronce fundido que portarán las inscripciones y diseños del arquitecto. El altar está situado en el extremo derecho. Justo encima de las tumbas se sitúa el vitral de Beauvais que la señora Delgado quería insertar en el conjunto (un vitral de la virgen al más puro estilo gótico!). La disposición litúrgica es una primera aproximación: "*J'ai eu un premier entretien au sujet des données rituelles de la chapelle avec le Révérend Père Couturier. Celui-ci examinera avec moi, dès mon rétour de voyage, les plans d'après vos observations, les plans seront ainsi réalisés définitivement selon les règles*".[809] De la perspectiva del interior de este espacio, deducimos la existencia de un canon-à-lumière situado en el lado izquierdo y en una orientación indeterminada. Mientras el vitral permanece sumido en un papel secundario, este canon-à-lumière parece alumbrar el altar, dirigiendo su haz de luz en esa dirección. Una efectiva puesta en escena. Aparte, resulta interesante comprobar la inserción en el paisaje de esta singular obra: "*seule la simplicité du dallage de pierre du sol et l'accompagnement des montagnes que l'on voit fermer l'horizon au-dessus de la clôture prévue au projet*"[810]. Las mismas sensaciones que en Firminy-Vert. La existencia de un volumen de imponente factura. Su formación a partir de un sólido platónico matizado por las exigencias del programa y las intenciones plásticas. Su apuntada efigie se recorta contra el sinuoso perfil de las montañas que cierran el entorno. El contraste entre lo natural, a través de éstas y del árbol con el artificio, signo ineludible de la presencia del hombre a través de la geometría y el orden que engendra la pirámide. Y otra vez este contraste entre la apretada apertura de acceso recortada en la masa y el enhiesto volumen interior cuyas dimensiones se pierden en la oscuridad de su altura. Resulta llamativo el dramatismo que aporta el lucernario, incluso sin podernos aventurar a dar una orientación definitiva, está clara la puesta en valor que se hace del altar. Bien podría haber centrado su atención en las tumbas, motivo del proyecto, pero sus trazos enmarcan claramente la silueta del altar.



807 Ilustraciones: La primera aparición documentada de este proyecto aparece en la revista belga "Neuf", Mars-Avril 1974 (FLC X2 16 105), viene de la mano de Lucien Hervé en un artículo bajo el título "*Contribution à la connaissance de Le Corbusier*" donde aporta una planta de los trazados, una perspectiva interior y una exterior. Estas últimas se corresponden con FLC 33423 FLC 33421, la primera se ha perdido pero puede haber una copia en el archivo de Lucien Hervé.

808 Según carta FLC I 2 0 832. Para una detallada descripción de los hechos acerca de este proyecto, ver Alejandro Lapunzina, en "*La pirámide y el muro, notas preliminares sobre una obra inédita de Le Corbusier en venezuela*", Massilia, Anuario de estudios lecorbusierianos, Barcelona, 2002. Giuliano Gresleri también aporta información en la obra ya citada "*Le Corbusier, il programma liturgico*"

809 "Tuve una primera entrevista con respecto a los datos rituales de la capilla conel Reverendo Padre Couturier. Éste examinará conmigo, a partir de mi vuelta de viaje, los planos según sus observaciones, los planos se realizarán así definitivamente según las reglas", Le Corbusier a Mdme. Delgado FLC I 2 0 832

810 "sólo la simplicidad del enlosado de piedra del suelo y el acompañamiento de las montañas que se ven cerrar el horizonte sobre el cierre previsto en el proyecto", Le Corbusier a Mdme. Delgado, FLC I 2 0 833

Este proyecto es contemporáneo a Ronchamp, que cristaliza en su estado definitivo cuatro años más tarde[811]. Sin embargo, aquí la intención del canon-à-lumière es diferente. El fotógrafo ha sabido capturar el momento justo para trasladar la potencia y la expresividad de este rayo luminoso al atravesar el espacio. A pesar de que en la intersección con el plano horizontal se haya dispuesto el ramo de flores como ofrenda a la Virgen María, este relámpago no señala en su trazado ningún punto en concreto, no dirige una mirada. Lo que pone de manifiesto es su propia presencia, un cuadrado recortado a contraluz sobre el oscuro muro Este. Es puerta de comunicación, camino de transición, de elevación. La talla se ha dispuesto en el ojo del huracán, actúa como un diafragma concentrando las miradas, convirtiéndose en un instrumento de mediación. Lo que pone en valor esta iluminación, no es aquello que toca el extremo de su haz o aquello a lo que apunta, sino aquello que atraviesa, en definitiva, el propio muro. Esa delgada pantalla que hinchada por el paisaje distribuye e insufla esa fuerza al interior. No es el rayo lo que realmente importa, es la puesta en valor mediante el contraste de luz y sombra embebido en el muro, es un recorte en un muro (nota 443).

Algo parecido podemos respirar en el interior de La Tourette. El rayo que atraviesa el espacio desde su cúspide no se concentra en un punto concreto, pone el espacio en tensión, potencia la vertical. El rayo de luz no está focalizado, el objetivo es el espacio en sí mismo. Al igual que en el Panteón de Agripa, el peso conceptual está en la materialización física del arco solar, en su capacidad para activar el espacio. Una activación que persigue la inclusión de los dos lucernarios situados en la cubierta de la iglesia de Firminy-Vert. Aunque Le Corbusier los dibuje en sus croquis apuntando al altar, jamás llegarán a hacerlo. Se lo impide su orientación, ya sea en relación al trazado del arco solar como en relación a la geometría de la concha. Sin embargo, el canon-à-lumière que dispone en la fachada Oeste, sí actúa como un verdadero foco. Centra nuestra atención en el altar, alumbra el camino del feligrés hacia la verdad y muestra su punto culminante. Potencia esa dimensión longitudinal, ese eje que conecta la puerta con el altar. Exactamente al igual que los rosetones de las antiguas catedrales, pero sobre todo, al igual que el óculo que viera el arquitecto en el monasterio de Le Thoronet[812]: "*Serait-ce encore par hasard si, dans l'église du même monastère, la pierre d'autel n'est atteinte par le soleil qu'à la fin de l'office de nuit, au lever du jour, à laudes, tandis qu'à la fin du jour le faisceau de lumière engendré par l'oculus de la façade vient souligner la marche du presbytère, au pied de cet autel, laissant dans l'ombre la croix de bois qui se trouvait derrière* ?"[813]. Aquí se dibuja con claridad el papel de esa iluminación situada en fachadas opuestas: la exaltación del verdadero significado litúrgico. Como apuntaba la revista de L'Art Sacré, un trasfondo conceptual, más que uno utilitario guía esta disposición de óculos. Una iluminación con voluntad de "alumbrar" más que de iluminar, con voluntad de mostrar, de manifestar. Esta iluminación sí representa la puesta en valor del altar que cita varias veces Le Corbusier, y lo hace de una manera directa, tangible.

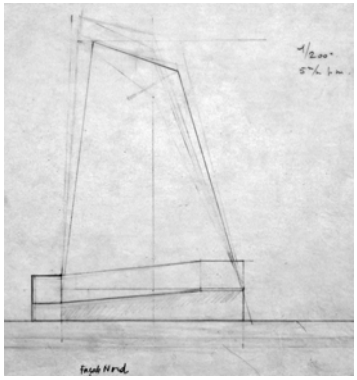
811 Ilustraciones: Ronchamp, interior FLC 3 2 270 / Santa María de la Tourette, Jean Petit, "*Un couvent de Le Corbusier*", op. cit. pag 61 / Iglesia de Firminy-Vert, proyecto construido por Jose Ouberie, foto del autor, Junio de 2006.

812 Le Thoronet, óculo Oeste, foto del autor Junio 2006

813 " ¿Sería aún por casualidad si, en la iglesia del mismo monasterio, la piedra de altar no es alcanzada por el sol sino al final del oficio de la noche, al levantarse el día, a laudes, mientras que al final del día el haz de luz engendrado por el óculo de la fachada viene a destacar el escalón del presbiterio, al pie de este altar, dejando en la sombra la cruz de madera que se encontraba detrás?", François Cali, "*L'Ordre Cistercien d'après les trois soeurs provençales, Sénanque, Silvacane, Le Thoronet*", op. cit. pag. 32

Esta intención contrasta fuertemente con una postura más pragmática, porque de hecho este cañón impacta con tal energía sobre el altar que literalmente inhabilita su uso a la puesta del sol, ya que deslumbra al sacerdote. Del mismo modo, durante las ceremonias matinales, el rosetón desborda la capacidad visual de los feligreses que se enfrentan a la lluvia cósmica que invade la nave. Así pues, no todo es utilidad en esta disposición, sobre todo teniendo en cuenta las advertencias de los propios interesados: "*Dans la plupart de églises récemment construites en Suisse alémanique, l'éclairage du sanctuaire se fait par un côté, ou les deux à la fois, ou par le haut. Les verriéres dans le fond du sanctuaire sont nettement à déconseiller, même si elles ne risquent pas d'éblouir le matin. [...] une belle verriére de Hans Stocker dans la Muttergotteskirche de Soleure, construite par Joseph Schutz, empêche absolutement de discerner l'autel quand elle est éclairée par la soleil couchant*"[814].

ALZADO NORTE.



Al hilo de la reflexión que nos ocupa en este apartado, este alzado carece de cualquier dispositivo de iluminación natural. Podemos percibir que no ha sido objeto de una intensa elaboración. Parece abandonado a su suerte, determinado casi exclusivamente por su condición de conexión física con el resto de las partes del proyecto. Un muro ciego, como ciegos y mudos son los piñones Norte de todas las Unités de Le Corbusier. La ausencia de elementos o de aperturas sobre estos muros que cierran un extremo de la edificación pone de manifiesto la relevancia de una correcta orientación respecto al arco solar. En el extremo opuesto, las logias de los apartamentos se multiplican por toda la superficie en una explosión de color que abre el espacio de la vivienda para saludar y recibir los beneficios del astro rey. Ya hemos explicado la importancia del rito de la orientación en una iglesia católica. En este sentido, el muro Norte de Saint-Pierre recoge y extiende el alcance de esta misma premisa. Un muro que pasa desapercibido a la luz y al interés del arquitecto. Sólo aparece dos veces entre todos los croquis que se dibujan a lo largo del desarrollo del proyecto. El primero[815] pertenece a la solución inicial de partida. La rampa discurría acoplada a las fachadas Este y Norte. Los fieles se deslizaban alrededor del cono en el sentido contrario al del proyecto definitivo. Podemos comprobar que la inclinación de la cubierta también difiere con respecto a la solución definitiva (orientada al Oeste, en vez de al Sur). Constatamos la variación de las inclinaciones del muro Oeste, (aquí fuertemente inclinado, al final, perfectamente vertical). En la primera aproximación, el acceso se produce por esta fachada, según el eje transversal Norte-Sur, para capturar una primera instantánea del espacio en diagonal. Igual que aquél que diseñase para la capilla de Ronchamp o para La Tourette. A lo largo de este ascenso, la pared de la iglesia se encontraba perforada puntualmente, permitiéndo visiones fugaces e intermitentes del interior de la nave. Sin embargo, esa posición quedará desechada tan sólo unos meses más tarde. Una vez eliminado el segundo cuadrado en planta que albergaba parte del programa, el sentido y la situación de la rampa se invierte al lado Sur garantizando la preeminencia de la plaza de acceso. Así, la primacía que asumía el alzado Norte se traslada al alzado Oeste, restando de éste primero tan sólo un terso lienzo de hormigón, sin ninguna intervención en su superficie.

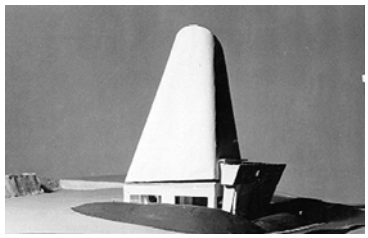
El segundo croquis[816], trata de determinar las consecuencias e interferencias que surgen al superponer la solución de la rampa, el hall de acceso y su acometida contra el prisma de la iglesia. Pequeñas comprobaciones que no se repetirán en el futuro. La nueva inclinación de la fachada está relacionada con el cambio de orientación de la cubierta. El criterio que prima en este caso es principalmente de orden plástico: trata de establecer un balance, un equilibrio de tensiones entre esta fachada y la opuesta al Sur, una de las verdaderas protagonistas del proyecto.

---

814 "En la mayoría de iglesias recientemente construidas en la Suiza germanófona, la iluminación del santuario se hace por un lado, o los dos a la vez, o por lo alto. Las vidrieras en el fondo del santuario deben desaconsejarse claramente, incluso si no corren el riesgo de deslumbrar por la mañana. […] Una bonita vidriera de Hans Stocker en el Muttergotteskirche de Soleure, construida por José Schutz, impide absolutamente distinguir el altar cuando es iluminada por el sol de poniente", Louis Kammerer, "*J'ai une église à construir*", en La Maison Dieu, nº63, op. cit., pag. 201

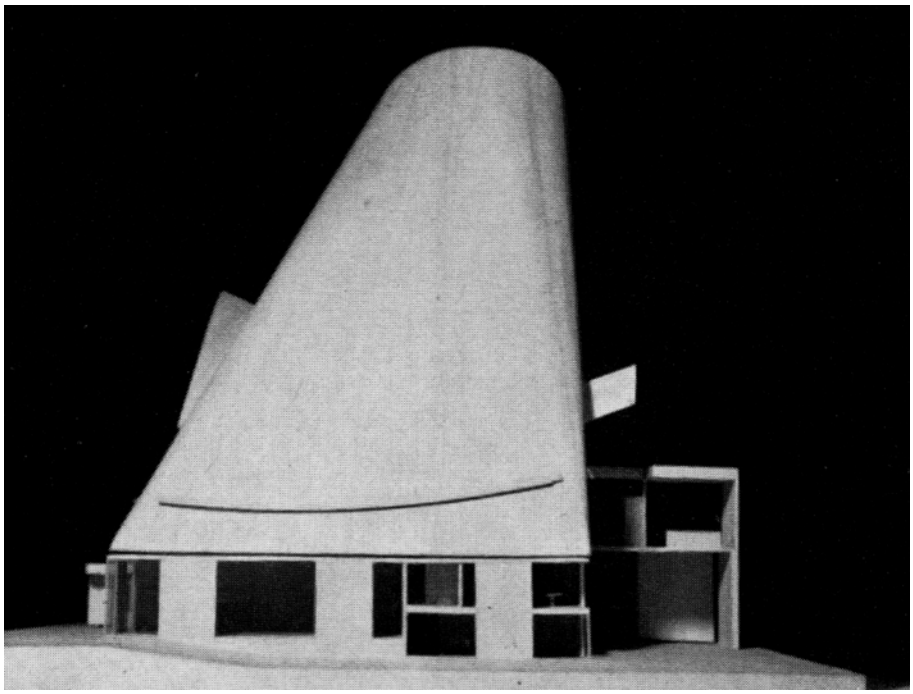
815 FLC 16632, con fecha de Julio de 1961.

816 FLC 16586, con fecha de Octubre de 1961.



Algunas fotos de entre las numerosas que se toman de la segunda maqueta nos muestran este ángulo[817]. En éstas así como en el proyecto oficial de Junio de 1962, queda patente la ausencia de cualquier mecanismo de iluminación más allá de la citada separación del casquete de hormigón con el nivel de la nave. Si estudiamos todas las variantes de la sección Norte-Sur que se dibujan en las dos entregas restantes, ninguna muestra alguna intención con respecto a una posible fuente de iluminación extra o a alguna configuración de elementos superficiales que maticen la dureza de su presencia. Se trata de un alzado tremendamente opaco e impenetrable[818], que no nos revela casi nada del interior que oculta, que al igual que la "bôite-à-miracles" excita nuestra curiosidad. Su presencia resulta abrumadora, por la configuración de la geometría del volumen, es la fachada que alcanza mayor altura. Aunque con una inclinación simétrica a la del alzado Sur, permanece completamente desnuda, desasida de cualquier elemento que la referencie o que la de escala. Dada la posición en el solar, realmente se transforma en la espalda del edificio, en su fachada *trasera*. Las otras tres se abren completamente a la nueva extensión de Firminy-Vert, establecen una continuidad con los accesos a pie que se conducen desde la extensión verde y establecen relaciones visuales con el estadio colindante.

Sin embargo, si que hay dos puntos de contacto. Primero, una referencia a las raíces de la ciudad. Después de coronar la rampa, el ámbito de su desembarco enmarca un paisaje congelado en el tiempo. Podemos atisbar al otro lado y por última vez, el color negro de las achaparradas casas que todo lo inunda. Un puzzle de cubiertas inclinadas que se desparrama, que se emborrona. Podemos observar incluso el oscuro pasado que ese mismo día renace de sus cenizas. En segundo lugar, la perspectiva en sentido inverso. La visión que se percibe entre las sinuosas y estrechas callejuelas del antiguo Firminy-Noir, es de una potencia indescriptible. Lo que acusa su perfil recortado contra el sol de mediodía son dos de las bases de su implantación en el solar. Una acústica del paisaje. Un diálogo con el entorno. Su orientación Este es un plano inclinado que parece responder a la presión generada por la inclinación del muro de la Casa de la Cultura. En su orientación Oeste es un plano perfectamente vertical que actúa a modo de silencioso límite. Establece en ese mismo lugar el final de una intervención que marcará para siempre la historia de la pequeña ciudad minera de Firminy y de una manera más extensa, la historia de la Arquitectura Moderna: el segundo conjunto de Le Corbusier más importante del mundo.

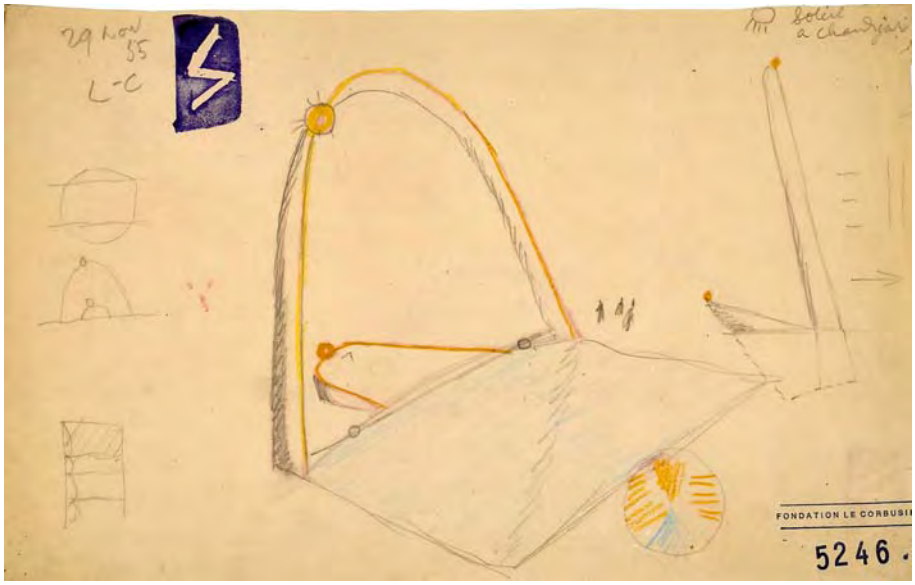


[817] FLC L1 9 5 (Fir-EG 2-4), "*photos faites par Jullian 1962 le 25 Juin*".

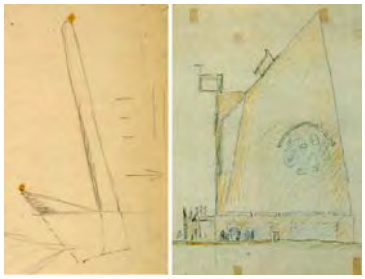
[818] Foto de la fachada Norte, modelo definitivo de Dirlik en madera, extraída de "*Chiesa & Quartiere*" nº34, op. cit. pag 37 (Foto: F. Scolozzi)

CONCLUSIÓN.

Como hemos demostrado, cada fachada aparece puntuada por diferentes objetos y artefactos que garantizan la iluminación matizada del espacio interior. La fachada Este, la Sur y la Oeste se diseñan en torno a un recorrido continuo de sol, en torno al arco que traza el astro rey a lo largo de la jornada. El análisis puntual de sus fachadas nos permite un estudio en profundidad de los mecanismos particulares que luego hemos de restituir en el modelo tridimensional. Prescindir de esta última aproximación resultaría una lectura parcial, porque la idea que las unifica y las da un sentido más completo, es la del edificio como respuesta al trazado del curso del sol. Ya es sabido cómo, en otras ocasiones, las creencias "paganas" de Le Corbusier a menudo chocaban por aquellas impuestas por el clero y la liturgia. El arquitecto procura conjugar todas las circunstancias propias y ajenas en un diseño único. Se combinan herramientas que posibiliten esa puesta en escena del "drama cristiano" al tiempo que se perfeccionan otras destinadas a desencadenar las cualidades del espacio indecible. Su preocupación por la función del espacio religioso, ha visto la luz bajo el padre Couturier, ha crecido bajo las intensas reuniones de trabajo con el canónigo Ledeur y de manera especial en Firminy-Vert, ha madurado bajo la atenta mirada de los padres Cocagnac y Capellades. Esta nueva visión desencadena una serie de decisiones que inciden profundamente en la concepción y la estructura del espacio. La depuración progresiva, el nivel de implicación y el desarrollo de los mecanismos que proporcionan la iluminación, dotan de carácter e intensidad a las fachadas. Todos estos artefactos otorgan al espacio de culto una cualidad cósmica. Liberan y estructuran las posibilidades poéticas de la iluminación natural. El sol, al desplazarse según el arco Este-Sur-Oeste, orienta el espacio, transforma nuestra percepción, y nos sitúa en resonancia con el universo. El sol marca la pauta, ordena, distribuye.



El arco de solsticios de Chandigarh[819] supone la cristalización del trazado que sigue el curso del sol en la nueva capital. Si observamos el trazado del arco superior encontramos una definición perfecta del concepto que quiere transmitir la iglesia. Un sol que se levanta por la mañana, alcanza su cenit al mediodía y desciende hasta su puesta al atardecer. Tomemos el perfil de este trazado que aparece en el extremo derecho del croquis[820] y confrontémoslo con el alzado Este de la iglesia, así podremos comprender la orientación de la cubierta. Este plano es perpendicular al eje máximo de la parábola, recoge la orientación que potencia la fuerza del sol en lo más alto del día. Son dos cuerpos que pueden llegar a superponerse, como si el cono estuviese inscrito en el interior del trazado parabólico y éste pusiera de manifiesto esa ley oculta que ayuda a comprender la disposición de los mecanismos de iluminación.



819 Croquis FLC 5246, 29 de Noviembre de 1955

820 Montaje del autor: detalle del croquis FLC 5246 + croquis FLC 16536

Es la adecuada orientación de los templos primitivos según el procedimiento ya descrito en un capítulo anterior, la de las catedrales o como cita Etienne Lalou, la de las antiguas civilizaciones: "*Les temples étaient orientés eux aussi par rapport au soleil qui gouvernait la vie quotidiene aussi bien que la vie religieuse des Incas. Inti, le soleil, en se couchant chaque soir dans la mer, l'asséchait en partie. Il revenait à la nage sous la terre et, rajeuni par ce bain, faisait sa réapparition dans le ciel le lendemain matin. Les Incas n'etaient pas seulement ses adorateurs mais aussi ses descendants directs, le souverains incas se considéraient comme les fils du Soleil*"[821]. Es curioso encontrar otra vez citada la expresión de "hijos del sol", la misma que utiliza el arquitecto para justificar el laboratorio solar de la cubierta de la Asamblea de Chandigarh. Y más curioso es comprobar la existencia de una antigua creencia, la inmersión del sol en el agua. Esa conjunción de la vertical con la horizontal, que nos recuerda la muerte del propio Le Corbusier, durante su jornada matutina de baño en Cap-Martin.

En la publicación anteriormente mencionada a cargo de Giuliano Gresleri [822], el autor describe la cercana relación entre el sistema de iluminación de la iglesia de Firminy-Vert con la Meridiana de Cassini en San Petronio de Bolonia, que Le Corbusier podría haber visitado cuando ésta se encontraba en funcionamiento. Sin embargo, en ese sentido, resulta mucho más cercano el ejemplo que más le impacta en su visita a Roma y que reproducirá en numerosas publicaciones, el Panteón. Parece que esta situación unifocal de la cúpula no recoge el dinamismo de la iglesia a través del desarrollo de la constelación lumínica que componen los diferentes sistemas de iluminación. Estos mecanismos se superponen en el tiempo creando un elenco variable de situaciones espaciales matizadas que se complementan, que se diluyen. Ya hemos comentado como en Le Thoronet, la nave registra las variaciones a lo largo de la jornada, vibrando en resonancia con el ciclo más importante de la Naturaleza. La relación conceptual con aquellos instrumentos del Observatorio Astronómico de la ciudad de Delhi es evidente: el edificio como instrumento de medición. En el Capitolio de Chandigarh, ciertos elementos de dudosa utilidad situados en la cubierta de la Asamblea, resultan inconexos, sin continuidad con un discurso interno, bajo una concepción excesivamente formal. En la iglesia de Firminy-Vert, cada uno de estos mecanismos forma parte de un contexto unitario. El cono primigenio, el volumen puro, se deforma, se pliega y se perfora para dar pie a un discurso basado en la primacía del astro rey, aquél que hiciera su aparición en la primera categoría del Poema del Ángulo Recto. Una luz horizontal o indirecta nos ayuda a leer el plano en espiral que se eleva hasta la balconada. Una luz vertical (o diagonal) directa, tensiona el espacio para dirigir la mirada y el espíritu hacia lo más alto, hacia la penumbra.

Es importante notar la presencia del color en todas las superficies que reflejan o iluminan el interior de la iglesia. Tal y como hemos visto en la dos memorias de proyecto fechadas el 10 (carta nº14) y el 13 de Febrero de 1964, se especifica vidrio coloreado para las fachadas Este, Oeste y para los dos lucernarios de cubierta. También encontramos en el capítulo de pinturas una especial mención a su aplicación sobre tabiques de fábrica así como en partes de hormigón armado. Todo esto, unido a la descripción inicial del espacio de acceso a la nave determinado en el segundo proyecto preconiza el uso combinado de la luz y el color utilizando dos posibilidades. Coloreando el vidrio en masa o coloreando las superficies que han de reflejar la luz indirecta al interior. De hecho, esta diferenciación de mecanismos está íntimamente ligada a estos dos tipos de luz con los que Le Corbusier puntúa, matiza, valora y jerarquiza el espacio de la nave. Los vidrios coloreados se utilizarán para las fuentes de luz directa, léase canon-à-lumière y constelación de fachada Oriental. Las superficies coloreadas se utilizarán en los frentes discontinuos que rodean el cono (como ya hemos explicado, en una suerte de emulación de la iglesia del convento de la Tourette). Este interior lleno de color debía de contrastar fuertemente con la imponente presencia del gran cono gris, mientras que el basamento, en la línea de la Maison de la Culture, ofrecería toques de color en los "aérateurs" de sus carpinterías.

---

821 "Los templos estaban orientados también con relación al sol que gobernaba la vida cotidiana así como la vida religiosa del Incas. Inti, el sol, al acostarse cada noche en el mar, lo desecaba en parte. Volvía de nuevo a nado bajo la tierra y, renovado por este baño, hacía su reaparición en el cielo a la mañana del día siguiente. Los Incas no eran solamente sus adoradores sino también sus descendientes directos, los soberanos incas se consideraban como los hijos del Sol", Etiènne Lalou, "*Le Soleil*", op. cit., pag 41

822 Giuliano Gresleri, "*Le Corbusier, Il programma liturgico*", op. cit. , pag. 57

Todo estos mecanismos nos recuerdan gratamente a las explicaciones que el arquitecto había encontrado sobre este mismo tema en la releída obra de "Grammaire des Arts du Dessin": "*Au moyen âge, les églises catholiques présentent, il est vraie, de grandes surfaces toutes percées de vitrages qui sembleraient devoir diminuer l'austerité de l'architecture; mais pour atténuer l'effet que produirait ici l'abondance du jour, l'architecte a su amortir l'éclat de ses verrières sous des rouges intenses, des bleus violents, des verts profonds, de sorte que la fenêtre, colorant au passage les rayons du soleil, devient à demi obscure et rétablit au dehors la gravité de l'édifice, tandis qu'elle répand dans l'intérieur la mélancolie de ses sombres lumières*".[823] La comparación de las teorías que Charles Blanc enuncia sobre el color en la edificación y la utilización del mismo en el proyecto de la iglesia de Saint-Pierre de Firminy Vert es aquí absolutamente pertinente. Señala los colores básicos en su arquitectura, azul, rojo y verde. Aquellos que desperdigados en vidrios y superficies de la gran concha de hormigón, jerarquizarían el espacio del mismo modo que los situados en los frentes de luz que iluminan en coro de la iglesia del convento de Santa María de la Tourette, o que aquellos que tiñen el espacio de la gran nave de Ronchamp.

Encuentra en este caso una fiel materialización de las disposiciones expuestas a lo largo de varios pasajes. No sólo desde una aproximación al espacio interior, sino también desde la aplicación o ausencia del mismo en la inserción del edificio como objeto en el paisaje. En este segundo caso, el autor trabaja con un código completamente opuesto, que funciona por contraste. "*Au contraire, si le temple, bâti sur un promontoire, ou au milieu d'un bois, ou dans une colline ombragée de pins et de lentisques comme l'Égine, ou dans une plaine de roses comme à Paestum; si le temple, disons-nous, est d'un seul ton, quel caractère ne va-t-il pas emprunter de cette indivision qui le fera paraître plus grand, de cette simplicité qui le fera paraître plus solennel! Monochrome il se détachera mieux sur les magnificences du paysage, en contrastant par son unité invariable avec les changeants spectacles de la végétation et du firmament, et, par cette unité même, il exprimera la pensée de l'homme au sein de la nature inférieure, qui peut bien engendrer la vie, la varieté et la couleur, mais qui ne peut créer ni comprendre la pensée.*
Quand nous serons entrés dans l'intérieur du temple et que nous n'aurons plus sous les yeux les décorations de la nature, alors la polychromie sera opportune et pourra devenir nécessaire pour spécialiser le culte, pour préciser la pensée qui réside dans l'axe de l'édifice. L'architecture nous ayant dit au dehors tout ce qu'elle voulait et devait nous dire, rien ne s'oppose maintenant à ce que sa parole soit répétée au dedans par la peinture, et que cette seconde parole vienne complèter et définir l'éloquence de la première."[824] Esta larga cita atestigua la compenetración entre las reflexiones que presenta y los tres edificios de culto católico que proyecta Le Corbusier. Todas las posibilidades del emplazamiento desarrolladas en cada uno de ellos están aquí perfectamente tipificadas. La utilización del un solo tono para caracterizar el volumen al exterior también encuentra evidencia claras en todos y cada uno de ellos. También esta aproximación a la hora de comprender el edificio como un recorte contra la magnificencia del paisaje. Y desde luego, no menos acertado resulta la utilización de la pintura para precisar el pensamiento que ha dado lugar al proyecto. No sólo la pintura, sino también la luz coloreada. Ambos son instrumentos de los que se sirve Le Corbusier para clarificar y otorgar intensidad a los espacios interiores y que por ende, redundan y dotan de mayor intensidad a los conceptos que sostienen cada uno de sus edificios. Esa arquitectura "parlante", elocuente, honesta.

---

823 "En la Edad Media, las iglesias católicas presentan, es verdad, grandes superficies todas taladradas de acristalamientos que parecerían deber disminuir la austeridad de la arquitectura; pero para reducir el efecto que produciría aquí la abundancia de luz, el arquitecto supo amortiguar el resplandor de sus vidrieras bajo rojos intensos, azules violentos, verdes profundos, de modo que la ventana, coloreando al paso los rayos del sol, pasa a ser medio oscura y restablece al exterior la gravedad del edificio, mientras que extiende en el interior la melancolía de sus oscuras luces", Charles Blanc, "*Grammaire des Arts du Dessin*", op. cit. pag. 102

824 "Al contrario, si el templo, construido sobre un promontorio, o en el medio de un bosque, o en una colina sombreada de pinos y lentiscos como el Égine, o en un llano de rosas como en Paestum; si el templo, digamos, es de un solo tono, qué carácter no va a pedir prestado de esta indivisión que lo hará parecer más grande, de esta simplicidad que lo hará parecer más solemne! Monocromo se destacará mejor sobre las magnificencias del paisaje, contrastando por su unidad invariable con los cambiantes espectáculos de la vegetación y del firmamento, y, por esta unidad misma, él expresará el pensamiento del hombre al seno de la naturaleza inferior, que bien puede generar la vida, la variedad y el color, pero que no puede crear ni comprender el pensamiento. Cuando hayamos entrado en el interior del templo y que no tengamos más bajo los ojos las decoraciones de la naturaleza, entonces la policromía será conveniente y podrá convertirse en necesaria para especializar el culto, para precisar el pensamiento que reside en el eje del edificio. La arquitectura habiéndonos dicho afuera todo aquello que quería y debía decirnos, nada se opone ahora para que su palabra sea repetida al interior por la pintura, y que esta segunda palabra viene a completar y definir la elocuencia de la primera", Charles Blanc, "*Grammaire des Arts du Dessin*", op. cit. pag. 246

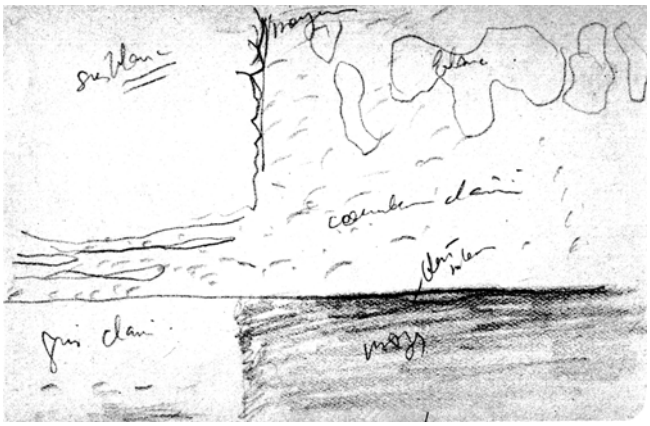
Esta monocromía que afecta al volumen exterior del edificio, según Blanc, se reserva en exclusiva a los proyectos que representan el sentir de una comunidad. Las villas y viviendas no han de acatar esta estricta norma pues expresan el gusto y el humor personal de sus usuarios, pero: "*le monument qui s'élève à l'endroit le plus apparent d'une cité, et qui symbolise la pensée religieuse ou patriotique d'une nation entière, comment le concevoir autrement que monochrome? [...] L'unité d'aspect est nécessaire à una monument qui manifeste le sentiment universel. [...] Un monument, un temple, est-il autre chose qu'une fête continuelle, pour ainsi dire, une expression pétrifiée de cette communion de tout un peuple, qui à certains jours, s'affirme sur la place publique, et dont la grande architecture doit offrir un emblème permanent, immobile, éternel* ? "[825].

Jose Oubrerie sintetiza en un fantástico croquis[826], casi transformado en un icono, el Universo en miniatura que configura el complejo sistema de iluminación del interior de la iglesia. Cada uno de estos elementos tiene un origen concreto, algunas veces relacionado con herramientas de trabajo desarrolladas en proyectos anteriores, otras, surgidos de nuevo de la incesante actividad creadora y otras más, de interesantes y personales reinterpretaciones de elementos cristianos. El arquitecto soluciona, ordena, jerarquiza y distribuye la iluminación de manera acorde con las estrictas reglas de un Sol implacable, que efectivamente, a veces se complementan, a veces se enfrentan, a veces se confunden con otras basadas en la liturgia. Todas dan forma a las creencias personales de Le Corbusier, que subyacen en un plano profundo dentro del entendimiento conceptual de este espacio. Tal y como explica de manera tremendamente afortunada François Cali : "*Le temple dorique a alors cessé d'être sur l'Acropole la chose de pierre que contient dans ses limits un Dieu, le nomme et l'honore ; il s'est fait, sur le ciel de mathématique, les signe mortel et invisible d'une invisible et immortelle proportion*"[827]. El proyecto de la iglesia integra el curso del sol en su estructura más profunda. Con ello, se deforma, se perfora y se ordena un espacio que a partir de ese instante está en contacto directo con el universo.

825 "el monumento que se eleva en el lugar más aparente de una ciudad, y que simboliza el pensamiento religioso o patriótico de una nación entera, ¿cómo concebirlo de otra manera sino monocromo? [...] La unidad de aspecto es necesaria a un monumento que manifiesta el sentimiento universal. [...] Un monumento, un templo, es otra cosa que una fiesta continua, por decirlo así, una expresión petrificada de esta comunión de todo un pueblo, que en algunos días, se afirma sobre la plaza pública, y donde la gran arquitectura debe ofrecer un emblema permanente, inmóvil, eterno? ", Charles Blanc, "*Grammaire des Arts du Dessin*", op. cit. pag. 247

826 Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 124

827 "El templo dórico entonces dejó de ser sobre la Acrópolis la cosa de piedra que contiene en sus limites un Dios, lo nombra y lo honra; se hizo, sobre el cielo de las matemáticas, el signo mortal e invisible de una invisible e inmortal proporción", François Cali, "*L'Ordre Grec. Essai sur le temple dorique*", op. cit., pag 27 - En la biblioteca personal de Le Corbusier : **FLC V 175**



12. EL AGUA, INSTRUMENTO DE MODELADO

En la iglesia de Firminy-Vert, el Agua aparece desde los primeros croquis como una preocupación continua, como otro singular parámetro plástico. Su recogida y posible almacenamiento es vital en muchos de los proyectos de Le Corbusier. Aquí modifica sustancialmente su volumetría, y complementa decisiones emprendidas en base a otros desencadenantes, a los que refuerza, otorga mayor peso y consistencia. Se une a una larga lista de proyectos en donde esta variable determina de manera decisiva la configuración de la cubierta, su impacto en el paisaje y por ende el espacio que cobija bajo su trasdós. Un primer desencadenante es básico, aquél que se perfila en la sección de la Maison pour Artisans; la cuál, al mismo tiempo que materializa el espíritu de un nuevo sistema constructivo, da respuesta a un nuevo material, y a una nueva y prometedora arquitectura. La cubierta plana aplicable gracias a estas nuevas tecnologías se complementa en este caso con la recogida de aguas al interior de la casa. Esta recogida al interior la ha podido experimentar en primera persona durante su visita a Pompeya, dónde ha constatado la utilidad del patio a la hora de estructurar el espacio doméstico. Como resultado del sistema Dominó, la cubierta a cuatro aguas es abolida y es posible inscribir una vivienda en una figura tan totémica y pura como el hexaedro, fiel reflejo de sus inquietudes plásticas, plasmadas con viva intensidad bajo el cubo blanco de su conocida obra "*La chimenée*".

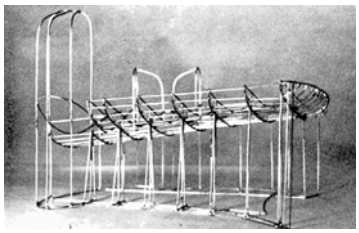
El papel que le confiere Le Corbusier al líquido elemento se entiende desde dos escalas: una primera escala territorial y una segunda escala edilicia. En "*Manière de Penser l'Urbanisme*" toda la superficie del continente europeo se estructura en función de un nuevo trazado de vías fluviales realizadas a partir de un hipotético Canal que conecta el Mar Negro con el Océano Atlántico. Instruye una serie de mecanismos que explican la evolución de la historia de la civilización moderna en relación a las superficies de agua y su gestión en el territorio. El mismo dibujo que utiliza para ilustrar estas tesis, reaparece quince años más tarde en la gran puerta pivotante de la Asamblea de Chandigarh[828]. El agua como elemento natural que ordena el territorio: "*Le pente des eaux a institué des chemin naturels. Hommes et choses descendent naturellement vers les mers*"[829]. Durante sus constantes viajes en avión, el arquitecto encuentra una intensa calma y sosiego, inmerso en sus pensamientos, lejos de los avatares mundanos. Una situación privilegiada que le proporciona un estimulante marco de reflexión. Dominado por la nueva escala de percepción, revisa las grandes líneas que dictan el futuro del urbanismo. Envuelto en la inmensidad del cielo azul y flotando sobre la infinita extensión de voluptuosas nubes, cuyas cambiantes formas registra una y otra vez en sus cuadernos de viaje. Esta agua, en su largo recorrido, surca y araña la tierra, distribuye y organiza. En 1958, Le Corbusier apunta: "*Ce n'est pas la terre qui commande - élément second, résultant. C'est l'eau qui commande, élément premier qui attaque, corrode, érode fait des criques rondes, des plages arrondies*"[830]. El agua es un elemento de erosión, dinámico, siempre en movimiento. El fenómeno del meandro se ha entendido desde el aprendizaje, desde una aproximación por etapas al conocimiento. La crítica ha olvidado el importante papel de "elemento modelador" que por desgaste, por su movimiento desenfrenado y implacable, adquiere el líquido elemento en la propia naturaleza: "*La plage, inépuisablement, offre ses galets, objets d'émerveillement*"[831]. Sus añorados cantos de redondeados bordes no son sino el producto de la inquebrantable paciencia que día tras día se dibuja en los océanos y los ríos. Esa "corrosión" es la que Le Corbusier aplica a sus edificios, que se ven en algunos casos, deformados y arrastrados por el inevitable trasiego del líquido elemento. En el ámbito de esta segunda escala estrictamente edilicia, el arquitecto aplicará a la iglesia aquellos mecanismos e instrumentos que evocan y emulan el poderío de la naturaleza.

828 Fragmento del alzado de la puerta hacia la explanada exterior. Foto del Autor, Noviembre 2008

829 "La pendiente de las aguas instituyó caminos naturales. Hombres y cosas descienden naturalmente hacia los mares", Le Corbusier, "*Manière de penser l'urbanisme*", op. cit. pag 93

830 "No es la tierra quién controla - elemento secundario, resultante. Es el agua quién controla, primer elemento que ataca, corroe, erosiona, hace las fracturas redondas, las playas redondeadas", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, croquis 102

831 "La playa, inagotablemente, ofrece sus cantos rodados, objetos de admiración", Le Corbusier, texto editado con la serie de litografías "*Entre-deux*"



Ronchamp sustenta buena parte de su potencia expresiva en la poderosa cubierta de hormigón que a modo de gigantesco embudo conduce las aguas pluviales hasta el estanque situado en su fachada Oeste, delirio formal en su conjunción de sólidos platónicos. Es muy importante hacer notar la transición que se produce entre las dos maquetas presentadas en la Obra Completa. El lugar por dónde desagua la cubierta se modifica y esto no es un aspecto meramente práctico. Esta diferencia implica una experiencia espacial interior completamente distinta. En una primera aproximación, la monolítica maqueta de yeso nos muestra que la cubierta se evacua mediante una imponente gárgola tangente a una de las dos torres de la fachada Norte, donde se recoge en un estanque de apariencia rocosa[832]. Esto genera un plano cuya máxima pendiente es perpendicular al eje visual por excelencia en una iglesia cristiana, el Este-Oeste. Sin embargo, en la siguiente maqueta realizada en hilo de cobre, la cubierta adopta su perfil definitivo, paralelo al eje que conecta con el altar, vertiendo el preciado líquido por el extremo occidental de la nave. Si se traslada al interior, se dispone una transición gradual desde la parte más baja situada al Oeste de la iglesia, que se eleva en sección a medida que nos aproximamos al altar. La dirección de la evacuación del agua y el avance del peregrino en la nave coinciden en el espacio. La adecuación de este descenso a los esquemas espaciales canónicos incide sobre aspectos sensibles de la arquitectura del templo católico. La forma definitiva de la cubierta que recoge toda el agua participa de esta doble orientación, aunque prevalezca la creación de una experiencia espacial desde el interior del edificio respecto a su dorso. Un camino que guía al ojo en una dirección concreta, el eje que enlaza con la Jerusalén celeste, al igual que el hipotético eje que enlaza todas las mezquitas con la Meca. No es sólo una cubierta proyectada para recoger la lluvia, sino sobre todo una cubierta, que flotando sobre nuestras cabezas, expresa una intención, una dirección, un signo.

La base conceptual sobre la que se asienta esta cubierta está muy clara desde el principio. Le Corbusier guarda en su biblioteca personal una copia del Manual del Peregrino, escrito por el Canónigo Belot. En dicha publicación se describe de manera minuciosa el terrible incendio del 30 de Agosto de 1913. Bajo una atronadora tormenta, la cúpula central se desploma transformada en una densa columna de humo que se eleva visible a varios kilómetros a la redonda. La imposibilidad de abastecerse de agua y el fuerte viento, seducen y avivan a las llamas. La estructura de madera se consume en una inmensa bocanada de aire irrespirable, que resplandece bajo la resignada mirada de todos aquellos, que pertrechados con cubos y palas, acudían a sofocar el incendio. El arquitecto lee atentamente todo este pequeño libro de bolsillo y subraya con insistencia: "*Que faire, san pompe et sans eau"* […] *Combien de bras inutiles faute de l'eau nécessaire*"[833]. La falta de agua desencadena dos decisiones cruciales: primero, el material de su construcción será el incombustible hormigón armado. Segundo, la cubierta deberá recoger toda el agua de lluvia para poder almacenarla en un depósito subterráneo. Así se hace carne una arquitectura que disfruta de la belleza y la sencillez con la que en 1955, la describe el Padre Cocagnac: "*On parle beaucoup du toit du Ronchamp […]. En fait il s'agit d'un vaste voile qui recueille l'eau du ciel. [...] la grand gargouille qui concentre l'écoulement du toit entière, la citerne qui la recueille ne sont pas des éléments décoratifs: ils sont utiles. Et pourtant, recueillir les eaux du ciel, les rassembler, les garder précieusement font d'un toit un symbole lumineux. Sa valeur symbolique est d'autant plus puissante que son utilité pratique est indeniable car il est de la nature des signes liturgiques de signifier par leur usage*"[834]. Esta capacidad para desatar la poesía desde la praxis, de unificar y sintetizar corazón y cerebro, es la que hace que la arquitectura de Le Corbusier sea tan completa. Él ha sido injustamente acusado de forzar la preeminencia de un plano estrictamente funcional sobre el estrictamente poético. A nuestro juicio, no parece que en su arquitectura exista una imposición de uno sobre otro, sino más bien una feliz consonancia de dos dimensiones que conforman un mismo plano de acción.

---

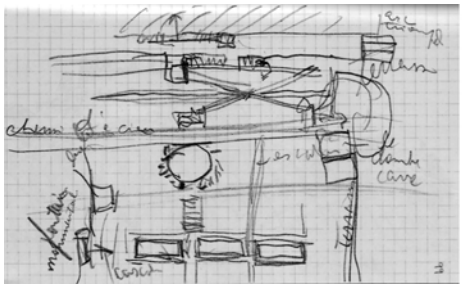
832 Colección Lucien Hervé (Getty Center 2002.R.41): Box 18 / Era-47 / Maqueta de hilo, extraída de Le Corbusier Oeuvre Complète Vol V, op. cit. pag 81

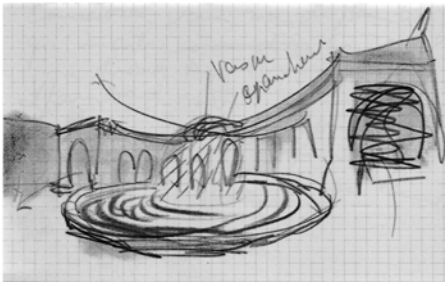
833 "Qué hacer, sin bomba y sin agua" / "Cuántos brazos inútiles faltos del agua necesaria", Chanoine Belot, "*Notre Dame du haut à Ronchamp, Manuel du pelerin*", Lescuyer éditeur, Lyon. Biblioteca personal de Le Corbusier **FLC V 244**

834 "Se habla mucho de la cubierta de Ronchamp. […] En realidad se trata de una extensa vela que recoge el agua del cielo. [...] la gran gárgola que concentra el flujo de la cubierta entera, la cisterna que la recoge no son elementos decorativos: son útiles. Y por lo tanto, recoger las aguas del cielo, reunirlas, guardarlas preciosamente hacen de una cubierta un símbolo luminoso. Su valor simbólico es tanto más potente cuanto que su utilidad práctica es innegable ya que es de la naturaleza de los signos litúrgicos significar por su uso", Padre A. M. Cocagnac en, L'Art Sacré, "*Ronchamp*", op. cit., pag. 9

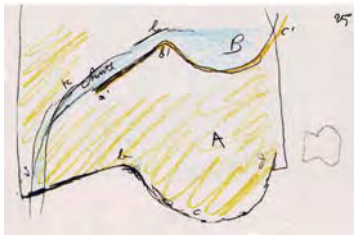
Intención utiltaria versus intención plástica: "*Les romans, ayant entouré les villes de murailles, construisent des tours pour défendre celles-ci. Puis, de très loin, afin d'alimenter en eau, ils lancent les aqueducs, à travers les campagnes. Murailles, tours et aqueducs feront peut-être de nobles spectacles architecturaux et, plus tard, des ruines émouvantes. Mais ce n'est là qu'une conséquence, transfert possible d'une intention utilitaire sur un plan supérieur plastique ou lyrique*."[835] A través de este pequeño apunte sobre Ronchamp, queremos introducir el diseño de la cubierta como una preocupación fuertemente afianzada desde sus orígenes, no sólo como producto de una necesidad práctica sino como soporte físico de una capacidad de expresión plástica de fuerte contenido poético.

La potencia expresiva del agua en su violenta caída al estanque que yace a sus pies, se ha relacionado siempre con la pasión de Le Corbusier hacia las presas: instrumentos de ingeniería capaces de integrar las mismas variables que persigue su arquitectura. Las presas, generadoras de sensaciones y emociones. Queremos proponer un precedente no menos ilustre y desde luego más lejano en el tiempo. Volvamos la mirada a la inagotable fuente de experiencias que constituye el Viaje de Oriente para el joven Charles-Edouard Jeanneret. Durante su estancia en Tívoli visita la conocida Villa de Este. Levantada por orden de Hipólito II de Este (1509-1572), recrea sobre la superficie de una abrupta ladera un complejo palaciego de fastuosos jardines acuáticos, con innumerables lagos, canales y fuentes de colosales proporciones que influyeron de manera decisiva en el diseño de paisajes europeos. El interés del lugar es manifiesto puesto que Le Corbusier acude a su disfrute en dos ocasiones (entre ambas, interviene otra visita de importante calado, la Villa Adriana).





Cabe destacar el apunte que toma de la denominada Fuente dell'Ovato (Fuente Oval)[836], situada al final del gran canal que recoge el agua que vierten las Cien Fuentes. El agua se precipita desde un vaso con forma oval rompiendo furiosamente en una grácil cortina de agua. Un "salto de ski" como denominaría años más tarde a su creación en Ronchamp. Un perfil estudiado para explotar y exponer las cualidades plásticas del agua, un "brise-eau" como el que repetiría en las fachadas laterales de la Corte de Chandigarh. Muchos años más tarde, en la India, sus apuntes reavivan este interés, pues traza en su cuaderno el perfil exacto de otro "salto de Ski", donde la acumulación de agua forma "*une effet de gargouille d'une pure intensité*"[837].



Esta necesidad de recoger el agua bajo circunstancias extremas no sorprende a Le Corbusier, ya que no le resulta ajena a las vivencias de su infancia y adolescencia. Esa cercanía aporta probablemente un mayor atractivo al ineludible dilema. Se trata de encontrar solución a un problema que le ha afectado muy de cerca, en su propio entorno familiar. En la Chaux-de-Fonds, ya hemos hecho referencia con anterioridad a "Le Couvent", la granja en la que Charles-Edouard Jeanneret pasó parte del invierno de 1910. Esa edificación estructurada en torno a la "chambre a tué", experiencia espacial que parece rememorar en este proyecto. Esta granja forma parte de un complejo de construcciones que han afianzado un estilo propio del Languedoc, una "arquitectura parlante" como la denomina el propio arquitecto.

---

835 "Los romanos, habiendo rodeado las ciudades de murallas, construyen torres para defenderlas. Luego, de muy lejos, con el fin de abastecerlas de agua, lanzan los acueductos, a través de las campiñas. Murallas, torres y acueductos harán quizá nobles espectáculos arquitectónicos y, más tarde, emocionantes ruinas. Pero no hay allí más que una consecuencia, transferencia posible de una intención utilitaria sobre un nivel superior plástico o lírico", Le Corbusier, "*Manière de penser l'urbanisme*", op. cit. page 49

836 Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet V, pags 99 y 53

837 "Un efecto de gárgola de pura intensidad", fechado el 22 de Abril de 1959, Le Corbusier's Sketchbooks, op. cit., Vol 4, 1958-1964, pags 348 y 349

En la publicación sobre su ciudad natal que guarda en su biblioteca personal, proseguimos la lectura allí donde estas granjas se describen como: "*situées dans un vallée et sur des plateaux élevés, privées de cours d'eau et ouverts à tous les vents*"[838]. Es decir, en las mismas duras condiciones que la colina sobre la que se asienta la capilla. Pero más curioso es comprobar a través de las explicaciones que figuran a continuación, cómo la cubierta de estas granjas está especialmente diseñada para optimizar la recogida de aguas durante la época de lluvias, así como para evitar desperdiciar ni un sólo centilitro de la misma durante la época de nieves[839].

"*La faible pente donnée au toit a pour but de maintenir en place des bardeaux, de recueillir les eaux pluviales, et en hiver, de tirer parti de la neige, qui, par sa résolution en eau, alimente journellement la citerne, et lorsque le vent du sud-ouest soulève la neige d'un côté du toit, elle retombe sur la parti opposée et se maintient ainsi sur la maison*"[840]. Así pues, en este libro se manifiesta de manera innegable otra de las obsesiones del maestro. Su preocupación por la recogida de agua, por su conducción, por el almacenamiento y por el potencial estructural y poético que se desprende de esta necesidad. Siempre que represente esta añorada localización de sus antepasados, será a través de esta granja, un "*standart du paysage*", un achaparrado prisma del que ya hemos desvelado algunas claves. Un modelo que en la actualidad es objeto de numerosos estudios que profundizan en su singular estructura. Diversas asociaciones se ocupan de defender y proteger un patrimonio cultural y arquitectónico estrechamente unido a un paisaje determinado. Le Centre de recherche et de documentation du Jura bernois, Le Parc Jurassien Vaudois, el Museo Paisano de Ballenberg y sobre todo, por su íntima relación con la comarca que viera nacer a Charles-douard Jeanneret, L'ASPAM (*Association pour la sauvegarde du patrimoine des Montagnes neuchâteloises*). Creada el 11 de Septiembre de 1963 en La Chaux-de-Fonds, esta asociación tiene por fin salvaguardar la integridad de los valores propios de la arquitectura de las montañas Neuchâtel y muy en particular las de las granjas o viviendas asociadas a su geografía, entre las que ha catalogado aquella de la que disfrutara Le Corbusier, "Le Couvent", hoy en día completamente desfigurada.

838 "Situadas en un valle y sobre elevadas mesetas, privadas de cursos de agua y abiertas a todos los vientos ", "*La Chaux-de-Fonds. Son passé, et son présent. Notes et souvenirs historiques publiés à l'occasion du 100éme anniversaire de l'incendie du 5 mai 1794*". op. cit. pag 5. FLC V 105

839 Paisaje del Jura, FLC D 2185, publicada en Françoise de Franclieu, "*Panorama de l'oeuvre peint*", en AAVV. "Le Corbusier, l'oeuvre plastique", pag. 103

840 "la débil pendiente otorgada al techo tiene por objeto mantener en su sitio las tablas, recoger las aguas pluviales, y en invierno, sacar partido de la nieve, que, por su resolución en agua, abastece diariamente la cisterna, y cuando el viento del suroeste levanta la nieve del un lado del techo, vuelve a caer sobre la parte opuesta y se mantiene así sobre la casa", "*La Chaux-de-Fonds. Son passé, et son présent. Notes et souvenirs historiques publiés à l'occasion du 100éme anniversaire de l'incendie du 5 mai 1794*". op. cit. pag 5. FLC V 105

Su boletín histórico de 2009 recoge brevemente los avatares que ha sufrido y documenta su estado actual. Conscientes de la trascendencia particular de esta edificación, transcriben sin citar sus fuentes, la descripción que hace el arquitecto de la famosa cocina: "*Une immense cuisine portant sur des arcs, la cheminée digne d'un culte hindou, nous sert de rond-point. Elle est noire. Il y fait noir comme dans une grotte*"[841]. También hace mención al importante texto "La maison suisse" publicado en "*Les Étrennes helvétiques & Grand almanach illustré*" de la Chaux-de-Fonds en 1914. Si nos remitimos al mismo en su integridad, Charles-Edouard Jeanneret desgrana las cualidades intrínsecas a cada una de las diferentes manifestaciones arquitectónicas populares de cada cantón, por supuesto, incluyendo las del Alto Jura. Al final del ensayo, construido bajo una animada conversación entre dos personajes, Pierre y Juste, es capaz de integrar todas las soluciones bajo una misma fuerza reveladora: "*Cette cocarde c'est le toit - la toiture de pierres, de bardeaux, de tavillons, de chaume, de tuiles our d'ardoises - qui est toujours immense et exagérée, adaptée à tous les styles - un bonnet suisse, un bonnet national suisse. Cossu et épais, coupé sur croissance, massif et ample et couvrant jusqu'aux oreilles tout maison de pierre ou de bois, de règle-mur ou de torchis…*"[842]. Al igual que aquel enhiesto perfil de la casa Bretona, aquella "A" recortada contra la bruma, las potentes cubiertas de las construcciones suizas son un signo de identidad, e incluso como explica el joven Jeanneret, mucho más: "*La Suisse existe depuis longtemps. La croix fédérale est un crédo qui vaut bien une foi. Le temple égyptian est né d'une croyance, et la cathédrale aussi. Je confesse, malgré tout ce que nous venons de dire, pressentir une unité séculaire dominant maintes des choses que tant de facteurs dévraient séparer...*"[843]. Le Corbusier acumula en su habitual colección de recuerdos varias postales que encuentran un nexo de unión bajo el bucólico epígrafe de "*A la montagne*"[844], lo que demuestra la atención y el afecto que le brinda a su localidad natal, así como el interés que despiertan sus construcciones folklóricas. Diversas escenas capturan el onírico entorno, si bien obviando las duras condiciones invernales, durante las cuáles, toda una industria relojera encuentra el tiempo y el cobijo necesario para desarrollar su preciosa actividad. Un esfuerzo lento, un rigor, una minuciosidad, una austeridad que parece hacerse eco de la fachada que les protege.

841 "Una inmensa cocina sostenida bajo arcos, la chimenea digna de un culto hindú, nos sirve de rotonda. Es negra. Hay negro como en una gruta", http://www.aspam.ch/ASPAM_historique.pdf / Pag. 4

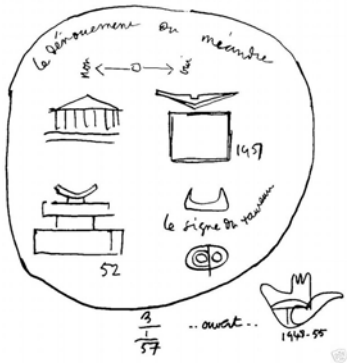
842 "Esta insignia es la cubierta - la cubierta de piedras, de tablas, de tablillas, de caña, de tejas o de pizarra - que es siempre inmensa y exagerada, adaptada a todos los estilos - un gorro suizo, un gorro nacional suizo. Señorial y tupida, cortada sobre el crecimiento, masiva y amplia y cubriendo hasta las orejas toda casa de piedra o de madera, de muros o de adobe…", Charles-Edouard Jeanneret, "La maison suisse", en "*Les Étrennes helvétiques & Grand almanach illustré*", pag. 39, FLC X1 1 13 007

843 "Suiza existe desde hace tiempo. La cruz federal es un credo que bien vale una fe. El templo egipcio nació de una creencia, y la catedral también. Confieso, a pesar de todo lo que venimos de decir, presentir una unidad secular dominando muchas cosas que tantos factores deberían separar…", Charles-Edouard Jeanneret, "La maison suisse", en "*Les Étrennes helvétiques & Grand almanach illustré*", pag. 39, FLC X1 1 13 007

844 Colección cartas postales Le Corbusier: FLC L5 5 93

El problema del agua al que se alude en la anterior publicación de la Chaux de Fonds no está relacionado con la ausencia o la escasez de precipitaciones, sino con la falta de "cursos de agua". Para clarificar este aspecto, acudimos a investigar entre las informaciones que aporta al gran público la página del Parque Jurassien, de dónde adjuntamos esta breve pero precisa explicación: "*Ne cherchez pas de rivière dans le Haut-Jura, l'eau de pluie disparaît immédiatement dans les profondeurs du sol. Le sous-sol calcaire est en effet troué comme une passoire. L'eau de pluie ou de fonte des neiges dissout le calcaire, par son acidité naturelle due au gaz carbonique de l'atmosphère qu'elle contient. En ruisselant sur la roche, puis en pénétrant dans ses fissures, elle se fraie un chemin pour former des cours d'eau souterrains et des grottes qui font le bonheur des spéléologues. La perméabilité du Jura rend difficile l'approvisionnement en eau des chalets et du bétail. C'est pourquoi l'eau des précipitations, récoltée sur les toits et les plans inclinés, est précieusement stockée dans des citernes*."[845]

Las cubiertas de estas construcciones, al igual que el gran caparazón que flota sobre los muros de la capilla de Ronchamp, funcionan como un colector pluvial, acumulando el agua que de otra manera desaparecería en las entrañas de la tierra. Una tierra, que por su composición, no sólo es incapaz de retenerla, sino que además se disuelve bajo su acción, bajo su desgaste. El papel del agua como mecanismo de modelado, apuntado al inicio de este capítulo. Las cisternas se sitúan en los laterales de las casas y a través de canalones de inclinación variable[846], se conduce el preciado líquido para recogerlo después en depósitos, y poder redistribuirla con la ayuda de una bomba.



Esta arquitectura vernácula sirve a Le Corbusier como punto de referencia sobre el que replantear sus teorías. A través de la modificación de los modelos que construyeron el pasado se erigen las bases de un futuro. Es una manipulación, en apariencia tan sencilla como la que nos propone el autor en la introducción de "*Entre-Deux*"[847], que titula: "*El desenlace del meandro*". El mismo modelo clásico que ilustraba su publicación "*Quand les Cathédrales étaient blanches*" y que hacía recular la arquitectura, se transforma al final de una paciente investigación en la Alta Corte de Chandigarh. Una cubierta a dos aguas como la que corona "*Le Couvent*" gira 180º para cobijar y proteger el símbolo de una floreciente institución democrática.

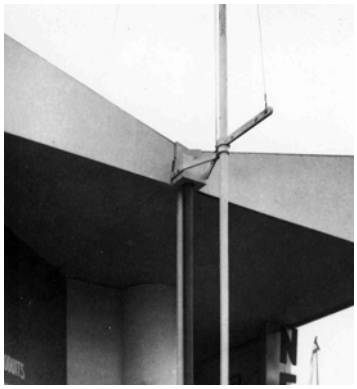
845 "No busquen ríos en el Alto Jura, el agua de lluvia desaparece inmediatamente en las profundidades del suelo. El subsuelo calcáreo está en efecto perforado como un tamiz. El agua de lluvia o de la fundición de las nieves disuelve la caliza, por su acidez natural debido al gas carbónico de la atmósfera que contiene. Fluyendo sobre la roca, luego penetrando en sus grietas, ella se abre un camino para formar cursos de agua subterráneos y grutas que hacen la felicidad de los espeleólogos. La permeabilidad del Jura hace difícil el aprovisionamiento de agua de los chales y del ganado. Es por eso por lo que el agua de las precipitaciones, recogida sobre los techos y los planos inclinados, es preciosamente almacenada en cisternas", http://www.parc-jurassien.ch/geologie/le-jura-une-passoire-naturelle.html

846 Colección cartas postales LC: FLC L5 9 54. Publicada en AA.VV., "*Le Corbusier Le Grand*", Phaidon Press Limited, 2008, pag. 23

847 "Entre-Deux", serie de litografías, "*Le dénouement du meandre*"

Y sin embargo, esta decisión no es simplemente un producto de una idea genial que surge de lo imprevisto. Es producto de una adecuación al programa, a los medios, a las inquietudes y sobre todo a una búsqueda personal que surge como casi todo en Le Corbusier, muy al inicio de su carrera. Es además un ejemplo importante del que debemos de trazar su germen, no sólo por lo que significa en la maduración de una idea, no sólo por lo que implica entre sus obsesiones personales, sino también porque está en relación directa con la iglesia de Firminy-Vert. Esa cubierta invertida aparece en muchos proyectos residenciales del arquitecto[848], pero el primero que recoge este mecanismo es el Pabellón desmontable para Nestlé, construido en 1928.

Como vemos en la sección transversal[849] se trata de una cubierta a dos aguas que da forma a la planta a la que cobija. El eje longitudinal centrado reparte un área de público hacia la calle[850] y un área destinada a los compradores en su parte posterior. Las personas circulan en paralelo a un mostrador longitudinal que sigue la misma dirección que la limahoya de la cubierta. Desde el punto de vista estructural, es evidente que no tiene ni la limpieza ni la potencia plástica que su ilustre sucesor indio ha sabido exprimir, producto de la madurez desarrollada a través de la experiencia. Es obvio que estas obsesiones se verán redobladas en intensidad cuando visite la India por primera vez. Un país dónde la imponente fuerza del monzón polariza las condiciones climatológicas, afianza la existencia de un ciclo cósmico que se renueva cada año y bajo la atenta sensibilidad de Le Corbusier, termina por configurar muchos de sus edificios. ¿No es la cubierta de la Alta Corte de Chandigarh en realidad, un canalón de imponente factura? En los extremos de la imponente mole de hormigón, el agua se despeña hasta impactar golpeando el fondo de otro estanque épico. Pero si acercamos la vista al mismo encuentro en el pabellón Nestlé[851], encontramos una solución bien diferente. En efecto, al final de su recorrido el agua no vuela libremente sino que desciende de manera controlada por una bajante que restituye el lugar geométrico del pilar intermedio. Hay que grabar esta imagen en la retina, pues constituye la base formal de unos de los mecanismos de evacuación de la iglesia.



Si analizamos Firminy-Vert, advertimos que Le Corbusier organiza la recogida de aguas en dos movimientos independientes que encuentran en la fachada Sur un punto de contacto. El primero tiene que ver con la recogida del agua que se desliza por la superficie de coronación del "cono", donde se sitúan los dos *canon-à-lumière*. Ya hemos comentado que es el propio arquitecto el que pone de manifiesto la poética relación que establece la icónica silueta de este volumen con aquellos perfiles montañosos, sinuosos y quebrados rescatados de su memoria de adolescente. Pero la base inicial está claramente determinada en un pequeño croquis fechado en Julio de 1961[852] en donde plantea una primera aproximación para la recogida de agua. Toda el agua que resbala por esta superficie inclinada se recoge en un sumidero situado en su parte inferior, que se oculta prolongando la superficie del cono hasta conformar una línea de cornisa casi horizontal. Entendemos que Le Corbusier trata de buscar una solución alternativa a aquella ya ensayada en la Asamblea. Pero ésta resulta ser poco satisfactoria, pues supone ocultar o falsear aquello que en otras ocasiones ha servido como desencadenante plástico, haciendo invisible su funcionamiento.

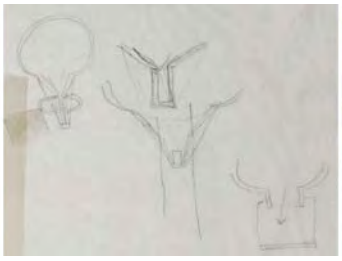
848 Maison aux Mathes (1935), Maison Jaoul (1938), SPA Lannemezan Masion pour contremaître (1940), Unités d'habitation Transitoires (1944)

849 Sección extraída de Le Corbusier Oeuvre Complète Vol. 1, op. cit. pag. 147

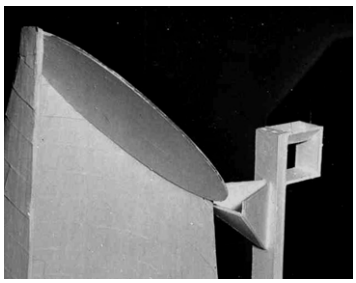
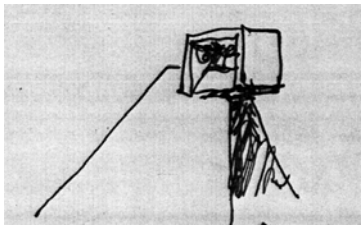
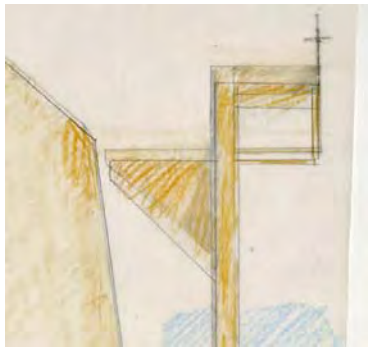
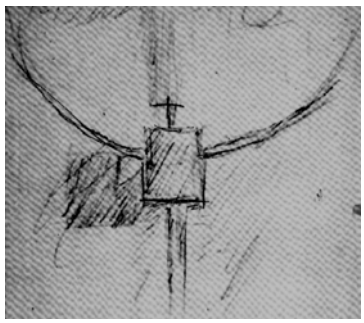
850 Fachada principal, FLC L2 13 45

851 Fachada principal, detalle FLC L2 13 46

852 Dibujo original a color en el archivo personal de Jose Oubrerie, publicado en B/N en Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. page 33



Ante el evidente desencanto que produce la primera solución, el arquitecto investiga una segunda vía. El primer apunte que encontramos al respecto, tiene fecha del 21 de octubre 1961[853]. Lo descubrimos perdido en el margen derecho de un croquis. Se trata del estudio para la sección Norte-Sur, realizada a color y a una escala de 1cm.p.m. Es habitual encontrar este tipo de "sorpresas" desperdigadas entre una amalgama de garabatos que pululan alrededor de un dibujo concreto. Son el resultado del diálogo continuo que de manera habitual cultiva Le Corbusier a lo largo del proceso de diseño. En el alzado Oeste realizado el día 23 de ese mes[854], vuelve a incidir en el mismo problema y tres días más tarde, este pequeño apunte se transforma en un croquis donde la solución se plantea ya de una manera específica[855]. La maqueta realizada al mes siguiente despeja todas las dudas posibles y formaliza el mecanismo definitivo. Toda el agua que resbala por la superficie inclinada desemboca suavemente en un pequeño volumen tetraédrico que conforma una suerte de embudo[856]. Dicho embudo forma parte del imponente vástago que aglutina y estructura varias funciones: campanario, recogida de aguas y acceso al baldaquín. Un campanario, en clara sintonía con aquél que preveyese Le Corbusier para La Tourette[857]. El cuerpo que recogía el agua pertenece claramente a una estructura auxiliar exenta del volumen principal. Es importante comprobar que si bien esta recogida de aguas surge como respuesta a un problema que se desprende de la superficie del cono, esta "caja" nunca llegaba a tocarlo[858], sino que siempre permanecía anclado al campanario, proyectándose en voladizo hasta acariciar el paramento de la iglesia.

Sin embargo, todo este híbrido sucumbe bajo los embates presupuestarios que fuerzan la tercera entrega. Con él también desaparece esta simbólica unión entre el cielo y la tierra que dibujaba el agua a través del camino sabiamente trazado desde la cubierta. No sólo se diluye este vínculo sagrado entre los dos elementos, sino que el campanario que otrora se elevara enhiesto en la cúspide se transforma, a instancias de las preocupaciones del propio Le Corbusier en esa última década, en un campanario electrónico. Un pequeño volumen que remata la iglesia y sobre el que se yergue la cruz de metal. Una vez que se ha cercenado el vástago inicial, el arquitecto asume la necesidad de situar un elemento de remate. Despojado de buena parte de sus funciones, esta nueva figura resolverá dos condiciones: primera, servir de apoyo a la cruz, en una puesta en valor de un símbolo representado por una raquítica materialización. Y segunda y más importante, servir como elemento de transición entre la recogida de agua y una vía clara de evacuación. Este artefacto retoma la geometría del embudo y se genera mediante un triángulo extruído. De lado establece un diálogo entre diagonales, de frente un diálogo entre "cajas". Anclado a la cúspide dibuja una sutil relación de equilibrio de masas entre el resto de volúmenes de la cubierta: círculo, cuadrado y triángulo. En estas circunstancias, se hace visible la discontinuidad entre el agua y una vía de evacuación concreta. Al mismo tiempo que se está perfilando la versión definitiva, encontramos otro croquis[859] donde Le Corbusier traza una conexión vertical que nace en la parte inferior del soporte y parece deslizarse hacia la base.

---

853 Sección Norte-Sur, detalle, FLC 16587

854 Alzado Oeste, detalle, FLC 16575

855 FLC 16610, escrito a mano en el margen: "*EG FIR clocher / LC le 24 oct 61*"

856 Detalle de la maqueta realizada en Noviembre de 1961. Foto J. Caps. Serie realizada para L'Art Sacré 3-4 Novembre -Décembre 1964, "*Un projet d'église paroissiale de LE CORBUSIER*", op. cit. Foto no publicada perteneciente al dossier de la revista: Archivos de la Provincia Dominica de Francia

857 Detalle de FLC 1306 / En FLC 1318, del 20-10-1955, el convento cuenta con un estanque exactamente igual que aquél de Ronchamp o de la Corte de Chandigarh, lo que ilustra la reutilización en el Atelier de elementos considerados como "marca de autor" que podían repetirse en diferentes proyectos.

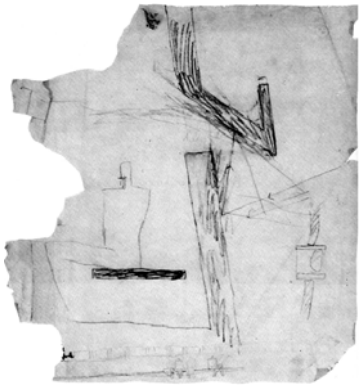
858 Detalle alzado Oeste, FLC 16575, fechado el 23 de octubre de 1961

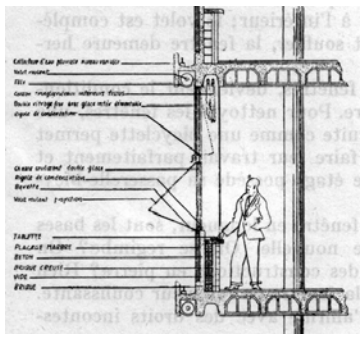
859 Detalle de la cubierta, archivo personal de Jose Oubrerie, extraído de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. pag 65

Parece como si se quisiera ejecutar una solución parecida a aquella establecida en las primeras aproximaciones al problema. Una sencilla bajante desciende adosada a la fachada. En el resto del material de proyecto se ofrecen pocas pistas al respecto. La más clara aparece en el alzado Sur que Le Corbusier adjunta en la entrega de Diciembre de 1962[860]. Aunque muy velada por los trazos que imprime Jose Oubrerie al diseño, alcanzamos a ver una línea vertical que desciende desde un lateral del apoyo de la cruz. Una solución rescatada en el proyecto definitivamente construido. Es esa misma bajante situada en el extremo que habíamos visto en el Pabellón Nestlé. En las dos últimas maquetas que se realizan en el año 1964 tampoco encontramos ninguna especificación al respecto, incluso en el modelo desmontable de Dirlik, que parece el que con mayor precisión concreta el estadio definitivo antes de la muerte del arquitecto. Por lo tanto, el mecanismo final se mantiene bajo una incógnita.

El segundo movimiento trata de responder a una problema que el propio Le Corbusier se plantea al inicio del proceso, en el primer croquis dibujado sobre la iglesia, exactamente el 4 de Junio de 1961[861] (los siguientes tienen fecha de 9 de Junio, aunque no es poco habitual el baile de fechas en los cuadernos del arquitecto). Sobre el abultado volumen del cono, éste toma conciencia del problema de la evacuación del agua de lluvia que resbala por la superficie del mismo. Resulta curioso que ese dilema no se vuelve a tratar hasta un estado muy avanzado del proyecto, en Diciembre de 1962. No sorprende, pues Jose Oubrerie ya nos ha advertido la práctica habitual en el estudio de centrarse en primera instancia en problemas particulares, relegándo los demás a un segundo plano, para luego restituirlos en el conjunto y ponerlo todo en consonancia. La recogida del agua de la superficie es un caso práctico innegable. A pesar de que se ha estudiado el entronque del volumen cónico con la base mediante una delgada línea de luz indirecta, la cuestión de la posible recogida de agua en dicho perímetro queda sin plantear ni resolverse hasta mucho más tarde.

Al referirnos a la solución definitiva para la iluminación indirecta del interior de la iglesia, ya hemos puesto de manifiesto la feliz hibridación desarrollada entre dos necesidades. Ambas se alían para materializar y hacer visible el movimiento ascendente de la espiral interna[862]. Este canalón que se dibuja en el envés de una aleta, sirve como mímesis estructural y acuática que refleja al exterior la transición espacial del interior del enigmático cono. La nave reverbera durante la jornada bajo la acción de este mecanismo. Un instrumento que traslada el incesante movimiento de ciclo solar y conecta el espacio de la iglesia con el cosmos. Situada a la altura de 1,83m, nos aporta una línea de luz que permite establecer una escala humana en un espacio de imponentes proporciones. Nos sitúa en nuestro lugar, desde el cuál, como apunta el propio arquitecto, encontramos nuestro centro: "*Le point de vue, en perspective, c'est la situation du lieu d'où l'on regarde. A quel endroit te places-tu, homme pour regarder? That is the question*!"[863] Esta es una solución que de manera apresurada podríamos tildar sin precedentes, pero de la que podemos aportar ensayos que anuncian esa síntesis final, tanto en su resolución constructiva como en las connotaciones prácticas que alberga dicha preocupación. En la propia arquitectura de Le Corbusier, tenemos dos proyectos, ampliamente distanciados en el tiempo, que apuntan soluciones parejas. En el primer caso, no se han visto reflejadas en la realidad porque el proyecto ha permanecido en papel. El primer proyecto donde se plantea de una manera precisa este mismo problema que nos ocupa, es el Palacio de la Sede de las Naciones de Ginebra, completa y profundamente desarrollado en "*Une Maison - Un Palais",* publicado en 1928. Entre las páginas de este intenso manifiesto en defensa de una nueva arquitectura, Le Corbusier nos presenta la sintética sección constructiva del área de oficinas[864]. Se definen características específicas como la separación entre estructura portante y fachada, la ventana continua o un curioso carril de mantenimiento y limpieza por el que discurre una "*passarelle-bicyclete*".





860 Alzado Sur, FLC 16524 (6049). Cuarto proyecto.

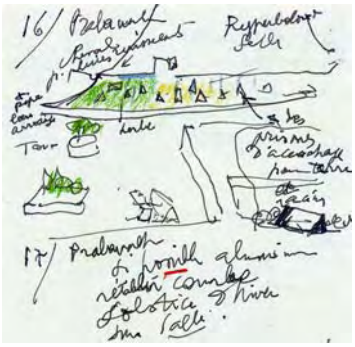
861 Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, croquis 749

862 Diseño inicial de la viga de luz-canalón, 11 de noviembre de 1962, extraído de Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit. pag 60

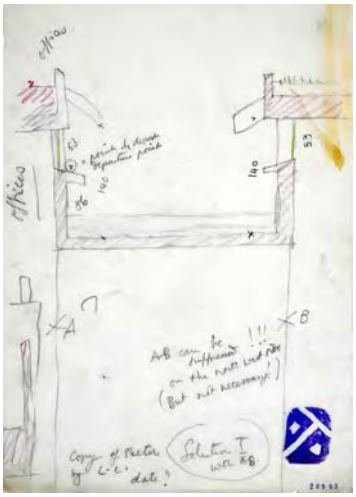
863 "El punto de vista, en perspectiva, es la situación del lugar desde donde se mira. ¿En que lugar te sitúas, tú hombre para observar? ¡Esa es la cuestión!", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 3, 1954-1958, croquis 875.

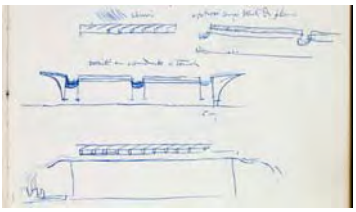
864 Le Corbusier, "*Une maison - un palais. A la recherche d'une unité architecturale*", op. cit. page 103

Si observamos con atención, detectamos que el remate del forjado está realizado en la misma masa del hormigón. Un perfil en H soluciona una doble preocupación: en su parte inferior aloja una protección solar pasiva mediante una persiana de rollo que desciende a voluntad. Pero su parte superior, conforma un canalón continuo, que en palabras de Le Corbusier se define como: "*Collecteur d'eau pluviale niveau variable*"[865]. Así pues, tan temprano como en el año 1928, ya existe una preocupación clara por resolver el problema de la evacuación de la lluvia que resbala por un paño de fachada. Quizá más llamativo si cabe por la desmedida importancia que se le otorga a un problema habitual en la construcción y sobre el que no se suelen tomar medidas. Este canalón continuo recorre el edificio, recogiendo a lo largo de toda su longitud el agua que resbala por fachada, en una solución que aboga decididamente por la salubridad.

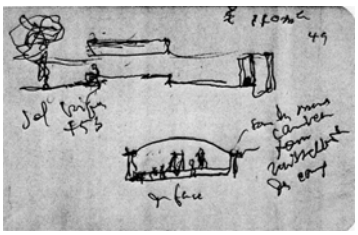


Si damos un importante salto en el tiempo, detenerse como ya hemos hecho con anterioridad en la Asamblea de Chandigarh es un imperativo categórico. Evidentemente, aquí el arquitecto podría haber mostrado la misma preocupación a la hora resolver problemas análogos a aquellos que sirven de desencadenante plástico en Firminy-Vert. Por un lado, la evacuación del plano que secciona el hiperboloide, por otro, la evacuación del agua que resbala por el volumen. Curiosamente, del primero, no existe constancia ni solución manifiesta. Sólo muestra una cierta inquietud por el segundo epígrafe, y así lo desarrolla en un apunte de su cuaderno de croquis. En la torre de refrigeración, tal y como se perfila en la realidad construida, existe un cuerpo intermedio que negocia la transición entre la cubierta plana y la inmensa sala de la Cámara. Este anillo asegura la estanqueidad de dicho encuentro a lo largo de todo el perímetro de contacto entre ambos cuerpos. Justo en la intersección de éstos, Le Corbusier señala el perfil en sección de un canal que parece albergar dos funciones: recoger el agua de "*pluies ruisselantes*" [866] que desciende por la superficie y distribuirla mediante ese mismo conducto para posibilitar el riego de una superficie verde que tapiza el faldón de este volumen. Esta masa vegetal está salpicada por una serie de prismas que garantizarán la fijación de las raíces y la tierra. En la solución construida, se ha eliminado esta transición vegetal y el agua fluye libremente por toda la superficie del hormigón que se solapa sin solución de continuidad hasta la cubierta plana. Toda el agua que ha caído sobre su vasta extensión, se conduce hacia los dos canales situados en los extremos del vestíbulo, paralelos a la fachada porticada. Dichos canales, ya han sido traídos a colación en un capítulo anterior, pero no podemos sustraernos a la tentación de ilustrar de una manera más clara si cabe, la acertada combinación de dos funciones en un mismo elemento[867]: evacuación de pluviales e iluminación indirecta de la sala de los pasos perdidos. Aquí si que ya estamos en verdadera sintonía con la solución adoptada en la iglesia de Firminy-Vert.





No nos debe de sorprender encontrar este recurso para evacuar el agua de lluvia en la Asamblea: recoger toda el agua de una cubierta en canales paralelos es uno de los aspectos más claros desde los albores de su concepción[868]. Una gran superficie formada por una repetición seriada de vigas que evacúan el preciado líquido al tiempo que iluminan el interior por reflexión indirecta, protegido del implacable sol. Un perfil restituye el sinuoso trazado de aquellos huesos que salpican sus croquis. En perpendicular tres grandes viaductos que se resumirán en dos, recogen y proyectan el agua fuera del complejo. En su segundo viaje al continente, en Octubre de 1951, traza en su cuaderno la sencilla estructura de bóveda y muro de la casa del peón. Una estructura que ha investigado ya desde el inicio de su carrera. Una superficie de 110m2 que otorga el programa a cada familia. Dibuja una sección longitudinal donde indica los cambios de nivel del suelo, así como la existencia de un patio y un árbol que delimitan los dos extremos de la parcela. También lo acompaña de una sección transversal donde marca los dos muros estructurales que delimitan este ámbito y en su parte superior describe : "*Sur le murs caniveau pour ruissellement des eaux*"[869]. Dos canales paralelos recogen todo el agua de la cubierta y la llevan hasta los extremos.



[865] "Colector de agua de lluvia nivel variable", Le Corbusier, "*Une maison - un palais. A la recherche d'une unité architecturale*", op. cit. page 103.

[866] "aguas que fluyen", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 4, 1958-1964, op. cit., croquis 874.

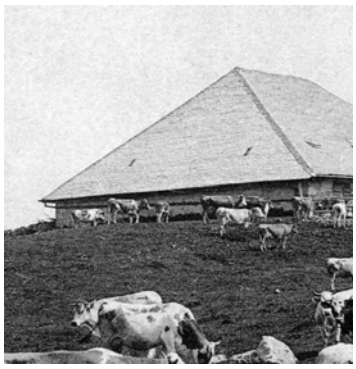
[867] FLC 28993

[868] Detalle del croquis FLC C Page 163, diseño original publicado a posteriori en Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol. 5, op. cit. pag. 120

[869] "Sobre las paredes conductos para que fluyan las aguas", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 2, 1948-1954, op. cit., croquis 631

En Firminy-Vert, este canalón perimetral emula el desarrollo del plano plegado inscrito en el volumen interior. Al permitir la lectura de la espiral interna desde el exterior, se transforma en una arquitectura "parlante". Una solución que nace en el momento en el que esa viga de luz se despega del suelo para situarse a la cota +1,83m. Jose Obrerie[870] explica que la solución del gran canalón está inspirada en los recuerdos de juventud del arquitecto y más concretamente en la recogida de aguas de la casa típica del Jura. No nos debe de sorprender esta conexión, pues apunta en la misma dirección que las primeras investigaciones que hemos mostrado con anterioridad al hilo de la configuración formal y estructural de la cubierta a dos aguas. Hemos de rescatar la alusión que se hace de la cisterna donde se acumula el agua de la lluvia. Si revisamos la abundante documentación que dispone a nuestro servicio la asociación Aspam, seremos capaces de localizar fotos tan interesantes como la que nos muestra la granja Eplatures-grise 5, situada en un lugar denominado localmente "*Sur les Sentiers*"[871] (transformada y mantenida en la actualidad como Museo Paisano, aunque desgraciadamente desprovista de este detalle).

La cubierta a dos aguas queda delimitada en su punto más bajo por dos canalones laterales que recogen el agua de las precipitaciones que discurren por su superficie. Como se observa en este alzado, ambos quedan a su vez unificados por una tercer canalón que recorre la fachada principal. Apoyados sobre pequeñas ménsulas de piedra, todos ellos están realizados mediante troncos perfectamente labrados que conducen el preciado líquido hasta la mencionada cisterna. Jose relata que tenía la costumbre de realizar un par de visitas anuales al país vecino. Después de uno de sus habituales viajes, muestra en el Atelier una serie de fotografías. Para un emocionado Le Corbusier, estas imágenes reverberan en la memoria de su juventud, y a partir de ese momento, esta atractiva característica de la granja del Jura queda integrada entre el elenco de mecanismos que definen el complejo funcionamiento de la iglesia. Otras granjas situadas en el mismo entorno participan también de este planteamiento. En el Museo del Hábitat Rural de Ballenberg se conserva perfectamente restaurada otra edificación denominada "*La Recorne 35*", una casa paisana original de La Chaux-de-Fonds que se ha trasladado hasta este museo al aire libre que aglutina de manera eficaz las diferentes tipologías rurales suizas. Pero no es sólo propio de la región del Alto Jura, por toda la geografía del país alpino se extienden casas y granjas que explotan este dispositivo. La colección de postales del arquitecto también recoge al menos, dos imágenes más, donde podemos escudriñar el idílico paisaje hasta encontrar el mismo detalle[872]. No sólo es llamativa la utilización de fuentes de inspiración populares. Es mucho más importante su incorporación y su fusión con los mecanismos ya diseñados en proyecto. La capacidad de Le Corbusier para hacerlos formar parte indeleble e irreductible de la iglesia. De un recuerdo avivado de manera puntual surge la posibilidad de reforzar, de manifestar y de dotar de mayor intensidad a la espiral de luz que trasluce al exterior el dinamismo del cuadrado.

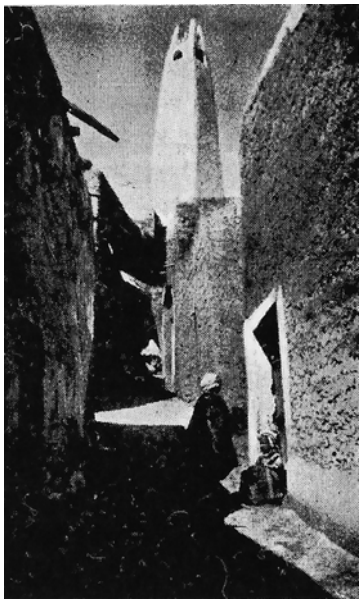


870 Entrevista con el autor en Enero de 2009.

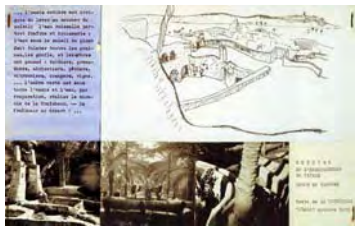
871 Archivo de la Aspam: http://www.aspam.ch/images/fermes/D_072.jpg

872 Colección cartas postales Le Corbusier: FLC L5 9 114, detalle / Colección cartas postales Le Corbusier: FLC L 5 9 53, detalle

Estas conducciones de agua impregnan vivamente la memoria del arquitecto. Sistemas que a mayor escala desarrollan las acequias. Y es importante mencionar esta conexión, porque este dispositivo propio de la agricultura suscita un vivo interés en Le Corbusier. La pista más visible y tangible de este proceso de apropiación está en "La Ville Radieuse", nada más abrir su primera página. Lo delata un pequeño dibujo de una noria española, según sus palabras "*méthode millénaire d'irrigation*"[873]. Éste visita España en el año 1931, junto a su primo Pierre Jeanneret, en un viaje que continúa por Marruecos hasta Argel. Esta experiencia se extiende a lo largo de 26 días, desde el 8 de Agosto hasta el 4 de Septiembre. Muertos de sed y bajo un sol aplastante llegan al valle del M'Zab, complejo formado por cinco asentamientos estables. Deambulan por sus estrechas callejuelas como perdidos en un laberinto de contrastes y claroscuros. Tratan de recoger la mayor cantidad de información posible, pero como sujetos extraños a ojos de sus habitantes, sólo pueden acceder a una de las mezquitas. Tampoco pueden visitar sus casas, refugios en penumbra, oasis de frescura, que sin ninguna apertura a las angostas y serpenteantes calles, permanecen ocultas e invisibles al abrigo de indeseables y curiosos.



Sin embargo, la magia del lugar marcará profundamente a Le Corbusier, intrigado por conocer más a fondo la estructura urbana y el estilo de vida de sus gentes. El 18 de Marzo de 1933, éste regresa una vez más. Esta vez en biplano, acompañado por su amigo Louis Durafour, importante industrial de Argel y apasionado piloto. Durante el vuelo, éste recoge en su cuaderno de apuntes las claves que le permitirán comprender a la perfección la estructura interna de cada una de las cinco ciudades que se asientan en el valle. Un vuelo rasante sobre las cabezas de sus habitantes levanta el júbilo. Ahora es la ocasión perfecta para descubrir ese mundo interior que hasta este momento había permanecido oculto y que bajo la penetrante visión del avión, desborda su imaginación. Aterrizan en Beni-Isguen, fundada en 1560. La estancia no dura más de ocho intensas horas. Sobre un mar de casas-patio que se confunden en un marasmo ocre, dos piezas se imponen y destacan por su altura: el Minarete y la Torre de Guardia. Un minarete que se yergue enhiesto sobre la masa horizontal de barro, conformando una épica estampa. Una torre que apunta hacia el cielo y cuya efigie incluirá también en la publicación mencionada[874]. Desde la Torre de Guardia, recoge la vista de los cementerios que rodean la ciudad, acompañados por vastas áreas de oración completamente blancas que relucen con el sol entre la arena del desierto. Después, dado que es la época de invierno, las familias han abandonado sus casas de verano por lo que Le Corbusier aprovecha esta preciosa ocasión para visitarlas, ya deshabitadas y recorrer su interior. Un nuevo mundo se abre ante sus ojos, un mundo de muros encalados, de luces y sombras contrastadas, un mundo tremendamente plástico, sensual y voluptuoso. Veinte años más tarde se producirá un feliz reencuentro, al formar este asentamiento parte de los estudios presentados al irrealizado CIAM X, en 1955[875] (rescatamos aquí dos de los paneles de la FLC). En el segundo figura incluso una llamada de atención al susodicho sistema de acequias.



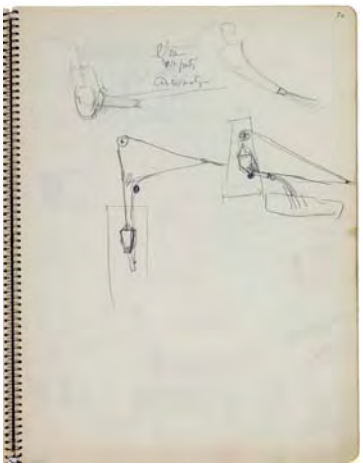
De su primer viaje ha quedado un rastro perfectamente visible a través de la narración de los hechos que publica en la revista Plans nº8 del año 1931. Entre otros aspectos, le impresiona vivamente la dureza del desierto y el contraste brutal entre el oasis y el mar de arena que lo rodea. Transcribe la experiencia que supone el inmenso trabajo necesario para la excavación de un pozo. En definitiva, la única manera de extraer el precioso líquido para transportarlo mediante un sistema de acequias, irrigando el paisaje al tiempo que lo ordena y estructura. Como hemos comentado al inicio de este capítulo, otra demostración de la importancia crucial que el arquitecto otorga al agua como instrumento para configurar un entorno habitable: "*Percer les 3500 puits (à 80, 100 et 140m de profondeur à travers le rocher) et y attacher un âne par puits et un homme pour élever l'eau. L'eau tombe dans des bassins qui commandent le régime des caniveaux. L'oasis entière est irriguée du lever au coucher du soleil, l'eau ruisselle partout, fraîche et bruissante; l'eau sous le soleil de plomb fait éclairer toutes les graines*

873 "Método milenario de irrigación", Le Corbusier, "*La Ville Radieuse*", op. cit. pag. 6

874 Minarete, extraído de Le Corbusier, "*La Ville Radieuse*", op. cit. pag. 231. En relación con este tema es básico leer la obra de Manuelle Roche, "*Le M'Zab, Architecture Ibadite en Algérie*", Arthaud, Paris 1973. En la página 131 recuerda el comentario de Le Corbusier al recordar la preciosa mezquita de Ammi Saïd.

875 CIAM IX previsto para Argel, paneles FLC R2 13 4 y R2 12 19 bajo la leyenda: "*BIDONVILLE-MAHIEDDINE - quelques aspects du M'Zab*".

les gonfle et les arbres ont poussé : dattiers, granadiers, abricotiers, pêchers, citronniers, orangers, vignes. On a inventorié 95.000 dattiers à l'oasis. L'ombre verte est sous toute l'oasis et l'eau, par évaporation, réalise le miracle de la fraîcheur, le glouglou des eaux qui vont à leur destination par le caniveaux en saillie dessinant la topographie"[876]. En su segunda visita, cuaderno de croquis en mano, realiza catorce croquis que permanecen en la FLC numerados desde el 5000 hasta el 5014, publicados al completo en "La Ville Radieuse". La escala urbana se estructura a través de callejuelas: "*Les rues sont entièrements fermées de murs de 1m 80, elles sont larges de 2 mètres*"[877]. Son el curso natural por donde discurren las acequias transportando el agua: "*la rue est un chemin fermée + canalisation d'irrigation*"[878]. Hay que notar que en el dibujo en perspectiva, Le Corbusier traza una línea que recoge la sección de la calle, con dos acequias a diferentes niveles, desligándose una de la otra en el cambio de dirección. Dibuja con inusitado interés científico el sistema de captación de agua en los pozos[879], mediante un depósito de piel al que se atan dos cuerdas: una sirve para su elevación por medio de la fuerza bruta del asno y la otra se utiliza para la apertura de su extremo inferior una vez que el saco se encuentra en su punto más alto. A partir de ese punto, a través de una serie de acequias de sinuoso trazado, el agua se conduce para irrigar todo el campo y distribuirla hacia las casas. Una modesta versión de las importantes obras de ingeniería romana pero igual de efectiva. El transporte del agua le ha de resultar especialmente interesante, cuando además de incluirlo en "La Ville Radieuse", también guarda un recuerdo en su abundante colección de postales, ese pequeño universo de memorias: este paisaje del M'Zab[880], grabarlo en la retina.



Pero las acequias y canales del valle del M'Zab no son los únicos precedentes que desencadenan este interés por el fenómeno de la recogida y distribución de agua. En su periplo a Villa Adriana, el impacto visual que recibe Le Corbusier durante su visita al Serapeum ha recibido gran atención de la crítica. Hasta seis apuntes le dedica el arquitecto al pequeño complejo edilicio que se yergue al final de una vasta pradera. Una pradera encajonada entre dos terraplenes vegetales configura la antesala que guarda al final del trayecto uno de los descubrimientos más queridos por el arquitecto. Pero hemos de examinar más de cerca este complejo, pues surgen otras características también relevantes que creemos necesario introducir en el discurso.

---

876 "Taladrar los 3500 pozos (a 80,100 y 140m de profundidad a través de la roca) y allí amarrar un asno por pozo y a un hombre para elevar el agua. El agua cae en estanques que dominan el régimen de los conductos. El oasis entero se irriga desde la salida a la puesta del sol, el agua fluye por todas partes, fresca y susurrante; el agua bajo el sol de plomo hace brotar todas las semillas, las infla y los árboles han crecido: datileras, granados, albaricoqueros, melocotoneros, limoneros, naranjos, vides. Hemos inventariado 95.000 datileras en el oasis. La sombra verde está bajo todo el oasis y el agua, por evaporación, realiza el milagro del frescor, el gluglú de las aguas que van a su destino por los abultados conductos que dibujan la topografía", FLC X1-11-146. Manuscrito original del artículo publicado en PLANS nº8/Octobre1931 : " *Détours… ou l'enseignement du voyage. Coupe en travers: Espagne, Maroc, Algérie, Territoires du Sud*." pag 92. Escrito en base a las notas que toma durante su viaje: ver Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 1, 1914-1948, croquis 450-454

877 "Las calles están cerradas enteras por muros de 1m 80, tienen 2 metros de ancho", Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 1, 1914-1948, croquis 453

878 "La calle es un camino encerrado + canalización de irrigación", Croquis FLC C RECTO 29 5007

879 Croquis FLC C RECTO 30 5008

880 Colección cartas postales Le Corbusier: FLC L 5 3 45

El estado actual del Canopeo dista bastante del estado original en el que estaba cuando lo visita Le Corbusier. Para aclarar este estado inicial, vamos a acudir a una publicación de la época (1908) de Pierre Gusman sobre la famosa villa. Es importante recordar la existencia de otra publicación del mismo autor en su biblioteca personal: "*La décoration murale à Pompéi*" [881], lo cuál no justifica que haya tenido contacto con la anterior, pero si pone de manifiesto la estima que le profesa a sus estudios. El cambio más radical tiene por objeto la presente reconstrucción del hipotético estanque de proporciones alargadas que se sitúa justo en su eje central, inexistente en el momento de la visita. Cuando el avezado caminante accede al Serapeum, esta aproximación se realiza a lo largo del eje, a través de la maleza, sesgada por un pequeño canal que desemboca justamente en la base de la semicúpula.

En dicha publicación[882] encontramos varias fotos y una planta del estado del complejo justo antes de la visita del arquitecto. Como se puede ver, una extensa vegetación invade la gran explanada en la que hoy en día se dibuja un enorme estanque rodeado parcialmente de columnas. Ese estanque no es sino una representación del canal que unía Alejandría con la ciudad egipcia de Canope, donde se encontraba situado el templo de Serapis. Según la descripción que aparece en la guía Baedeker de Italia Central que acompaña a Le Corbusier durante su viaje: "*Canope, dit Strabon, est une ville à 120 stades d'Alexandrie. Elle posséde le temple de Sérapis, qui est en grande vénération... Il y a beaucoup de pélerins, qui descendent le canal: une grande affluence d'homme et de femmes jouent et dansent à coeur joie et avec une licence effrénnée*"[883]. El nicho que se dibuja al fondo del Serapeum, que tanto le emociona y que él mismo denomina "*trou du mystère avec 1 chambre derrière*"[884], está perfectamente descrito en dicha publicación : "*Une grande niche avec une fontaine à l'extremité de la vallé est bien conservé; derrière se trouvent des galeries souterraines terminées par une cella, dans laquelle était la statue de Sérapis*"[885]. El agujero al fondo del espacio abovedado es en realidad un nicho. Un nicho desde donde brotaba una cascada, cuya agua fluía a través de una serie de canales circulares excavados bajo la proyección de la semicúpula hasta el gran estanque axial, entonces reducido a un pequeño riachuelo. Es importante tener presente que todo el complejo estaba regido por una eficaz recogida, almacenaje y distribución de agua. Desde su punto más alto almacenaba el precioso líquido, que repartía creando una serie de juegos acústicos y visuales hasta desembocar en la laguna. Se ha desplegado un considerable esfuerzo de ingeniería, horadando el valle en la propia explanada para recrear el ambiente clásico de la época. Según la documentación gráfica que aporta el autor del libro, el edificio estaba en peor estado de lo que se encuentra en nuestros días, pero su detallada descripción pone de manifiesto que los elementos existentes hoy, eran entonces fácilmente reconocibles. De la base justo debajo de la imponente semicúpula explica: "*L'abside offre des niches pour fontaines ou jeux d'eau qui alimentaient deux canaux concentriques et un petit bassin central où baignait le bas de l'abside*"[886].

---

881 Pierre Gusman, "*La décoration murale à Pompéi*", Paris : Morancé 1924, FLC V 428

882 Pierre Gusman, "*La Villa d'Hadrien, près de Tivoli*", Librairie Hachette et Cie, Paris, 1908, primera y segunda foto, nº56 y nº58.

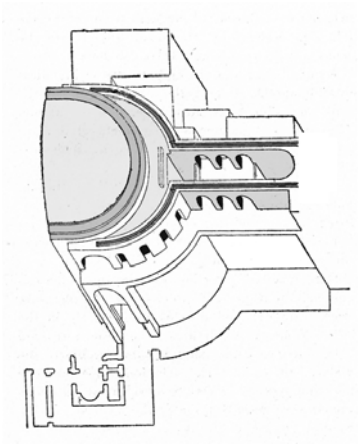
883 "Canope, dicho Strabon, es una ciudad a 120 estadios de Alejandría. Posee el templo de Sérapis, que está en gran veneración… Hay muchos peregrinos, que descienden el canal: una gran afluencia de hombres y de mujeres juegan y danzan a pleno corazón con una licencia irrefrenable", Karl Baedeker, "*L'Italie centrale*", op. cit., pag. 451, FLC J 144

884 "Agujero de misterio con 1 habitación detrás", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit. carnet 5, pag. 67. El croquis aquí presentado recoge la perspectiva desde el interior del Serapeum hacia la gran explanada de acceso, la vista opuesta a la fotografía en el extremo izquierdo.

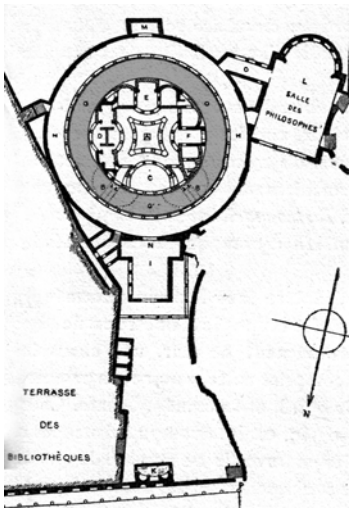
885 "Un gran nicho con una fuente en el extremo del Valle está bien conservado; detrás se encuentran las galerías subterráneas terminadas en una Cella, en la cuál estaba la estatua de Sérapis", Karl Baedeker, "*L'Italie centrale*", op. cit. pag 451, FLC J 144

886 "El ábside ofrece nichos para fuentes o juegos de agua que abastecían dos canales concéntricos y un pequeño estanque central que bañaba la parte baja del ábside", Pierre Gusman, "*La Villa d'Hadrien, près de Tivoli*", op. cit, pag. 88

Y continúa describiendo la parte abovedada que con vivo interés recogerá Le Corbusier en su cuaderno: "*Le sol de la nef est en partie formé par un pont abritant un chenal (cette partie est comblée) qui amenait l'eau aux bassins de l'abside. Tout au fond, le sanctuaire (E) présente une grande niche où dut s'élever une statue égyptisante, peut-être celle de l'Antinoüs égyptien (Vatican), en marbre blanc ; au bas, on voit l'orifice d'une large fontaine. La partie haute n'est pas voûtée, et laisse passer la lumiére, rappelant probablement en cela cette particularité du Sérapéum d'Alexandrie où «un rayon de lumière arrivait sur la bouche du dieu comme pour lui baiser les lévres».*"[887] La única fuente de luz situada al fondo descendía cenitalmente para iluminar la estatua de la Diosa Serapis; es importante destacar esta sensación etérea que desata "*un rayo de luz llegaba sobre la boca de dios como para besarle los labios*" y que ya es advertida por el autor. Este sistema de canales que cita se llena con el agua procedente del depósito situado justo detrás del "misterioso agujero". Pero ese depósito también acumulaba el agua que recogían los canales situados en el perímetro de la base de la cúpula, que después recorrían toda la longitud de la bóveda de cañón, para finalmente descender hasta el estanque[888]. Todo esto se puede percibir con claridad si rodeamos el complejo por su extremo izquierdo y ascendemos a su parte posterior, lo cuál no es tan inverosímil como parece, pues la última recomendación que hace el autor es precisamente ésta: "*Afin de se rendre complètement compte de la forme du Sérapéum, on doit monter à gauche sur le terrains qui le dominent, par une chemin à peine indiqué, et l'on jouira alors d'un des plus beaux point de vue de la villa. On voit au prémier plan la présence d'un petit aqueduc greffé sur l'abside où sont percées une double rangée de larges baies. Sur la faîte de la construction court un chenal qui distribuait l'eau par autant d'ouvertures qu'il y avait de fontaines à alimenter*."[889] Así pues, se puede demostrar que el complejo del Serapeum conforma una importante estructura acuática.



No es este el único punto de conexión con el agua que encontramos en el complejo de la Villa Adriana, que tampoco pasa desapercibido al arquitecto. Se trata de un pequeño espacio incrustado en la gran estructura palaciega. El erróneamente denominado Teatro Marítimo o Natatorium[890] (como también anota Le Corbusier), es una edificación de traza circular. Al igual que las distorsiones que provoca una piedra al caer sobre la cristalina superficie de agua, todo se organiza en sucesivas capas o filtros que van matizando la mirada transversal a medida que uno se aproxima al área destinada al retiro de Adriano. Un reducto personal con un epicentro de columnas que alberga usos variados. Esta área se encuentra protegida por un canal de 4,80m de ancho y una profundidad variable de 1,30m, que ejercía el papel de infranqueable barrera. Este canal se define en su perímetro externo mediante una columnata que sostenía en su origen una bóveda de cañón (formando así un toroide). Esta superficie de revolución estaba delimitada a su vez por un muro ciego de gran altura, que la aislaba completamente del resto del complejo. A este islote interior, sólo se accedía a través de dos pequeños puentes de madera, que girando desde un punto fijo, se replegaban a voluntad para facilitar o imposibilitar el acceso. Le Corbusier garabatea una pequeña axonométrica, así como una sucinta sección, que no obstante, captura a la perfección las características principales del Teatro: "*La natatorium c'est / 1 rotonde avec / de l'eau 1 chemin / de ronde et / 1 île avec / 1 arrangement / de colonnes*"[891]



887 "El suelo de la nave está formado en parte por un puente que alberga un canal (esta parte está rellena) que traía el agua a los estanques del ábside. Básicamente, el santuario (E) presenta un gran nicho donde debía de elevarse una estatua egipcia, quizá la de Antinoüs egipcio (Vaticano), en mármol blanco; en la parte baja, se ve el orificio de una amplia fuente. La parte alta no está abovedada, y deja pasar la luz, recordando probablemente en eso esta particularidad del Sérapéum de Alejandría donde "un rayo de luz llegaba sobre la boca de dios como para besarle los labios"", Pierre Gusman, "*La Villa d'Hadrien, près de Tivoli*", op. cit, pag. 91

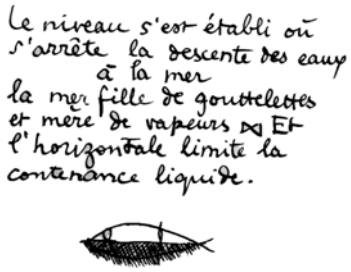
888 Axonométrica del conjunto a vista de pájaro, sombreada por el autor. Dibujo original: Faculty of Engineering of Rome, School of Technical Architecture of Prof. C. Roccatelli, 1949. Publicado en Salvatore Aurigemma, "*Villa Adriana (Hadrian's Villa) near Tivoli*", Editorial Chicca, Tivoli, 1969

889 "Con el fin de darse cuenta completamente de la forma del Sérapéum, se debe subir a la izquierda sobre los terrenos que lo dominan, por un camino apenas indicado, y se gozará entonces de uno de los puntos de vista más bonitos de la Villa. Se ve en primer plano la presencia de un pequeño acueducto insertado sobre el ábside dónde se taladra una doble hilera de amplios arcos. Sobre la cima de la construcción corre un canal que distribuía el agua por tantas aperturas como fuentes había de abastecer.", Pierre Gusman, "*La Villa d'Hadrien, près de Tivoli*", op. cit, pag. 93. / Foto nº59 de la misma publicación, vista desde la parte superior del complejo.

890 Planta del Natatorium extraída de Pierre Gusman, "*La Villa d'Hadrien, près de Tivoli*", op. cit, foto nº23

891 En la página siguiente: "El natatorium es / 1 rotonda con / agua 1 camino / de ronda y / 1 isla con /1 disposición /de columnas", Le Corbusier, "Les carnets du Voyage d'Orient", op. cit. carnet 5, pag. 40

El agua es en todos estos casos la clave para establecer un nivel, una cota cero, un plano de referencia. Su recorrido da forma y ayuda a entender la estructura interna del edificio. En Firminy-Vert, es la luz la que abre el camino, la que literalmente alumbra, la que hace que el edificio "hable". No es una luz que penetra a través de "ventanas"; aquí no hay "ventanas", sino elocuentes vaciados que operan el cambio de escala del que habla Le Corbusier cuando se refiere a los muros de Santa Sofía. A través de esta espiral, circula el agua. En un movimiento homotético y concéntrico al espacio que describe la luz, refuerza esta imbricación entre la base y el cono, al tiempo que expone su cicatriz. Arrastrada por la ley de la gravedad, revela la ingeniosa deformación del plano que asciende en el interior. Una espiral de agua que rodea al edificio, que lo hace invulnerable, que lo protege y que al mismo tiempo, lo desnuda. En la iglesia parroquial, este segundo movimiento del agua está íntimamente relacionado con el concepto de Nivel. En una perspectiva más amplia, así lo indica Le Corbusier en el Poema del Ángulo Recto. Si el sol se dibuja como protagonista en la primera categoría del Poema, a renglón seguido, aparece un segundo elemento en liza: *EL AGUA*.



"Le niveau s'est établi où
s'arrête la descente des eaux
à la mer
la mer fille de gouttelettes
et mère de vapeurs. Et
l'horizontale limite la
contenance liquide" [892]

La superficie del agua establece un equilibrio que se alcanza tras sucesivos desplazamientos de masas. El agua y el mar subrayan la horizontal pasiva, el hombre acostado. El equilibrio que se alcanza también dentro del pabellón auditivo. El ser humano tiene en su oído interno tres canales semicirculares que se corresponden con las tres direcciones del espacio. Es por eso, que de entre todos los Sólidos Platónicos posibles que se desentrañan en el *Timeo*, el cubo está más en consonancia con el ser humano que cualquier otro. La concepción espacial del cubo con sus seis direcciones del espacio, está directamente relacionada con aquélla en la que nos ubicamos porque coexisten en su configuración geométrica tres pares de fuerzas. En el oído, el líquido que hay en el interior de dichos canales se desplaza hasta encontrar el equilibrio en cada posición y nos ayuda a entender el espacio, a establecer tres planos de referencia. El desplazamiento del fluido interno y su velocidad nos permiten controlar nuestra posición, la dirección hacia donde nos movemos y la rapidez de dicha traslación. En este sentido, el agua se perfila como un instrumento necesario para establecer un equilibrio, un plano horizontal de referencia, y su desplazamiento ayuda a leer el ámbito en el que se "mueve" el edificio. Una dirección a través de la cuál entendemos su estructura interna. La idea de equilibrio aparece a lo largo del Poema como el estadio al que aspira la Arquitectura y el Ser Humano con la Naturaleza. En Firminy-Vert, el desnivel, la orografía del terreno se registra como el primer desencadenante y así nos lo hace ver Le Corbusier cuando habla de la adecuación de las cotas de los forjados de la iglesia en relación a la parcela donde se asienta: "L*es pentes du terrain et les pentes architecturales entrent en jeu*"[893]. El volumen se comporta como si se tratase de un cuerpo en flotación, el cuál, según las condiciones de contorno, gira sobre sí mismo hasta alcanzar un nuevo equilibrio.

892 "El nivel se ha fijado allá donde se detiene el descenso de las aguas al mar, la mar hija de gotitas y madre de vapores. Y la horizontal limita la capacidad líquida", Le Corbusier, "*Poeme de L'Angle Droit"*, op. cit., pag. 21

893 "Las pendientes del terreno y las pendientes arquitectónicas entran en juego", Le Corbusier, "*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit., pag. 36, / alzado pag.37

Cuando el suelo en espiral resuelve el problema de unificar dos funciones en un único espacio, los niveles del edificio encuentran acomodo en relación a la pendiente del terreno. Se adecuan a la verdadera situación. El punto de partida es una plataforma de acceso que actúa como una prolongación que relaciona el complejo y el contexto urbano. Desde ese punto, medio nivel abajo están las salas de Catequesis, medio nivel arriba, la sacristía y vivienda del cura. Le Corbusier parte de una forma creada desde el más profundo significado de su definición geométrica, pero este desarrollo pone de manifiesto que mediante su inclusión en un entorno concreto y bajo unas circunstancias precisas, manipula el volumen según sus exigencias. El agua admite una explicación tan cargada de poesía y de sabiduría como la que nos aporta Francis Ponge: "*Elle est blanche et brillante, informe et fraîche, passive et obstinée dans son seul vice: la pesanteur ; disposant de moyens exceptionnels pour satisfaire ce vice: contournant, transperçant, érodant, filtrant. […] On pourrait presque dire que l'eau est folle, à cause de cet hystérique besoin de n'obéir qu'a sa pesanteur, qui la possède comme une idée fixe. LIQUIDE est par définition ce qui préfère obéir à la pesanteur plutôt que maintenir sa forme, ce qui refuse toute forme pour obéir à sa pesanteur. […] Inquiétude de l'eau: sensible au moindre changement de la déclivité* "[894].

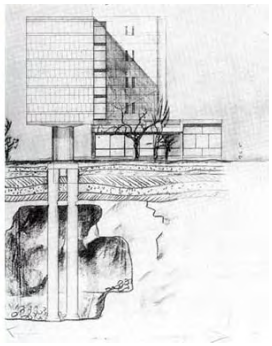
Este breve texto pone de manifiesto tres claves. Primera, el papel del agua como un elemento dinámico capaz de revelar la existencia de una fuerza implacable, la de la gravedad. Segunda, exhibe su capacidad para determinar un nivel a través de sucesivas modificaciones de un equilibrio inestable. Por último, se muestran las herramientas de las que dispone el líquido elemento para lograr su fin. Aquellas que utiliza Le Corbusier para materializar la importancia del agua en sus edificios, de entre las que cabe destacar a la erosión como la fundamental. La segunda clave establece un vínculo con una característica básica en su arquitectura: la gravedad y la dirección del espacio que su esencia representa, la vertical. La espiral queda fielmente reflejada en el movimiento del agua alrededor del prisma. El agua que cae en forma de lluvia lamiendo la superficie del cono, parece que le diera forma. Frente a la espiral ascendente de los feligreses que acceden en peregrinación al interior de la nave, se contrapone una espiral descendente del agua que regresa a la tierra: exactamente los mismos sentidos y direcciones que coinciden en Ronchamp. Éstos señalan insistentemente la existencia de la Vertical, la línea que conecta al hombre con el centro de la Tierra. La circunvalación del agua configura un recorrido perimetral que el arquitecto ha visto en otras ocasiones. En Firminy-Vert, esta agua se recoge en el contorno y a través de un sistema de gárgolas situadas en puntos estratégicos, se evacua hasta la tierra, que queda empapada de nuevo con el líquido elemento. La vertical que activa la horizontal: hombre activo versus hombre pasivo. Tal y como describe Le Corbusier : "*La loi de la pesanteur semble résoudre pour nous le conflit des forces et maintenir l'univers en équilibre; par elle nous avons la verticale. A l'horizon se dessine l'horizontale, trace du plan trascendant de l'immobilité. La vertical fait avec l'horizontale deux angle droits. Il n'y a qu'une verticale et il n'y a qu'une horizontale; ce sont deux constantes. L'angle droit est comme l'intégrale des forces qui tiennent le monde en équilibre*."[895] Agua y gravedad van íntimamente unidas: ambas son reflejo de la vertical. Pero si la gravedad es la fuerza que precipita al agua dibujando en su recorrido una espiral, existe otra fuerza, igual de poderosa, que desencadena el efecto inverso. La vertical es el nexo de unión entre ambas, la línea hipotética que las hace solidarias. En oposición a esta dirección de descenso vertical, está el Sol, que se transforma en principio activo, estableciendo otro eje paralelo. Éste, desde lo alto, produce la evaporación del agua que se encuentra en la superficie. A través de la transmisión de calor, el agua adquiere movimiento, se activa. Recordemos el Poema del Ángulo Recto, dónde explicaba: la horizontal pasiva del mar es a la vez receptora del agua de las nubes (gravedad) y al mismo tiempo, emisora de vapores (sol).

---

[894] "Es blanca y brillante, informe y fresca, pasiva y obstinada en su único vicio: la gravedad, disponiendo de medios excepcionales para satisfacer este vicio: eludiendo, traspasando, erosionando, filtrando. […] Casi podría decirse que el agua es loca, debido a esa histérica necesidad de no obedecer sino a su gravedad, que la posee como una idea fija. LÍQUIDO es por definición lo que prefiere obedecer a su gravedad más que mantener su forma, lo que rechaza toda forma para obedecer a su gravedad. […] Inquietud del agua: sensible al menor cambio del declive", Francis Ponge, "*Le parti pris des choses*", Gallimard, Paris 1967, pag 61

[895] "La ley de la gravedad parece solucionar para nosotros el conflicto de las fuerzas y mantener el universo en equilibrio; por ella tenemos la vertical. En el horizonte se dibuja la horizontal, traza del plan trascendente de la inmovilidad. La vertical forma con la horizontal dos ángulos rectos. No hay sino una vertical y no hay sino una horizontal; son dos constantes. El ángulo recto es como la integral de las fuerzas que tienen el mundo en equilibrio", Le Corbusier "*Urbanisme*", op. cit. pag 20

Ese ciclo activado por el rey astro se representa en la litografía B3[896]. Es el ciclo del "*Aqua Mercuarialis*": las nubes descargan el agua en forma de lluvia hasta tocar tierra. Por el calentamiento del Sol, ésta vuelve a ascender en forma de vapor, esa nube azul que envuelve el edificio. Si disponemos la sección de la Unité y la de la iglesia codo con codo[897], encontramos varios paralelismos entre ambas, sobre todo en lo que concierne a aquellas relaciones que se establecen entre cada espacio claramente delimitado por un color y su contiguo. El suelo aparece en un tono más oscuro, sustrato físico de apoyo, perforado en sus entrañas por la cimentación del edificio. Resuena en nuestras cabezas aquella evocadora imagen de la sección del Pabellón Suizo, en donde los profundos pilotes atraviesan el suelo hasta encontrar el firme[898].



Resulta curioso saber que uno de los grandes problemas con los que se encuentra la iglesia es la naturaleza del terreno sobre el que se va a asentar. Como ya hemos comentado a la hora de poner de manifiesto las singulares características topográficas del conjunto de Firminy-Vert, se trata de un terreno minero cuyas cuencas de excavación se han rellenado con material de deshecho, sin la suficiente compactación. La cimentación propuesta en un inicio con pilotes desestabiliza completamente el presupuesto (en base al tremendo peso de la concha de hormigón que verá reducida su altura de manera progresiva) y supone la razón más potente que esgrime la Asociación Parroquial para forzar a Le Corbusier a cambiar de solar. Los cálculos los ha realizado la empresa de sondeos Simecsol y el arquitecto, consciente del problema, recopila información sobre este sistema de cimentación que almacena con el resto del material de proyecto. Un folleto publicitario aparece entre el material : "*Les Pieux Forés: Autrefois les bâttisseurs évitaient de construire sur des terrains pouvant présenter des problèmes de fondation délicats. Actuellement la manque de place, le prix des terrains font que les constructions nouvelles sont implantées en fonction de considérations d'urbanisme sans tenir compte de la qualité du terrain d'appui*."[899] En el encabezamiento leemos escrito a mano "*Eglise Firminy*". Como ya se ha puesto de manifiesto, la cimentación conceptual de la iglesia, la piedra angular que la soporta, es el Altar. En esta sección está dibujado en el mismo color negro que el suelo, porque surge de él, porque se transforma en verdadera columna vertebral del edificio. El Altar mayor asciende desde el suelo firme de planta baja hasta alcanzar el nivel de la nave, casi seis metros por encima, poniendo en conexión lo terrenal con lo espiritual.

Pero volvamos a la sección de la iglesia, y analicemos el siguiente estrato: la planta baja, a nivel con la plaza de acceso. Al colorear el interior del espacio del basamento con el mismo tono que el del cielo, Le Corbusier nos transmite la intención de crear un espacio que participe de las mismas cualidades que el que lo rodea: una planta libre, al igual que ocurre en la sección de la Unité. La transparencia de la base, elevada sobre enhiestas pantallas, no sólo deja ver lo que hay en el interior sino que modula e intensifica la pesada percepción del cono: un poderoso y enigmático volumen de hormigón, apoyado sobre pilastras que dejan las esquinas en voladizo.

---

896 Le Corbusier, "*Poeme de L'Angle Droit*", op. cit., pag. 61

897 Sección Este-Oeste, 12 de Diciembre de 1962, FLC 32234. Tercer proyecto.

898 Sección transversal, Pabellón Suizo en la Ciudad Universitaria de Paris (1930-1932), FLC 15374

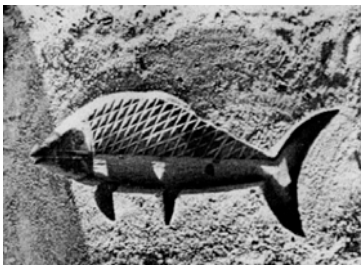
899 "Las Pilas Perforadas: Antes los constructores evitaban construir sobre terrenos que podían presentar problemas de cimentación delicados. Actualmente, la carencia de sitios, el precio de los terrenos hacen que las nuevas construcciones sean implantadas en función de consideraciones de urbanismo sin tener en cuenta la calidad del terreno de apoyo", FLC N1 2 165. Para la realización de esta cimentación especial, Le Corbusier y Eugène Claudius-Petit recurrirán a la ayuda de André Malraux. Al efecto, revisar los documentos U1 19 103 - U1 19 104 - U1 19 111 - U1 19 118.

Un espacio de planta baja dónde el arquitecto juega otra vez con la escala perceptiva a través de los inmensos huecos que se abren al paisaje y desnudan el interior. A través de este extenso análisis nos percatamos de que efectivamente, existen pocos elementos en el volumen que sean capaces de revelarnos la verdadera escala del edificio. Pocos elementos en los que la vista pueda encontrar asidero. A través de esa planta baja, al igual que entre los enormes pilares zoomórficos de la Unité de Marsella, el suelo pasa sin discontinuidades. Se trata de una planta libre que manipula la topografía para salvar el desnivel que conecta la plaza de acceso con la calle posterior que lo rodea. Como respuesta a ese terreno "natural", se eleva en consonancia una nueva plataforma, un suelo "artificial": el que sirve de apoyo al cono y de sustrato físico a los fieles. Por encima de este nivel, un vasto espacio de color blanco, el vacío truncado de la iglesia, que se alza en la vertical con la intención de tocar el cielo….

En la página 59 del Poema del Ángulo Recto, Le Corbusier escribe:

"La maison des
hommes maîtresse de sa forme
s'installe dans la nature […]
ouverte aux quatre horizons
elle prête sa toiture
à la fréquentation des nuages
ou de l'azur ou des étoiles"[900].

Si a modo de collage situamos el mismo contorno de la nube que aparece en la litografía anterior sobre el perfil de la iglesia[901], toda esa masa de vapor adquiere su mayor volumen justo en el cúlmen de la nave, cierra el cono. Esa cúspide, que mediante la combinación de sus lucernarios y la inclinación de su superficie, potencia el sutil equilibrio entre la luz, el agua, y la Naturaleza misma con la Arquitectura…. Exactamente igual que en la Unité, donde la cubierta es un lugar de encuentro para el espíritu: "*Les toits peuvent devenir des lieux de poésie. A la place des combles et des galetas, la terrasse offre la possibilité d'aménager un lieu voué au soleil*"[902]. Esos lugares que aquí adquieren todo su significado conceptual, son lugares dedicados al sol, a una relación con la Naturaleza a través de su protagonista principal. Entre el texto que describe el papel del agua encontramos un símbolo de infinito, un símbolo acostado, horizontal, pasivo, que alude a esta posición inactiva pero no inerte. La horizontal del sueño, la revelación onírica, la noche. El sueño como experiencia de síntesis interior. "*El ocho acostado del infinito en la horizontalidad cohesionadora, integradora del sueño*"[903] Debajo del párrafo, la figura de un pez dibujado mediante la simetría respecto al eje horizontal de un arco de circunferencia. El pez que el arquitecto incluye entre los bajorrelieves que incrusta en el hormigón de Chandigarh[904]. Una línea marca ese eje y lo divide en dos partes. La superior está fuertemente rallada en contraste con la inferior que queda en blanco, insistiendo en esta doble lectura de un animal unitario, que alberga la misma capacidad de síntesis que el mar. Expresa en su estructura interna una dualidad, una duplicidad de entidades. De la misma manera que la iglesia de Firminy-Vert: a través de su configuración volumétrica, funcional y conceptual.



Si indagamos en el significado asociado al Pez, encontramos que "*posee una naturaleza doble, [...] símbolo del sacrificio y de la relación entre el cielo y la tierra*"[905], exactamente, la misma relación que el plano que configura la superficie del mar: constituye el límite entre su medio natural (la tierra) y el cielo. Resulta muy valiosa la referencia que nos brinda el autor de esta publicación. Se trata del pez del Tesoro de Vettersfelde, de procedencia Escita, hallado en Alemania en 1882.

---

900 "La casa de los hombres dueña de su forma, se instala en la Naturaleza [….] Abierta a los 4 horizontes, presta su techumbre a la visita de las nubes, o del cielo o de las estrellas", Le Corbusier, "*Poéme de l'Angle droit*", op. cit. pag 59

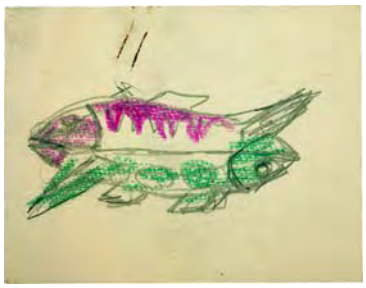
901 Collage del autor, Sección Este-Oeste, 12 de Diciembre de 1962, FLC 32234

902 "Las cubiertas pueden transformarse en lugares de poesía. En sustitución de los tejados y los desvanes, la terraza ofrece la posibilidad de adecuar un lugar dedicado al sol", Jean Petit, "*Le Corbusier lui-même*", op. cit. page 148.

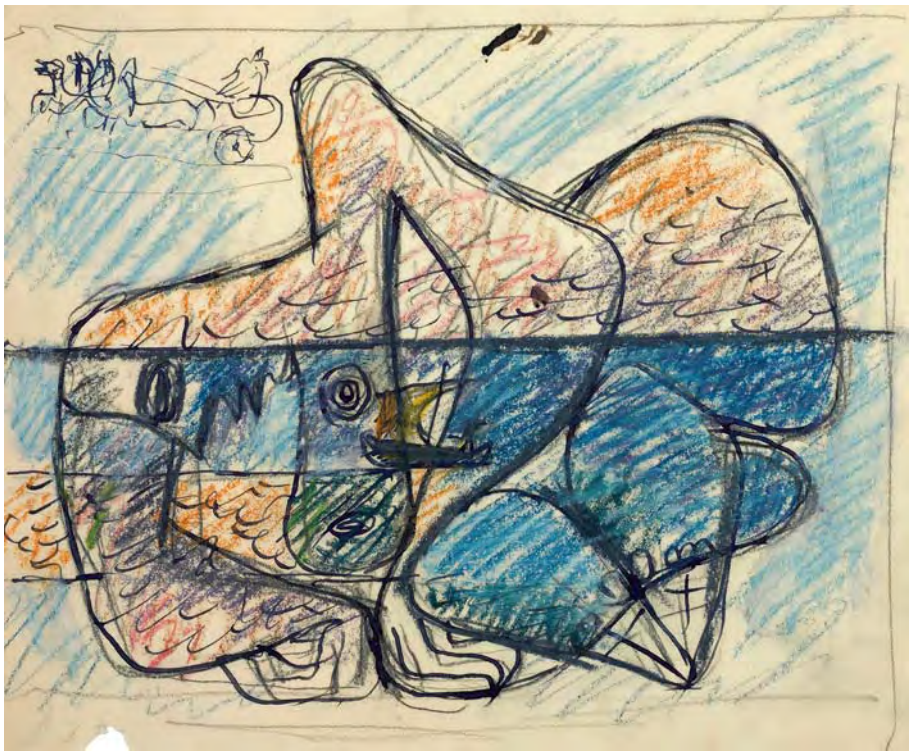
903 Antón Patiño, "*Mapa Ingrávido"*, op. cit., pag. 14

904 FLC L3(3)4 - 11

905 Juan-Eduardo Cirlot, "*Diccionario de símbolos*", op. cit., pag 366



Al igual que la ilustración del Poema del Ángulo Recto, la figura está seccionada por una línea horizontal en dos áreas simétricas. En la parte inferior se hallan los seres de la "etapa inferior" o del abismo marino, peces y sirenas. Arriba, los seres de la "etapa superior", los mamíferos (ciervo, caballo y jabalí). Le Corbusier abunda sobre esta profunda significación rehaciendo y repitiendo el motivo del pez como un ser doble. Realiza varios bocetos de entre los cuáles nos parece importante mostrar éste último[906], en dónde esta doble identidad adquiere si cabe mayor presencia al presentar la mitad inferior del pez invertida: cabeza y cola, cola y cabeza. Principio y fin, unidad formada por dos partes. Aunque sin duda, la expresión más vibrante, la encontramos en la serie de pinturas y bocetos "*Les îles sont des corps de femmes*"[907].



El nombre está inspirado, según las indicaciones de Le Corbusier, en la Odisea de Homero: "*Les îles sont des corps des femmes à demi immergés qui retiennent les bateaux entre leurs bras*"[908]. Existen tres versiones de este motivo. Dos al óleo del año 1945 y un tapiz realizado en 1948 en los Ateliers Tabard, de Aubusson. Es en este boceto conservado en la FLC donde con más nitidez se observan los diferentes objetos que componen el conjunto. Sin entrar a comentarlos por separado, es importante notar el concepto global que armoniza la composición. El cuerpo de la mujer, asociada simbólicamente al mar, no flota como un iceberg, dónde la parte que sobresale es mínima en relación a la parte sumergida. Ambas fracciones del volumen, sumergida y emergente dibujan un equilibrio que encuentra su centro de gravedad en la superficie acuosa: "*l'une des outils de mesure pouvant servir de niveau, de répere au sein du fluctuant et de la mobilité*"[909]. Insiste de nuevo en esta segunda clave que nos aporta el agua: el nivel, la capacidad de establecer un punto de referencia. Al igual que el recorrido del agua desde el nacimiento de los ríos hasta su desembocadura en el mar muestra y dibuja el paisaje donde habita el ser humano, así también el recorrido del canalón en la iglesia de Firminy-Vert traduce al exterior el concepto de "nivel" que sirve de referencia para entender la estructura interna del santuario.

---

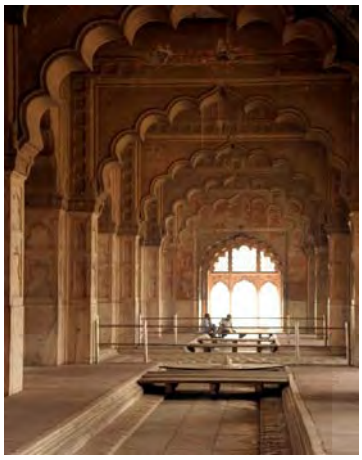
906 FLC D 4389-R

907 Boceto preliminar, FLC D 4231 R

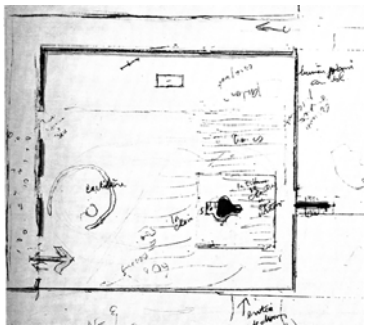
908 "Las islas son cuerpos de mujeres a mitad sumergidos que retienen los barcos entre su brazos", la serie completa formada por cuatro piezas de diferente formato y técnica está publicada en Naïma et Jean-Pierre Jornod, "*Catalogue raissonné Oeuvre peint LC*". op. cit. pag 790

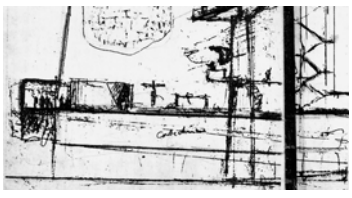
909 "una de las herramientas de medida que pueden servir de nivel, de señal en el seno de lo fluctuante y de la movilidad", extraído de un texto manuscrito de Le Corbusier de cuatro páginas, sin título y fechado el 27 de junio de 1945. Recogido en Naïma et Jean-Pierre Jornod, "*Catalogue raissonné Oeuvre peint LC*". op. cit. pag 789

La utilización del agua como elemento estructurador es una constante en la arquitectura de la India. En su visita al mencionado Fuerte Rojo de la ciudad de Delhi, Le Corbusier puede observar la utilización de los canales de agua a la hora de organizar el complejo. Situado a las orillas del río Yamuna, el agua se izaba desde una torre situada en la esquina Noroeste del Fuerte: Shah Burj. Desde allí, brotaba deslizándose por una rampa[910] cuyos motivos geométricos emulan la mullida superficie de la mar agitada por el viento. El agua inicia un recorrido paralelo al límite Este, uniendo y cosiendo todos los edificios del complejo. Este canal, se denomina *Nahr-i-Bahist*, literalmente el Río del Paraíso[911]. Estos canales eran un paso más en la destreza técnica que exhibía el imperio Mughal y estaban basados en complejos sistemas de irrigación por gravedad que bañaban los diferentes niveles. Sistemas aplicados a la agricultura como aquéllos que el arquitecto ha observado en España o en el M'Zab. O aquél que detalla en su cuaderno para el estadio de Bagdad, estudiado en el tren que le conduce a su primera visita a Firminy-Vert para determinar el solar de la iglesia: "*18 Juin 60 / Le bassin réserve distributeur des eaux d'irrigation arabe à employer pour Bagdad*"[912]. En la India se utilizan caminos elevados (*kyaris*) que separan extensiones cercadas por canales de irrigación. El mismo sistema utilizado para la cubierta de la casa Sarabhai[913]. Entre otras edificaciones, este Rio del Paraíso recorre el interior del Hammam, una importante pieza entre los aposentos reales. De esta manera, el emperador podía recorrer el espacio entre sus habitaciones y los Baños a través del canal que interconectaba todas las piezas. En el Hammam, este canal organizaba asimismo las distintas áreas, entre las que se encuentra la sala abovedada que iluminada cenitalmente habría de suscitar el vivo interés de Le Corbusier. Si en primera instancia, podíamos entender su estructura a través de los matices de la luz que inundaba cada espacio, ahora deberíamos describir esta concatenación de salas determinadas según el funcionamiento de sus sistemas de "*irrigación del cuerpo*". En el volumen central está excavado un cubículo de parecida morfología al frigidarium de Pompeya ya descrito. La cubeta, al igual que todo el suelo tallado en el mármol, está terminada con un precioso mosaico policromo. Dispone de abundante agua caliente para el uso y disfrute de los presentes. Alrededor de la misma y a lo largo de todo el perímetro de la sala discurre el pequeño canal de agua fresca que se conecta con el resto de las habitaciones. Dicho canal, al circunvalar la cubeta, cierra un círculo que impregna la atmósfera de una cierta magia, protegiendo a los presentes bajo un amparo divino, a través de un perímetro infranqueable, casi como si del foso de un castillo medieval se tratara. Un mecanismo que afianza su imbatibilidad, garantiza su defensa. Al igual que en el Natatorium de Villa Adriana, un espacio centrípeto, íntimo y personal encerrado dentro de un anillo de agua.



Un último aspecto con el que queremos lidiar en este capítulo, analiza el desarrollo y los planteamientos acerca de la materialización del significado litúrgico del agua en el proyecto, en particular en aquello que ataña al sacramento del bautismo. Sobre todo porque a lo largo del proceso, el baptisterio pasa de ser una importante referencia que caracteriza la percepción espacial, a prácticamente desvanecerse bajo los logros desencadenados a través de otros conceptos que aparentemente preocupan o interesan mucho más a Le Corbusier. Ya hemos notado, como en el primer boceto en planta, el área del baptisterio se ve reflejada en la misma[914] mediante un pequeño recinto de forma circular que bloquea la visión directa del altar desde la entrada, entonces situada en la fachada Norte. También matiza esa percepción prolongando nuestro recorrido en el tiempo para situarnos prácticamente en un punto intermedio de la fachada Oeste. La nave se percibe casi en su máxima dimensión, en la diagonal, pero más cerca de un eje que pasa por su punto medio, en un mecanismo muy parecido al que despliega la puerta de Ronchamp en su versión inicial. Si tomamos un detalle de la sección, constatamos que ese volumen tiene exactamente la misma altura que la rampa que da acceso al interior. También hemos advertido ese diálogo entre la forma circular del baptisterio y la forma cuadrada de la plataforma del coro.





910 Rampa de origen, foto del autor, noviembre 2008.

911 El Nahr-i-Bahist a su paso por los aposentos reales, foto del autor, noviembre 2008.

912 "18 Junio 60 / La cuenca reserva distribuidora de las aguas de irrigación árabe a utilizar para Bagdad", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, croquis 580.

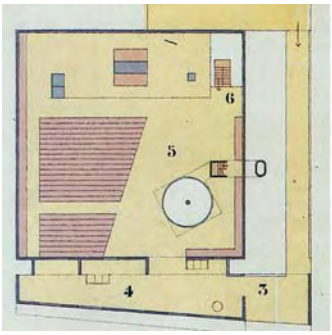
913 Foto de la cubierta de la casa Sarabhai extraída de "*Le Corbusier 1910-1965*", Editorial Gustavo Gili, Barcelona 1988, pag 74

914 Planta FLC 16654 / Sección FLC 16608. Primer proyecto fechado el 10 de Junio de 1961

Este emplazamiento que ocupa el baptisterio coincide con la posición canónica en una iglesia católica, según la cuál, puede disponerse a la entrada de la nave o como un cuerpo exento, adosado a la misma. Es la primera vez que Le Corbusier se enfrenta al espacio del baptisterio. Podemos suponer que haga uso de la revista L'Art Sacré para despejar posibles dudas de orden litúrgico o de la revista "*La Maison-Dieu"* nº63. Ésta ofrece abundante información al respecto en una de sus alocuciones a cargo de A. M. Roguet. Aglutinamos aquí en un único párrafo los extractos más determinantes:

"*Il constitue un lie sacré. Le plus sacré après l'autel majeur et celui de la sainte Reserve [...] Le baptistère [...] est un attribut essentiel de l'église paroissiale. Même une cathédrale, une collégiale, ou une illustre basilique de pélerinage, si elles ne sont pas en même temps églises paroissiales, n'ont pas droit au baptistère, sauf indulte ou privilège. Son emplacement traditionnel précisé par saint Charles Borromée est près de la porte principale de l'église, au nord-ouest, l'église étant orientée. [...] s'il est bien que le baptistère soit proche d'une porte, parce que le baptême est le sacrement de l'entrée dans l'église. Alors que l'autel est surélevé, le baptistère doit être en contre-bas : il faut y descendre [...] après le baptême, on remonte du baptistère, en symbole de résurrection. Les premiers rites doivent s'accomplir «aux portes de l'église» .... en certaines grandes églises, pour éviter les intempéries et les courants d'air, on a ménagé pour ces rites un vestibule spécial, doté d'une entrée particulière. Mais les architectes de beaucoup d'églises récentes ont retrouvé le vrai sens du portique, du nartex, qui ménage la transition entre le monde extérieur et l'église. Disposition : le baptistère doit être fermé par des grilles. C'est le signe de sa dignité, de son caractère sacré, séparé. Lui aussi, comme l'autel, a son sanctuaire, interdit aux profanes. [....] Traditionellement, le baptistère est bâti sur un plan centré : circulaire ou inscrit dans un cercle, ou mieux octogonal, en référence au mystère du huitième jour*."[915]

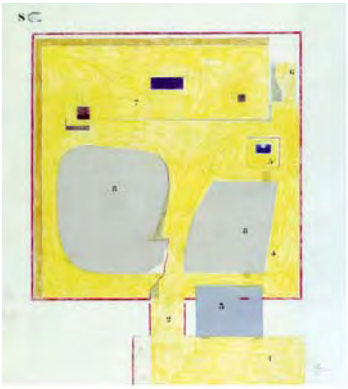
Del primer punto, se destila la verdadera importancia del sacramento y la preeminencia de la iglesia parroquial como lugar exclusivo para su celebración. El emplazamiento canónico está claro y Le Corbusier lo respeta a lo largo de todas las etapas. Sin embargo, parece bastante evidente a través del estudio de las plantas que aportamos, que esa unidad de programa, gradualmente se desplaza en la planta hasta configurar un volumen que no interviene en la definición espacial de la nave. En la propuesta inicial citada en la página anterior, el baptisterio mantiene su forma circular según dicta la tradición y está situado en la esquina Noroeste siguiendo el emplazamiento aconsejado. Además se inscribe en el interior del volumen general de la nave con autonomía, de manera que participa de la promenade espacial. Pero en la segunda entrega oficial presentada el 25 de Junio de 1962[916], el baptisterio ya se ha desplazado fuera del santuario, a lo que podríamos denominar como un pórtico de entrada.



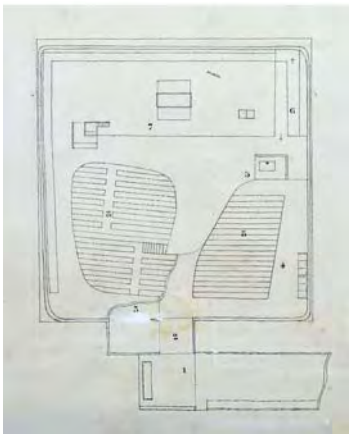
915 "Constituye un lugar sagrado. El más sagrado después del altar principal y aquél de la Santa Reserva [...] El baptisterio [...] es un atributo esencial de la iglesia parroquial. Incluso una catedral, una colegiata, o una ilustre basílica de peregrinación, si no son al mismo tiempo iglesias parroquiales, no tienen derecho al baptisterio, excepto indulto o privilegio. Su emplazamiento tradicional precisado por San Carlos Borromeo está cerca de la puerta principal de la iglesia, al noroeste, estando orientada la iglesia. [...] sí está bien que el baptisterio esté próximo a una puerta, porque el bautismo es el sacramento de la entrada en la iglesia. Mientras que el altar está sobreelevado, el baptisterio debe estar deprimido: es necesario descender [...] después del bautismo, se sale del baptisterio, en símbolo de resurrección. Los primeros ritos deben realizarse "a las puertas de la iglesia"…. en determinadas iglesias grandes, para evitar las inclemencias y las corrientes de aire, se ha compuesto para estos ritos un vestíbulo especial, dotado con una entrada particular. Pero los arquitectos de muchas iglesias recientes encontraron el verdadero sentido del pórtico, del nartex, que instruye la transición entre el mundo exterior y la iglesia. Disposición: el baptisterio debe de estar cerrado por rejas. Es la señal de su dignidad, de su carácter sagrado, separado. Él también, como el altar, tiene su santuario, prohibido a los profanos. [….] Tradicionalmente, el baptisterio se construye sobre una planta centrada: circular o inscrito en un círculo, o mejor octogonal, en referencia al misterio del octavo día." La Maison-Dieu nº63, op. cit., A. M. Roguet, "*Le baptistère*", resumen del texto recogido entre las páginas 126 - 129.

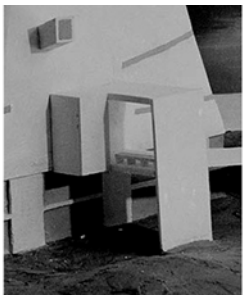
916 Primera ilustración: FLC 16514, Plan nº6002. Segundo proyecto fechado el 25 de Junio de 1962.

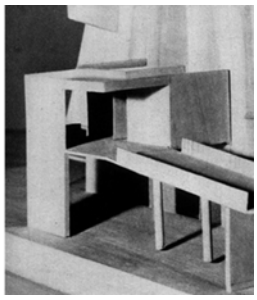
Una solución bastante apropiada según las instrucciones de la publicación, que proponen el uso de este espacio-diafragma como una transición modulada desde el exterior. Iluminado cenitalmente, estaría casi enfrentado con el acceso principal a la iglesia, y forma parte al mismo tiempo del recorrido del Vía Crucis. A nuestro entender, una posición un tanto confusa y desprotegida, pues necesita una cierta intimidad y recogimiento. En el momento en el que se desarrolla el plano en espiral, Jose Oubrerie esboza dos plantas que trasladan el concepto fijado inicialmente en una sencilla maqueta de cartón. El 28 de Octubre de 1962[917], el baptisterio se desplaza al espacio intersticial que resta entre la rampa y la fachada Oeste, configurando un volumen de bulto redondo que funciona como un nexo de unión entre la nave y el acceso. Es importante notar dos aspectos. Por un lado el regreso hacia trazados con mayor autonomía formal, más cercanos a los contornos "tipo" propuestos por la tradición. Por otro lado, su interferencia espacial en el santuario, donde adquiere una presencia propia que destaca desde el interior de la nave y enmarca una visión focalizada del altar. Como explica el padre A.-M. Roguet: "*On doit au moins concevoir le baptistère comme constituant dans l'église un lieu distinct, possédant sa estructure propre, reconnaissable même dans l'architecture extérieure*"[918]. Esa afinidad de contornos que encontramos también en la definición geométrica inicial de la plataforma del coro de la capilla de Ronchamp[919]. Empotrada en el plano que actúa de diafragma entre ambos altares, constituye a su vez un elemento que media entre dos mundos y que al mismo tiempo enmarca el altar en una situación antisimétrica a la que observamos en Firminy-Vert. En este croquis inicial de Jose, también se aprecia de manera más clara cómo el área de bancos se perfila a la perfección para acompañar la alineación con el altar.



En el corto plazo de dos semanas, se delinean los planos de la entrega definitiva. Este volumen adopta una geometría afín al espacio en el que penetra y se separa completamente del acceso, tangente al mismo[920]. Afianza su carácter de protuberancia, de cuerpo incrustado, al igual que aquellos "seres" que se acoplaban al rudo paralepípedo de hormigón de la Tourette. En el último proyecto firmado por Le Corbusier, fechado el 23 de Diciembre de 1963, éste permuta la posición del vestíbulo de entrada con el baptisterio[921], conectando éste último con el pasaje de acceso a través de un gran vano. Con una línea de coronación común, el baptisterio forma parte del volumen de acogida de los fieles que desembarcan desde la rampa. Aunque mediante su desplazamiento en planta propone una cierta autonomía formal al exterior, esta nueva posición se traduce en una leve interferencia espacial con la nave. Esta pérdida de importancia del volumen del baptisterio se puede corroborar en las dos últimas maquetas de la iglesia. Después de los planos de 1963, se realizan durante los años posteriores dos modelos. Tal y como se muestran en las fotografías inferiores[922], una en escayola ejecutada en el Atelier y otra realizada completamente en madera, construida por el maquetista Dirlik. Ambas se han fotografiado para la publicación de L'Art Sacré y aparecerán en las páginas centrales. Primero se dispone la maqueta de escayola, sin fechar y después la de madera, bautizada oficialmente como "maqueta definitiva" y fechada en Diciembre de 1964.







[917] Segunda ilustración página anterior: Croquis de planta original, archivo Jose Oubrerie, publicado en B/N en Anthony Eardley, op. cit. pag. 57

[918] "Se debe al menos concebir el baptisterio constituyendo en la iglesia un lugar distinto, poseyendo su estructura propia, reconocible incluso en la arquitectura exterior", La Maison-Dieu nº63, op. cit., A. M. Roguet, "*Le baptistère*", pag 126

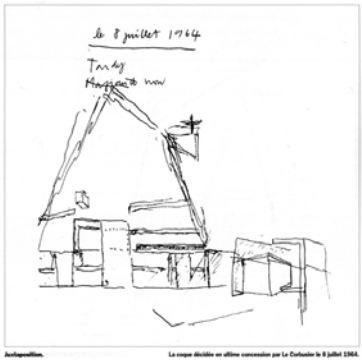
[919] Tercera ilustración página anterior: FLC 7293 - Detalle de la planta.

[920] FLC 16519 / Plan nº6043. Tercer proyecto fechado el 12 de Diciembre de 1962.

[921] FLC 16530 / Plan nº6103. Cuarto proyecto fechado el 25 de Diciembre de 1963.

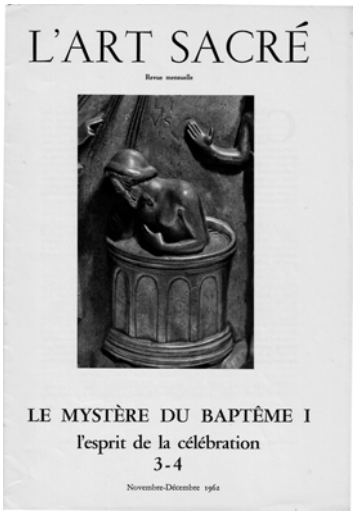
[922] Fotos 1ª y 2ª, Colección Lucien Hervé (Getty Center 2002.R.41): Box 33 Fe-25 y Fe-38 / 3º y 4ª J. Caps extraídas del dossier original para L'Art Sacré.

En el Libro Negro del estudio no aparece ninguna referencia a dicho modelo y sin embargo, si lo hace de otras anteriores[923] (probablemente al no ser una maqueta realizada en el estudio). Podríamos entender que la de madera se realiza primero, ya que en la de yeso, la progresiva reducción del volumen, así como su nula interferencia con la rampa concuerdan más con la línea que hemos apuntado con anterioridad, así como con los croquis que toma Jose Oubrerie en las dos últimas reuniones[924] que con la intención de sellar un acuerdo definitivo, tienen lugar en el Atelier. Sin embargo, Jose nos explica que la de yeso se trata de un estudio inacabado y que la última es, en efecto, la de madera ejecutada por Dirlik bajo su dirección.



Si continuamos con las recomendaciones y comentarios que nos ofrece "La Maison-Dieu", éstas tratan de profundizar en el carácter simbólico y conceptual del sacramento y proponen una materialización actual acorde, en base a dos conceptos:
"*La fontaine baptismal : Deux symbolismes importants du baptême ne correspondent plus à aucune réalité :*
A/ Il s'agit d'abord de l'inmersion [...] on ne ferme pas à l'avenir à un renaissance du baptême par inmersion et on suggère, même dans la pratique actuelle, que le baptême est vraiement un bain.
B/ Il s'agit ensuite du symbolisme de l'eau vive [...] la source baptismale peut-elle vraiement redevenir une source d'eau vive ? [...] Le rites que nous accomplissons aujourd'hui dans la nuit pascale sur une bassine d'eau stagnante s'accomplissaient jadis sur des fontaines où l'eau était sans cesse renouvelé [...] Car il serait beau d'entendre, dans une église, murmurer perpétuellement la source de vie !"[925]

El bautismo por inmersión es un tema que se viene cuestionando en los momentos precedentes al Concilio Vaticano II, siempre como una posibilidad de acercamiento al sentido original y las costumbres primitivas del cristianismo. Como prueba de ello, L'Art Sacré dedica dos números monográficos consecutivos sobre esta materia. El primero, titulado "*Le mystère du baptême I, l'esprit de la célébration*", nº3-4 Noviembre-Diciembre de 1962. Un manual que indaga en el significado del sacramento, expone con rigor y amplitud de fuentes los orígenes en los que se hunden sus profundas raíces, destacando el importante papel del simbolismo acuático entre las religiones arcaicas. Ésta es la permanente preocupación que pretende trasladar el padre Cocagnac a sus fieles, hacer visibles y tangibles los conceptos sobre los que se sustentan los sacramentos y los símbolos, que son a su vez, los que sirven de apoyo a la Iglesia. Por eso, hemos de comprender que el hecho de que el altar principal toque la tierra como parte de su decisiva intervención, no trata sino de materializar, de dar forma física a la unción del altar. Exactamente, la misma cuestión que retoma Louis Bouyer en el primer artículo de este número, "*L'enjeu du symbole*": "*La première pierre de touche de ce renouveau sera le sérieux avec lequel nous traiterons les symboles eux-mêmes, non pas dans leur essence abstraite soumise à nos spéculations, mais dans leur réalité concrète que voient et touchent nos fidèles*"[926]. La revista se acompaña de grandes autores para explicar este simbolismo: Mircéa Eliade o Gaston Bachelard. También Jung, en un párrafo que demuestra la consonancia con aquellos conceptos que tan cercanos resultan para Le Corbusier y su Poema del Ángulo Recto: "*En général l'eau, et en particulier l'eau profonde a un sens maternel: elle est pour ainsi dire le sein*"[927] Así, la muerte del arquitecto en el mar Mediterráneo se percibe como una vuelta al seno materno, a la horizontal pasiva, complemento de la vertical.



923 6006 EG FIR Maquette 5mm/m 25 de Junio de 1962 y 6051 EG FIR 1/50 sol de l'église 12 dec 62.

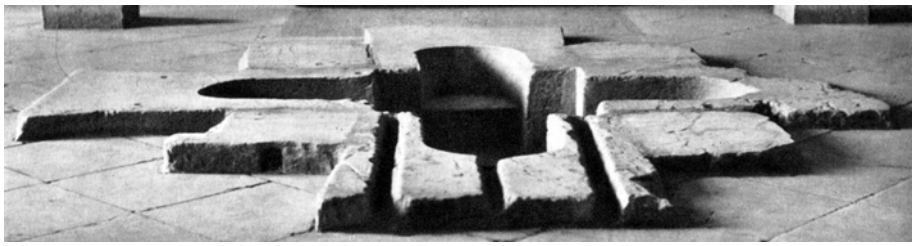
924 Según Jose Oubrerie el 1 de Febrero y el 8 de Julio de 1964. Efectivamente, ambas están citadas en la correspondencia del Atelier: N1 2 45 / U1 19 102. Croquis de J. Oubrerie realizado durante la segunda reunión en su cuaderno de apuntes, publicado en "*Le Corbusier: Eglise Saint-Pierre de Firminy-Vert, ensemble, reprenons le chantier*", editada por L'Association Le Corbusier pour l'église de Firminy-Vert, sin fecha.

925 "La fuente bautismal: Dos simbolismos importantes del bautismo no corresponden más a ninguna realidad: A/ Se trata en primer lugar de la inmersión [...] no se cierra el futuro a un renacimiento del bautismo por inmersión y se sugiere, incluso en la práctica actual, que el bautismo es verdaderamente un baño. B/ Se trata a continuación del simbolismo del agua corriente [...] la fuente bautismal puede verdaderamente volver a ser una fuente de agua corriente? …. Los ritos que realizamos hoy en la noche pascual sobre un lavabo de agua estancada se realizaban antes sobre fuentes donde el agua era renovada sin cesar […] ¡Pues sería bonito escuchar, en una iglesia, murmurar perpetuamente la fuente de vida!", La Maison-Dieu nº63, op. cit., A. M. Roguet, "*Le baptistère*", 133

926 "La primera piedra de toque de este renacimiento será la seriedad con la cuál trataremos los símbolos en sí mismos, no en su esencia abstracta sujeta a nuestras especulaciones, sino en su realidad concreta que ven y tocan nuestros fieles", L'Art Sacré, "*Le mystère du baptême I, l'esprit de la célébration*", nº3-4, Novembre-Decembre, 1962, pag. 6. Entre otras obras, Louis Bouyer (1913-2004) escribe "*Architecture et Liturgie*", abundantemente citado en esta Tesis.

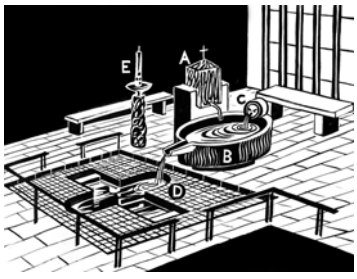
927 "En general el agua, y en particular el agua profunda tiene un sentido maternal: es por decirlo así el seno", Karl Jung "*Métamorphoses de l'âme et ses symboles*", citado en L'Art Sacré, "*Le mystère du baptême I, l'esprit de la célébration*", op. cit., pag. 6

En esta aproximación al problema desde el punto de vista teológico, el padre Cocagnac ya desliza una primera muestra de respeto e interés sobre el rito de la inmersión: "*Les fonts baptismaux des premières siécles témoignent à merveille du symbole de la liturgie baptismale. C'étaient de vraies piscines. Aujourd'hui, le rite d'immersion et de l'émersion n'est qu'un souvenir*."[928] Pero desde luego, en el siguiente número, "*Le mystère du baptême II, L'architecture et le geste rituel*", nº5-6 Enero-Febrero de 1963, esta afirmación adquiere un carácter capital. Las primeras y las últimas páginas están ilustradas con bellos ejemplos del bautismo por inmersión[929], ya sea del espacio que lo alberga, o de la celebración del sacramento en sí mismo.



Este segundo número aborda dos aspectos básicos. Primero, la relación entre el ámbito del baptisterio y la nave. Un rápido análisis histórico demuestra que para los primeros cristianos, éste no ha sido objeto de un verdadero estudio tipológico, sino que de manera estrictamente funcional, ha permanecido como un volumen anexo a la nave central, sumándose a otros que componen la miríada de espacios subordinados. Ya situado en una de las naves laterales, al lado del ábside o incluso detrás, todas estas posiciones constituyen una amalgama de soluciones inconexas. A juicio de la revista se debe evitar su emplazamiento al exterior del santuario, por lo que es necesario acceder al mismo a través de la nave (se excluye así la posición en el nártex de entrada, fijada en el segundo proyecto). También se desaconseja su inclusión en el presbiterio, aportando como solución más idónea, la creación de un segundo punto focal en la nave, evitando las socorridas esquinas. Un ámbito particularizado donde el rito se pueda desarrollar con la solemnidad necesaria. El padre Cocagnac matiza su importancia mediante una mayor apertura e integración hacia la nave, la previsión de un recorrido procesional desde la puerta de entrada hasta el baptisterio, así como una presencia permanente a los ojos de la mayoría de la asamblea.

Un segundo apartado estudia la adecuada organización interna del baptisterio. Al igual que en el presbiterio, es necesario trabajar con este espacio como un complejo orgánico y jerarquizado, donde cada elemento encuentre un lugar apropiado. La cuba, el candelabro monumental para el cirio Pascual, el cofre de vidrio que contiene el plato y el aguamanil, y por último el banco para los asistentes. Se ofrecen dos posibles disposiciones, el bautismo por infusión y el bautismo por inmersión. Sobre el segundo, el padre Cocagnac apunta: "*Nous souhaitons voir un jour renaître le baptême par immersion. Il est, nous l'avons vu, propre à ce rite de supposer une descente, une mort, une remontée, un résurrection. Si les pèlerins de Lourdes acceptent de se baigner dans les piscines, il ne serait peut-être pas impossible de trouver des catéchumènes qui acceptent la plénitude du geste baptismal*"[930]. En la página siguiente nos obsequia con una clara axonometría del espacio destinado a recibir este sacramento. La posición que adopta el padre Cocagnac es evidente y al igual que ha ocurrido con la supresión del coro de niños cantores en el primer proyecto, es posible adivinar el tesón con que éste habría trabajado para ver cumplida esta realidad en Firminy-Vert. Desde este punto de vista, el bautizo por inmersión puede resultar más cercano a Le Corbusier, quién según las declaraciones de Jose Oubrerie[931], habría intentado efectivamente situar una piscina excavada en el suelo. Sin embargo, este aspecto no se ha podido confirmar de manera fehaciente a través de ningún documento gráfico o escrito.



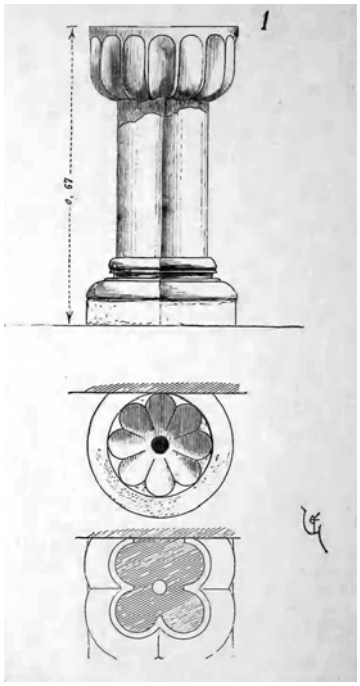
928 "Las pilas bautismales de los primeros siglos demuestran de maravilla el símbolo de la liturgia bautismal. Eran verdaderas piscinas. En la actualidad, el rito de inmersión y la emersión no es sino un recuerdo", L'Art Sacré, "*Le mystère du baptême I, l'esprit de la célébration*", op. cit., pag. 15

929 Baptisterio de Djerba (Museo del Bardo), L'Art Sacré, "*Le mystère du baptême II, L'architecture et le geste rituel*", op. cit., pag. 3

930 "Deseamos ver un día renacer el bautismo por inmersión. El es, lo hemos visto, consustancial a este rito suponer un descenso, una muerte, un ascenso, una resurrección. Si los peregrinos de Lourdes aceptan bañarse en las piscinas, no sería quizás imposible encontrar catecúmenos que acepten la plenitud del gesto bautismal", L'Art Sacré, "*Le mystère du baptême II, L'architecture et le geste rituel*", op. cit., pag. 22 / Ilustración pag. 23

931 Correo electrónico de Jose Oubrerie en 2006 a Flora Samuel, en Flora Samuel, "*Le Corbusier in detail*", Architectural Press, Oxford UK, pag.183

La tipología del baptisterio no falta en el universo imaginario del arquitecto. Debemos recordar la pasión que desata el conjunto arquitectónico y escultórico situado en la Plaza de los Milagros de la monumental ciudad de Pisa, formado por el baptisterio, la torre inclinada y la catedral. El interior abovedado de este primero nos sorprende con una acústica exquisita y cabe preguntarse si esta experiencia también se ha convertido en un modelo de comparación para Firminy-Vert. Le Corbusier captura el púlpito y la enorme fuente bautismal en duros trazos de color[932]. Ambos se destacan como dos elementos de gran fuerza plástica que caracterizan este espacio, como el ambón de Sta María in Cosmedin. Al exterior, le impresiona el poderoso y orondo volumen del baptisterio y las relaciones plásticas que se establecen entre los integrantes del complejo. Un elenco de poderosos gigantes, los cuáles, enfrentados en un fantástico equilibrio que los mantiene en tensión, componen un animado paisaje arquitectónico que se activa al deslizarse entre ellos. El arquitecto tampoco es ajeno al emplazamiento de la pila bautismal encastrada en el suelo. Si repasamos las páginas de los dos cuadernos de estudios que realiza en la biblioteca de Santa Genoveva de Paris durante el año 1908, podemos encontrar referencias específicas en un capítulo dedicado exclusivamente a la tipología de los Baptisterios. Concretamente, en la página 21 de uno de ellos, Le Corbusier traza la sección y la planta del baptisterio de Novara y escribe: "*à Novare. Separé de la Basilique. Au milieu 1 piscine p. Baptism par immersion. V Siècle*"[933]. Baptisterio de traza octogonal, tal y como determina la tradición, supone un espacio de planta centrada, cubierto por una cúpula y adosado a la Basílica. En el centro de la composición, aparece excavada en el suelo la cuba bautismal, que contrariamente a lo que se cree en la imaginería popular, no supone más que una altura de treinta o cuarenta y cinco centímetros de desnivel que se salva con tres escalones. Por un lado se desciende y por el lado opuesto se vuelve a ascender a una nueva vida, purificados de nuestro Pecado Original.



Continuemos con la segunda cuestión que planteaba A.-M. Roguet: La disyuntiva en relación con un agua en movimiento y no con un agua permanentemente estancada en la pila bautismal. Parece oportuno hilvanarlo con las mismas consideraciones vertidas en el número monográfico de L'Art Sacré: "*Comme il serait beau et suggestif d'entendre dans un baptistère le murmure de l'eau vive, sinon continuellement tout au moins les jours de célébrations de baptêmes*"[934]. Este bello y sugerente murmullo del agua que se desliza, ¿no nos recuerda a esa misma sensación que utiliza Le Corbusier para describir cómo discurre el agua por los vericuetos de las acequias, llevando el precioso líquido elemento a través de los campos? Esta circulación del agua, parece como si activase el espacio, un espacio que también se capta a través del sonido. El sonido del agua que nos envuelve. Un sonido que desciende girando alrededor del volumen cónico de la iglesia y que forma una espiral de sentido inverso a aquella que recorremos en nuestro acceso. Una espiral que conecta el cielo y la tierra, y que devuelve ese agua que descargan las nubes al mismo terreno de donde nace el santuario, purificando conceptualmente sus cimientos. Y esto tiene una connotación no tan ajena al espíritu que otorga la religión al agua. La existencia de una cubeta donde el sacerdote pueda lavarse las manos constituye un importante un rito de purificación. Es la oportunidad de conectar estas reflexiones que hemos presentado aquí con la descripción con la que Viollet-le-Duc nos ilustra en su Diccionario Razonado de Arquitectura Francesa: "*Voici (fig. 1) l'une d'elles, qui se compose d'une cuvette lobée avec un orifice au centre. La cuvette porte sur un faisceau de colonettes percé verticalement, de manière à perdre le eaux dans le fondations. C'était un usage établi généralement, lors de l'établissement des premières piscines, de perdre les eaux sous le sol même de l'église. Plus tard, les piscines furent munies de gargoilles rejetant les eaux à l'extérieur, sur la terre sacrée qui environnait les églises*"[935].

---

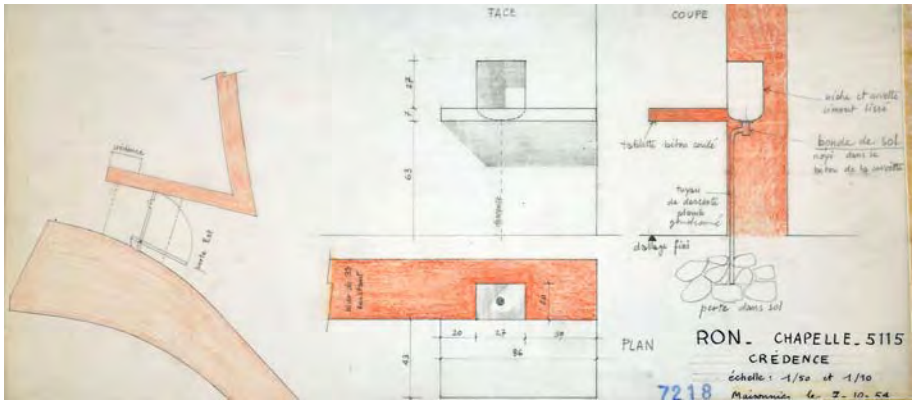
932 Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet 6, pag. 27

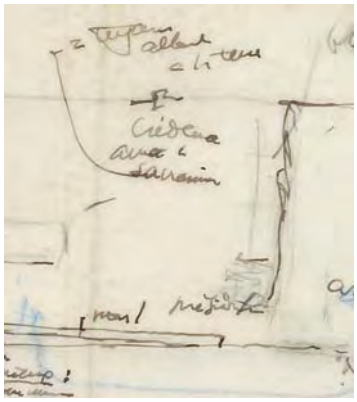
933 "en Novara. Separado de la Basílica. Al medio 1 piscina p. Bautizo por inmersión. V Siglo", en FLC A2 19 124.

934 "Como sería bello y sugestivo oír en un baptisterio el murmullo del agua corriente, si no continuamente por lo menos los días de celebraciones de bautismos", Gèrard de la Trinité, en L'Art Sacré "*Le mystère du baptême I, l'esprit de la célébration*", op. cit., pag. 16

935 "He aquí (fig. 1) una ellas, que consta de un lavabo lobulado con un orificio en el centro. La cubeta descansa sobre un haz de columnas taladrado verticalmente, para verter las aguas en la cimentación. Era un uso establecido generalmente, en el momento del establecimiento de las primeras piscinas, perder las aguas bajo el suelo mismo de la iglesia. Más tarde, las piscinas se proveyeron de gárgolas evacuando las aguas al exterior, sobre la tierra sagrada que rodeaba las iglesias", Viollet-le-Duc, "*Dictionnaire Raissonnée de l'Architecture Française du XIe au XVIe siécle*.", Tome VII, pag. 189, definición del término "[Piscine]", Paris, B. Bance 1854

Un rito cuya definición nos retrotrae a la construcción de las catedrales blancas. Una ceremonia que Le Corbusier ha respetado escrupulosamente en la capilla de Notre-Dame-du-Haut, como refleja el plano de detalle FLC 7218, perteneciente al diseño de la "crédence". Está compuesto por una cubeta encastrada en el pliegue del muro Este de la capilla y un plano horizontal de apoyo, todo ello realizado en hormigón: "*Niche et cuvette ciment lissé / tablette béton coulé / bonde de sol noyé dans le béton de la cuvette / tuyau de descente plomb*"[936]. El agua desciende por el tubo de plomo que se pierde entre la cimentación del muro, especificado en la nota. En Firminy-Vert, en el croquis de la reunión con el padre Cocagnac, encontramos el mismo elemento: "*crédence avec sacrarium = tuyau allant à la terre*"[937]. Además, en el proyecto inicial de la iglesia parroquial, recordamos ese tubo de sección redondeada que se hundía en las entrañas de la tierra. Ese vástago, constituido como una estructura híbrida que nace y muere con los primeros estudios, era el responsable de conducir el precioso líquido hasta el terreno que sirve de cimentación al edificio. Esa desembocadura bien podría ser el digno final de un elaborado circuito que con inusitado mimo y tino recoge y distribuye el agua de lluvia para, en un solo punto, insuflar toda su energía a la tierra.





El tema principal de este último apartado es pues, el agua de lluvia que la iglesia, transformada en un gran embudo, recoge en su seno. En su dilatado descenso ha estructurado un purificador recorrido para devolverla, en última instancia, al lugar desde donde afloró. Así cerramos un ciclo que se celebra ya en la arquitectura India desde tiempos inmemoriales. La recogida del agua y sus diferentes maneras de acumularse, su agitada circulación alrededor de la potente geometría del molusco de hormigón, el incesante goteo en el último punto de contacto con la materia antes de regresar a la tierra, su rítmica cadencia que se ralentiza a medida que expiran las algodonosas nubes, ese húmeda caricia que reciben cada uno de los elementos que componen el volumen, nos hablan de la puesta en valor que adquiere el líquido elemento en su camino hacia la tierra. Una sinfonía sabiamente orquestada por el arquitecto, que como cita nuestro poeta, se extingue con los primeros rayos de sol:

"*Chacune de ses formes a une allure particulière; il y répond un bruit particulier. Le tout vit avec intensité comme un mécanisme compliqué, aussi précis que hasardeux, comme une horlogerie dont le ressort est la pesanteur d'une masse donnée de vapeur en précipitation.*

La sonnerie au sol des filets verticaux, le glou-glou des gouttières, les minuscules coups de gong se multiplient et résonnent à la fois en un concert sans monotonie, non sans délicatesse.

Lorsque le ressort s'est détendu, certains rouages quelque temps continuent à fonctioner, de plus en plus ralentis, puis toute la machinerie s'arrête. Alors si le soleil reparaît tout s'efface bientôt, le brillant appareil s'évapore: il a plu" [938]

---

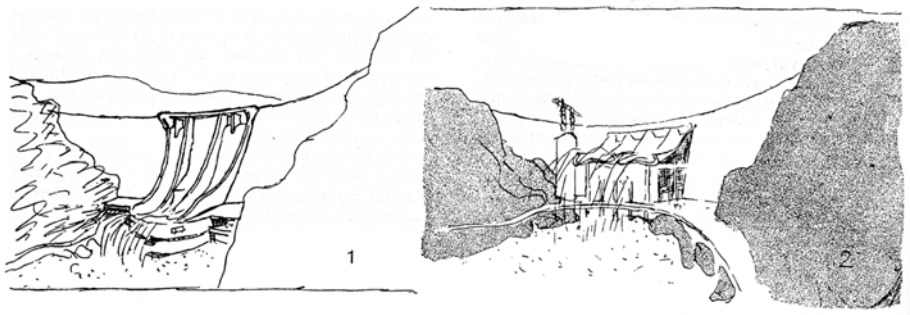
936 "Nicho y lavabo de cemento alisado / estante hormigón colado / tapón del fondo encastrado en el hormigón del lavabo / conducto de desagüe de plomo", leyenda FLC 7218

937 "Credencia con Sagrario = conducto que desciende hasta la tierra", detalle del plano FLC 32261. Reunión con Cocagnac el 30 de Octubre de 1961

938 "Cada una de sus formas tiene una velocidad particular; responde a un ruido particular. Todo ello vive con intensidad como un mecanismo complicado, tan preciso como arriesgado, como un mecanismo de relojería cuyo resorte es la gravedad de una masa dada de vapor en precipitación. El tintineo en el suelo de los hilos verticales, el glu-glu de los canalones, los minúsculos golpes de gong se multiplican y resuenan a la vez en un concierto sin monotonía, no sin delicadeza. Cuando el resorte se afloja, algunos mecanismos siguen funcionando durante algún tiempo, cada vez más retrasados, luego toda la maquinaria se detiene. Entonces si el sol reaparece todo se borra pronto, el brillante aparato se evapora: ha llovido", Francis Ponge, "*Le parti pris des choses*", op. cit. pag 32

Sin embargo, el baptisterio no ha supuesto un potente desencadenante espacial, ni un instrumento poético capaz de estructurar las circulaciones. Al final, ha permanecido sumido en un silencio que ahoga las verdaderas posibilidades y profundos significados asociados a este sacramento. Desprovisto de interés para Le Corbusier, despojado de su singularidad, permanece arrinconado, adosado a la estructura principal, sin apenas caracterizarla. No se ha querido (o no se ha creído necesario) explotar las posibilidades plásticas de una necesidad litúrgica. En el extremo opuesto de este planteamiento, ha surgido la imponente vela de hormigón adosada a la fachada Este. Sabemos que en la descripción de la iglesia de Febrero de 1964 figura una doble aproximación. Por un lado, esta vela es fruto de una necesidad estructural: arriostrar la fachada más inclinada, la que tiene mayor superficie y consecuentemente, mayor deformación. Y también se describe como una protección del rosetón contra el agua de lluvia que resbala por la superficie de la concha. Pero es importante retener el desencadenante inicial. Porque ese segmento de arco ya está indicado en la sección fechada en Octubre de 1962[939], un mes antes del gran descubrimiento espacial que transformará el espacio de la nave y por ende, toda la historia de la arquitectura. Por lo tanto, antes de cualquier necesidad estructural.

Este interés por explotar las cualidades plásticas de un elemento "acuático", o de una necesidad aparente, pone de manifiesto aquella singular obsesión acuñada por el arquitecto durante su adolescencia. La recogida de agua, la arquitectura parlante de su Jura natal. Una obsesión que de manera generalizada se podría extrapolar a una sencilla aunque compleja inquietud. La de extraer la poesía de cada función, en este caso la recogida de aguas, pero que abarca de manera extensiva las diversas manifestaciones con los que la Madre Naturaleza nos agasaja durante nuestra existencia. Esta obsesión de Le Corbusier que nos habla de la capacidad de interacción e hibridación entre la evocación poética, la forma construida y las necesidades funcionales. Una preocupación que según el propio arquitecto, se ve firmemente representada en sus primeros proyectos para una presa: "*J'avais essayé (1), en 1939, un premier rapprochement de l'architecture et des fluides (barrage de M. Coyne). En cette année 1945 davantage encore (2) (barrage du Chastang)*."[940] La arquitectura de los fluidos. !Que bello epígrafe con el que poder explorar la arquitectura de Le Corbusier!. En su versión más directa, como aquellas presas que ya le habían cautivado y conquistado en los albores de su carrera[941].



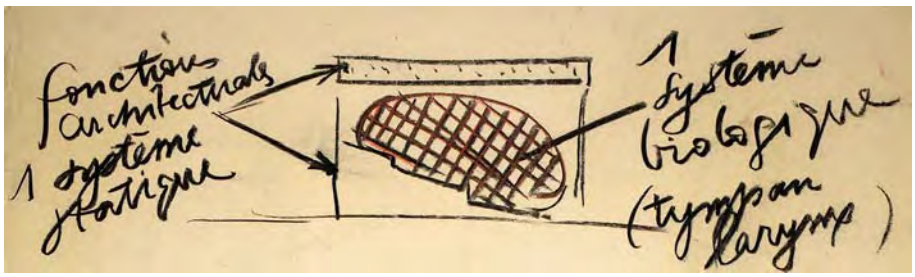
939 Alzado Este, detalle del plano FLC 16536

940 "Había intentado (1), en 1939, una primera aproximación de la arquitectura y los fluidos (presa del Sr. Coyne). En este año 1945 más aún (2) (presa del Chastang)", Le Corbusier, Oeuvre Complète, vol 4, op. cit. pag 152 / Ilustración extraída de la misma página.

941 A tal efecto, comprobar por ejemplo, la publicación de la fotografía y el comentario que figuran en Le Corbusier, "*Une Maison - un Palais*", op. cit. pag. 81

13. LA ACÚSTICA DE LA PALABRA

Es obvio que, aparte del ejercicio plástico y eminentemente visual que subyace en las soluciones de Le Corbusier, también existe en éstas una necesidad práctica y de funcionamiento que es necesario resolver y dar forma. El problema básico de estos grandes espacios que hemos utilizado para comprender y profundizar en la iglesia de Firminy-Vert es también un problema de acústica. El arquitecto no sólo ha lidiado con él, sino que lo ha transformado en desencadenante para dar forma a un distinguido proyecto, el edificio de la Sociedad de Naciones en Ginebra. Como él mismo describe, la primera decisión que ordena el conjunto: "*Nous avons conduit le dévelopement des nos bâtiments vers un couronnement horizontal unique, lisse et pur; cette horizontale pure en haut, tantôt détachée sur le ciel, tantôt donnant leur mesure au montagnes qui la dépassent, cette horizontale était une conclusión d'ordre lyrique*"[942]. Como en el monasterio de La Tourette, la imposición de una coronación horizontal común para todo el complejo se transforma en un marco de operaciones. Como en Firminy-Vert, el recorte que se destaca contra el cielo, su perfil, dispone un instrumento estructurador que se exhibe como desencadenante poético del proyecto. Pero dentro de esa unidad, el arquitecto tiene que resolver el espacio de la gran sala. Así, determina dos funciones en apariencia independientes: un sistema estático y un sistema biológico o acústico. Y en esta asociación entre forma y función tan "visual", a la primera le asigna una geometría ortogonal y a la segunda una geometría curva, un perímetro zoomórfico. Un contorno que recuerda ineludiblemente a una oreja: "*Le problème de la estructure dans une salle si grande; celui de l'oeil et de l'oreille: visibilité et acoustique, dans un lieu où l'on réunit comme en une véritable Tour de Babel. [...] S'entendre des oreilles est le seul chemin que peut prendre le coeur ou la raison*"[943]



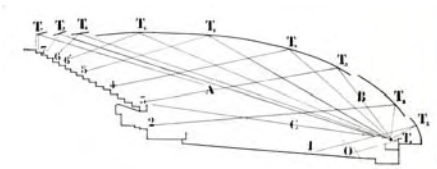
Esa forma que "flota" en el interior del volumen descrito por la altura fijada para la cornisa del conjunto tiene una definición geométrica meridiana. Circunscrita al marco resultante, se materializa en un vacío excavado. Su parte inferior está determinada por la condiciones de visibilidad de cada ámbito de ocupación. Perceptibilidad clara, absoluta, sin interferencias entre los asistentes. El suelo se eleva con una estructura independiente al sistema general y así determina, según su proyección en el espacio, el perfil acústico del techo de la sala. De esta manera se produce una armoniosa interacción de dos contornos que satisfacen dos necesidades que se proyectan en dos direcciones opuestas: visibilidad y acústica[944]. El último paso es hacer coincidir estos sistemas que hemos mencionado con anterioridad. Al igual que conciliamos la visibilidad y la acústica hemos de armonizar ambas con la estática. Así surge la estructura de las grandes cerchas que cubren la sala sin apoyos y que proporcionan el sustrato físico para cumplir con todos los requisitos. Le Corbusier dispone de una sección "tipo" que se ha calculado para satisfacer las necesidades acústicas de un espacio destinado al entendimiento, a la comunicación, en definitiva, a la transmisión de la palabra. Y es una sala, que una vez se ha resuelto de manera efectiva, traslada sin mayor problema a otros proyectos que planteen programas parecidos.

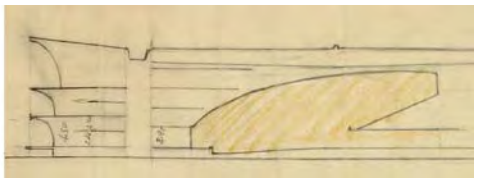
942 "Condujimos el desarrollo de nuestros edificios hacia una coronación horizontal única, lisa y pura; esta horizontal pura en lo alto, a veces destacada sobre el cielo, a veces dando su medida a las montañas que la sobrepasan, esta horizontal era una conclusión de carácter lírico", Le Corbusier, "*Une maison - un Palais*", op. cit. page 152.

943 "El problema de la estructura en una sala tan grande; aquél del ojo y de la oreja: visibilidad y acústica, en un lugar donde se reúnen como en un verdadera Torre de Babel. [...] Atender a razones con las orejas es el único camino que puede tomar el corazón o la razón", Le Corbusier, "*Précisions*", op. cit. pag 159 / Ilustración original FLC 33508A - detalle, publicada en la pag. 162.

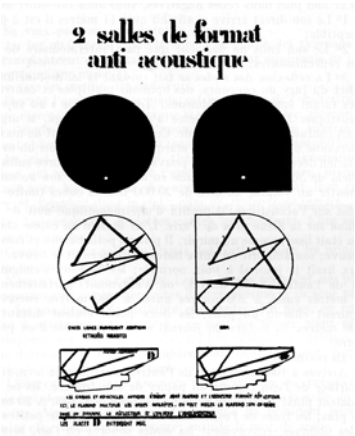
944 Diagrama visión-acústica de la Sala, ilustración original FLC 33508A - detalle. Publicada en Le Corbusier, "*Précisions*", op. cit., pag. 162.

No nos debe sorprender pues, que en las primeras tentativas de la Asamblea de Chandigarh[945], Le Corbusier inserte e integre dentro del volumen general, exactamente la misma sala que ha desarrollado para la Sociedad de Naciones. Soluciones análogas que modificadas al final del proceso por los condicionantes particulares inherentes a cada caso, nunca acaban compartiendo la misma formalización, pero sí se repiten etapas análogas en su desarrollo. En la Asamblea se retoma esta horizontal que limita el volumen de todo el conjunto y la sala vuelve a resultar un vacío excavado en su interior, de manera que parece como si los diferentes forjados de cada planta llegasen en algún momento a acometer contra el volumen de la sala.





En la anterior publicación, Le Corbusier ilustra con unos sencillos diagramas la incapacidad de ciertas formas para resolver satisfactoriamente las necesidades acústicas: "*Les ricochets innombrables des ondes sonores créent le brouhaha, que la salle ait dix mètres de diamètre ou cent mètres. Le plafond plat ou en coupole provoque les plus totales perturbations*."[946] Y aquí es donde cabe analizar muchos otros proyectos en donde esa necesidad acústica o visual no resulta, a juicio del arquitecto, un parámetro tan determinante como lo ha sido para la Sociedad de Naciones. Si la forma no es la ideal, Le Corbusier tiene que disponer mecanismos ajenos al volumen para mejorar la acústica, sin perturbar ni traicionar el acontecimiento plástico. Queremos introducir una serie de estrategias vinculantes que desarrollan la manipulación de esa piel y que en último término, pueden servirnos para analizar problemas análogos en la iglesia parroquial. Esta piel se configura como una pompa de jabón que pone de manifiesto ese equilibrio de tensiones entre las fuerzas internas y externas del proyecto. Asimilable a esa concha que describe Paul Valéry, donde la resolución de dos funciones diferentes se integra en la misma geometría: "*A l'abri du rempart solide que bâtit le bord du manteau, le reste de cet admirable organe élabore les délicatesses de la paroi interne, le suave lambris de la demeure de la bête. Pour les songes d'une vie souvent intérieure, rien de trop doux et de trop précieux: des couches successives de mucus viennent tapisser de lames aussi minces qu'une bulle de savon, la cavité profonde et torse où se rétracte et se concentre le solitaire*"[947]. Así describe la formación y características de la superficie interior de la concha del molusco, una superficie nacarada, sin mácula ni protuberancias, sedosa; en contraste con la cara exterior, rugosa y áspera, recubierta de una capa de prismas calcáreos "*très curieusement et savamment appareillés*"[948]. Este volumen de traza helicoidal que media entre dos mundos; dos soluciones diferentes para dos necesidades independientes que inevitablemente convergen y dan forma a un mismo plano: su piel.



De mayor a menor grado de afección del aspecto superficial, la primera posibilidad sería emular al cien por cien la misma solución de la concha. Un ejemplo básico, la Sala de Conferencias de la Asociación de Hilanderos de Ahmedabad. La definición de su planta está en relación al cuidadoso estudio de las circulaciones en su interior, los accesos y las diferentes posibilidades de aproximación. Tal y como explica Balkrishna Doshi: "*He sat on the stool, placed yellow tracing paper and started sketching and explaining how people arrive from staircase or elevator. How they would enter if they want to attend. He said "Some always want just to peek sit for a chat and then go away". Then he drew a small window and a hidden entry. He said "Some may stand behind so create space, some may seat very close to the entry, the speaker's pew.*

---

945 Sección de la Sala de S.D.N., extraída de Le Corbusier, "*Une maison - un Palais*", op. cit. page 121 / Sección Asamblea de Chandigarh FLC 2892.

946 "Los innumerables rebotes de las ondas sonoras crean el guirigay, que la sala tenga diez metros de diámetro o cien metros. El techo plano o en cúpula provoca las más totales perturbaciones", Le Corbusier, "*Une maison - un Palais*", op. cit. page 113

947 "En el refugio de la sólida muralla que construye el borde de la cáscara, el resto de este admirable órgano elabora las delicadezas de la pared interna, el suave revestimiento de la morada del animal. Para los sueños de una vida a menudo interior, nada demasiado suave y demasiado precioso: capas sucesivas de mucosidad vienen a tapizar de capas tan finas como una burbuja de jabón, la cavidad profunda y torcida donde se retracta y se concentra el solitario", Paul Valéry, "*L'Homme et la coquille*", op. cit. pag. 31

948 "Muy curiosa y sabiamente dispuestos", Paul Valéry, "*Varietés V: L'Homme et la coquille*", op. cit. pag. 31

Lets draw a few random chairs in the rear". In the end he encircled the layout and created the most unusual enclosed space."[949] Aquí, un volumen cuyas superficies exterior e interior trazan un muro doble compuesto de dos materiales distintos: béton-brut al exterior, madera al interior. Este desdoblamiento de la superficie que encierra un recinto, en dos expresiones diferentes a ambos lados del plano que lo delimita, ha sido realizado con evidente éxito[950]. La sala de conferencias con forma de haba flota en el espacio libre de la tercera planta. Desde el desembarco de la escalera se percibe como un poderoso macizo erosionado por el trasiego de los visitantes que deambulan por el inmenso vestíbulo. Este cuerpo redondeado ofrece un carácter opuesto a ambos lados del trazado curvo que acota su superficie. Hacia fuera, acabado en un rudo hormigón, revela su verdadero procedimiento constructivo: desde su planta, una generatriz curva, levanta el volumen extruído mediante un encofrado deslizante en altura. Las directrices rectas de su superficie nos revelan así su geometría. El béton-brut enfatiza la sensación de una cáscara de protección al exterior, que por afinidad formal con lo que le rodea, la relaciona con el resto de espacios abiertos.

Al interior de esta "oreja", todo está forrado mediante un panelado de madera contrachapada. Pero este panelado se desvincula del trazado vertical anteriormente descrito de dos formas. Primero, no llega a cerrar completamente el espacio, pues su cornisa no se acopla perfectamente al perfil curvo de la cubierta, revelando en su borde superior, su carácter de revestimiento. Y segundo, y más importante, porque las directrices que lo han generado, oblicuas al plano horizontal, no siguen las mismas que han construido la superficie sobre la que se posa. La modificación del trazado geométrico que compone la superficie exterior posibilita que en el interior, estas nuevas directrices potencien más si cabe la sensación de un espacio más curvo. Un espacio que nos envuelve como un guante, un espacio más sinuoso, más blando, más íntimo, más cercano, un espacio netamente interior, una especie de seno materno. Un espacio de trabajo, donde la madera aporta un toque de calidez y de confort visual. Pero sobre todo, aporta un confort sonoro, un material poroso y absorbente, capaz de ahogar el murmullo, capaz de facilitar el intercambio de opiniones, capaz de conciliar los discursos. Así pues, una estructura geométrica, dos "acabados" para enfatizar o modificar su percepción. Aquí recomendamos al lector regresar hasta el final del primer capítulo de este trabajo, para recordar aquél croquis que garabatea Le Corbusier en 1956 (ver nota 49).

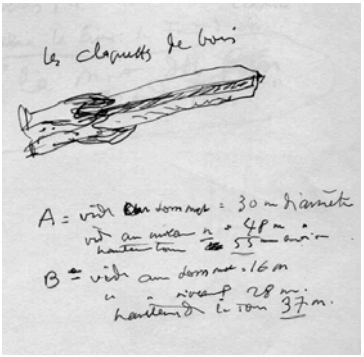
El siguiente paso del proceso se presenta a través del proyecto para la Asamblea de Chandigarh. Ya hemos ahondado parcialmente sobre esta cuestión para explicar la manipulación de elementos estrictamente industriales con el fin de asumir, transmitir y encarnar todo la carga simbólica de un cuerpo administrativo que simboliza a todo un pueblo. Un espacio claramente orientado, con unas necesidades visuales y acústicas análogas al primer caso de nuestro estudio. Las deformaciones, sustracciones y adiciones a las que somete Le Corbusier al volumen de refrigeración, suponen un nuevo proceso de reutilización y reciclaje de formas cargadas de otros significados.

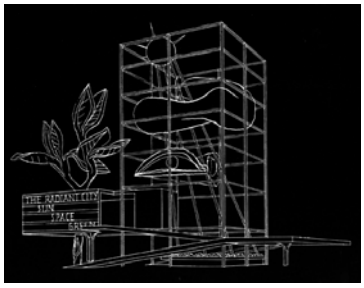
---

[949] "Se sentó en el taburete, puso papel de croquis amarillo y comenzó a bosquejar y a explicar cómo la gente llega de la escalera o del ascensor. Cómo entrarían si quieren asistir. Dijo "algunos siempre quieren sólo mirar a escondidas, se sientan para una charla y después salen". Entonces dibujó una pequeña ventana y una entrada oculta. Dijo que "algunos pueden colocarse detrás, así que creemos espacio, algunos pueden sentarse muy cerca de la entrada, el banco del orador. Dibujemos algunas sillas al azar en la parte posterior". Al final rodeó la disposición y creó el espacio cerrado más inusual", Balkrishna Doshi, "*Le Corbusier, The Indian Incarnation*", Lecture for Colloque Le Corbusier Messager Fondation Suisse / Architecte Le Corbusier Cité Internationale Universitaire de Paris, September 2004, pag 2.

[950] Asociación de Hilanderos 1954. Exterior / Interior del Salón de Conferencias, fotos del autor, noviembre 2008.

Ya ha realizado una primera visita a las torres de refrigeración el día 12 de Febrero de 1954. En ese momento, la magia del espacio, sus monumentales proporciones, la iluminación cenital así como la del perímetro de su base, y la limpieza y poderío de su estructura autoportante que al mismo tiempo es su forma le han cautivado. Sin embargo, sopesa la posibilidad de que el espacio no tenga buenas cualidades acústicas. A este efecto, el 24 de ese mismo mes, el arquitecto realiza una segunda visita. Pertrechado con dos piezas de madera[951], realiza mediciones en diferentes emplazamientos. Con una claqueta de madera realiza una serie de golpes secos en cada punto de la base y anota la transmisión de sonido, los ecos o retardos de onda y concluye: "*L'éclat du son est absolue, le son est sec sans … Peut on donner de la chair par des éléments accidentels de reflexion, éléments faits d'une physique sonore capable de "qualifier" le son ?*"[952]. Constata que la dureza del hormigón aumenta los tiempos de reverberación, lo cuál le induce a reflexionar sobre la posible disposición de elementos independientes que sean capaces de cualificar el sonido. El 23 de abril de 1957, encontramos en su cuaderno de croquis un primer boceto que apunta la solución definitiva: "*les nuages absorbentes*". Una pequeña sección revela: "*23/4/57 // pour Chandigarh assembly // Tak (Philips) // Plaque de jute perforée à 20% avec variations des grosseurs de trous*"[953].





La materialización de estas "nubes" irá transformándose y adquiriendo una forma precisa. A principios del año cincuenta y nueve, Le Corbusier traza esa misma sección y al lado sitúa una forma oblonga: "*acoustic treatment inside the chamber: "clouds" of sprayed asbestos on a cradling of exp. metal well away from inner surface of the hyperboloid*"[954]. Un cambio de material probablemente aconsejado por M. Tak, ingeniero que trabaja para la casa Philips y con quién Le Corbusier ha establecido una conexión profesional después de la experiencia del Pabellón de la Exposición Universal de 1958. Esas superficies de metal perforado también compondrán la última capa del famoso capuchón que corona la gran chimenea. Las últimas versiones que figuran en los planos de ejecución[955] desarrollan esa exploración plástica y formal para materializar un concepto nacido dos años antes. Se aplican diferentes ritmos y geometrías hasta colmatar la superficie. Sin embargo, al final prevalecerá la idea original, las nubes, esas mismas nubes que encabezan y salpican el Poema del ángulo recto. Esas nubes que ya dibujara para la exposición "Ideal Home" de 1939: un volumen único que es estructura y es espacio, un volumen abierto al sol sobre el cuál derrama sus rayos. La nube ensartada, flotando en el espacio. La ciudad, la superficie terrestre, representada simbólicamente en la Asamblea mediante el color verde de la alfombra que tapiza todo el suelo de la sala. Los diputados, iluminados física y espiritualmente por los rayos del sol, desarrollan sus sesiones como verdaderos "*fils du soleil*"[956].

---

951 Detalle del croquis FLC W1-9-102

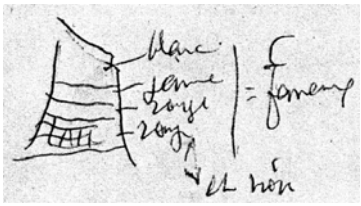
952 "El estallido del sonido es absoluto, el sonido es seco sin ..... se le puede dar cuerpo mediante elementos accidentales de reflexión, elementos hechos de la física sonora capaces de " cualificar" el sonido? ", FLC W1-9-105, Carnet Nivola nº2. Trascripción del autor.

953 "23/4/57 de // para asamblea Chandigarh // Tak (Philips) // Placa de yute perforada al 20% con variaciones de los tamaños de agujeros ", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 1954-1958, croquis 879

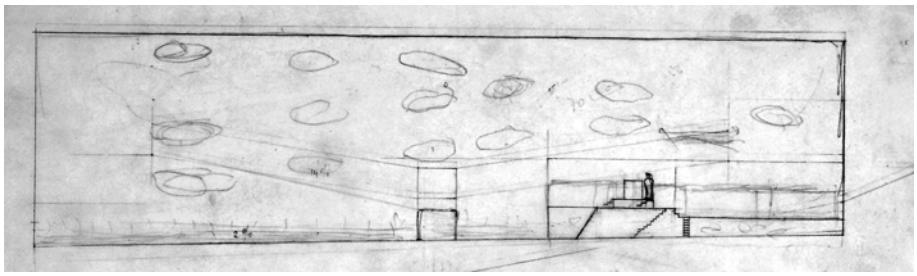
954 "Tratamiento acústico dentro de la cámara: "nubes" de asbesto rociado sobre una base de metal expandido bien separadas de la superficie interna del hiperboloide", FLC 3600, detalle con fecha del 19 de febrero de1959

955 FLC 3638, fechado el 5 de noviembre de 1959

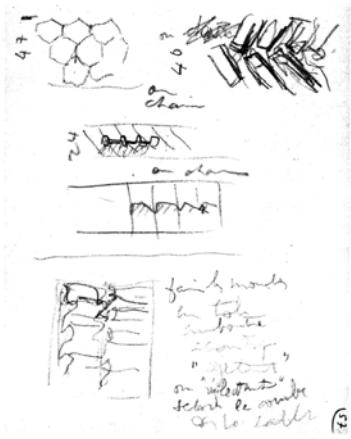
956 Interior de la Asamblea, foto Atelier LC, FLC L3 10 160



Le Corbusier visita Chandigarh en Abril de 1964. Todos los mecanismos están ya dispuestos en su lugar, las nubes que ya pueblan su interior. Desbordado por la calidad del espacio, escribe: "*L'intérieur de l'Assembly = Forum est magnifique sous la lumière solaire. Prabawalkar Assembly intèrieur "Clouds" (~~nuages~~ les nuages) gris fonte + rought, sont à conserver précieusement. // les faces des stands (loges) Ladies // o ont un profil excellent. L'Assamblée est un espace total unanime*"[957]. Y continúa dos páginas adelante: "*Cet Assembly est un miracle d'architecture: ossature, proportions, matèriaux // La salle est un grand cirque ilimité large et haut*"[958]. Esta transición gradual de la luz en su ascensión hasta la cúspide se ve reforzada por la elección de los colores que componen la superficie del volumen. En ese croquis traza una serie de anillos que se elevan paulatinamente en altura, y que vibran desde el negro situado en su parte inferior, pasando por el rojo, elevándose al amarillo y coronando en el blanco que envuelve la cumbre. Esta experiencia es fruto de su paciente búsqueda y captura la misma sensación que un día materializase The Ideal Home, una vasta porción de espacio sustraído a la naturaleza, pero cubierto por la bóveda celeste.



En esta línea de investigación sostenida que construye uno de los argumentos de esta tesis, es necesario mostrar esta sección longitudinal de la iglesia del monasterio de La Tourette[959], que revela otra vez la traslación de soluciones entre un proyecto y otro. Cuando Iannis Xénakis todavía lidia con el desmesurado altar mesopotámico, rescatamos este croquis dónde podemos advertir cómo una serie de formas oblongas de diferentes contornos y parecidas proporciones pululan por el vacío de la nave. Como sistema de iluminación resultan poco creíbles, más dado el carácter sombrío que quiere preservarse desde el primer momento, dónde prima mantener el menor número de aberturas posibles. Además, debemos de recordar que es este colaborador del Atelier el que desarrolla al mismo tiempo el proyecto de la Asamblea de Chandigarh. Si detectó las deficiencias acústicas de aquél gran espacio, habrá empezado a plantear alternativas que modifiquen las cualidades acústicas del este.



Una vez examinada la solución construida de la Asamblea, no podemos dejar pasar por alto otra inicialmente planteada, que finalmente no ha cuajado pero que sienta un precedente que Le Corbusier tratará de ensayar en otro proyecto. Esta opción aparece esbozada en uno de sus cuadernos de croquis, que podemos datar vagamente en el inicio del año 1955: "*Assembly acoustique texture prendre (¿) les empreintes des pneus gigantesques des caterpillars (hexagonales ou chevrons) // faire les moules en tôle emboutie accoustique "rejetant" ou "réflectant" selon la courbe de la salle*"[960]. El arquitecto tantea utilizar las impresiones de las huellas de los neumáticos para trazar un patrón en la superficie del hormigón. Curiosa solución, probablemente ideada durante una visita a Chandigarh (podría ser en Febrero), a la vista de las máquinas que ya se recortan contra la silueta de los primeros edificios del Capitolio. Se trata de darle a la superficie una rugosidad extra que permita hacer del hormigón un material más absorbente, más poroso, con menor capacidad de reflexión. Mantener estrictamente la rudeza y la estética del material sin condenarlo a sumergirse bajo una capa de "canon-à-ciment" de color blanco.

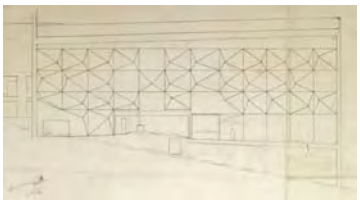
---

957 "El interior de la Asamblea = Foro es magnífico bajo la luz solar. Prabawalkar Asamblea interior "nubes" (~~nubes~~ las nubes) gris fundición + áspero, son a conservar preciosamente. // las superficies de las casetas (cabinas) Damas // o tienen un perfil excelente. La Asamblea es un espacio total unánime", Le Corbusier Sketchbooks, Volumen 4, 1958-1964, op. cit., croquis 1052

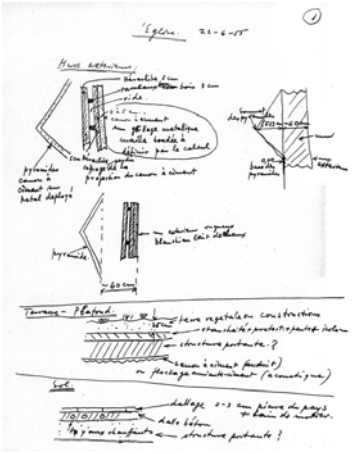
958 "Esta Asamblea es un milagro de arquitectura: esqueleto, proporciones, materiales // la sala es un gran circo ilimitado amplio y alto", Le Corbusier Sketchbooks, Volumen 4, 1958-1964, croquis 1054

959 FLC 1241

960 "Asamblea acústica textura tomar (¿) las impresiones de los neumáticos gigantescos de los caterpillars (hexagonales o en espiga), hacer los moldes en chapa presionada acústica "rechazante" o "reflectante" según la curva de la sala", Le Corbusier Sketchbooks, Vol 3, 19548-1958, op. cit., croquis 484



Sólo un poco más tarde, alrededor de abril de ese mismo año, Xénakis ensaya la posibilidad de facetar la superficie de la nave de La Tourette con las famosas pirámides[961]. Éste recuerda los problemas acerca de los excesivos tiempos de reverberación a los que se enfrentaba el volumen de la iglesia, cuyas proporciones estaban determinadas no por cuestiones de tipo acústico, sino por la coronación homogénea del conjunto y por el contacto con el terreno (en la Sala de la Sociedad de Naciones, la altura sí está relacionada con esa horizontal pero el suelo adquiere un orden basado en las leyes de la visibilidad). Así propone tapizar los paramentos longitudinales con una malla de pirámides, cuyas apuntadas aristas trazarían una superficie multifacetada que fragmentaría el sonido corrigiendo la reverberación. En ese mismo croquis figura un sencillo apunte en sección. Pero entre sus archivos personales se encuentra un pequeño dibujo[962] que desarrolla en detalle la solución finalmente no ejecutada. El espesor del muro es de sesenta centímetros, el mismo que el realmente ejecutado en hormigón. En este caso, ocultando la estructura metálica detrás de un panelado de cinco centímetros de Héraclite que la reviste por ambas caras. Al interior, se ejecutarían las susodichas pirámides de entre cincuenta y tres y sesenta centímetros de altura, confeccionadas con la técnica de canon-à-ciment sobre una base de malla metálica, el mismo sistema del muro Sur de Ronchamp. En el exterior, sobre el panel de Héraclite se situaría una segunda capa de malla soldada y como acabado final, se remataría también con canon-à-ciment.



Los diamantes de La Tourette desaparecen bajo la falta de presupuesto y el propio Le Corbusier se felicita de su ausencia. A su juicio, estas superficies distorsionarían la capacidad plástica del espacio. Toda la superficie de la nave se habría proyectado con cemento acabado en color blanco, emulando la estela felizmente utilizada en la capilla, conformando un volumen prístino: una verdadera "bôite-à-miracles" blanca. Antes de terminar la iglesia, ya a principios de 1960, Le Corbusier anota en su cuaderno: "*Attention L-C, étudier acoustique église Tourette*"[963]. Esta se consagra con pompa y distinción el diecinueve de octubre de ese mismo año. El arquitecto ha quedado tocado por la potencia expresiva de los enormes muros de hormigón armado. La ceremonia resulta tremendamente impactante y constituye para éste una intensa síntesis acústica y visual orquestada bajo el canto gregoriano de los monjes. Pero los religiosos discrepan de su opinión poniendo en evidencia que existen importantes problemas con los excesivos tiempos de reverberación, que llegan a hacer ininteligibles algunas partes de la celebración. Así pues, el dieciseis de marzo de 1961, se encarga a la "*Compagnie Générale d'Insonorisation de Lyon*" un estudio para corregir estas desviaciones. En este documento, se especifica que los tiempos de reverberación medidos in situ son de unos 7" segundos, cuando las recomendaciones de recientes estudios acústicos franceses determinan 1"4. Además, en el estudio se expone: "*Il nous a été précisé, qu'il serait souhaitable de conserver au maximum, dans cette Eglise, la décoration actuelle et, plus particulièrement l'aspect du plafond. Nous n'envisagerons donc pas de revêtement accoustique en plafond bien qu'il serait nécessaire, pour éviter la réverbération: sol-plafond*"[964]. Se prevén pues, dos soluciones que difieren básicamente en la extensión de la superficie necesaria a tratar. Se proponen dos materiales: ITAMIANTE o PHONAL, cada uno de ellos con una capacidad de absorción diferente. Se trata de trasdosar los dos muros longitudinales y el muro transversal opuesto al órgano. Se calcula la superficie revestida multiplicando el perímetro completo de dichos muros por la altura necesaria según el cálculo. El impacto sobre el espacio es brutal porque este revestimiento debe de descolgarse desde la cota de la cubierta hasta una altura de 3,66m o 5,06m del suelo. Le Corbusier asiste con horror a la desaparición de las innumerables cicatrices del encofrado del hormigón bajo esta nueva y artificial epidermis. Sucumben aquéllas heridas que aportan carácter y personalidad al edificio.

---

961 Sección longitudinal de la iglesia, FLC 1157, con fecha del 29 de abril de 1955 / en el mismo plano, detalle de la pared

962 Archivo personal Iannis Xénakis, Biblioteca Nacional de Francia XA 2-1, publicado en "*Musique de l'architecture*", op. cit. Al igual que en el caso de Jose Oubrerie, es posible que algunos de los croquis originales del Atelier hayan pasado a sus manos. Sin embargo, al ser despedido de improviso a su vuelta de vacaciones, puede que dicha cantidad sea inferior a la de Jose, debido a la premura de su marcha.

963 "Atención L-C / estudiar la acústica de la iglesia de La Tourette" 29 de Marzo de 1960 - Le Corbusier Sketchbooks, Vol 4, 1958-1964, croquis 521

964 "Se nos ha precisado, que sería deseable conservar como máximo, en esta Iglesia, la decoración actual y, más concretamente el aspecto del techo. No preveremos pues recubrimiento acústico en el techo aunque sería necesario, para evitar la reverberación: suelo-techo", estudio realizado por la Compagnie Générale d'Insonorisation - 20, rue de Genève, LYON, FLC K3 3 23. Cuatro páginas.

Todo esto se ve complicado con la intención de los religiosos de proseguir con la instalación del órgano. Siete meses después de la redacción de este estudio, Le Corbusier escribe al Reverendo Padre Corvez, provincial de los Dominicos de la Región de Lyon: "*Je m'occupe avec M. Gardien de problème de l'acoustique. Je désire consérver, si vous le voulez bien, l'aspect extrêmement sommaire des murs de l'église. Il y a là, une réussite dans le domaine spirituel d'ailleurs qui ne vous a certainement pas échappé et qu'il ne faut détruire sous aucun prétexte*"[965]. Y va incluso más allá al afirmar : "*Je vous en supplie, n'installez pas d'orgues dans le Couvent de la Tourette. Vous avez ce bonheur, c'est de disposer du chant grégorien comme assiette rituelle. La céremonie d'inauguration a donné la preuve du contact intime qui existait entre ce chant admirable et l'architecture que je vous ai faite*"[966]. La problemática con el uso del órgano es una cuestión delicada que habrá de abordar no sólo en La Tourette, sino también en Firminy-Vert, dónde no se llega a responder de manera efectiva al problema. Y resulta llamativo que en la publicación "La Maison-Dieu", se alude al mismo de manera significativa: "*Notons d'abord que l'orgue est un objet normal du culte liturgique et qu'on ne saurait y renoncer par principe. Même s'il ne peut être acquis immédiatement par une église nouvelle, on s'etonne qu'on ait pu construire tant d'églises sans avoir prevu son emplacement, ce qui crée souvent ensuite des problèmes difficiles ou insolubles*."[967] Acerca de la cuestión acústica, la revista también aconseja la utilización de revestimientos o enlucidos absorbentes, incluso a pesar de que modifiquen el material o el aspecto superficial de la construcción. Anima a sacar partido de los mismos al igual que lo hace el arquitecto de los vitrales o de las columnas porque "*L'art ne répugne pas à l'utile, mais sait le transfigurer*"[968].

En cualquier caso, en septiembre de 1962, con el convento en pleno funcionamiento, Le Corbusier reactiva la búsqueda de otras posibles alternativas para solucionar el problema de la acústica. En concreto, presenta una que parece extrañamente cercana y sorprendente a la vez. El día veinticuatro de ese mismo mes, se dirige a su ingeniero de confianza en Eindhoven para pedirle consejo sobre "*un problème d'acoustique que je ne savais pas exister*"[969]. A través de las fotografías publicadas en la revista Deutsche Bauzeitung nº8, ilustra las particularidades del conjunto, de la nave así como su posición exacta durante la ceremonia de "inauguración", la cuál a su juicio, ha sido admirable y perfectamente audible. Aún así, explica que los religiosos estiman que "*leur chant liturgique est mal harmonisé là où sont leur stalles*"[970]. Por supuesto, también hace hincapié en la absoluta necesidad de no tocar los fantásticos muros de hormigón armado. Indica la composición de los materiales del solado. Además, explica que hasta ahora, todo el ritual dominicano era vocal y que sin embargo, se le ha pedido que prevea la instalación de un órgano al fondo de la iglesia. Todo un cúmulo de problemas para el que solicita consejo técnico: "*Ma solution serait de trouver le ou les points litigieux dans l'espace de cette grande nef magistralement vide et de faire intercepter les passages des ondes (dans les endroits déterminés par des calculs) para la suspension libre d'un ou de deux « oriflammes » de moleton de fortes couleurs, à laisser tomber du plafond, sur lesquels seraient appliquées des tissus exprimant des « signes » dominicains réclamés dans ma lettre du 20 septembre 1962 au Réverend Père Prieur. Je m'oppose absolument à tout enduit absorbant : amiante, laine de verre, etc... mon église ne tenant que par la rudesse admirable du béton brut)*."[971]

---

965 "Me ocupo con el Sr. Gardien del problema de la acústica. Deseo conservar, si así lo desea, el aspecto extremadamente sumario de las paredes de la iglesia. Hay allí, un éxito en el ámbito espiritual de más allá que ciertamente no se le ha escapado y que no es necesario destruir bajo ningún pretexto", FLC K3-15-423

966 "Le suplico, no instalen órganos en el Convento de la Tourette. Usted tiene esta felicidad, la de disponer del canto gregoriano como base ritual. La ceremonia de inauguración dio la prueba del contacto íntimo que existía entre este canto admirable y la arquitectura que os he hecho", FLC K3-15-423

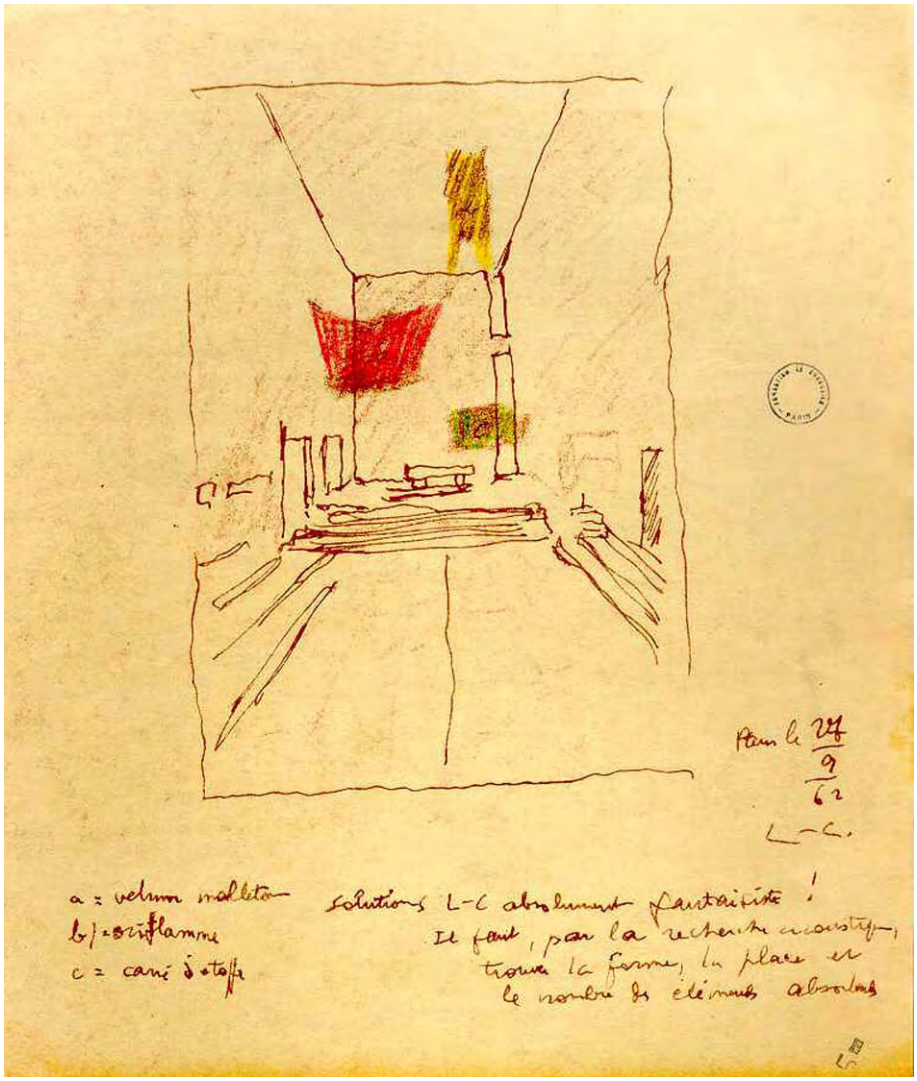
967 "Notemos primero que el órgano es un objeto normal del culto litúrgico y al que se no sabríamos renunciar por principio. Incluso si no puede ser adquirido inmediatamente por una nueva iglesia, uno se asombra de que se hayan podido construir tantas iglesias sin haber previsto su emplazamiento, lo que crea a menudo a continuación problemas difíciles o irresolubles", La Maison-Dieu, nº63, op. cit., Joseph Gelineau, "*La nef et son organisation*", pag. 82

968 "El arte no repugna a lo útil, sino que sabe transfigurarlo", La Maison-Dieu, nº63, op. cit., Joseph Gelineau, "*La nef et son organisation*", pag 74

969 "un problema de acústica que yo no sabía que existiera", FLC K3 3 136

970 "su canto litúrgico está mal armonizado allí donde se sitúan las sillas del coro" FLC K3 3 136

971 "Mi solución sería en encontrar el o los puntos controvertidos en el espacio de esta gran nave magistralmente vacía y hacer interceptar los pasos de las ondas (en los lugares determinados por los cálculos) mediante la suspensión libre de uno o de dos "pendones" de muletón de fuertes colores, a dejar caer desde el techo, sobre los cuales serán aplicados tejidos que expresan los "signos" de los Dominicos reclamados en mi carta del 20 de septiembre de 1962 al Reverendo Padre Prior. Me opongo absolutamente a toda capa absorbente: amianto, lana de vidrio, etc… mi iglesia no teniendo más que la aspereza admirable del hormigón en bruto)". FLC K3 3 137



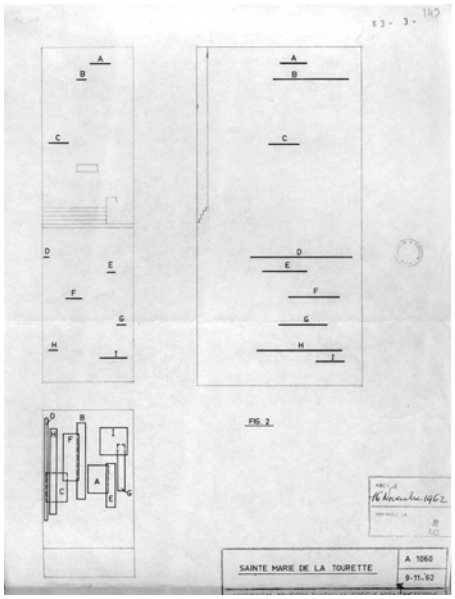
Al final de la carta, apunta una última posibilidad : "*On peut aussi employer les filets comme des filets de pêche, en nylon ou toute autre matière, disposés au bon endroit. Gustave Lyon avait corrigé ainsi la salle de l'ancien Trocadéro*" [972]. La solución propuesta resulta un tanto chocante, pues supone un evidente impacto visual[973]. Si retrocedemos en el tiempo, volvemos a comprobar que esta solución se ha desarrollado ya sin éxito en la Asamblea. Entre las primeras tentativas que ha barajado Le Corbusier para resolver el problema de la adecuación acústica del imponente espacio que se desarrolla bajo la cáscara de hormigón, encontramos esta misma propuesta. En los planos fechados el veinticuatro de octubre de 1955[974], podemos observar como desde lo alto del hiperboloide, penden una serie de telas. Éstas, a modo de banderas o estandartes medievales, podrían funcionar como efectivos captadores acústicos. En la sección leemos: "*accoustic means*"[975] A nuestro juicio, las interferencias visuales creadas en la atmósfera general se contradicen con las soluciones que más tarde estudiaría para iluminar dicho espacio cenitalmente. Entre el ingenuo dibujo de Le Corbusier y la realidad determinada de manera científica a través de los cálculos del señor Tak, se extiende una distancia que transforma el admirable vacío de la nave en una tumultuosa procesión de objetos flotantes.

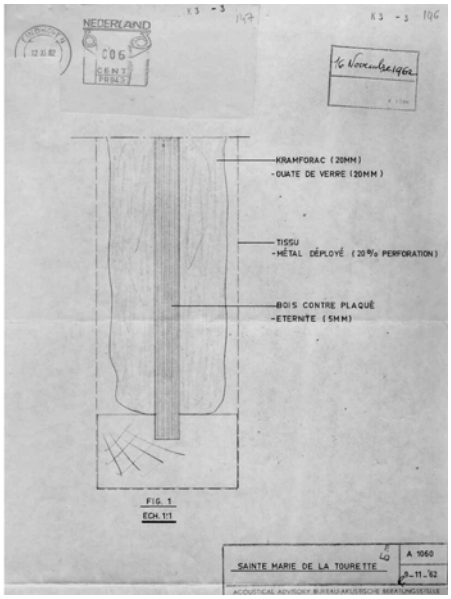
[972] "Podemos también emplear los hilos como los hilos de pesca, en nylon o cualquier otro material, dispuestos en buen lugar. Gustave Lyon había corregido así la sala del antiguo Trocadéro", FLC K3 3 137. Sorprendentemente, la misma fuente mencionada en "Une Maison - Un Palais", 1928!!!!

[973] FLC K3 3 138

[974] Sección 4, detalle FLC 3030

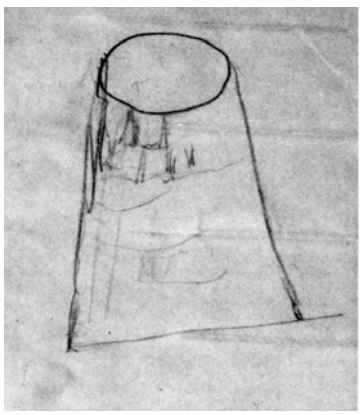
[975] "Medios acústicos", FLC 3030





Un núcleo de contrachapado de madera de 5mm de espesor se reviste de una manta de lana de vidrio[976]. Todo este dispositivo se encierra en una última capa de metal deployé con un 20% de perforaciones. La cadencia, el número y el tamaño de los paneles exceden las previsiones de un optimista Le Corbusier. Bien sea por motivos económicos o por la repentina muerte del arquitecto, todos estos intentos para mejorar la acústica de la gran nave de La Tourette se quedan en el tintero. Es verdad que la utilización de elementos textiles para reducir las reverberaciones ya ha llegado a su máxima expresión (y extensión) con los tapices de las salas del Alto Tribunal de Chandigarh. Una versión más satisfactoria e intelectualizada de la utilización de la lana: "*Ces tapisseries ont été crées pour des raisons acoustiques. Elles servent aussi de stimulant psycho-physologique par la force de leur polychromie et par la présence intellectuelle et poétique de quelques symboles. […] Les tapisseries du palais de la Haute-Cour de Chandigarh sont des compositions d'ordre geométrique orthogonal apportant un accent d'équilibre et de rigueur fort propre aux choses de la justice*" [977]

Como último jalón de nuestro recorrido y armados con toda la carga conceptual acumulada en este discurso, alcanzamos Firminy-Vert. Aquí, sin embargo, no existen importantes progresos con respecto a los pasos que se han dado con anterioridad. Al exterior se tantea la posibilidad de utilizar un encofrado de gran formato, y así se traslada en el único croquis realizado al hilo de esta cuestión, fechado en Septiembre del año 1961[978] o en la primera maqueta seccionada. Un despiece garabateado de manera rápida y sin tener todavía muy claro cuál es el carácter o las leyes que debe de revelar esta epidermis en su exterior. Al igual que las líneas de la mano o la rugosa superficie de la piedra, el despiece de los encofrados nos revela su naturaleza. Puede trasladar de manera legible cómo se ha construido este extraño cuerpo, o cuál es la geometría que manifiesta su estructura formal. Así, el volumen resulta "*enveloppé par une surface, une surface qui est divisé suivant les directrices et le génératrices du volume, accusant l'individualité de ce volume. [...] Les grandes problèmes de la construction moderne seront réalisés sur la géometrie. Assujettis aux strictes obligations d'un programme impératif les ingènieurs emploient les génératrices et les accusatrices des formes. Ils créent des faits plastiques limpides et impressionants.*"[979].



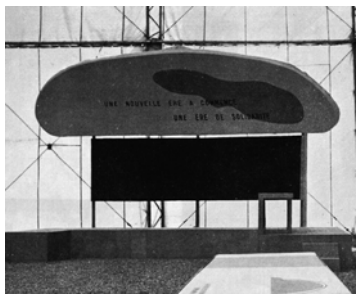
976 FLC K3 3 145 y 146

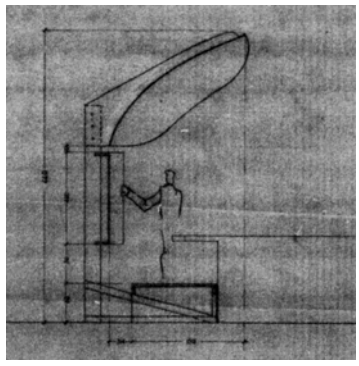
977 "Estas tapicerías han sido creados por razones acústicas. Sirven también de estimulante psico-fisiológico por la fuerza de su policromía y por la presencia intelectual y poética de algunos símbolos. […] Las tapicerías del palacio del Alto Tribunal de Chandigarh son composiciones de orden geométrico ortogonal que aportan un acento de equilibrio y rigor muy consustancial a las cosas de la justicia", Le Corbusier FLC P1 11 133

978 Croquis de Le Corbusier publicado en Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit., pag 35. Archivo personal de Jose Oubrerie.

979 "envuelto por una superficie, una superficie que está dividida siguiendo las directrices y las generatrices del volumen, acusando la individualidad de este volumen. [...] Los grandes problemas de la construcción moderna se realizarán sobre la geometría. Sometidos a las estrictas obligaciones de un programa imperativo los ingenieros emplean las generatrices y las acusatrices de las formas. Ellos crean los hechos plásticos límpidos e impresionantes.", - Le Corbusier-Saugnier, artículo "Trois rappels à MM. les architectes. 2e article", revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale d'esthétique*", nº2, Novembre 1920.

En el año 1961, donde todavía está por aclarar la función geométrica que logre transformar el cuadrado de la base en el círculo aéreo, es pronto para poder encontrar la expresión concreta que materialice estos conceptos. En el resto de los alzados del proyecto, incluso habiendo alcanzado una geometría que lo defina (a través de la escultura y el tallado manual de este cuerpo), no se volverá a ver ninguna traza que nos indique una posible solución al respecto, tan sólo una oronda masa coloreada. En lo que respecta al acabado interior, se trata de aportar una solución que no desfigure el béton-brut de la enorme cáscara que cubre el santuario. Le Corbusier tiene muy claro que esta superficie interna debe mantener el carácter plástico y masivo del material. Su experiencia en La Tourette ha revelado el hormigón como un desencadenante poético igual de efectivo que las superficies de la capilla de Ronchamp[980]. Por lo tanto, Firminy-Vert representa un tercer paso en esta aproximación. Sorprendentemente, la única propuesta está fechada el 20 de Diciembre de 1962[981] y reproduce un mecanismo similar a aquél ensayado para la Asamblea de Chandigarh: las impresiones de las huellas de neumáticos en la masa del hormigón. El croquis presenta una sección del acabado de la pared interior de la cáscara. Una serie de protuberancias semiesféricas forman una trama regular que pretende romper el sonido, de manera que la superficie de hormigón se convierta en un material más poroso. Esta delicada solución aporta un acabado muy parecido al de Ronchamp, con la diferencia de que aquí se revela y pone de manifiesto la naturaleza del propio material. Sin tapujos, sin enlucidos, un último y definitivo paso hacia esa claridad plástica. Sin embargo, esta propuesta no pasará del nivel de croquis y en el momento de perfilar un poco más los acabados, se dejará en el aire, a falta de un estudio más pormenorizado. En la descripción detallada de la iglesia realizada en Febrero de 1964 leemos: "*La coque : elle est réalisée de telle façon à permettre une sonorisation parfaite, afin de supprimer tout écho ou autres phénomènes acoustiques de ce genre. Différents procédés seraient étudiés en contact étroit entre l'Atelier d'Architecture, le spécialiste désigné pour la sonorisation et le bureau d'études. Il faudra aussi tenir des effets de condensation sur les parois de la coque, là aussi, différents procédés pourront être étudiés en liaison étroite avec les intéressés afin de pouvoir donner entiére satisfaction et de permettre de trouver si cela est possible de traiter ces deux points par un même matériau.*"[982] Tres días después, el estudio de Le Corbusier envía otra carta al ingeniero Georges Pavlopoulos[983] donde se le especifica que dejan a su cuidado el estudio de la obra mayor, de la calefacción (prevista en el suelo), de la estanqueidad y los problema de condensación, de la acústica y de la electricidad (iluminación interior y exterior, proyectores, etc..).





Debemos prestar atención a la posibilidad de introducir en Firminy-Vert otro mecanismo que el arquitecto ha barajado en anteriores ocasiones, como un apoyo puntual. Se trata de la utilización de la concha acústica. Un elemento que introduce por primera vez en su obra construida hacia 1937, como parte del elenco de episodios concatenados que conforman la "promenade architecturale" del Pavillon de Temps Nouveaux[984]. Sobre la tribuna de oradores, Le Corbusier dispone una gran concha donde escribe: "*Une nouvelle ére a commencé. Une ére de solidarité*". Sobre fondo blanco, una gran nube de color organiza su superficie. Como todo en su arquitectura, este elemento trasciende una base estrictamente científica para adquirir personalidad propia, para obtener su propio carácter, en definitiva, para conformar un "haut-parleur" como el púlpito de Santa María in Cosmedin. Un elemento que puntúa el gran espacio y que a modo de "porte-voix" recoge y concentra la atención visual del espectador al tiempo que distribuye y amplifica la diatriba del orador.

---

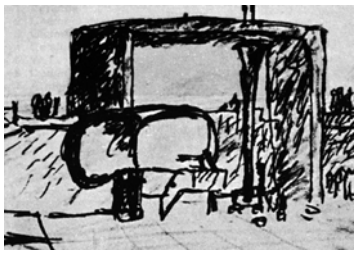
980 Ver carta de Le Corbusier a l'Abbé Ferry, 15 Junio 1960, FLC E2 193, citada ya en este trabajo en el capítulo **11**, pag. 209, cita. 694

981 Croquis de Le Corbusier publicado en Anthony Eardley, "*Le Corbusier's Firminy Church*", op. cit., pag 63. Archivo personal de Jose Oubrerie.

982 "El casco: está realizado de manera que permita una sonorización perfecta, con el fin de suprimir todo eco u otros fenómenos acústicos de este género. Distintos métodos serán estudiados en estrecho contacto entre el estudio de arquitectura, el especialista designado para la sonorización y la oficina de estudios. También se habrán de tener en cuenta los efectos de la condensación sobre las paredes de la cocha, allí también, diferentes procedimientos podrán ser estudiados en estrecha colaboración con los interesados con el fin de poder dar una completa satisfacción y de permitir encontrar si es posible tratar estos dos puntos con un mismo material", DESCRIPTION DE L'EGLISE PAROISSIALE St. PIERRE DE FIRMINY-VERT, N1 2 98, 10 de Febrero de 1964, Carta nº15

983 Este ingeniero griego y amigo de Iannis Xénakis falleció en el año 2007. Después de una entrevista personal con su mujer Françoise , hemos podido ratificar que efectivamente trabajaba para Pelnard-Considère, pero como autónomo independiente. También comprobamos como desafortunadamente, se deshizo de toda la documentación de su colaboración pocos años antes de que la iglesia fuera declarada Monumento Histórico (1996). Ver carta N1 2 87

984 Citado por Jose Oubrerie en una entrevista con el autor. Pavillon des Temps Nouveaux 1937, (LC Oeuvre Complète, Vol 3, pag 159 / Sección FLC 328).



Comparémosla con la concha que acompaña a uno sus "púlpitos" más queridos: la Mano Abierta de Chandigarh[985]. Éste ya se ha diseñado bajo el influjo de una conciencia precisa y una sensibilidad plástica fruto de su paciente repetición. Resonará en nuestra memoria como un eco al ver algunas de las esculturas del arquitecto, como por ejemplo "*L'enfant est là*" de 1961, dónde la pequeña cabeza del niño se ve amplificada y magnificada por las cóncavas superficies que la rodean. Este mecanismo es un clásico de la arquitectura y Le Corbusier tiene al menos dos ejemplos en su cabeza. El primero lo ha visto en la catedral de Mallorca[986]. Se trata de una pareja que realiza Antonio Gaudí durante su restauración. Cabe recordar la admiración hacia el arquitecto catalán[987] (por sus famosas superficies regladas).

El primer tornavoz está situado encima del púlpito del Evangelio, y está formado por cuatro superficies alabeadas que distribuyen el sonido en las cuatro direcciones del espacio, una por cada evangelista, cuya efigie debía de decorar el intradós. Desafortunadamente, éste primero ya no existe, pues en 1970 el capítulo de la catedral decidió su eliminación. El paraguas que cobija el segundo está formado por una serie de pirámides en piedra que forman una superficie poliédrica capaz de distribuir el sonido en todas las direcciones del espacio. Dos formas, para dos maneras de entender la lectura. Le Corbusier también dispone de un ejemplo en su colección de postales, concretamente el de la iglesia de Bonsecours en Nancy[988]. Estos ejemplos y su traslación a las sucesivas materializaciones plásticas que adopta reflejan inconscientemente aquél dibujo citado al inicio de este trabajo: "*Venus sortant des eaux*", donde el emplazamiento original de la concha, a los pies de Venus, se ha modificado. Así dispuesta, recoge los hombros y la cabeza de la mujer. Ésta se ve arropada, protegida; como aquellas manos que la rodeaban en la litografía de la serie "*entre-deux*". Al mismo tiempo, la concha actúa de tornavoz, de altavoz, parece que multiplica, potencia, refleja e irradia su presencia en el espacio y la catapulta en todas direcciones, hacia ese horizonte: "*où vont s'enfoncer les ondes irradiées, murailles, architecture disposée pour faire écho, pour rendre vivant ce phénomène acoustique temps-espace evoqué aux premières pages de ces notes*"[989].

Este mecanismo también se publicita ampliamente en la revista L'Art Sacré, en uno de los primeros ejemplares que atesora Le Corbusier, bajo el epígrafe de "Servicios prácticos": "*L'acoustique défectueuse corrigé pour la prédication: Un ingénieur hollandais, M. Schweigman, Juliana Plein 4, à Bois-le-Duc (Brabant hollandais) a mis au point une sorte d'abat-son exactement mésuré et modelé, de telle sorte que la voix du prédicateur en chaire porte dans toute l'église, corrigeant les défauts de l'acoustique. Ces défauts, particulièrement dans les églises modernes, sont souvent si graves que nous nous faisons un devoir de signaler cette invention. [...] Les calculs précis qui sont fait d'après le volume de l'église et l'emplacement de la chaire font aboutir à des formes inattendues sans rapports les unes avec les autres*"[990].

---

985 Monumento de la Mano Abierta, 12 de Abril de 1952, extraído de Le Corbusier Oeuvre Complète, Vol 5, pag 159

986 Le Corbusier Sketchbooks, Vol 1, 1914-1948, op. cit, croquis 608

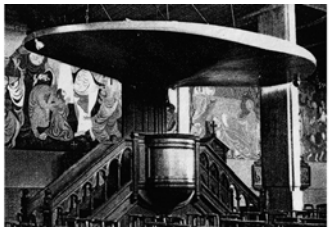
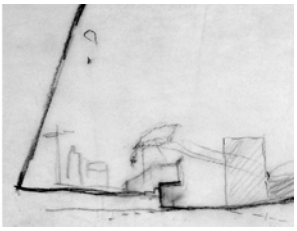
987 Sobre cuya obra escribirá un prefacio "*Encuentro con la obra de gaudí*" en J. Gomis, J. Prats Vallés , "Gaudí", Barcelona, editorial RM, 1958

988 Carta Postal Colección Le Corbusier : FLC L5 6 72

989 "a dónde van a insertarse las ondas irradiadas, murallas, arquitectura dispuesta para hacer eco, para dar vida a este fenómeno acústico tiempo-espacio evocadas en las primeras páginas de estas notas", Le Corbusier, manuscrito para el artículo "*L'espace Indicible*", FLC B3 7 254

990 "La acústica defectuosa corregida para la predicación: Un ingeniero holandés, el Sr. Schweigman, Juliana Plein 4, en Bois-le-Duc (Brabante holandés) ha puesto a punto una suerte de tornavoz exactamente medido y modelado, de tal modo que la voz del predicador en el púlpito llegue a toda la iglesia, corrigiendo los defectos de la acústica. Estos defectos, especialmente en las iglesias modernas, son a menudo tan graves que hacemos un deber indicar esta invención. [...] Los cálculos precisos que son hechos según el volumen de la iglesia y el sitio del púlpito desembocan en formas inesperadas sin relaciones las unas con las otras", L'Art Sacré, "*Allemagne*", nº3-4, 1950, propiedad del Atelier Le Corbusier

Expone los dos ejemplos aquí abajo reseñados: uno es curiosamente la iglesia emplazada cerca de la Ciudad Universitaria de París, zona verde de treinta y cuatro hectáreas donde se recuestan la Casa de Brasil y el Pabellón Suizo, obras de un joven arquitecto otrora nombrado Charles-Edouard Jeanneret. En la iglesia de Firminy-Vert, este elemento corrector no figura en ninguna de las maquetas o entregas definitivas. Sin embargo, si lo hace en un pequeño croquis[991]. Está fechado el 21 de Noviembre de 1962 según las indicaciones de Jose Oubrerie, justo cuando se empieza a perfilar la solución del suelo en espiral. Vemos el área del presbiterio donde figuran la cruz, el altar y el púlpito. Éste está elevado unos escalones con respecto a la nave y encima del orador se perfila la vaga silueta de una concha acústica. En la parte superior del croquis observamos un pequeño signo de interrogación, exactamente igual que aquél que dibujara Le Corbusier sobre la cubierta de la iglesia de la Tourette. Esto nos indica que todavía planean dudas acerca del sistema de iluminación de esta fachada, que a la muerte del arquitecto queda someramente indicado en la sección de los planos definitivos presentados el 23 de Diciembre de 1963. ¿Se ha dado cuenta Le Corbusier que el espacio de culto que propone plantea problemas acústicos?

Si estudiamos las instrucciones que da la Maison-Dieu, hay una referencia muy clara a estas consideraciones bajo el epígrafe "*Entendre la Parole de Dieu*". Desde luego, el autor adelanta ya los problemas que desencadena el uso de ciertos materiales modernos y claramente señala el hormigón. Además, recoge una anécdota sucedida con un arquitecto, que nos recuerda ciertamente al problema planteado de manera precisa en La Tourette: "*L'un d'eux, auquel on faisait rémarquer que sa construction, pourtant restreint, avait sept secondes d'écho, répondit: « cela obligera le prédicateur à bien articuler* »"[992]. Ya no sólo se plantean cuestiones referentes al volumen propuesto por el arquitecto o sus materiales, sino que además expone la necesidad de estudiar las posibilidades de corrección acústica mediante la proyección de revestimientos absorbentes, situados en la bóveda o sobre ciertas paredes. Y plantea la gran pregunta: "*Il y a longtemps que l'insonorisation se pratique rationellement dans les salles de spectacles et dans les bureaux des administrations. Pourquoi ne l'applique-t-on pas judicieusement dans les églises ? L'architecte qui aurait construit une salle de conference où il serait impossible d'entendre l'orateur se la verrait réfuser ! Pourquoi une église peut-elle supporter des tares de ce genre ? Pour qu'elle soit plus belle?*"[993].

Esta es una de las grandes cuestiones prácticas que la iglesia de Firminy-Vert no consigue responder satisfactoriamente. La base del problema está en la disparidad de criterios a la hora de fijar el destino de este espacio. Y como consecuencia, en los medios necesarios e imprescindibles para alcanzarlo. La Iglesia Católica expone en su ideario: "*Regroupée dans l'église, la communauté chrétienne y reçoit d'abord et avant tout la Parole de Dieu. C'est la parole de Dieu qui fonde l'ecclesia ou "convocation" des croyants et constitue le peuple de Dieu*"[994]. Es decir, la Palabra de Dios es vital para el catolicismo. Es a través de los Evangelios que Dios se hace presente entre ellos. Y esto choca frontalmente con la concepción de Le Corbusier para un espacio de culto. Cuando éste critica los proyectos ganadores del Palacio de las Naciones de Ginebra, basa su juicio en consideraciones básicamente de orden acústico.

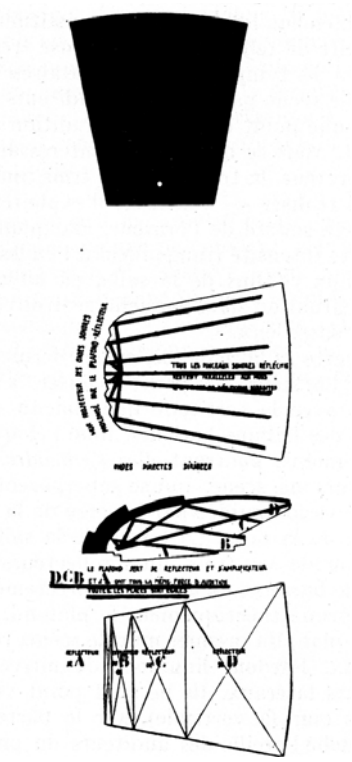
---

991 Sección Este-Oeste, detalle, FLC 16561

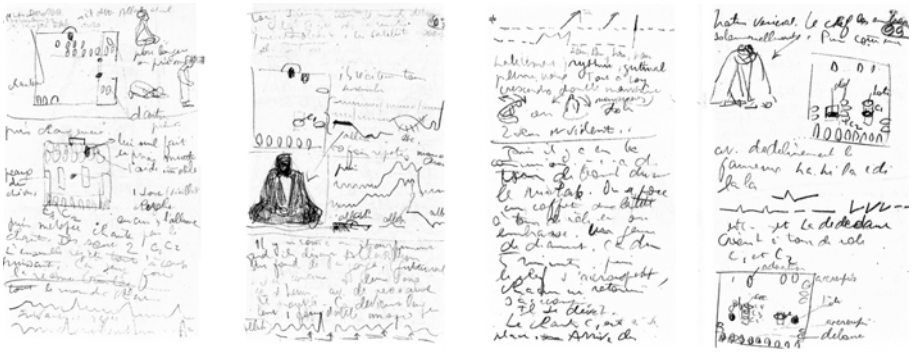
992 "Uno ellos, al cual le hacíamos notar que su construcción, sin embargo limitada, tenía siete segundos de eco, respondió: "eso obligará al predicador a articular bien", Joseph Gelineau, La Maison-Dieu, nº63, op. cit. pag 73.

993 "Ya hace mucho tiempo que la insonorización se practica racionalmente en las salas de espectáculos y en las oficinas de las administraciones. ¿Por qué no se la aplica juiciosamente en las iglesias? ¡El arquitecto que hubiera construido una sala de conferencias donde fuera imposible oír al orador se la vería rechazada! ¿Por qué una iglesia puede soportar taras de este tipo? ¿Para que sea más bella?", La Maison-Dieu, nº63, op. cit., Joseph Gelineau, pag 73

994 "Agrupada en la iglesia, la comunidad cristiana recibe en primer lugar y ante todo la Palabra de Dios. Es la palabra de Dios la que funda la eclesia o "convocatoria" de los creyentes y constituye el pueblo de Dios", La Maison-Dieu, nº63, op. cit., Joseph Gelineau, "*La nef et son organisation*", pag 72



La clave y el desencadenante de esta actitud es la falta de una adecuación de la sala al uso para el que se proyecta. Esto se debe a que en primera y última instancia, dicha sala debe satisfacer los requisitos técnicos que permitan que el discurso del orador llegue claro y sin distorsiones al espectador que esté situado en cualquier punto de la sala. Y así lo ilustra perfectamente es los esquemas que resumen el resultado de sus investigaciones. "*Salle de format favorable à l'acoustique*"[995], reza claramente el encabezado del diagrama. En este discurso expone que los espacios que crean las peores perturbaciones están encabezados por aquellos cubiertos mediante la cúpula y los techos planos. Exactamente aquellos que definen la iglesia de Firminy-Vert y la del monasterio de Santa María de la Tourette. De esta actitud se desprende que a su juicio no son espacios concebidos para la palabra. Si existe esa condición tan clara para una sala de conferencias, nos hacemos la misma incómoda pregunta que plantea la Maison-Dieu. ¿Porqué no le parece indispensable a Le Corbusier? Porque simple y llanamente, no comparte la importancia de la palabra de Dios en su concepción de espacio de culto. Su falta de interés en la ceremonia católica y el vacío que ésta representa para su concepción vital se hace patente desde 1954, cuando una y otra vez presenta a los Dominicos los compromisos laborales que le impiden asistir al aniversario de la muerte de su fiel amigo Marie-Alain Couturier. Todos los años por las mismas fechas, recibe una invitación para acudir al evento. Año tras año, una visita de obra "lejos de Paris", una "indisposición eventual" o un "compromiso de trabajo" le imposibilitan hacer acto de presencia. Sin embargo, la ceremonia Dominica de inauguración de La Tourette le causa una profunda emoción. De ella destacará el canto gregoriano que se eleva hasta tocar el cielo como un desencadenante vital. Le Corbusier lo cita como un acompañamiento indispensable y elogia semejante manifestación artística. No es capaz de entender el verdadero significado que se oculta detrás de esas palabras porque no comprende los vocablos en latín. No entiende el mensaje que transmiten los monjes, éste no tiene un significado concreto. Lo que le ha cautivado no es sino la música, los sonidos. El incesante murmullo de notas y compases que conforman y modulan una sinfonía coral cuyo único instrumento es la voz humana. Y esto es muy importante, porque el episodio del convento de La Tourette no se trata de una experiencia aislada o novedosa, sino de un trance que ya ha experimentado, que le devuelve a los conmovedores escenarios de los que disfrutó durante su juventud, al menos en dos ocasiones.



En el viaje a Oriente visita algunas de las mezquitas más importantes de Estambul. En una de ellas asiste a la ceremonia que se desarrolla en su interior. Recoge fielmente la situación del Imán, su relación en el espacio con respecto a los fieles. Dibuja la planta cuadrada fuertemente polarizada por el límite del muro de la quibla, así como el eje que determina el mihrab (enfrentados entre sí, altar y puerta). A continuación, describe paso a paso, de manera minuciosa, el desarrollo de la ceremonia. Los movimientos de los asistentes, los colores de sus vestiduras, los olores que impregnan la atmósfera: "*L'ensemble répète tout à coup / puissant. Cà sent fort / la résine brulée / tout le monde alors / suivant ce ryt[hme] / = Allah / Long silence tout le monde debout / le chef le nez ds le niche / prie immobile. Les [?] accroupis / ds coulisse / ils récitent tous / ensemble / allah etc... / 50 fois répetés mono / chrome / puis allah / allah / allah*"[996].

995 "Sala de formato favorable a la acústica", extraído de Le Corbusier, "*Une maison - un Palais*", op. cit. page 117

996 "El conjunto repite repentinamente / potente. Eso siente fuerte / la resina quemada / todo el mundo entonces / según este rit [mo] / = Allah / Largo silencio todo el mundo de pie / el jefe la nariz en el nicho / reza inmóvil. El [?] puestos en cuclillas / en la fila / ellos recitan todos / juntos / allah etc… / 50 veces repetidas mono / cromo / luego allah / allah / allah", Le Corbusier, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", op. cit., carnet II, pag. 94,95 y 96.

Es importante observar que cada vez que recoge la palabra “Allah”, la acompaña con una serie de signos que intentan como en una partitura, transcribir las variables de tono, intensidad y ritmo: una palabra, un sonido, una emoción. Pero si continuamos leyendo su transcripción de los hechos, persisten las mismas sensaciónes: “*Il y a comme une étouffement / qnd ils disent Allah tous / du fond de la gorge, (guttural / ceci continue à pleine voix / ¼ d’heure av. [?] / de souffle. Ça devient lente / ment 1 formidable musique / han, han, han, han / (halètement.) ryhtmé, guttural / pleine voix. Tout à coup / crescendo double movement / ou mouvement ds les / 2 sens et violent*”[997]. Un rezo que lentamente se transforma en una “formidable música”. Un rezo, cuyo trasfondo religioso permanece ininteligible para Le Corbusier. Un rezo capaz de transportar nuestro cuerpo y nuestra mente hasta un estado primitivo de concentración, de exaltación, de evasión ilimitada. La sucesión monocroma de palabras orquestadas por el Imán se transforma en una melodía. Insuflada por la creciente energía que ruge desde las guturales voces del conjunto, estos acordes parecen surgir desde fuera de sus gargantas. Un ronco rumor que da forma al aire que respiramos, a la tensión y a la magia del momento. La noche, la oscuridad, la cúpula que gradualmente se desvanece a medida que se aleja de la imponente corona de miles de lamparitas, el cansancio y la sensación de soledad entre tantos extraños se alían y conjugan para desencadenar esta brutal experiencia. Juegan el mismo papel que Giuliano Gresleri ha rescatado con precisión de aquella carta que escribe el arquitecto en ciernes, acurrucado en una esquina de la catedral de San Marcos.

Le Corbusier tiene la oportunidad de repetir esta experiencia, tan sólo unos días después, durante su estancia en el monte Athos. Y ésta es si cabe, más intensa. Azuzado y confundido por el hambre, el joven Jeanneret es arrastrado en medio del delirio por el hermano Chrysantos al interior del santuario de Yviron, donde se desarrolla la ceremonia: “*le hululement, et le cri, et la clameur, le halètement, et la mélopée, l’agonisante mélodie de la liturgique phrase. Et la cadence, le scherzo, et la marche fuguée de la même phrase. Et la sinueuse et grêle intercession de la même phrase subjuguée. Et la poursuite dans les têtes détraquées de ceux qui sont ici ; son élévation au-delà du buisson ardent et de l’ardente buée d’encens, au-delà de l’étroite et si profonde coupole, à travers les glaciales et limpides zones étoilées, vers un lointain séjour...*”[998]. Y termina : "*Ces quatre ou cinq qui continuent obstinément le chant, uniforme, entêté, criant de passion, tournent leurs faces convulsées vers le noir de la coupole, arc-boutés sur les accoudoirs des stalles. Une paix immense nous entoure, nous les immensément détreseux ; la nuit, la mer, le mont - nous, les coupoles asphyxiées de fumées de cire et d’encens, la grande clameur du cri d’angoissante appel. Fermant les yeux enfin, j’ai la vision d’un suaire noir, criblé d’étoiles d’or*."[999] Le Corbusier ha experimentado en primera persona la sensación de éxtasis que se persigue a través de estas ceremonias. La repetición rítmica de las palabras, su acertada concatenación, el intenso olor del incienso, el influjo mágico de la noche, los brillantes colores y la densidad del sombrío espacio contribuyen a crear una sensación irreal que nos transporta más allá de nuestro cuerpo. Dentro de esta celebración, el canto gregoriano de La Tourette no hace sino reavivar en su subconsciente esta serie de experiencias de juventud. Por eso, una acústica perfecta no está en la base conceptual de las iglesias de Le Corbusier. Porque son espacios donde la palabra no forma parte de los mecanismos para desencadenar el fenómeno del Espacio Indecible……

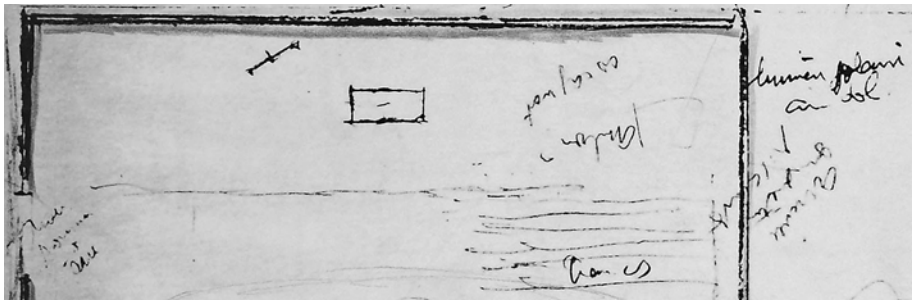
PERO DONDE LA MÚSICA SI.

---

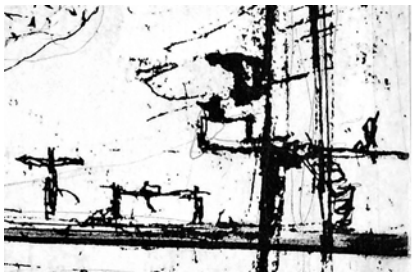
997 “Hay como un sofocamiento / cuando dicen Allah todos / del fondo de la garganta, (gutural / esto continua a plena voz / ¼ de hora con [?] /de respiración. Eso se vuelve lenta / mente 1 formidable música / han, han, han, han / (jadeo.) rítmico, gutural / plena voz. Repentinamente / crescendo doble movimiento / o movimiento en los / 2 sentidos y violento”, Le Corbusier, “*Les carnets du Voyage d’Orient*”, op. cit., carnet II, pag. 96 / Ilustración carnet II, pag.61

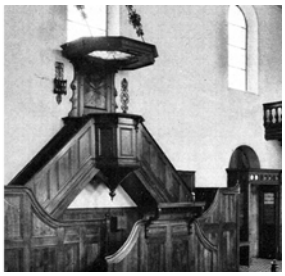
998 “el ulular, y el grito, y el clamor, el jadeo, y la melopea, la agonizante melodía de la frase litúrgica. Y la cadencia, el scherzo, y la marcha en fuga de la misma frase. Y la sinuosa y tenue intercesión de la misma frase subyugada. Y la continuación en las cabezas descompuestas de los que están aquí; su elevación más allá del arbusto ardiente y del ardiente vaho de incienso, más allá de la estrecha y profunda cúpula, a través de las heladas y límpidas zonas estrelladas, hacia una alejada estancia… ", Le Corbusier, “*Le Voyage d’Orient*”, op. cit. pag 147.

999 “Estos cuatro o cinco que siguen obstinadamente el canto, uniforme, testarudo, gritando de pasión, vuelven sus caras convulsas hacia el negro de la cúpula, apuntalados sobre los brazos de las sillas del coro. Una paz inmensa nos rodea, nosotros los inmensamente afligidos; la noche, el mar, el monte - nosotros, las cúpulas asfixiadas por los humos de cera e incienso, el gran clamor del grito de angustiosa llamada. Cerrando los ojos por fin, tengo la visión de un sudario negro, tamizado de estrellas de oro.”, Le Corbusier, “*Le Voyage d’Orient*”, op. cit. pag 150.



Si en el capítulo ocho, titulado "*El altar y la puerta*", ya hemos investigado acerca del emplazamiento del altar y la cruz en el ámbito espacialmente polarizado del presbiterio, éste es el momento de continuar con el resto de elementos que configuran dicho volumen. En concreto, aquéllos relacionados con la difusión de la palabra y el canto. Es muy importante estudiar los cambios que se producen en el área del presbiterio entre el primer proyecto de Junio de 1961 y la reunión del 30 de Octubre de ese mismo año. Dejemos a un lado la crucial modificación del acceso a la nave desde la fachada Norte a la fachada Oeste, alineado con el altar. Como vemos en el plano FLC 16654, la posición de éste último en el centro geométrico del área es básica, pero aparte de este aspecto, el resto del presbiterio permanece como una gran extensión desafectada y desierta. Plenamente polarizado por la posición del altar, el arquitecto no ha previsto emplazamiento específico para ninguno de los elementos inherentes a la celebración. Es necesario recordar que ésta es la primera vez que Le Corbusier se enfrenta a una iglesia parroquial, cuya distribución y elementos constitutivos difieren sustancialmente de la capilla de peregrinación o de la un convento. En todas ellas este espacio estaba ocupado en exclusiva por la solitaria presencia del altar, pero en este caso es necesario incorporar otros instrumentos y usos que el arquitecto trata de rescatar de su imaginario emocional. En el lateral derecho del croquis, desentrañamos escrito a mano: "*ambon*? *Cocagnac*". Le Corbusier conoce la distinción entre el ambón donde se leen las escrituras y el púlpito desde donde el sacerdote pronuncia su sermón. No está seguro de la posición del primero, una duda a resolver con la ayuda del padre Cocagnac, pero el púlpito tiene un lugar perfectamente determinado.



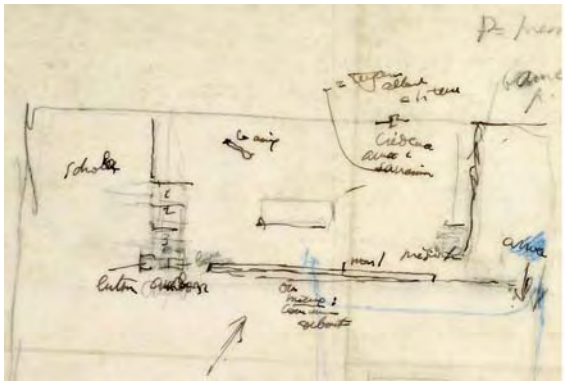


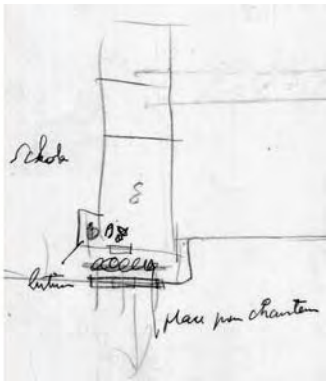
En la sección de la misma entrega[1000] vemos el púlpito anclado al gran pilar zoomorfo que soporta el coro de los niños cantores. En el voladizo reconocemos la hipotética figura del sacerdote . El arquitecto no duda en recuperar el mismo motivo utilizado en los primeros croquis del púlpito exterior de Ronchamp[1001], aquél que en definitiva volverá a colocar en el interior de la nave. La escalera que se enrolla alrededor del monumental pilar que soporta la cubierta aparece coronada por su propio tornavoz, un elemento muy habitual en las parroquias de su entorno geográfico. Le Locle[1002], La Brévine, La Chagne o Les Planchettes son algunos de los templos que cuentan con una estructura similar. O la catedral de Reims, que el propio arquitecto alude en un croquis. Un púlpito labrado que se destaca del presbiterio hasta situarse en un lateral de la nave, siempre en contacto directo "entre" los feligreses. Al mismo tiempo, observamos en estas iglesias la posición habitual del coro, justo encima de la entrada, en el extremo opuesto al altar. Por lo que según esta experiencia de Le Corbusier, en Firminy-Vert, el presbiterio permanece completamente vacío.

[1000] Detalle de la sección FLC 5758 (16608), primer proyecto. En la publicación de la Univ. de Raleigh, Le Corbusier escribe: "*la chaire pour les sermons*".

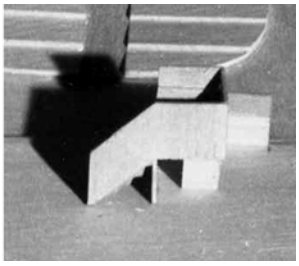
[1001] Le Corbusier Sketchbooks, Vol 2, 1948-1954, op. cit, pag. 274.

[1002] Foto del púlpito del templo de Le Locle, extraido de Jean Courvoisier, "*Les monuments d'Art et d'Histoire du Canton de Neuchâtel*", Tome III, op. pag. 283.

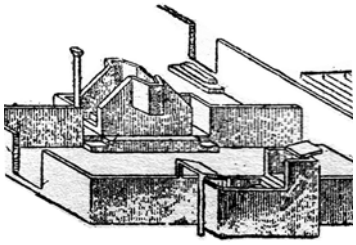




La visita de los padres Dominicos al estudio se entiende perfectamente bajo esta perspectiva, crucial para un correcto análisis de las nuevas funciones litúrgicas y el emplazamiento de las mismas dentro del área del presbiterio. En los croquis FLC 32261 y N1 2 171, producto de la reunión del 30 de octubre de 1961, los vínculos entre unas y otras se replantean de manera efectiva. Es lógico suponer que dichas conexiones están avaladas por la autoridad del padre Cocagnac, quién además tiene la oportunidad de reflejarlas de una manera más amplia en los sucesivos números de L'Art Sacré, de entre los que cabe destacar aquéllos dos reseñados por el propio Le Corbusier: los números 5-6 de Enero-Febrero y 1-2 de Septiembre-Octubre de 1960. El primero de ellos servirá, precisamente, como base para entender la importancia del ambón, si bien en su introducción, el padre Cocagac anuncia que los modelos allí mostrados no pretenden sentar cátedra, sino ilustrar la gran cantidad de situaciones, formas y usos adscritos al mismo a lo largo de su historia. Resulta en cualquier caso llamativo que el primer ejemplo que acompaña estas palabras sea el ambón exterior de la capilla de Ronchamp[1003]. Un objeto de bella evocación plástica que a nuestro juicio hunde sus raíces formales en un ambón que conseguimos localizar en un número anterior de esta publicación[1004], proveniente de una iglesia abandonada en los alrededores de Artigues, Lot-et-Garonne. Una formalización que anuncia la materialización plástica casi definitiva que dará forma al de Firminy-Vert[1005].



En el mismo número se hace referencia al desarrollo histórico de esta pieza del conjunto litúrgico, citando un ejemplo muy cercano al arquitecto, la Basílica de San Clemente. Un edificio de culto que repite punto por punto la misma estructura del coro que viera éste en la Basílica de Santa María in Cosmedin. Incluso con su libro de piedra inclinado, tan parecido, que una ligera mirada podría llegar a confundirlos con facilidad. Una estructura que, por cierto, Le Corbusier ya conocía a través de la famosa publicación de Auguste Choisy[1006]. En este ejemplar de L'Art Sacré se destacan los aspectos esenciales que debe de recoger la estructura del ambón: "*c'est un lieu solennel (donc assez large), élevé (le déploiement d'un certain nombre de marches est nécessaire); il comporte un pupitre qui doit avoir des dimensions assez nobles, en accord avec le caractère solennel et sacré du lieu*"[1007].



[1003] Primera ilustración extraida de L'Art Sacré, "*La Bible et l'ambon*", nº 5-6, Janvier-Février, 1960. pag. 2

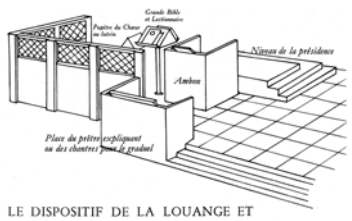
[1004] Segunda ilustración extraída de L'Art Sacré, "*Au régime de la Pauvreté*", nº11-12, 1950, op. cit., contraportada.

[1005] Fotografía de la maqueta desmontable de Dirlik, detalle. Archivo J. Caps, dossier de L'Art Sacré.

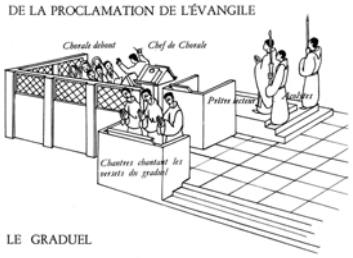
[1006] Auguste Choisy, "*Histoire de l'Architecture*", tome premier, op. cit. FLC Z 077, 1-2. detalle de la ilustración de la pag. 57.

[1007] "es un lugar solemne (así pues bastante amplio), elevado (el despliegue de cierto número de escalones es necesario); implica un pupitre que debe tener dimensiones bastante nobles, de acuerdo con el carácter solemne y sagrado del lugar", L'Art Sacré, "*La Bible et l'ambon*", nº 5-6, Janvier-Février, 1960. pag. 7

Se precisa también su situación según la tradición: "*il se trouvait du côté de l'Évangile mais, selon la disposition de l'autel (face au peuple ou face à l'Orient), il suivait la disposition générale. Le symbolisme du Nord, pays des ténèbres vers lequel il faut proclamer la parole de lumière, contribua à le fixer sur la gauche*."[1008] Queda así configurado el "pupitre de las Escrituras", la misma expresión que recoge Le Corbusier en la explicación del proyecto. En la página veinticuatro se representa la disposición aceptable del ambón de un modo más gráfico. En ésta se incluyen las relaciones que establece con el coro, de manera que se asegure el carácter "orgánico" del presbiterio que predica el padre Cocagnac. Si cotejamos la disposición gráfica propuesta con el croquis N1 2 171 de la página anterior, encontramos un fiel reflejo de las directrices expuestas en los párrafos ya recogidos: la situación del ambón en el lado norte del presbiterio, su elevación por medio de varios escalones, el atril lateral y la hibridación establecida con el área del coro. Cabe destacar en esta disposición ideal la doble estructura que forman el ambón y un segundo elemento que asume dos funciones. O bien es ocupada por el "*prêtre expliquant*", o bien por los cantores que desgranan los versículos, cuya interacción con la nave queda reflejada mediante una gran flecha.

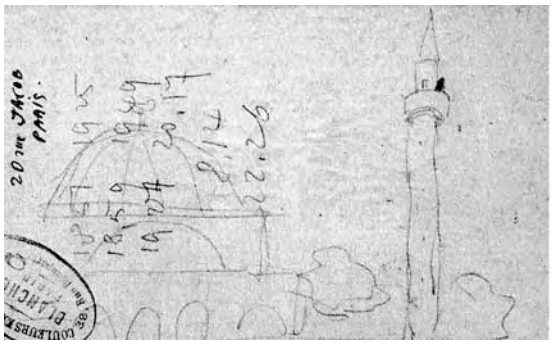


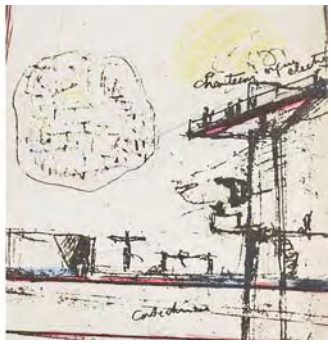
LE DISPOSITIF DE LA LOUANGE ET DE LA PROCLAMATION DE L'ÉVANGILE



LE GRADUEL

Estas explicaciones se solapan con las incluidas en el segundo número de L'Art Sacré de Septiembre-Octubre de 1960 aquí citado. Éste centra su atención a la hora de definir la complejidad del espacio litúrgico y adelanta, en gran medida, las conclusiones de la sesión anual del Centro Pastoral Litúrgico que recogerá La Maison-Dieu nº63. Le Corbusier sigue con vivo interés toda la disertación que se realiza sobre el papel de la coral. Como apreciamos en el esquema de Octubre de 1961, en el lateral Norte del presbiterio se ha destacado un lugar específico para la Schola. La revista especifica que ésta se debe considerar "*comme la base normale et quasi indispensable du chant sacré dans une communauté vivante et organique, on doit conclure qu'elle est partie intégrante de la liturgie, comme le chant lui-même, et qu'elle doit trouver son lieu dans toute assemblée paroissiale. On construit des églises pour une liturgie intégrale, donc pour y célébrer des messes chantées. Or la messe chantée comporte, à côté des chants d'assemblée, des chants de schola*."[1009] El arquitecto ha subrayado en este texto las frases que en cierto sentido han sido ampliamente refrendadas según la trascendental experiencia de la consagración del monasterio de La Tourette. Hay que recordar que la fecha de la recepción de este ejemplar en el Atelier de Sèvres data del 6 de Diciembre de 1960, poco después del famoso acto. Es lógico que este emotivo episodio le haya catapultado cincuenta años en el tiempo hasta resucitar aquellas vivencias de Estambul y el monte Athos, recordando la expresión ya citada en el capítulo siete: "*…de là-haut tombent des notes impressionantes*" (ver cita 397). En uno de sus primeros cuadernos de croquis, Le Corbusier rememoraba esta experiencia[1010]. Traza rápidamente el alzado de una mezquita: basamento, arcos, cúpula y al lado planta un enhiesto minarete. En su cúspide una mota negra señala la inequívoca presencia del almuecín. Situemos al lado la sección inicial del proyecto, donde el coro cuelga en las alturas e imaginemos….





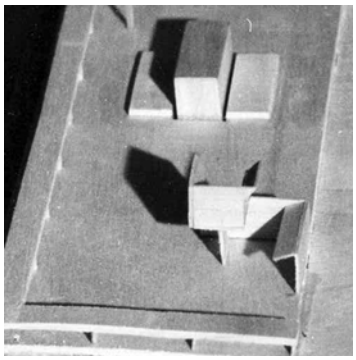
1008 "se encontraba del lado del Evangelio pero, según la disposición del altar (ante el pueblo o ante el Oriente), seguía la disposición general. El simbolismo del Norte, país de las tinieblas hacia el cuál es necesario proclamar la palabra de la luz, contribuyó a fijarlo en la izquierda", L'Art Sacré, "*La Bible et l'ambon*", 7

1009 "como la base normal y casi indispensable del canto sagrado en una comunidad viva y orgánica, debemos concluir que ella es parte integral de la liturgia, como el propio canto, y que elle debe encontrar su lugar en toda asamblea parroquial. Construimos iglesias para una liturgia integral, por lo tanto para celebrar las misas cantadas. Ahora bien la misa cantada implica, junto a los cantos de la asamblea, los cantos de la schola", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLÉBRATION, I-Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 23

1010 Ilustraciones: Le Corbusier Sketchbooks, Volumen 1, 1914-1948, croquis 226 / Detalle de la sección del primer anteproyecto: EGFIR 5756 - FLC 16608.

En el mismo párrafo de esta publicación se especifican los tipos de acompañamiento musical que pueden circunscribirse al desarrollo de la liturgia en función de la capacidad económica y espacial de cada ámbito de culto. Le Corbusier muestra verdadero aprecio por la schola cantorum: "*composée de clercs ou assimilés, exclusivement garçons ou hommes, qui exercent selon l'instruction du 3 septembre 1958 "un service ministériel propre et direct*"."[1011] Se trata de la primera de las categorías, la de mayor rango. De hecho, el autor de la publicación explica : "*C'est le cas des maîtrises de cathédrales ou de grandes églises, de certains groupes de petits chanteurs our de chantres de certaines paroisses. Ils prennent normalement place, en vêtements liturgiques, dans le choeur proprement dit, prévu pour cette action dans les églises occidentales*."[1012] Está claro que el calado profesional de los fieles de una iglesia parroquial, así como la humilde escala de esta tipología hacen inviable un conjunto de estas características. Este tipo de coros son "bastante raros". No obstante, el arquitecto continúa un concienzudo estudio de las premisas incluidas en dicho artículo, señalando párrafos enteros.

Como es habitual en su atractiva presentación, esta publicación viene ampliamente surtida de documentación fotográfica con la intención de ilustrar cada concepto con ejemplos de la tradición. Entre otros motivos, se citan dos muy queridos por el arquitecto. La iglesia de Santa María in Cosmedin, como vivo ejemplo de la integración del coro entre la nave y el presbiterio. O un monumental ambón del siglo IX perteneciente a la catedral de San Marcos de Venecia[1013] mostrado en la página anterior. Este ambón tiene dos alturas diferenciadas: la primera destinada a los cantores, la más elevada queda reservada para el diácono. Un mecanismo muy parecido al que constituirá el ambón definitivo de Saint-Pierre de Firminy-Vert. De esta manera se pueden integrar dos elementos subordinados en una pieza que adquiere mayor capacidad plástica para organizar el espacio, al tiempo que mantiene la necesaria jerarquía de valores. En ausencia de un verdadero coro, la pareja o el trío de cantores que dirigen a la asistencia podrían destacarse entre la nave y el presbiterio emplazados en el nivel inferior del ambón. En el caso de un coro de mayor envergadura, estaría en un lateral del presbiterio, pero segregado mediante un cambio de nivel. Las dos posibilidades que se plantean en el artículo: "*Idéalement, sa place serait en tête de la nef, dans les premiers rangs des fidèles. Ceci est possible dans de petites églises o dans le cas d'une chorale de fidèles bénévoles soutenant un chant à l'unisson. Dans le cas d'une chorale polyphonique ou d'un grand vaisseau, c'est le plus souvent impossible pour des raisons acoustiques. A moins d'être appuyés à une paroi ou contenus dans un volume qui réflechit le son; les chanteurs ne s'entendent pas entre eux - ce qui empêche la polyphonie - et leurs voix portent mal dans le vaisseau*."[1014] Al igual que habíamos destacado el importante papel de la fuerte inclinación de la pared Este para ampliar el discurso desde el ambón, también aquí habría sido muy oportuno reforzar este papel de "amplificador" para el coro. Si estuviera situado en el lado norte del presbiterio podría disfrutar de este mismo efecto. Si bien en una iglesia de este tamaño parece más habitual, que como señala L'Art Sacré, el coro ocupe las primeras filas entre los fieles. Por lo tanto, la solución definitiva propuesta en la maqueta de Dirlik[1015] refuerza ese último movimiento del coro hacia las primeras filas de la asamblea. El espacio a la izquierda del ambón se reduce tanto, que cabe entender que sólo podrá albergar a la persona o personas principales que dirijan los cantos, una suerte de director de orquesta. Aparentemente, la capacidad y los medios de los que dispone la humilde parroquia de Saint-Pierre queda sobrepasada en gran medida por las aspiraciones poéticas un tanto desproporcionadas de Le Corbusier.



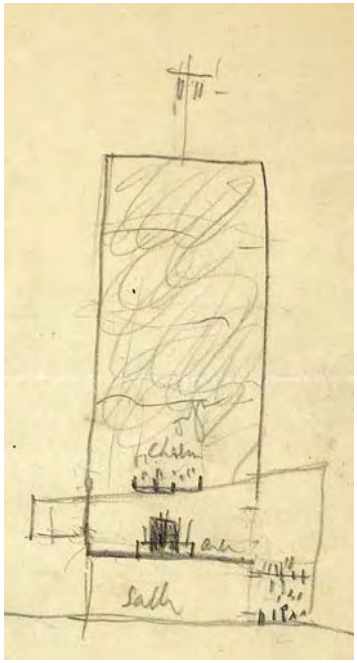
1011 "Compuesta de clérigos o asimilados, exclusivamente muchachos u hombres, que ejercen según la instrucción del 3 de septiembre de 1958 "un servicio ministerial propio y directo". ", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLÉBRATION, I-Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 23

1012 "Es el caso de las maestras de catedrales o grandes iglesias, de algunos grupos de pequeños cantores o de cantores de algunas parroquias. Se sientan normalmente, en vestimentas litúrgicas, en el coro propiamente dicho, previsto para esta acción en las iglesias occidentales", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLÉBRATION, I-Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 23

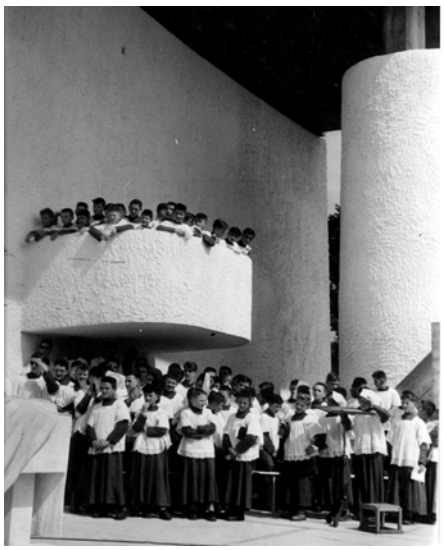
1013 Fotografía del ambón de San Marcos de Venecia, extraída de la citada publicación L'Art Sacré, pag. 24.

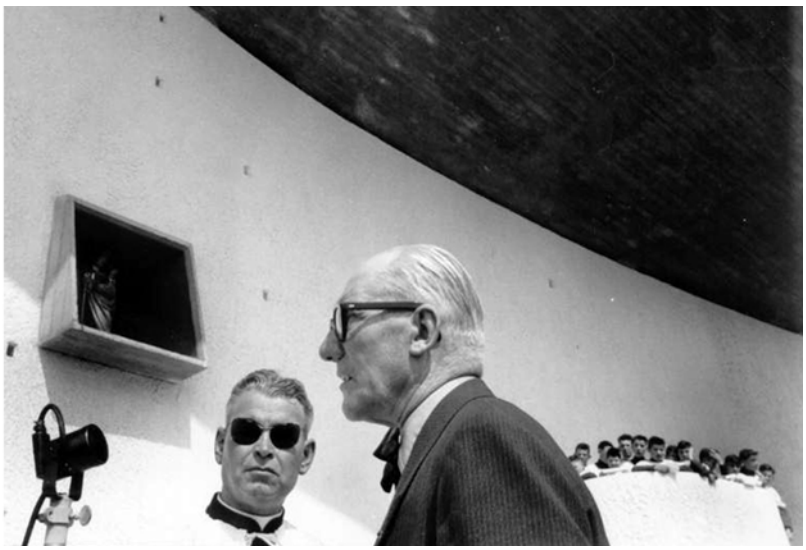
1014 "Idealmente, su lugar estaría en la cabeza de la nave, en las primeras filas de fieles. Esto es posible en pequeñas iglesias o en el caso de una coral de fieles voluntarios que sostienen un canto al unísono. En el caso de una coral polifónica o de una gran nave, es muy a menudo imposible por razones acústicas. A menos de estar apoyada en una pared o contenidos en un volumen que refleje el sonido; los cantantes no se entienden entre ellos - lo que impide la polifonía - y sus voces se llevan mal en la nave", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLÉBRATION, I-Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 25

1015 Modelo de Dirlik, detalle de la foto publicada en L'Art Sacré, "*Un projet d'église paroissiale de LE CORBUSIER*", op. cit. pag.12



Esta posición aérea de la schola cantorum flotando en las alturas rescataba sus experiencias más intensas pero discurre en contra de las premisas instituidas en la revista: "*ils doivent en outre se sentir solidaires de la nef et être bien entendus d'elle (celle-ci ne doi pas avoir le sentiment pénible d'une source sonore non localisable ou lointaine)*"[1016]. "No localizable o lejana": exactamente la sensación opuesta a las tentativas iniciales de proyecto, así como a la evocadora referencia de Le Tremblay[1017], donde transcribimos la palabra "*choeur*" justo encima del altar. Forzado por las indicaciones del padre Cocagnac, la poesía que se desprendía de las etéreas melodías queda en el olvido. En la nave, el contacto visual entre todos los instrumentos de la liturgia es vital, ya que deben de conformar un ente solidario y perfectamente armonizado. No sabemos si por esta razón, por falta de tiempo para profundizar en ello, o simple y llanamente por la desazón que le produce la realidad del proyecto, un elemento indispensable para el acompañamiento del coro vuelve a quedarse en el tintero: el órgano. Innecesario en Ronchamp, resuelto en última instancia en La Tourette, ausente en Firminy-Vert. Y resulta francamente sorprendente porque hay una clarísima llamada de atención en el mismo capítulo de L'Art Sacré: "*Notons d'abord que l'orgue est un objet normal du culte liturgique et qu'on ne saurait y renoncer par principe. Même s'il ne eut être acquis immédiatement par une église nouvelle, on s'étonne qu'on a pu construire tant d'églises sans avoir prevu son emplacement*"[1018]. Más chocante aún, si tenemos en cuenta que en el segundo programa de Firminy-Vert, la Asociación especificaba claramente: "*Lieu de la chorale (avec orgue …. dans le futur!)*"[1019]. En la publicación de la Universidad de Raleigh, descubrimos la primera y única intención de Le Corbusier. En la sección del primer proyecto, justo en lo alto del hongo de hormigón que suspende a los niños cantores, leemos: "*orgue électronique*". Otra expresión del creciente interés por las posibilidades de la música electrónica, que ampliaremos a continuación. Sin embargo, abandonado durante el desarrollo del proyecto, el órgano desaparecerá y el lugar de la coral pasará a formar parte del conjunto subyugado por completo a las cualidades espaciales de la nave, como un mudo acompañante del ambón. Cabe aquí recordar la ceremonia de inauguración de la capilla de Ronchamp[1020], donde Le Corbusier tuvo la oportunidad de ver materializada esta divina experiencia del coro de niños. Años más tarde, en Firminy-Vert, sentado frente a un papel en blanco, volverá a revivir este episodio, que sin duda, no hizo sino alimentar, aún más, esta íntima provocación poética.





1016 "Deben por otro lado sentirse solidarios con la nave y ser bien oídos desde ella (ésta no debe tener el sentimiento doloroso de una fuente sonora no localizable o alejada)", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLÉBRATION, I-Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 27

1017 Sección de la iglesia: FLC 32267.

1018 "Tengamos en cuenta en primer lugar que el órgano es un objeto normal del culto litúrgico y que se no se podría renunciar a él por principio. Incluso si no puede ser adquirido inmediatamente por una nueva iglesia, nos asombramos que se hayan podido construir tantas iglesias sin haber previsto su sitio", L'Art Sacré, "*LE LIEU DE LA CÉLÉBRATION, I-Les données historiques et actuelles*", op. cit. pag. 27.

1019 "Lugar de la coral (con órgano .... en el futuro!)", Eléments de programme pour l'église St Pierre de Firminy-Vert- FLC U1 19 10. Carta nº5

1020 FLC 3 2 243 / FLC 4 4 182, fotos tomadas el 25 de Junio de 1955.

CONCLUSIÓN

"*La demeure de Dieu ne cessait pas d'être pour lui la demeure des hommes. Il est heureux qu'il ait pu commencer par la chapelle d'un pèlegrinage, ce lieu où s'unissent d'une manière bien mystérieuse la religiosité naturelle des hommes et leur prière de fidèles du Christ. Cette corrélation n'était pas pour lui déplaire et il a su à merveille traduire le passage de l'une à l'autre, le besoin d'extension cosmique et la concentration sur le mystère du Christ scandaleusement symbolisé par la croix.*

Mais le couvent Sainte-Maire de La Tourette devait lui permettre de faire la synthèse entre cette acquisition spirituelle récente et le fruit de ses longues recherches pour la maison des hommes. Le sanctuaire et la demeure s'unissent ici comme une organisme vivant qu'il n'est pas possible dissocier. Un même esprit règne, à la recherche de l'Esprit dans l'église et la celulle. C'est là une image vivante du corps mystique dont le Christ est le chef.

Quelle que doive être la destinée des plans de l'église de Firminy, cette oeuvre nouvelle existe. Elle s'impose une fois encore par cette unité profonde qui semble avoir été la hantise de ce créateur. Nous avons eu le bonheur de suivre de près la conception de ce projet; nous pouvons témoigner ici de l'humilité et de la grandeur de ce travail. Entre autres choses, la solution originale de l'unité de la nef, de la tribune et de la chapelle de semaine nous prouve que LE CORBUSIER pouvait, mieux que quiconque, mener á bien la construction d'une église paroissiale. L'avenir dira si l'on aura la lucidité nécessaire pour ne point laisser perdre l'occasion d'un chef-d'oeuvre qui est en même temps le témoignage d'une intelligence et d'une lucidité sans pareilles."[1021]

A la muerte de Le Corbusier, el padre Cocagnac escribe este intenso discurso publicado en L'Art Sacré. Una suerte de reconocimiento, una reflexión, un epílogo a toda una carrera en la que estos tres proyectos representan hitos de capital importancia. Si bien una opinión modulada por sus creencias religiosas, ha sabido leer valores que son inherentes a su arquitectura y que al mismo tiempo encuentran su análoga respuesta en Firminy-Vert. La capilla de Ronchamp como el soporte físico de la religiosidad "natural" de los hombres, como lugar de expresión de esta necesidad de extensión cósmica. En el convento de La Tourette, la resolución de la confrontación actual de las necesidades colectivas y las del individuo, la configuración de cada elemento del complejo y la indisolubilidad del mismo, en tanto en cuanto todos forman parte de un organismo vivo. Firminy-Vert, iglesia parroquial inmersa en el magma urbano, asume todas estas premisas alcanzadas en trabajos anteriores, al tiempo que soluciona sus propia coyuntura. A la unidad "exterior" que articula las relaciones que se establecen entre el enhiesto volumen de hormigón y su entorno se añade una segunda lectura: la unidad del espacio interior que a su vez, articula cada ámbito, cada elemento de la liturgia en una espiral que da forma al proyecto.

La conclusión del presente trabajo, en realidad nos devuelve al punto donde empezamos, ratificando la validez de los conceptos presentados en la introducción y que se prolongan durante los primeros capítulos. El desarrollo del sintético enunciado que da título a la Tesis se ha ido dibujando a lo largo de todo el discurso. De lo general a lo particular, de lo abstracto a lo concreto, de las obsesiones que secretamente animan su particular búsqueda, hasta esta cristalización concreta, tangible y precisa que es la iglesia parroquial de Saint-Pierre de Firminy-Vert.

[1021] "La morada de Dios no dejaba de ser para él la morada de los hombres. Es feliz que haya podido comenzar por la capilla de peregrinación, este lugar donde se unen de una manera bien misteriosa la religiosidad natural de los hombres y su oración de fieles de Cristo. Esta correlación no era para desagradarle y supo traducir de maravilla el paso del uno al otro, la necesidad de extensión cósmica y la concentración sobre el misterio del Cristo escandalosamente simbolizado por la cruz. Pero el convento de Santa-María de la Tourette debía permitirle hacer la síntesis entre esta reciente adquisición espiritual y el fruto de sus largas investigaciones para la casa de los hombres. El santuario y la morada se unen aquí como un organismo vivo que no es posible disociar. Un mismo espíritu reina, en busca del Espíritu en la iglesia y la célula. Es allí una imagen viva del cuerpo místico del que Cristo es el jefe. Cualquiera que deba ser el destino de los planos de la iglesia de Firminy, esta nueva obra existe. Se impone una vez más por esta unidad profunda que parece haber sido la obsesión de este creador. Tuvimos la felicidad de seguir de cerca la concepción de este proyecto; podemos dar testimonio aquí de la humildad y la grandeza de este trabajo. Entre otras cosas, la solución original de la unidad de nave, de la tribuna y de la capilla de semana nos prueba que LE CORBUSIER podía, mejor que cualquiera, llevar a bien la construcción de una iglesia parroquial. El futuro dirá si se tendrá la lucidez necesaria de no dejar perder la ocasión de una obra maestra que es al mismo tiempo el testimonio de una inteligencia y de una lucidez sin parejo", Padre A. M. Cocagnac, en L'Art Sacré, "*Propositions concrètes pour l'aménagement des églises*", nº1-2, Septiembre-Noviembre, 1965

Esta arquitectura exhibe un discurso monolítico, con una evidente cohesión interna, con un grado de apertura que integra todas las disciplinas en un lenguaje propio. Un discurso catalizador de todas sus inquietudes, que se re-vuelve y re-organiza en sucesivas capas y mecanismos revisitados una y otra vez. La relectura de los maestros, la reutilización de sus hallazgos, la revisión de sus teorías, la reevaluación de sus viajes, la refutación continua del academicismo. La búsqueda de la arquitectura como la prolongación natural del hombre, la observación de los objetos con la que nos obsequia la naturaleza. La íntima relación que se establece entre la casa del hombre y la casa de Dios. El diálogo abierto entre el paisaje y la obra, su inserción en un entorno preciso que potencia y pone de manifiesto de manera recíproca. La materialización de esa línea vertical que conecta la tierra y el cielo, lo bajo y lo alto. La reelaboración de los modelos clásicos en un modelo único, híbrido, sintético. La incorporación de sus viajes, sus experiencias y sus vivencias. La capacidad de estructurar espacios fuertemente polarizados, de revitalizar, de restituir el verdadero significado de los signos. El tesón, el vigor y la experiencia para profundizar, manipular y explotar al máximo operaciones básicas de la naturaleza. El genio, la capacidad de asombro, la asepsia y la imaginación para extraer, sintetizar y dotar de intensidad las diferentes variables bajo una misma solución. La inteligencia y el talento necesarios para aplicar en su arquitectura el producto de sus obsesiones y sus inquietudes. La posibilidad de reinventar, reinterpretar y rescribir sus propias soluciones. En definitiva, un discurso que cada vez, con mayor intensidad, reencarna esos valores redescubiertos por un joven Charles-Édouard Jeanneret en su visita al Partenón, "*une machine à émouvoir*". Una emoción desatada por la armonía que estructura todos y cada uno de los elementos del complejo. Es allí donde el arquitecto define este término con precisión: "*Moment de concordance avec l'axe qui est en l'homme, donc avec les lois de l'univers - retour à l'ordre général*"[1022]. Como explica en este mismo capítulo, la arquitectura ha de ir más allá de la construcción, más allá del uso adscrito, más allá de la tradición, más allá de los dogmas religiosos, más allá de las descripciones simbólicas o de figuraciones naturales pero al mismo tiempo, integrar estas variables en un objeto indisoluble, inquebrantable: Unidad de Intención. La misma expresión que se revuelve en nuestra memoria al leer el discurso de la Maison-Dieu: "*Fonction, structure et forme s'imbriquent et s'interpénètrent les unes les autres. Tout dépend de tout. Le lieu de la construction, le terrain, sa disposition dans la ville, son orientation, sa configuration, sa nature, le programme, les nécessités spirituelles, liturgiques, organiques, fonctionelles, le matériau, etc [...] La forme architecturale est le résultat des forces de la matière, des nécessités de la fonction, de exigences de la sensibilité et de l'esprit. Le but, c'est la recherche de l'unité (de cette unité qui peut sembler à notre époque perdue) qui est le facteur les plus déterminante de toute beauté*."[1023]

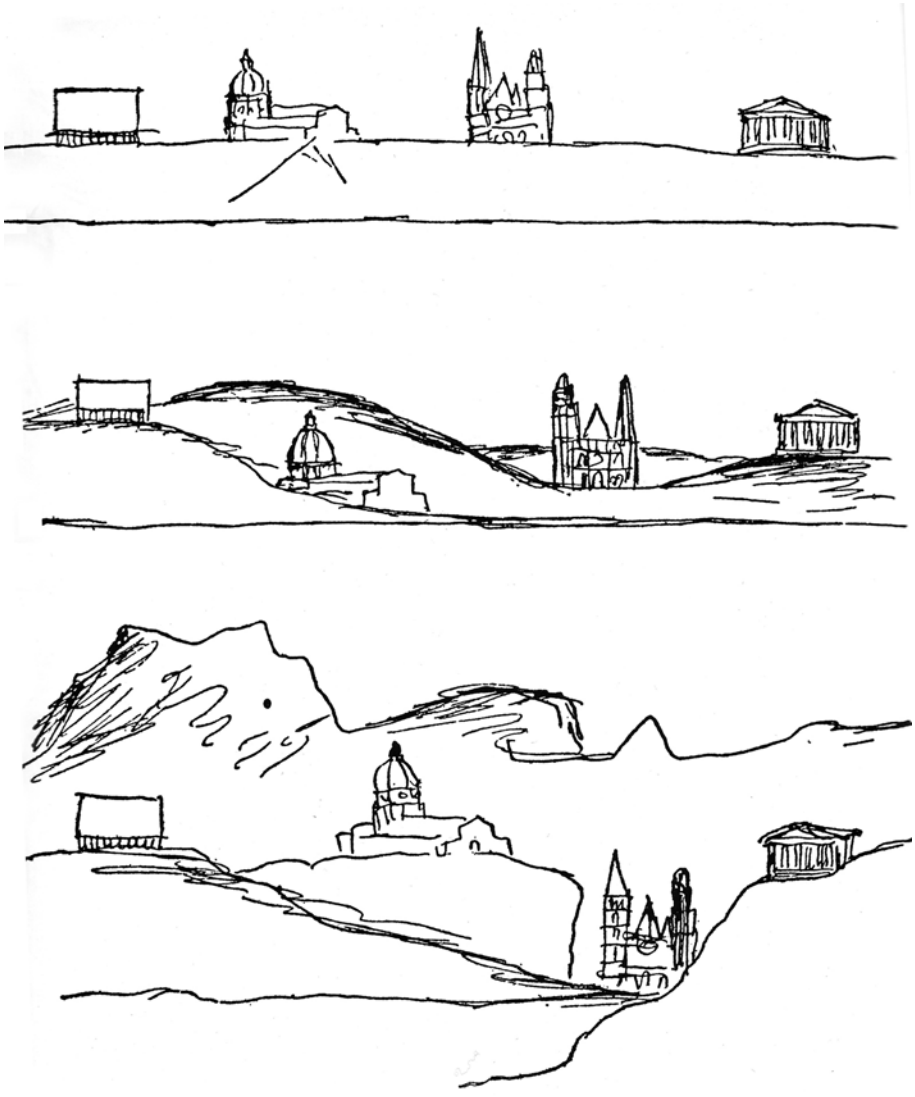
"*Une machine à émouvoir*": la expresión que también utiliza Colin Rowe en su análisis de La Tourette[1024]. Escrito en 1961, todavía en vida del arquitecto, la emplea de manera específica, disponiendo en consonancia el proyecto con el complejo de la Acrópolis. A lo largo de un épico recorrido nos descubre los incontables matices de esta construcción, una personal "promenade architecturale" que expone la sutileza de las relaciones que se establecen entre todas las partes del conjunto. Nos revela el verdadero papel que juega el potente muro norte así como la cercana conexión con la "bôite à miracles" del Museo de Tokio. Las cuatro columnas del refectorio que se elevan de la misma manera que hicieran las de la Casa de Nozze d'Argento. La obra construida ofrece innumerables claves que tan sólo podemos adivinar entre los planos del proyecto. Nunca sabremos como habría sido la iglesia de Firminy-Vert bajo la atenta mirada de Le Corbusier. A su muerte, lo que el tiempo nos ha legado es una obra en potencia, de la que cabe extraer sus abundantes enseñanzas.

1022 "Momento de concordancia con el eje que está en el hombre, por lo tanto con las leyes del universo - vuelta al orden general", Le Corbusier-Saugnier, artículo "*Architecture, pure création de l'esprit*", op. cit.

1023 "Función, estructura y forma se imbrican y se interpenetran las unas a las otras. Todo depende de todo. El lugar de la construcción, el terreno, su disposición en la ciudad, su orientación, su configuración, su naturaleza, el programa, las necesidades espirituales, litúrgicas, orgánicas, funcionales, el material, etc [...] La forma arquitectónica es el resultado de las fuerzas de la materia, de las necesidades de la función, de las exigencias de la sensibilidad y del espíritu. El objetivo, es la búsqueda de la unidad (de esta unidad que puede parecer a nuestro época perdida) que es el factor más determinante de toda belleza.", La Maison-Dieu nº63, op. cit., Pierre Pinsard, "*Ce que les architectes démandent aux curés*", pag 213

1024 Colin Rowe, "*Dominican Monastery of La Tourette, Eveux-sur-Arbresle, Lyons.*", pag. 400-410, The Architectural Review, Volume CXXIX, number 772, June 1961, Five shillings

A modo de epílogo, queremos introducir aquí un último apunte. Después de toda la batería de reflexiones ampliamente orquestada y dirigida a lo largo de cada capítulo, la iglesia parece un fiel producto de unas circunstancias particularizadas. Por eso, esta ilustración no se nos puede escapar en la medida en la que arroja un punto de inflexión de importancia capital. Le Corbusier es el arquitecto de la Acústica del Paisaje, a través de la cuál el entorno participa en la concepción de la obra estableciendo un diálogo que viaja en dos sentidos, una dialéctica recíproca. Y sin embargo, es capaz de anunciar su deseo de construir la iglesia de Firminy-Vert en una colina de la ciudad de Bolonia. "*L'Atelier de la Recherche Patiente*" es en realidad un legado conceptual, va más allá de un simple elenco de vivas imágenes. Entre sus páginas descubrimos una, especialmente turbadora. En primera instancia resulta difícil de interpretar, pues arroja una sorprendente conclusión en clave gráfica.



En su parte inferior, podemos leer: "*Tout ceci est pêle-mêle. Le Parthénon est en plaine, sur colline ou en montagne. Santa Maria del Fiore est en plain ou dans le giron des collines ou au sommet d'une Acropole. Le gothique est en plaine ou sur colline ou en vallée profonde dans les montagnes. Le palais moderne est toute aussi bien en trois situations totalement différents. Ceci prouve qu'il y a beaucoup de "blabla" dans les exégèses et que tout peut être bien, la seule question étant de "faire bien"*."[1025]

[1025] "Todo esto es confusión. El Partenón está en un llano, sobre una colina o en una montaña. Santa Maria del Fiore está en un llano o en el seno de las colinas o en la cumbre de una Acrópolis. El gótico está en un llano o sobre una colina o en un valle profundo en las montañas. El palacio moderno está tan bien en tres situaciones completamente diferentes. Esto prueba que hay mucho " blablabla" en las exégesis y que todo puede estar bien, la única cuestión siendo la de "hacer bien"", Le Corbusier, "*L'Atelier de la Recherche Patiente*", op. cit. pag 298

Más sorprendente es encontrar que este mismo dibujo aparece publicado por primera vez en L'Oeuvre Complète, vol. 4, 1938-46, bajo el epígrafe "*Synthèse des arts majeurs: Achitecture, Peinture, Sculpture*", es decir, quince años antes: "*ce croquis montre, à trois reprises, des produits standards de la pensée humaine: le temple antique, la cathédrale gothique, l'église de la Renaissance, la maison de béton armé, situés à chaque fois dans les conditions uniformes de plaine, de collines ou de montagnes sauvages. Les quatre qualités d'esprit habitent parfaitement bien ce même et unique paysage. Mais la leçon porte aussi fortement dans l'autre sens : les quatre qualités de pensée bâtie conviennent, à chaque fois, aussi bien à la plaine qu'aux collines et qu'aux sauvages montagnes*"[1026]..... La iglesia se ha transformado en un modelo con la suficiente capacidad plástica, de integración y de diálogo que permita su reubicación en situaciones heterogéneas. Estos nuevos emplazamientos serán puestos en valor mediante su inserción. Se trata pues de un objeto, que como todos aquellos objetos a reacción poética, llevan en su interior un embrión. Una simiente que al germinar instalada en un nuevo terreno sea capaz de establecer, caracterizar y desencadenar las relaciones y los procesos que permitan hacer de ese entorno un lugar a la medida del hombre.

La iglesia parroquial de Firminy-Vert aglutina, a nuestro entender, todos aquellos valores con los que un Le Corbusier acróbata[1027] se ha enfrentado a lo largo de su carrera. Esta Tesis es una primera aproximación. Espero que a lo largo del tiempo, la revisión por parte de terceras personas de estas reflexiones, del abundante material gráfico que hemos expuesto, así como de toda la documentación que aún hoy en día permanece inédita, configuren un tablero de juego sobre el que se puedan promover otras investigaciones. Que nuevos puntos de vista sean capaces de modificar este mapa, ya sea ampliándolo o sustituyendo piezas que muestren la verdadera importancia de este proyecto y el lugar en el que se merece estar.

"*Et jamais la grande oeuvre architecturale, n'a dit son dernier mot. Car la lumière change et les saisons passent, et les jeunes ne voient pas ce que voient les vieux et les vieux ont une âme qui les prédispose autrement que les jeunes aux choses offertes à leur passion*"[1028] L.C. 1928

[1026] "este croquis muestra, en tres ocasiones, productos estándar del pensamiento humano: el templo antiguo, la catedral gótica, la iglesia del Renacimiento, la casa de hormigón armado, situados cada vez en las condiciones uniformes de llano, colinas o montañas salvajes. Las cuatro cualidades del espíritu viven perfectamente bien en este mismo y único paisaje. Pero la lección lleva igual de fuerte en el otro sentido: las cuatro calidades de pensamiento construido convienen, a cada vez, igual de bien al llano que a las colinas y que a las salvajes montañas", Le Corbusier Oeuvre Complète, vol. 4, op. cit., pag 153

[1027] Ver texto en "*L'Atelier de la Recherche Patiente*", op. cit. pag 197. Balkrishna Doshi también utiliza esta expresión para referirse a su estimado Maestro.

[1028] "Y jamás la obra de arquitectura, ha dicho su última palabra. Porque la luz cambia y las estaciones pasan, y los jóvenes no ven aquello que ven los mayores y los mayores tienen un alma que les predispone de otra manera a los jóvenes a las cosas abiertas a su pasión", Le Corbusier, "*Une Maison - Un Palais*", op. cit. pag. 10

Maurice COCAGNAC
Maison Marie-Thérèse
277, boulevard Raspail
75014 Paris

Paris, le 24 août 2006.

Monsieur Luis BURRIEL BIELZA
Architecte
C/ Federico Moreno Torroba n° 9, 12 a
28007 Madrid

Cher Monsieur,

Une lettre qui s'envole vers l'Espagne me fait toujours plaisir. Mais vous m'offrez une occasion de plus de me retrouver dans ce pays que j'aime beaucoup. Je vous remercie de votre courrier. - Je suis maintenant très handicapé et je ne puis vous répondre par une longue missive.

Ce que vous m'avez raconté de vos projets me semble tout à fait en connivence avec l'inspiration qui a animé nos démarches dans le passé. Je crois que vous avez bien compris l'esprit dans lequel nous avons travaillé. Je ne peux que vous encourager à poursuivre vos efforts.

Aujourd'hui, je ne me sens plus vraiment en mesure de vous aider.

J'espère pouvoir vous rencontrer, mais seulement si ma situation le permet.

Très amicalement.

Maurice Cocagnac

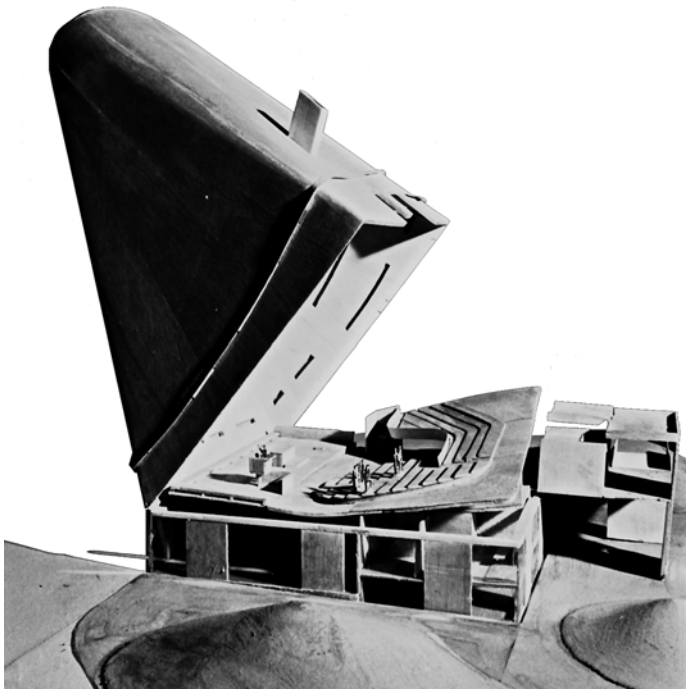
Jean-Pierre LESIGNE
20, rue des Tanneries - 75013 Paris
Tél. : 00 33 1 44 08 07 67

Cher Monsieur,

Je suis confrère et ami du Père Cocagnac, et aussi son secrétaire. Je lui ai lu votre lettre qu'il a écoutée avec un vif intérêt et il m'a dicté la réponse que avez trouvée ci-dessus. La santé du Père Cocagnac est maintenant fragile. Il est devenu difficile de prévoir ce qui est possible et raisonnable.

Si vous aviez l'intention de rencontrer M. Cocagnac pour échanger avec lui, il serait raisonnable de me contacter. On verrait alors ce qui est sage … - Bien cordialement.

J. Jean-Pierre Lesigne

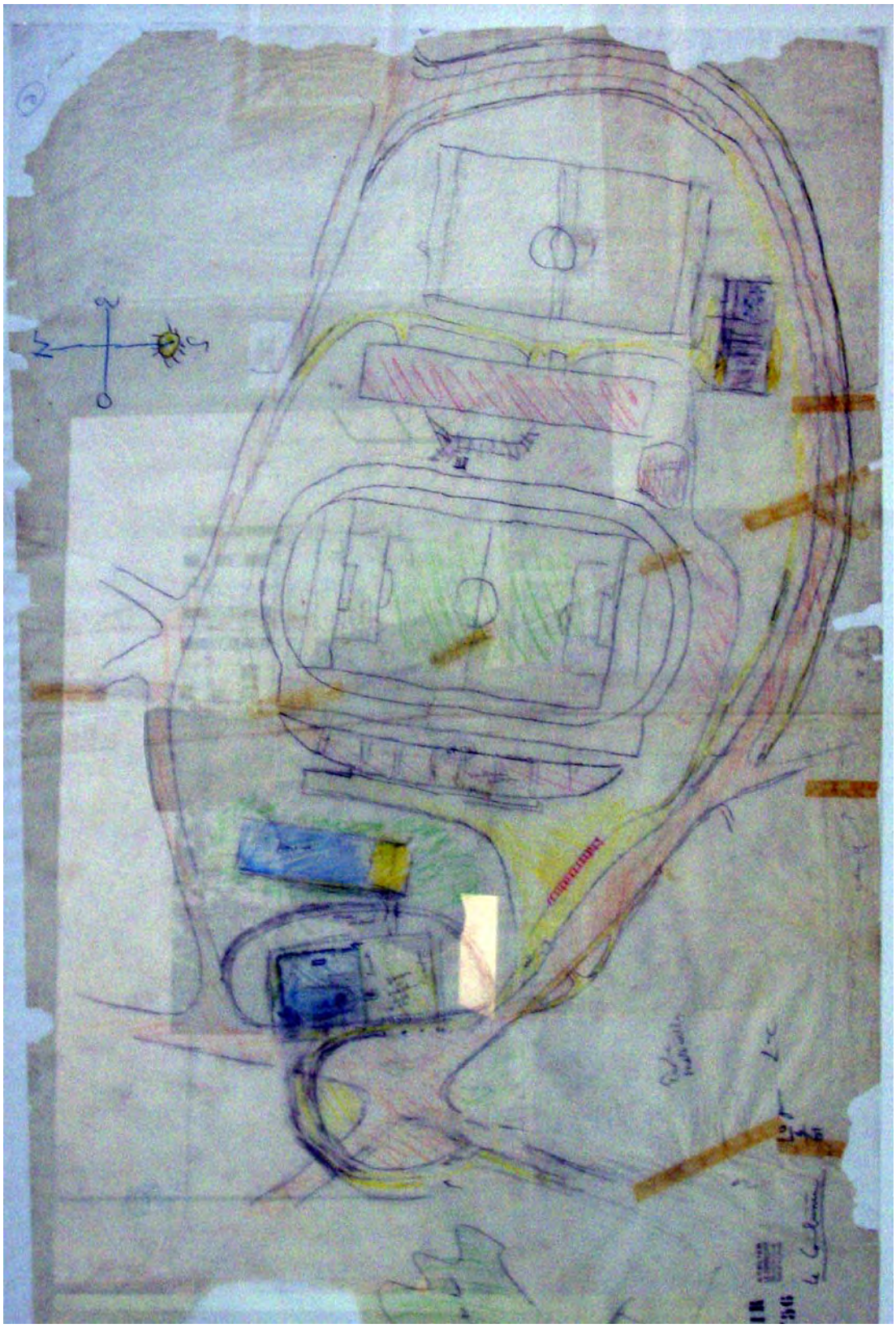


ANEXOS

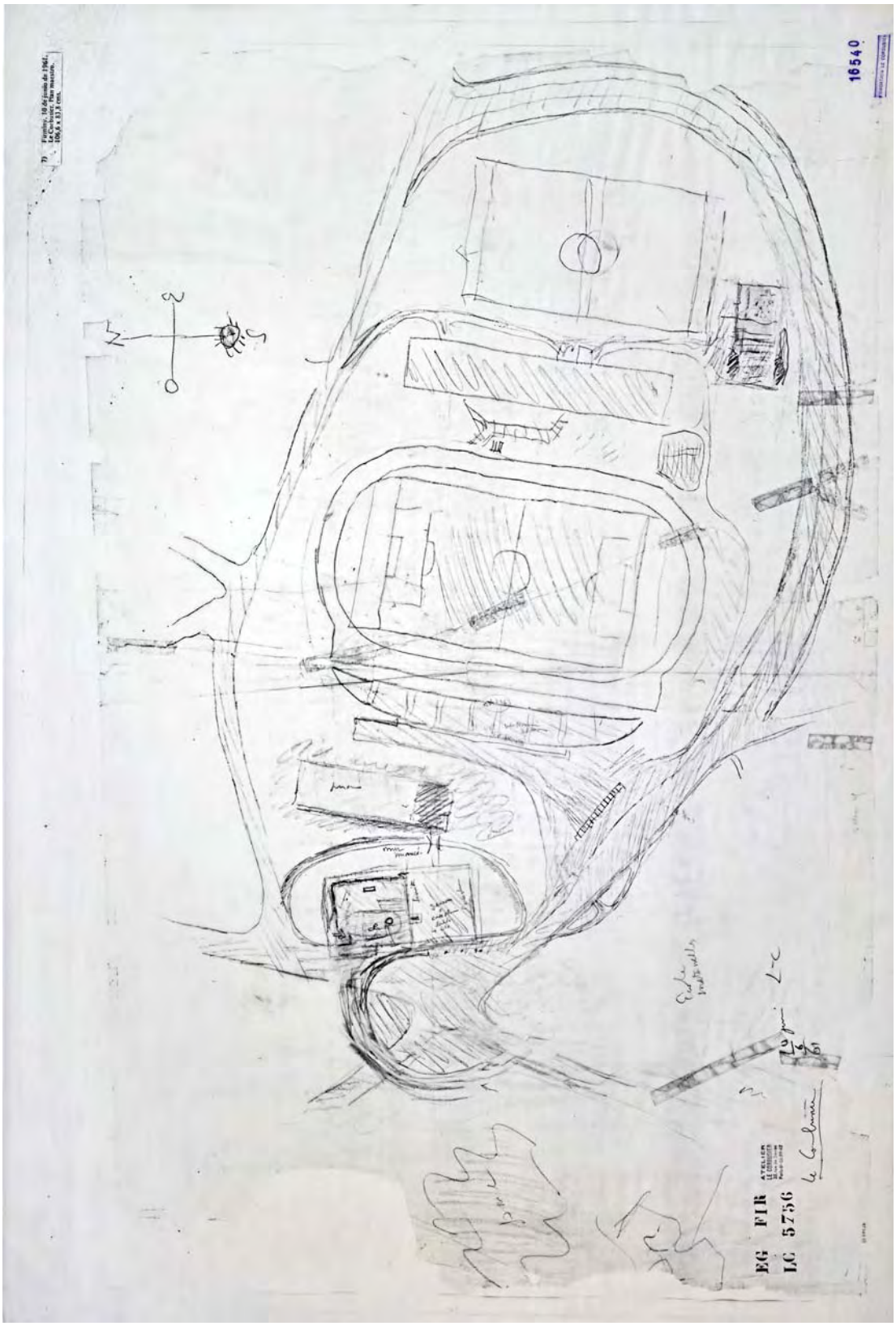
CORRELACIÓN DE LAS CUATRO ENTREGAS OFICIALES EG FIR "CAHIER NOIR" - ARCHIVOS FONDATION LE CORBUSIER

5756 - EGFIR	Plan d'implantation 1/500	10 juin 61	FLC 16540 (copia)
5757 - EGFIR	Plan de l'église 5m/m	10 juin 61	FLC 16654
5758 - EGFIR	Coupe génerale de l'église 5m/m	10 juin 61	FLC 16608
6000 - EGFIR	Plan géneral au 5m/m	25 juin 62	Inexistente
6001 - EGFIR	N1 Echelle 1cm/m	25 juin 62	FLC 16512
6002 - EGFIR	N2 Echelle 1cm/m	25 juin 62	FLC 16513
6003 - EGFIR	N3 Echelle 1cm/m	25 juin 62	FLC 16514
6004 - EGFIR	COUPE N-S Echelle 1cm/m	25 juin 62	FLC 16511
6005 - EGFIR	COUPE E-W Echelle 1cm/m	25 juin 62	FLC 16515
6006 - EGFIR	Maquette 5m/m	25 juin 62	
6011 - EGFIR	Plan du N3 à 24m 1cm/m	28 juillet 62	FLC 16516
6038 - EGFIR	Vue d'avion 1/200	12 déc 62	Inexistente
6039 - EGFIR	N1	12 déc 62	FLC 16517
6040 - EGFIR	N2 Presbitére 1/50	12 déc 62	FLC 16518
6041 - EGFIR	N3 Eglise et chapelle 1/50	12 déc 62	FLC 16519
6042 - EGFIR	N4 Eglise haute 1/50	12 déc 62	FLC 16520
6043 - EGFIR	Coupe A Est Ouest Entrée au N2 et Sanctuaire 1/50	12 déc 62	FLC 32234
6044 - EGFIR	Coupe B Est Ouest Chapelle N2 Sieges N3 1/50	12 déc 62	FLC 16521
6045 - EGFIR	Coupe C Ouest Est Ambon et sieges N2 1/50	12 déc 62	FLC 16522
6046 - EGFIR	Coupe D Nord Sud Sanctuaire 1/50	12 déc 62	FLC 16523
6047 - EGFIR	Coupe E Sud Nord Assemblée et chapelle 1/50	12 déc 62	FLC 32235
6048 - EGFIR	Coupe F Escalier Sacristie 1/50	12 déc 62	Inexistente
6049 - EGFIR	Façade Sud 1/100	12 déc 62	FLC 16524
6050 - EGFIR	Façade West 1/100	12 déc 62	FLC 16525
6051 - EGFIR	Maquette 1/50 sol de l'église	12 déc 62	
6102 - EGFIR	Vue d'avion echelle 1/500	23 déc 63	FLC 16526
6103 - EGFIR	Plan niveaux 1, 2, 3, 4 echelle 1/100	23 déc 63	FLC 16530
6104 - EGFIR	Coupe Est-Ouest echelle 1/100	23 déc 63	FLC 16528
6105 - EGFIR	Façades Sud et Ouest echelle 1/100	23 déc 63	FLC 16529

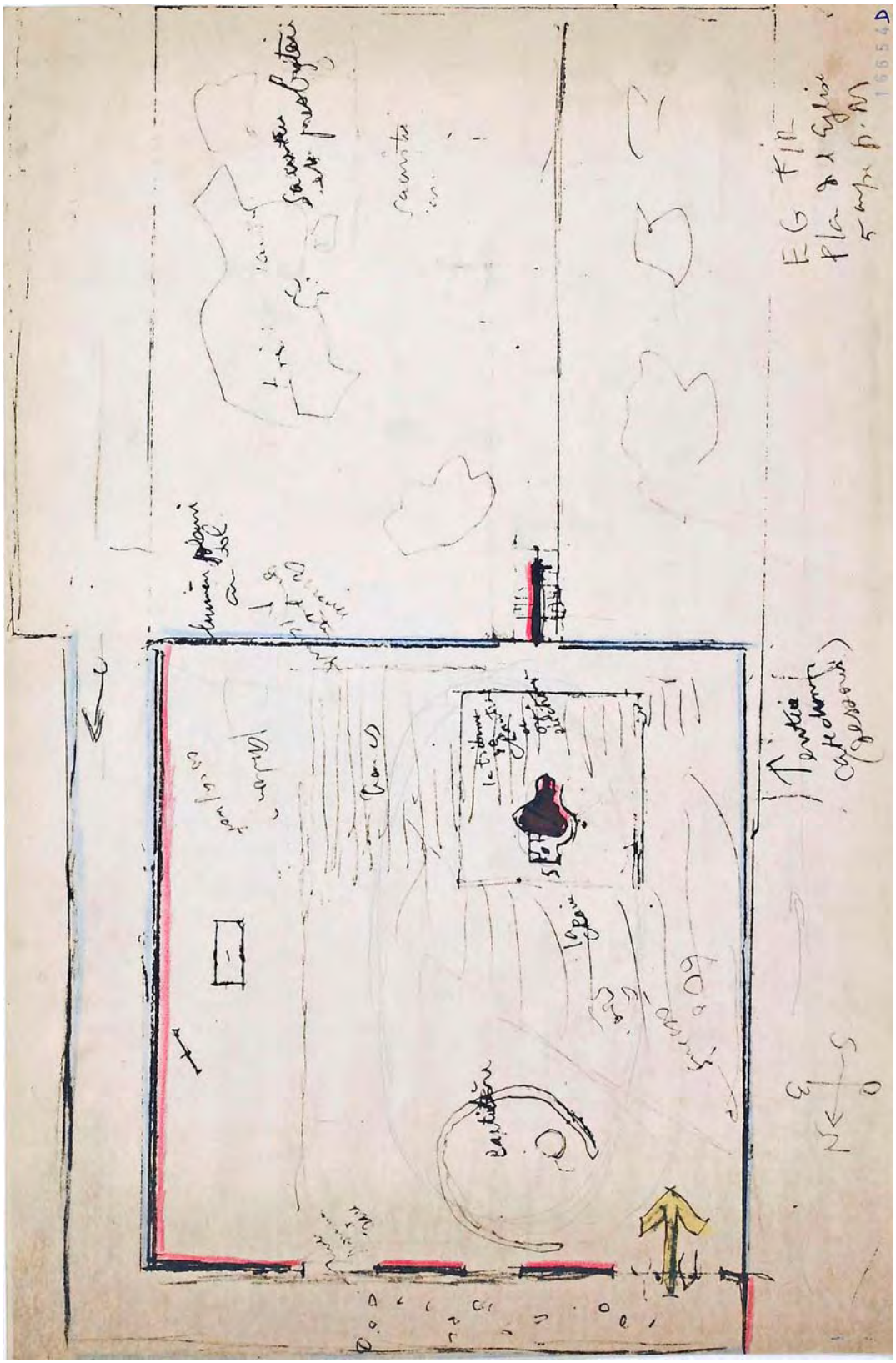
EGFIR_01_ 5756 10 DE JUNIO DE 1961 (original en posesión de Firminy)



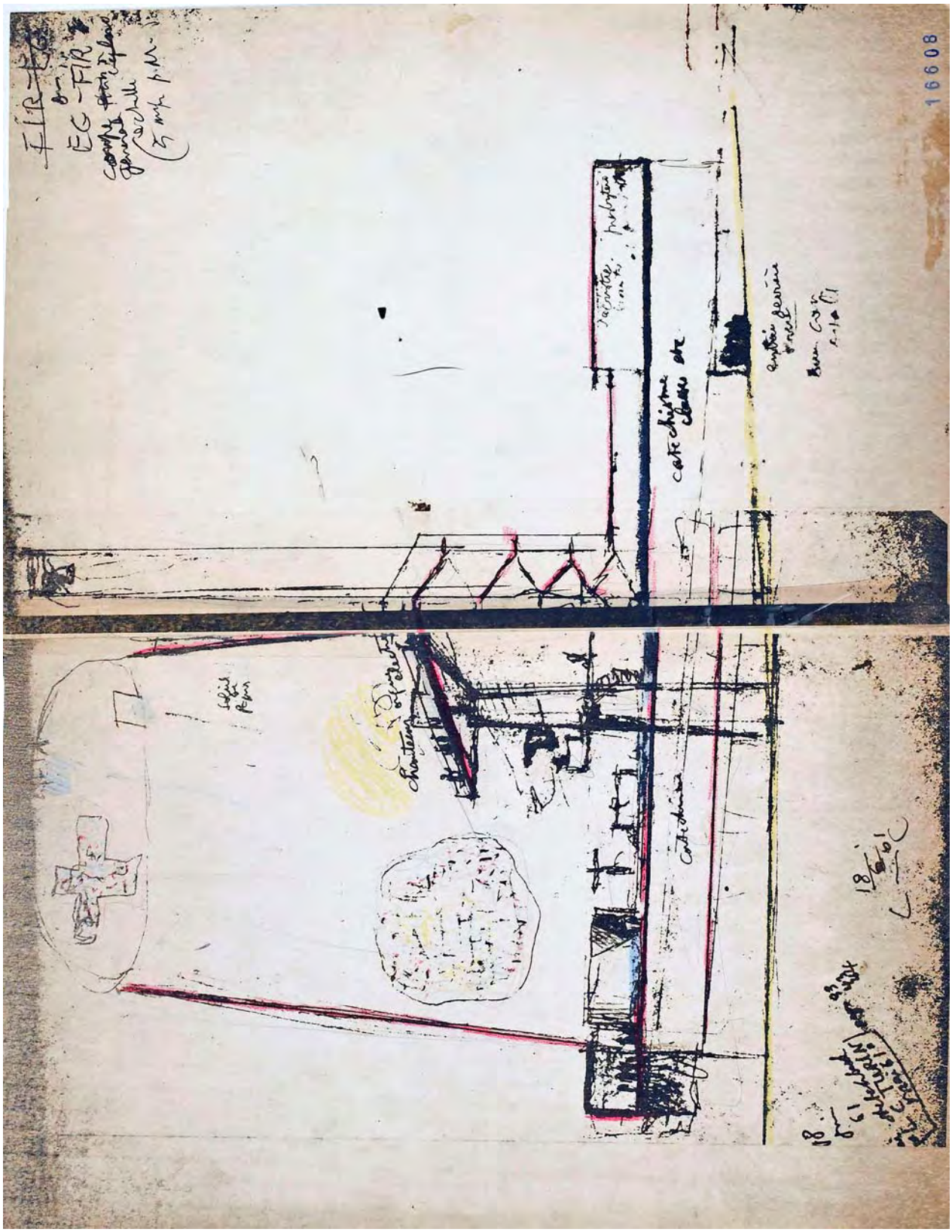
EGFIR_01_ 5756 10 DE JUNIO DE 1961 (copia disponible en la FLC)



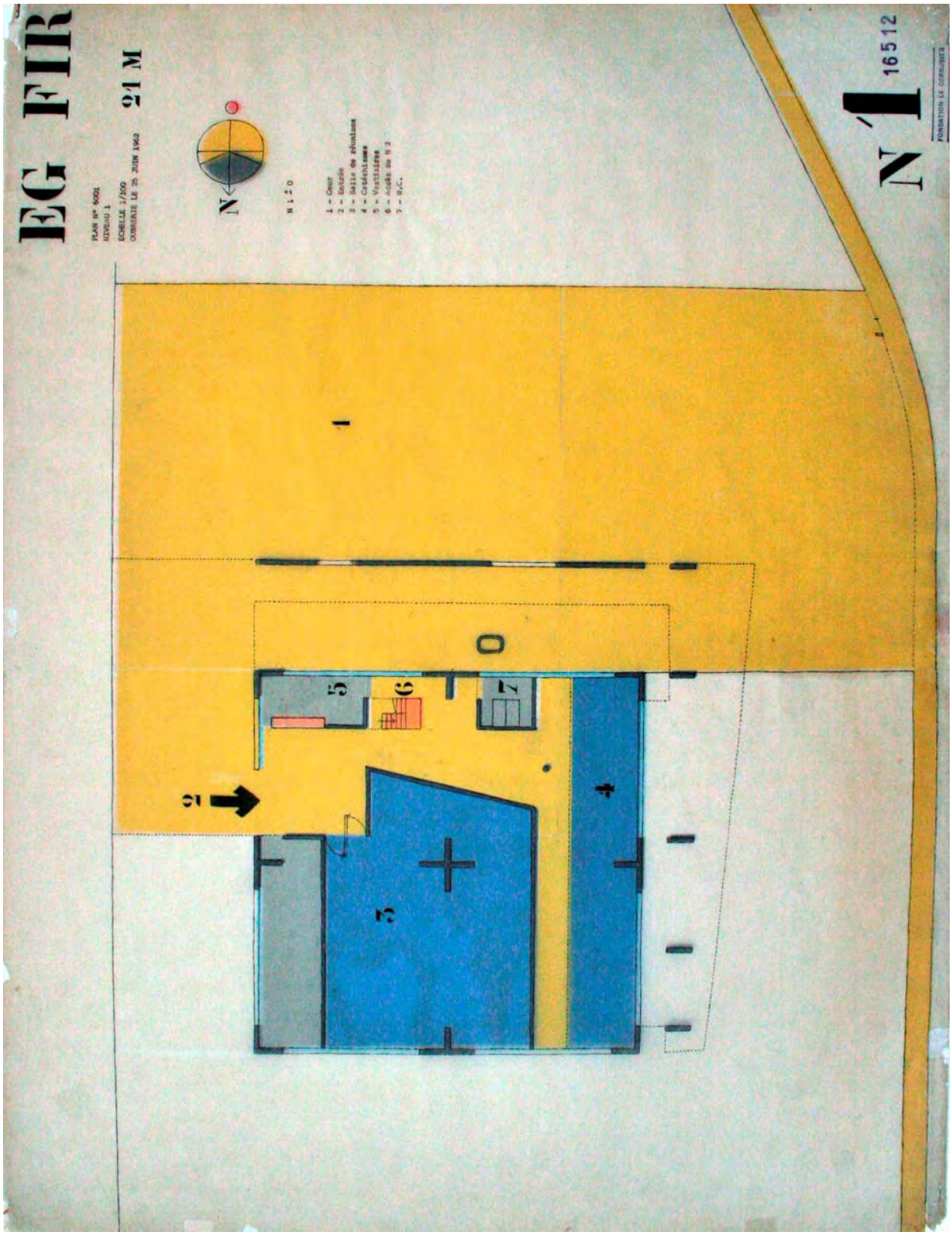
EGFIR_01_5757 10 DE JUNIO DE 1961



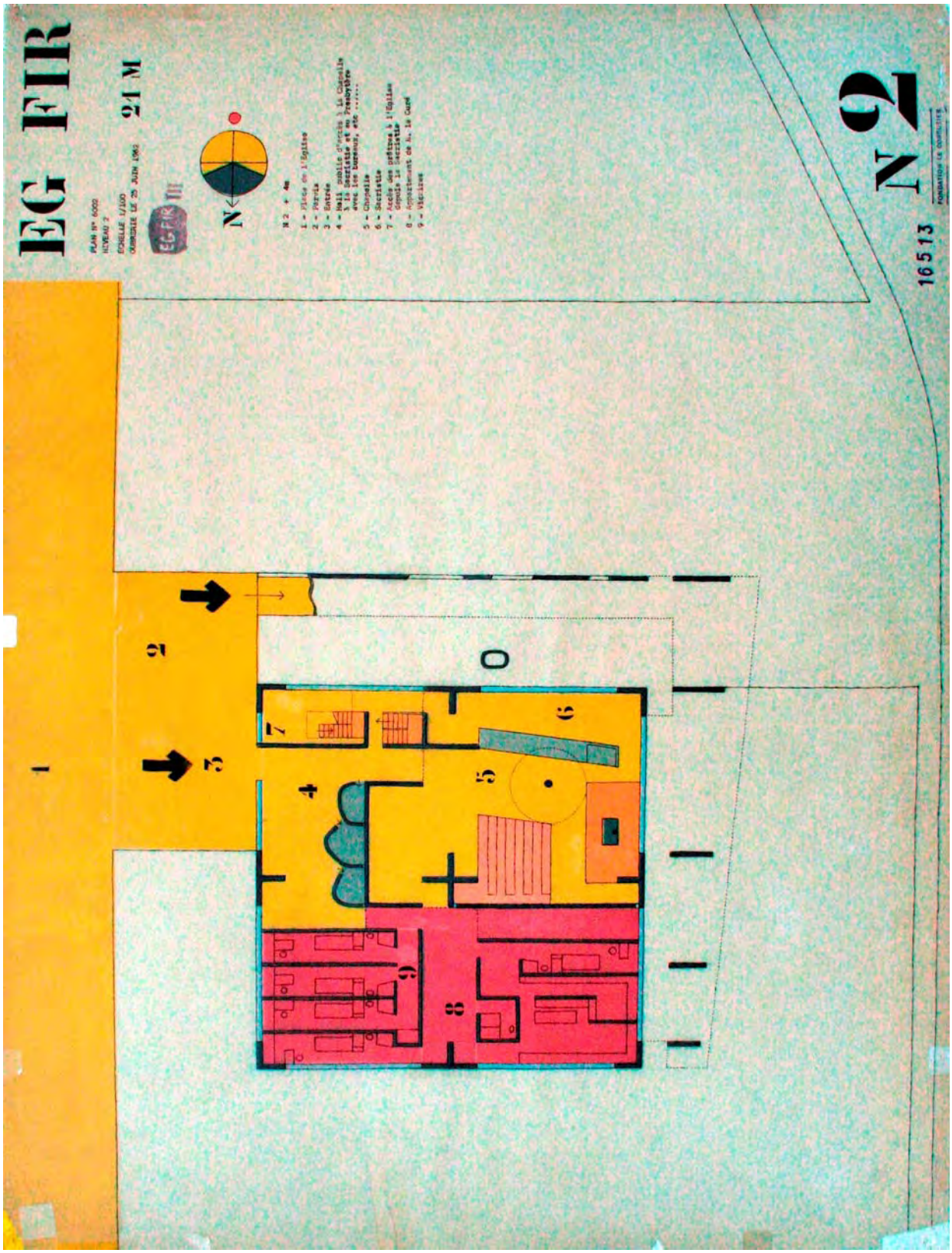
EGFIR_01_5758 10 DE JUNIO DE 1961



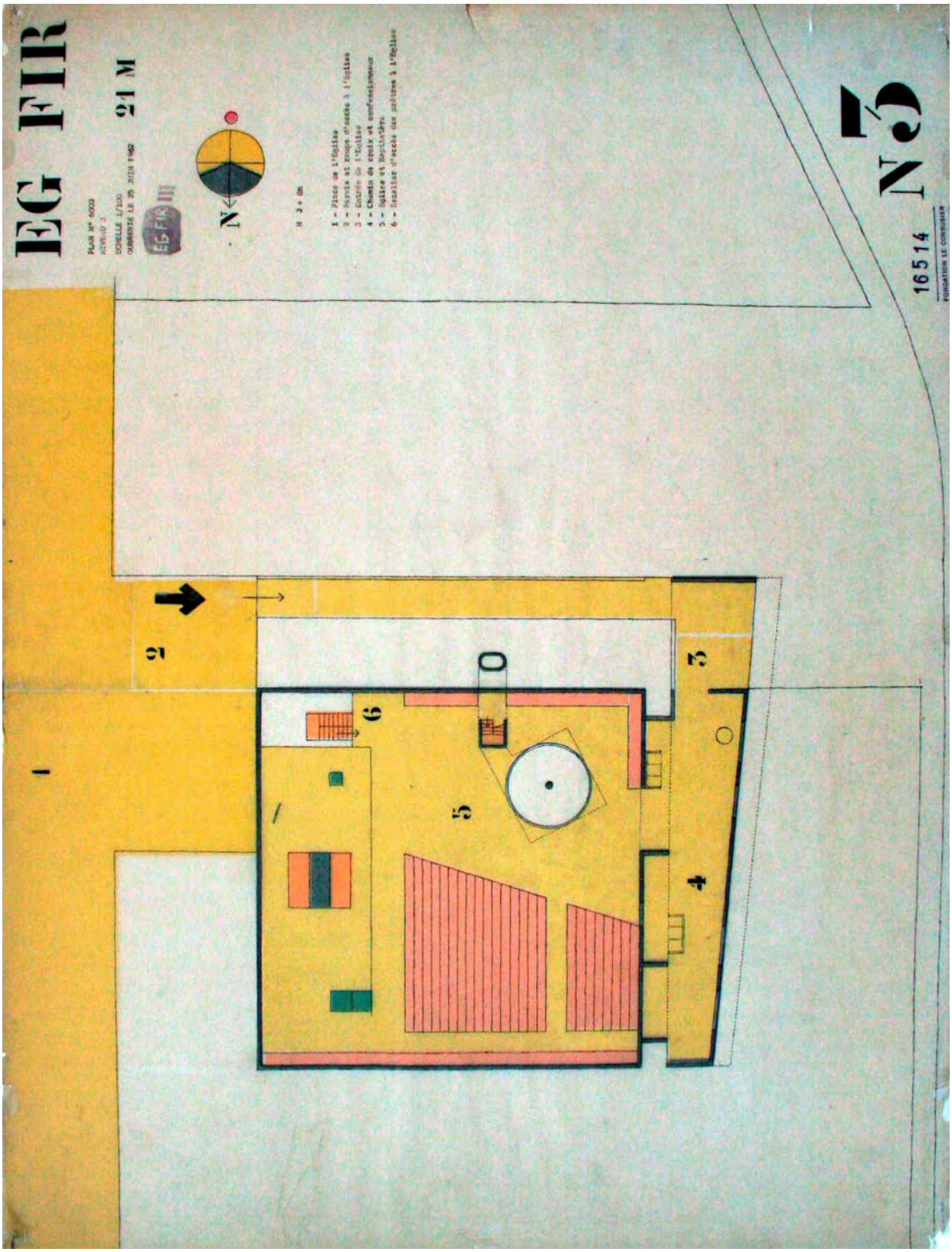
EGFIR_02_ 6001 25 DE JUNIO DE 1962



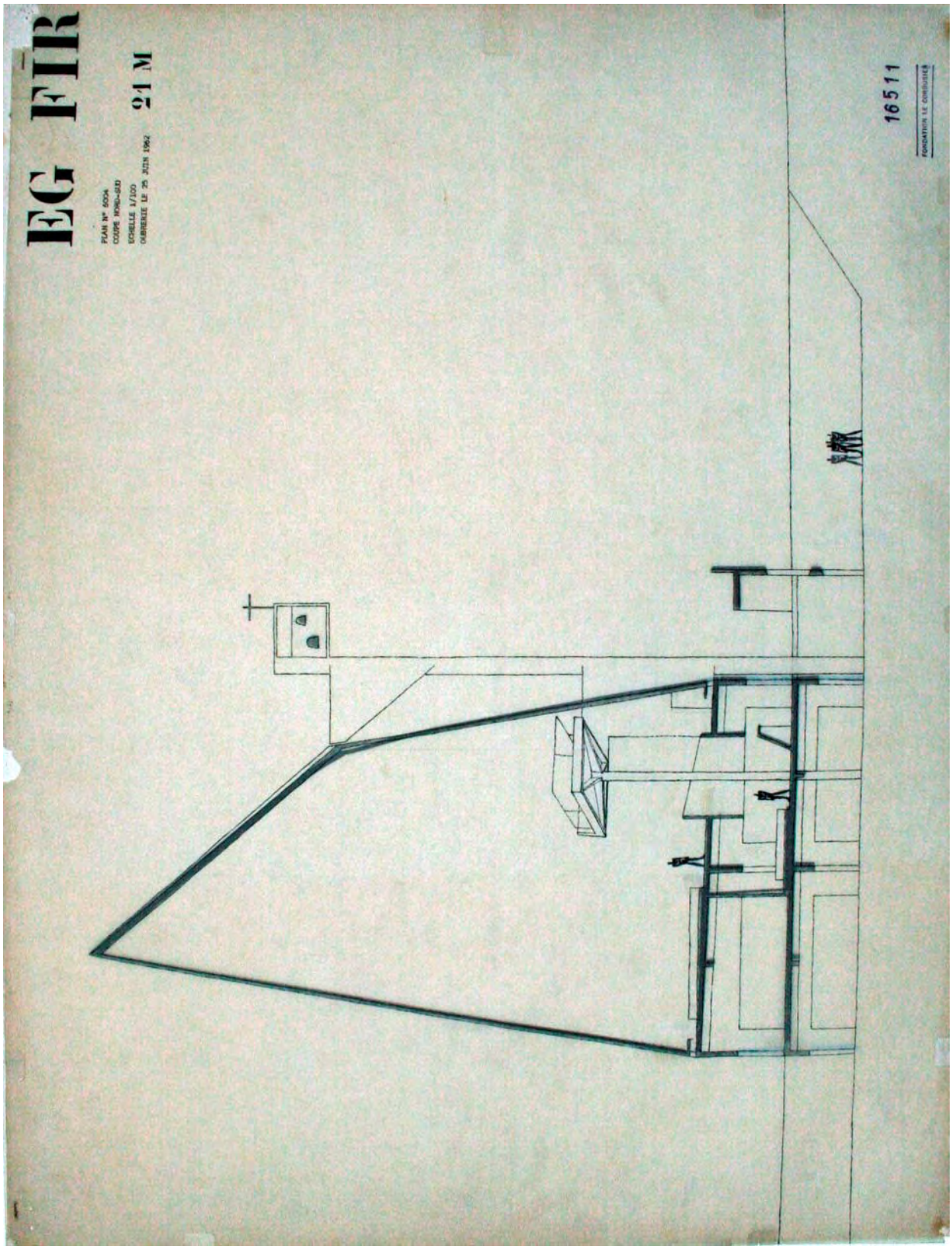
EGFIR_02_ 6002 25 DE JUNIO DE 1962



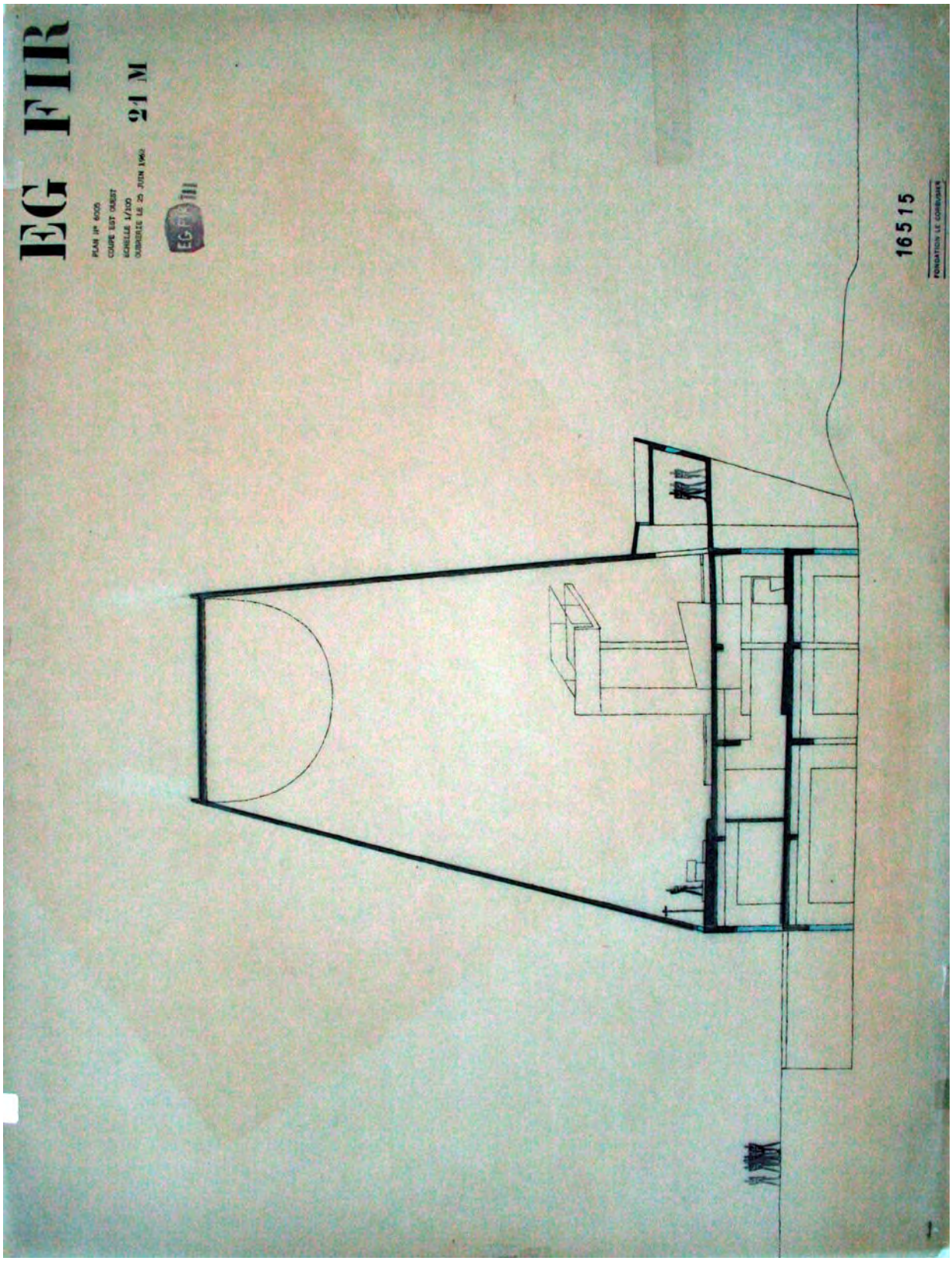
EGFIR_02_ 6003 25 DE JUNIO DE 1962



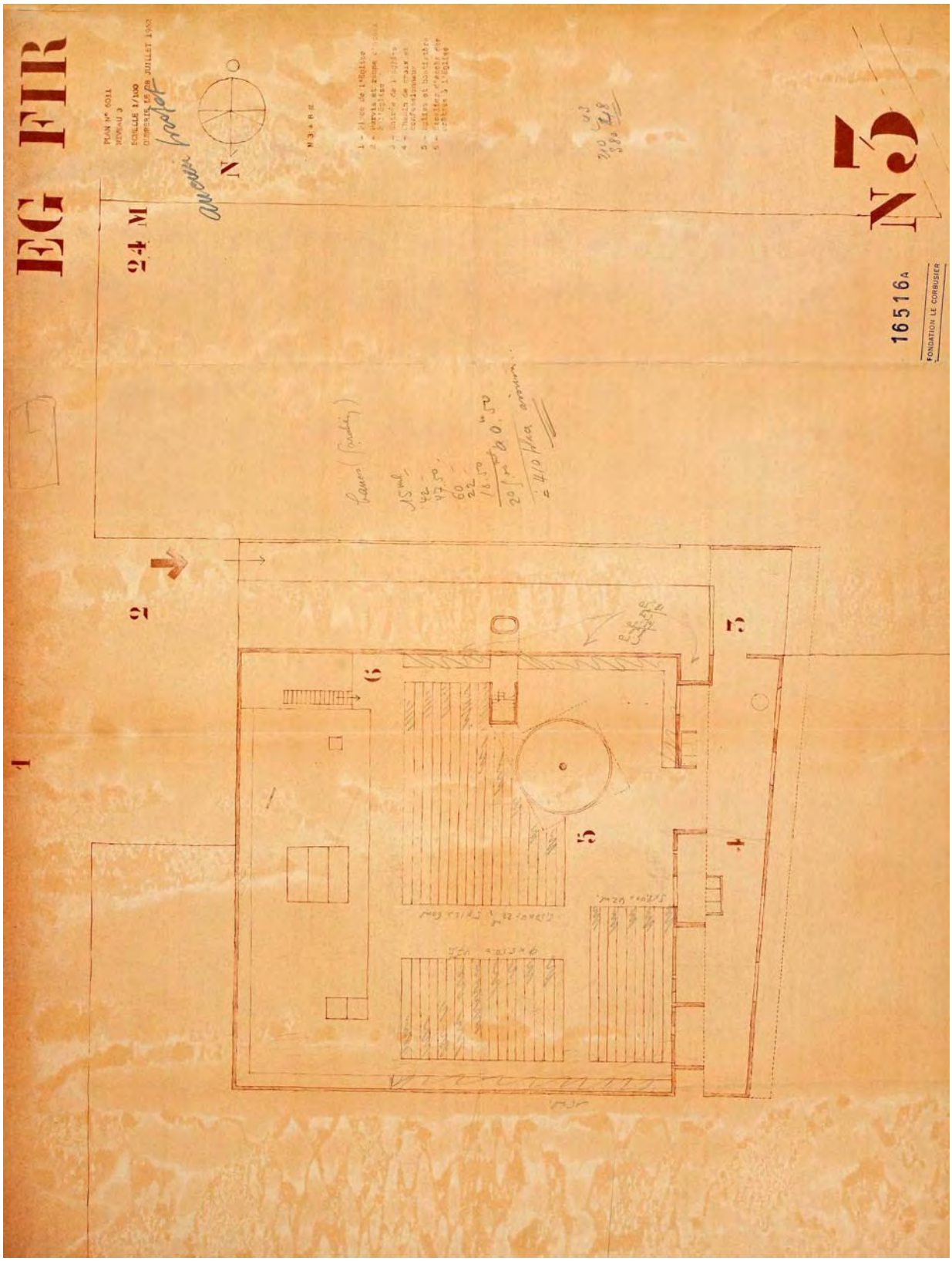
EGFIR_02_ 6004 25 DE JUNIO DE 1962



EGFIR_02_ 6005 25 DE JUNIO DE 1962



EGFIR_02_ 6011 28 DE JULIO DE 1962

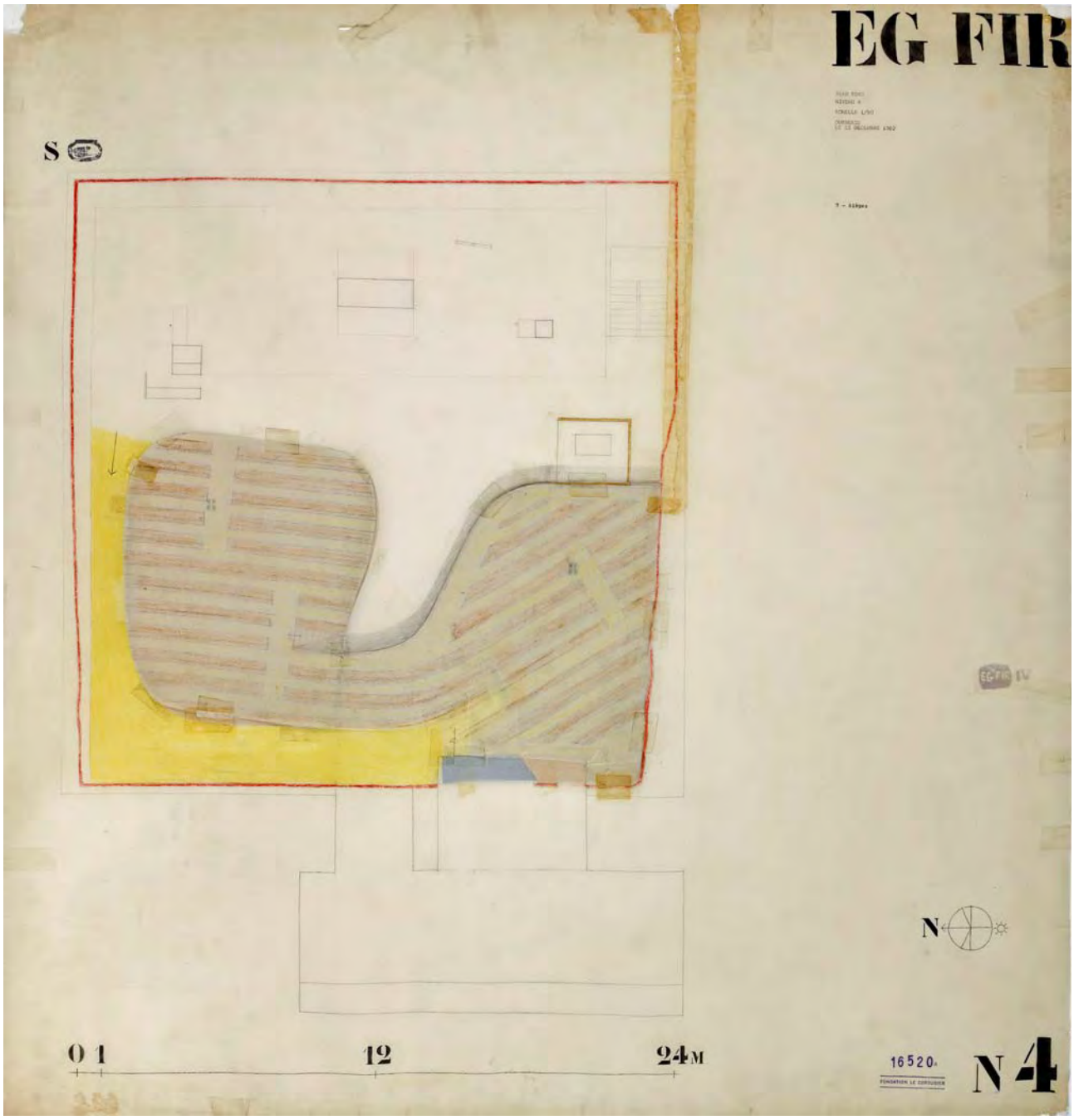


EGFIR_03_ 6039 12 DE DICIEMBRE DE 1962

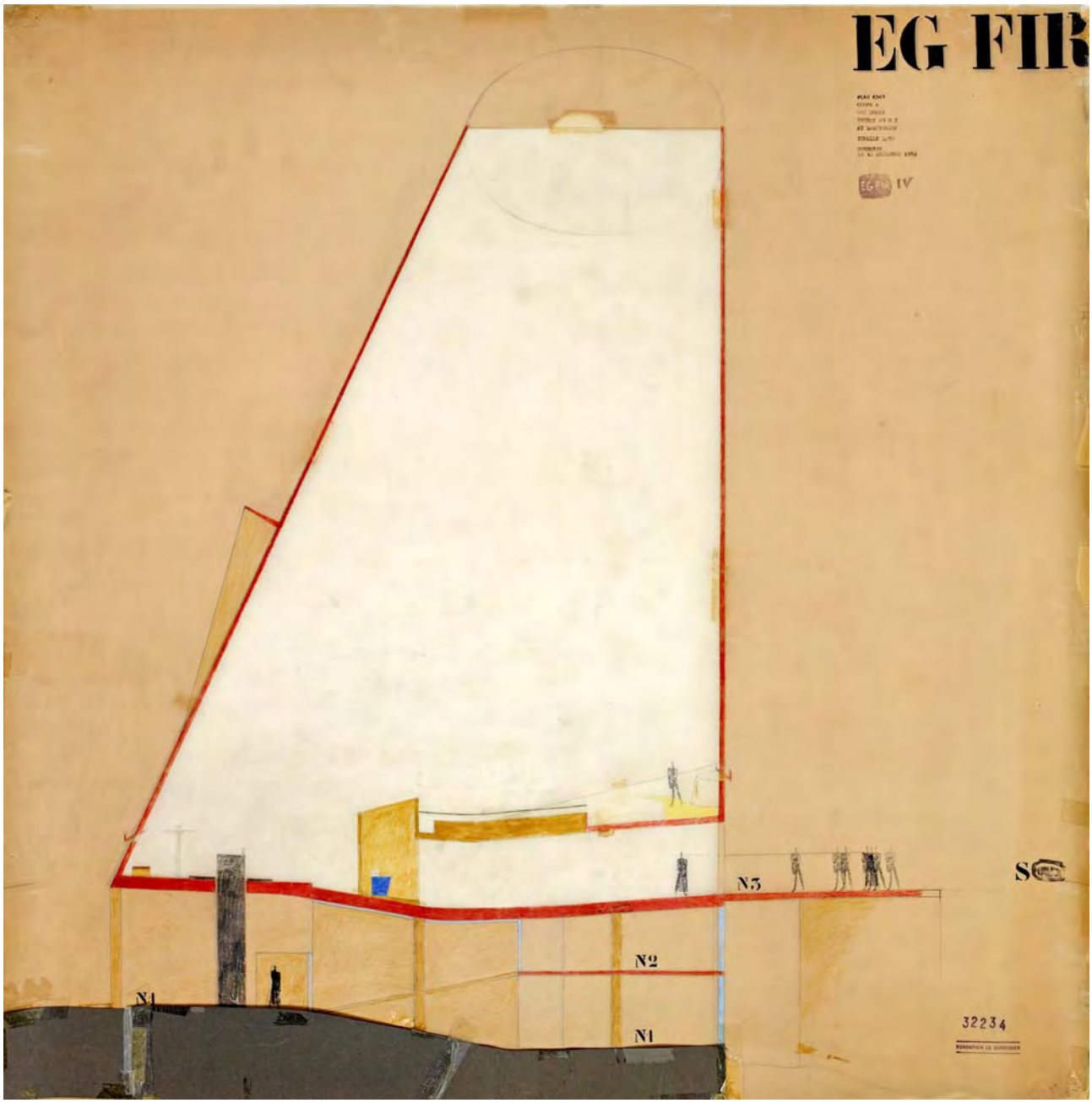
EGFIR_03_ 6040 12 DE DICIEMBRE DE 1962

EGFIR_03_ 6041 12 DE DICIEMBRE DE 1962

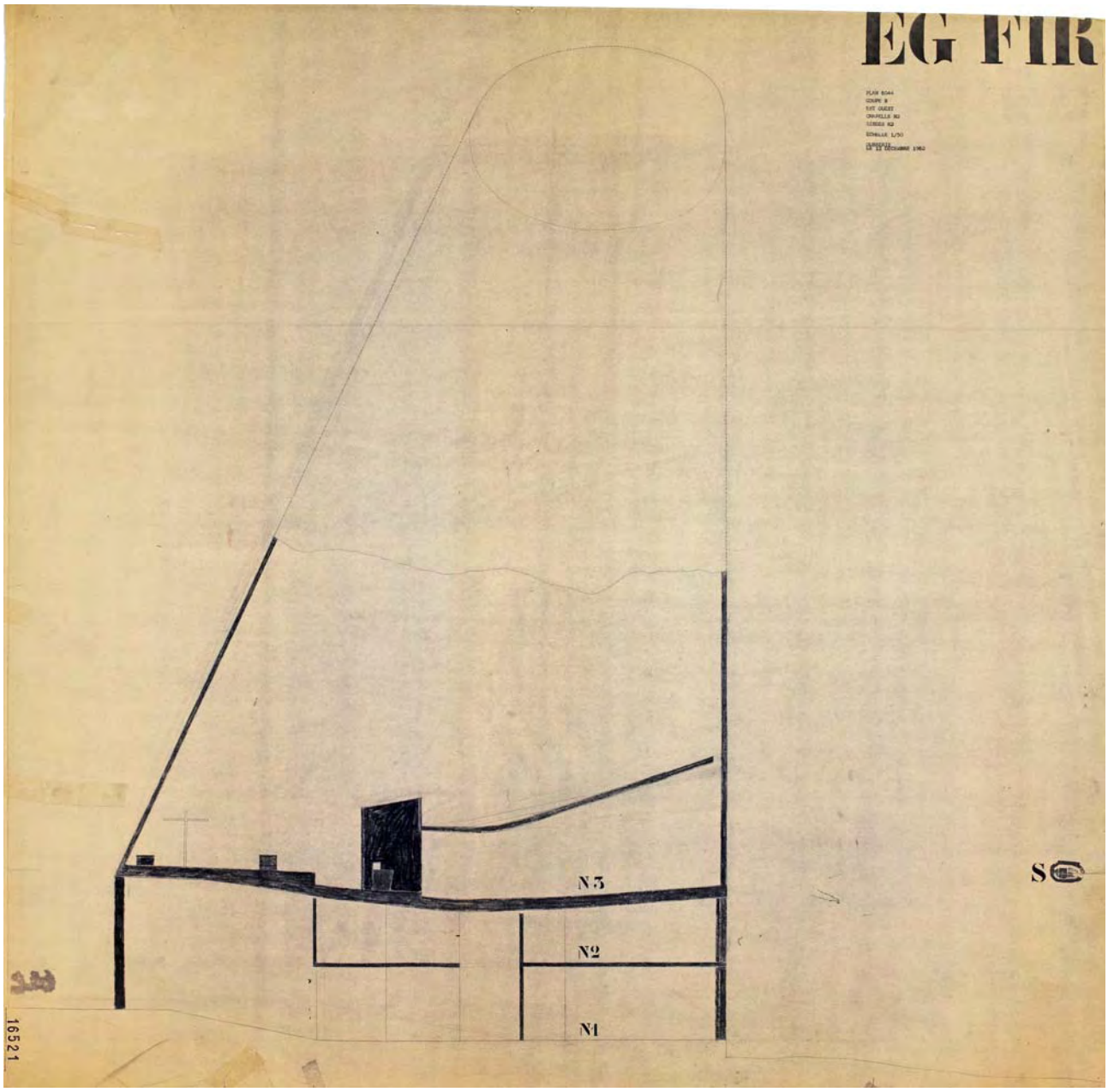
EGFIR_03_ 6042 12 DE DICIEMBRE DE 1962



EGFIR_03_ 6043 12 DE DICIEMBRE DE 1962



EGFIR_03_ 6044 12 DE DICIEMBRE DE 1962



EGFIR_03_ 6045 12 DE DICIEMBRE DE 1962

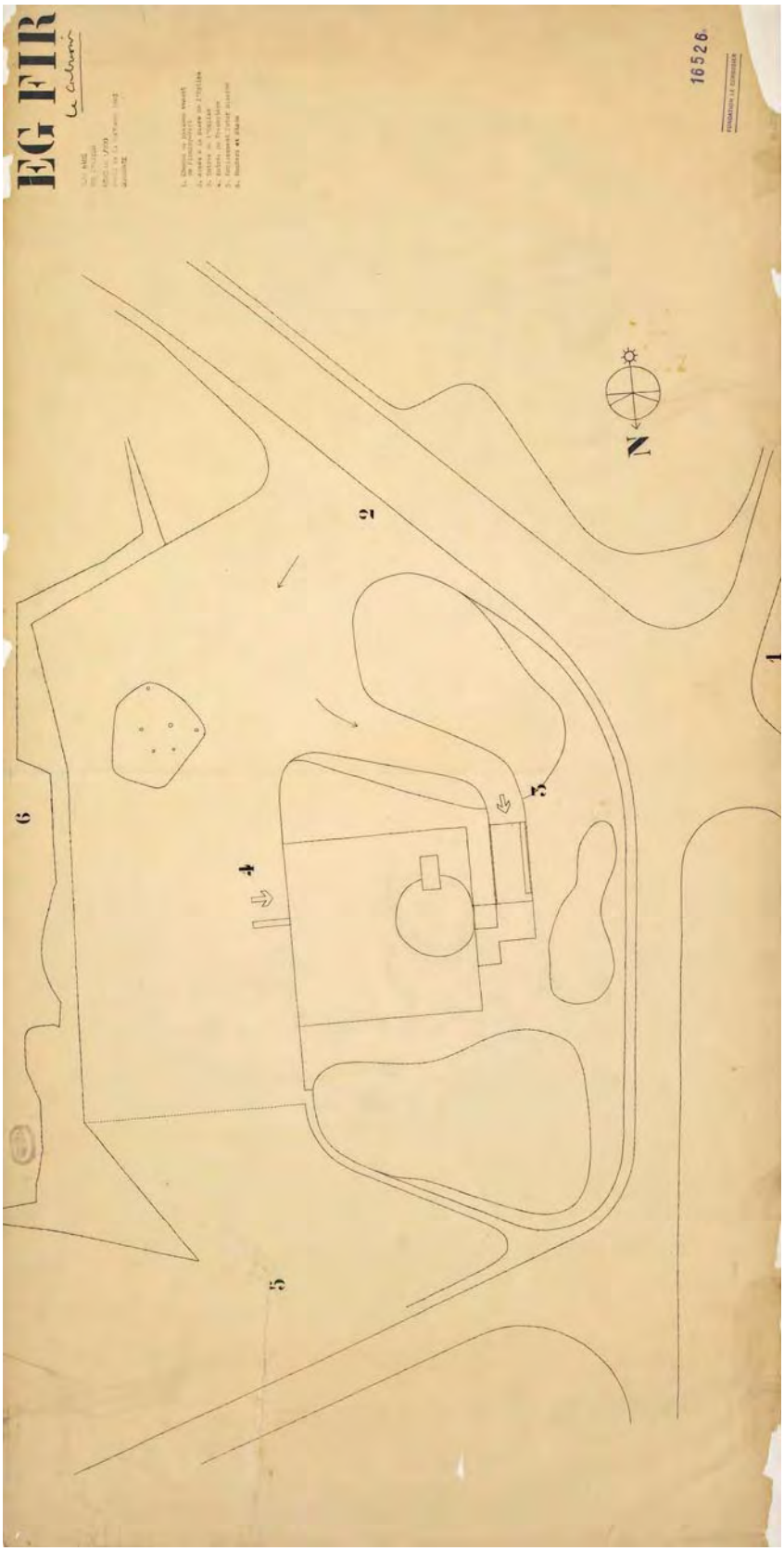
EGFIR_03_ 6046 12 DE DICIEMBRE DE 1962

EGFIR_03_ 6047 12 DE DICIEMBRE DE 1962

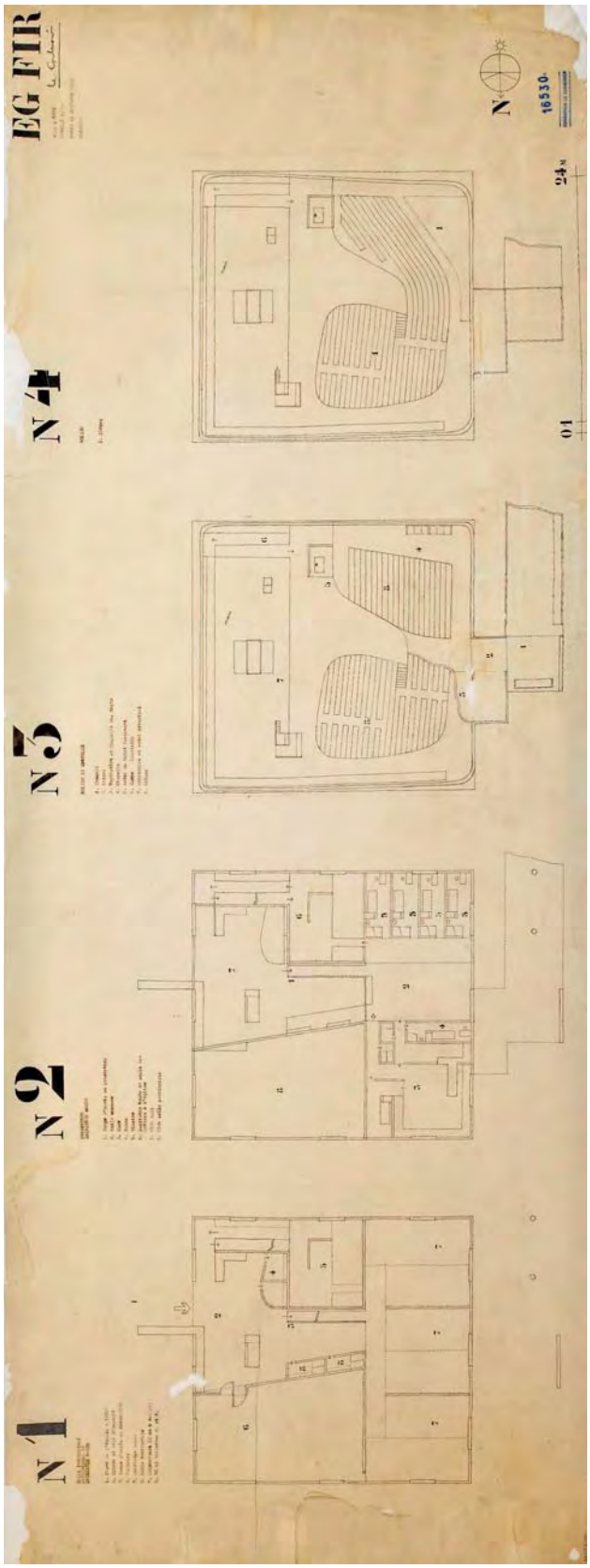
EGFIR_03_ 6049 12 DE DICIEMBRE DE 1962

EGFIR_03_ 6050 12 DE DICIEMBRE DE 1962

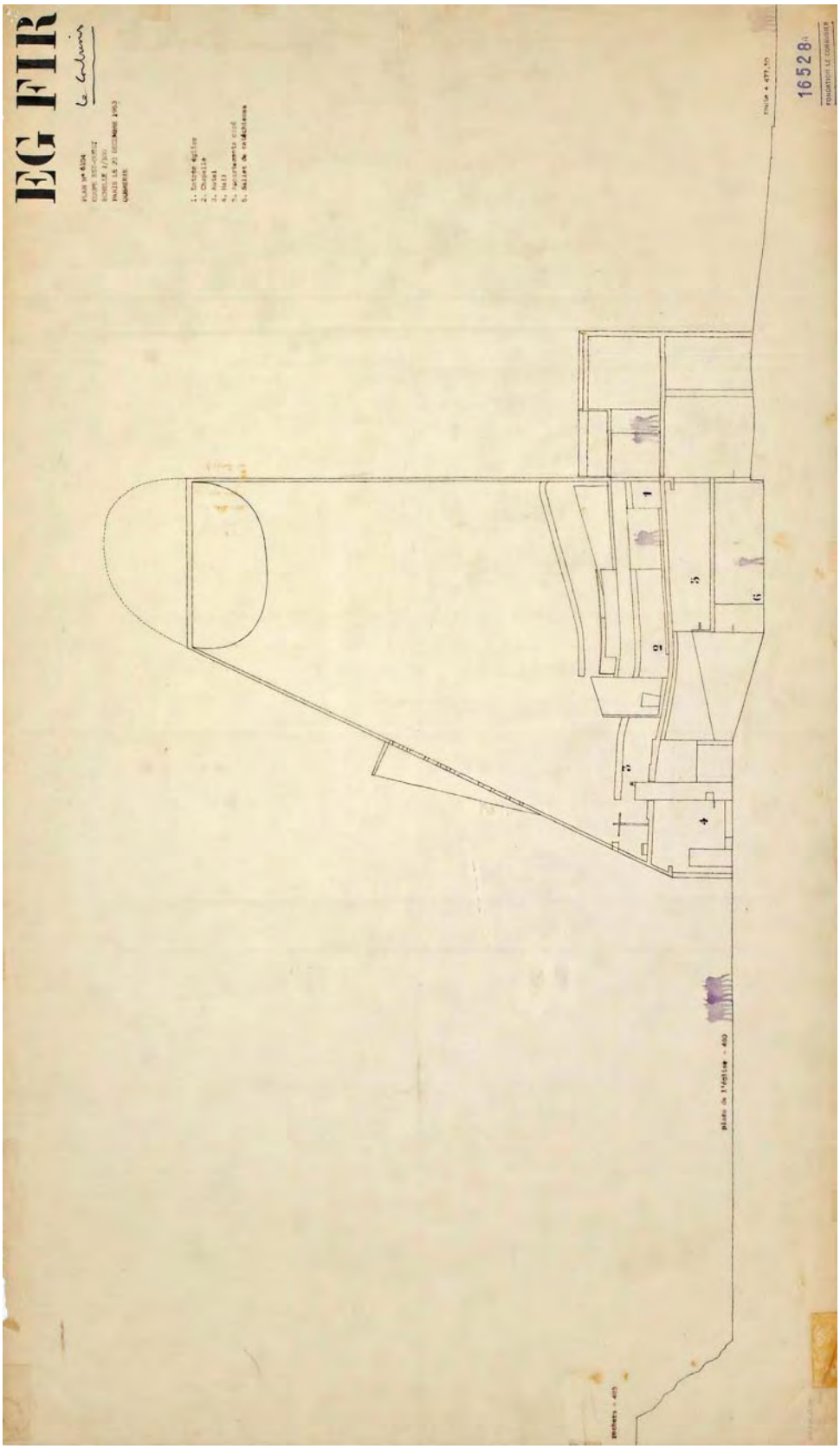
EGFIR_04_ 6102 23 DE DICIEMBRE DE 1963



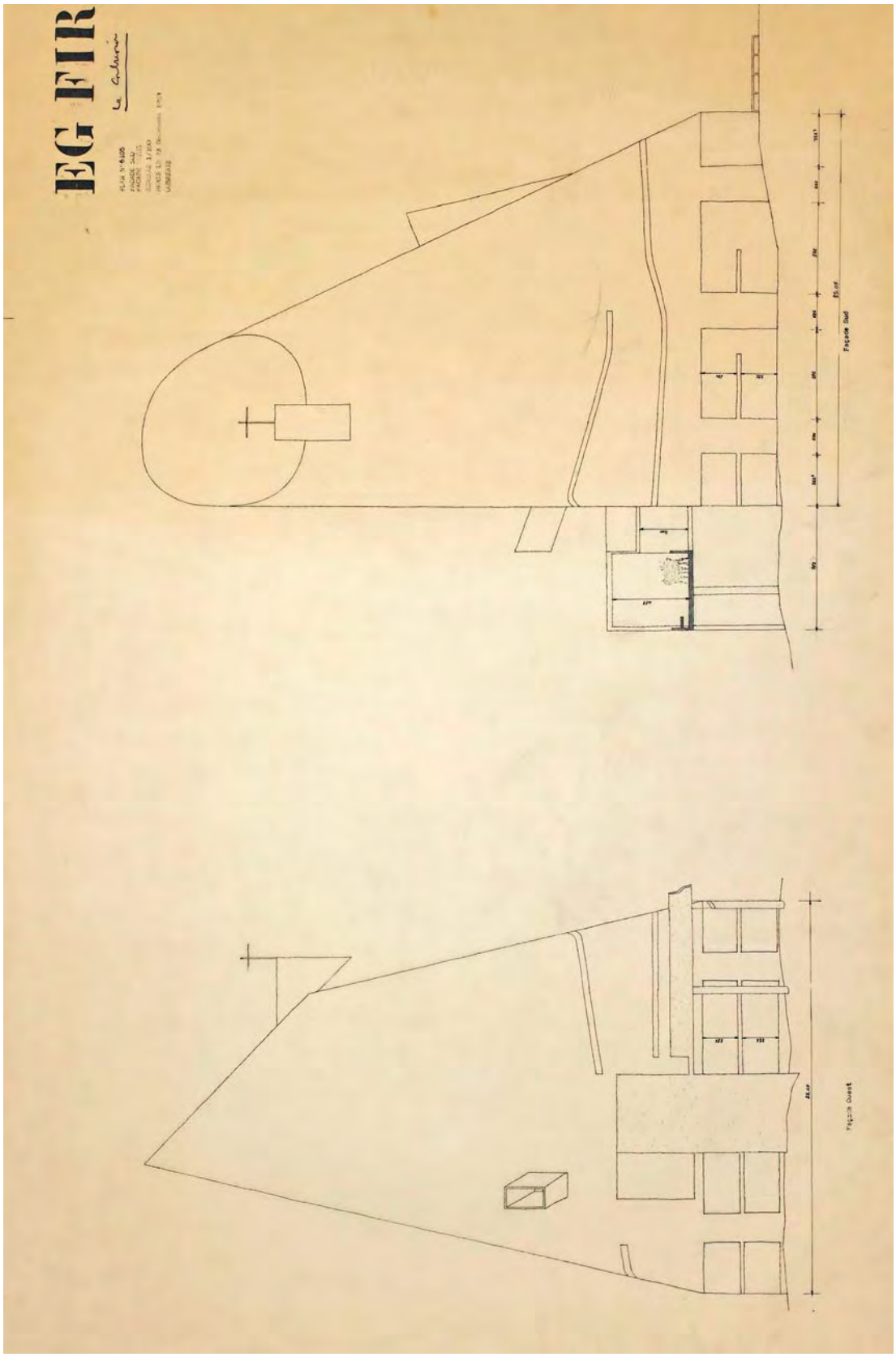
EGFIR_04_ 6103 23 DE DICIEMBRE DE 1963



EGFIR_04_ 6104 23 DE DICIEMBRE DE 1963



EGFIR_04_ 6105 23 DE DICIEMBRE DE 1963



CORRESPONDENCIA EG FIR SELECCIONADA

De entre la abundante correspondencia relacionada con la iglesia, hemos creído menester presentar aquellas cartas que en una rápida y fugaz aproximación, sean capaces de ayudarnos a comprender el desarrollo del proyecto. Al efecto, se han incluido las cartas completas de las que hayamos extraído pasajes concretos en cada capítulo de la Tesis, aquéllas que sientan las bases del encargo, aquéllas que acompañaban a cada entrega oficial, así como aquéllas que escenifican el inicial distanciamiento entre cliente arquitecto hasta la ruptura definitiva. A pesar de la complejidad que rodea todos y cada uno de los cuidados movimientos de ambas partes, resulta muy ilustrativo comprobar su reflejo a través de las palabras. Además, se tiene así la oportunidad de construir un discurso más completo, incluyendo otra perspectiva paralela que combina diversas fuentes.

1.- 24-MAR-1960 CARTA E1 16 285-289
A Monseñor Maziers para recabar su apoyo al nombramiento de Le Corbusier.
Trascripción del manuscrito original.

2.- 19-JUN-1960 CARTA U1 19 1
Primer programa (notas manuscritas en cursiva)

3.- 11-FEB-1961 CARTA U1 19 8
Envío del padre Tardy a Le Corbusier de la revisión del primer programa
Trascripción del manuscrito original

4.- 11-FEB-1961 CARTA U1 19 9
Revisión del primer programa: cálculos estadísticos

5.- 11-FEB-1961 CARTA U1 19 10-11
Revisión del primer programa: conceptos básicos

6.- 07-JUL-1961 CARTA N1 2 8
Primera entrega de planos

7.- 07-OCT-1961 CARTA U1 19 20
Petición de una reunión conjunta con el padre Cocagnac

8.- 04-ENE-1962 CARTA U1 19 21-24
Explicaciones de Claudius-Petit al Monseñor Mazioux sobre la emplazamiento de la iglesia, remitidas a Le Corbusier.

9.- 30-JUL-1962 CARTA U1 19 29 -
Segunda entrega de plano (notas manuscritas en cursiva).

10.- 17-SEP-1962 CARTA N1 2 16
Reunión en Firminy. Propuesta del forjado intermedio

11.- 01-DIC-1962 CARTA U1 19 39
El padre Tardy recalca la insatisfacción que le produce la desconexión entre la nave y la capilla de invierno.

12.- 5-ENE-1963 CARTA N1 2 20
Envío de la tercera entrega al gabinete de ingeniería.

13.- 21-MY-1963 CARTA U1 19 156
Carta del obispo Marius Maziers a Le Corbusier.

14.- 18-ENE-1964 CARTA N1 2 42 / U1 19 80
Cuarta entrega de planos.

15.- 10-FEB-1964 CARTA N1 2 90-98
Descripción detallada de la iglesia, 10 de Febrero de 1964.

16.- 07-ABR-1964 CARTA N1 2 51-52
La Asociación Parroquial abandona el proyecto.

17.- 12-MAY-1964 CARTA N1 19 88-89
Le Corbusier solicita el apoyo del Abad Bolle-Reddat

18.- 15-JUN-1964 ARCHIVES DE LA PROVINCE DOMINCAINE DE FRANCE
Dossier L'Art Sacré
La Diócesis de Lyon ratifica a Eugène Claudius-Petit el abandono del proyecto.

19.- 16-JUL-1964 ARCHIVES DE LA PROVINCE DOMINCAINE DE FRANCE
Dossier L'Art Sacré
Petición de Eugène Claudius-Petit al padre Cocagnac para publicar la iglesia.

20.- 12-ENE-1965 CARTA N1 19 110
La Asociación Parroquial renuncia de manera definitiva.

21.- 26-ENE-1965 CARTA N1 2 64
Última misiva de Le Corbusier a la Asociación Parroquial.

1.- CARTA E1 16 285-289 - Carta a Monseñor Maziers para pedirle su apoyo a la propuesta de Le Corbusier. Transcripción del manuscrito original.

apporté par M. Claudius Petit
a LC
le 30 Mars 1960

le 24 Mars 1960

Monseigneur,

Permettez que je retiénne quelques instants votre attention pour le même objet dont je vous ai déjà entretenu: l'église de la nouvelle paroisse St Pierre de Firminy-Vert.

Les choses ont depuis changé d'aspect en ce sens que ce sont, aujourd'hui, les paroissiens assemblés autan de leur curé qui désirent ardamment construire l'église de leur temps et demander au plu grand de nos architectes contemporains de le concevoir.

J'étais allé vers vous qui avez tant fait pour assurer le rayonnement d'Art Sacré alors que l'abbé Tardy et moi étions seuls nettement décidés, avant que l'opinion des paroissiens fut connue. Sans doute avais-je déjà à ce moment lá le sentiment que beaucoup appellaient de leurs voeux une telle collaboration. La tourette plus même que Ronchamp était connu de certains. L'emplacement, au coeur de Firminy-Vert dont l'architecture aimable et l'ordonnament d'une qualité rare sont du au talent d'André Sive (un des membres du jury du Brasilia) et de Marcel Roux voisinera bientôt avec le Stade et la Maison de la Culture et de la Jeunesse dont les plans, approuvés maintenaint ont été dresse par Monsieur Le Corbusier, appelle une oeuvre dont la qualité doit être rayonnante ; chacun en est convaincu.

L'Histoire n'a rien laissé à Firminy que le nom de la vieille église, qui marquait l'étape sur la route de Saint-Jacques de Compostelle, nom qui est repris par ceux qui veulent donner une église de leurs temps au quartier de la vie nouvelle. Les monuments qu'on aime fréquenter, qui deviennent familières, qu'on aime montrer aux amis et aux parents lointoins, dont on aime parler pour faire aimer la ville, sa ville, les habitants de Firminy se les donnent. En celà ils sont dans leur Renaissance. On ne peut les décourager ou les blâmer de faire ce que faisaient les hommes des temps de la Foi qui appelaient les plus grands à bâtir au niveau de leur Espérance.

Et j'ai été bouleversé Dimanche d'apprendre que les jeunes n'était pas seuls à nourrir ce projet, que d'autres apportaient leur ferveur inattendue. Quel enthusiasme dans ces demarches filiales, ferventes et décidées auprès de notre nouvel Evéque dont l'accueil a été apprécié par ceux qu'il a reçu plus que vous ne sauriez le croire. Et c'est avec audace et un grand respect, une certain crainte aussi, que cette délegation paroissiale ardente vint informer Mgr DUPRUY ?? de sa détermination et lui démander comprehension et aide. Oui, une ade raisonnable, attendue, nécessaire pour que les derniers obstacles fassent enlevés. Ces hommes sont rentrés confiants mais, vous le comprendrez Monseigneur, il m'ont tout de même fait part de leur craints.

Ils sont conscients de leur reponsabilités ; bâtir une église, leur église, ce n'est pas une fantasie, c'est un acte dont ils measurent l'importance, ils ne veulent pas de faux-semblant, ils veulent du vraie, ils ne désirent ni la richesse des moyens ni la curiosité technique. Ils désirent que l'esprit anime la pauvre matière et donne un sens aux volumes, à l'espace, à la lumière. Une meditation devenue réalité. Ils pensent que Le Corbusier mieux qu'un autre peut donner celà ; je crois qu'ils ont raison.

Je connais cet homme, je l'ai vu dans son atelier et vivre chez lui. Quelle mauvaise réprésentation en ont fait ces adversaires! Il est ce que les autres ne sont souvent pas : un être sensible animé d'un vie interieure intense. Je l'ai entendu parler de Ronchamp et sais que tout y est intention spirituelle, signification théologique, sensibilité évangelique, je l'entends encore marquer la difference d'avec un temple : « c'est vide un temple, sans petite flamme il n'y a pas de Présence » ; indiquant par là la source de son

inspiration. A l'inauguration de Ronchamp j'ai vu son émotion quand il exposa avec humilité ce qu'il y avait mis de lui-même et je l'ai vu pleurer comme un enfant sous les paroles de l'évéque qui, pourtant au départ n'avait pas favorisé le projet. Paroles inoubliables, decourageantes. Je vous assure, Monseigneur, qu'il ne serait pas bon, ni juste, que des arguments de caractère personnel ou réligieux écartent Le Corbusier d'une oeuvre qui, je le sais, le remplit de crainte. Ce sera un épreuve pour lui, une nouvelle, pour son talent, sa sensibilité, sa spiritualité surtout. Ce serait bien ainsi, et c'est peut-être celà qui renforce mon audace et me fait vous écrire ce que je ne pensais pas vous écrire aujourd'hui.

On me dit que vendredi, demain, l'affaire sera évoquée à Lyon. Faites, Monseigneur, que la décision attendue par les fidèles de la nouvelle paroisse, par la population entière de Firminy, par la Municipalité unanimes et vous pouvez imaginer ce que celà représente à Firminy, soit accordée. Les fervents, les fidèles, les indifferents et les eloignés, presque tous baptisés, vous en seront reconnaisantes. Je vous prie de croire, Monseigneur, en mes sentiments les plus dévoues et en mon respect.

Eugène Claudius-Petit

2.- CARTA U1 19 1 - Primer programa (notas manuscritas en cursiva)

Paroisse St Pierre de Firminy Vert
(important 1 programme)

Eglise: de 700 à 800 places maximum ; Clocher?
Chapelle d'hiver de 50 places environ. Incorporée à l'eglise (=meme a Chapelle du patron)
Chauffage indépendépendant. Voir à pouvoir l'isoler de l'eglise

Baptistére: avec accés de l'exterieur et une portef'd'entrée dans l'eglise. Dimension approximative 8m x 6.

Chapelle funeraire: avec accés de l'exterieur si posible et accés direct de l'eglise. Dimensions approx 8m x 6

Confessionnaux: 4

Sacristie des Prêtres: approx. 8x8m avec placards et dépot materiel

Sacristie des enfants de coeur: 15 metres carrés env.

N Bureau de service:15 métres carrés env.

Chapelle du patron: (*St Pierre*) pouvant servir de chapelle du St Sacrament

Prevoir lieu pour chorale et orgues.

Affui= table de communion Curé Roger Tardy
Choire ou ambon Claudius Petit
Paul Parayre
Paul Baud
19 Juin 1960

PRESBITERE
Cuisine . Chambre bonne . Grande salle commune
3 bureaux . Hall d'acceuil . W.C.
Salle eau commune. W.C.
Cinc chambres.
Dans chaque chambre: lavabo et penderie.

Sous-sol: Cave . Depots . Garage.

Salles de cathéchisme 6 salles avec certaines communiquantes. (*contenance unitaire 30 a 40 enfants avec tables*)
Voir une salle de environ 400 places

Avoir une presence du St Sacrament et maitre Autel central xxx ressortant. –
Eclairement important et eclairage de nuit suffisant

3.- CARTA U1 19 8 - Envío del padre Tardy a Le Corbusier de la revisión de la revisión del primer programa. Transcripción del manuscrito original

Reçu le 11 Février 1961

Cher monsieur :

Sur la demande de Claudius Petit, je vous transmets quelques points de réflexions sur le programme plus détaillé. Il correspond à des besoins, il n'y a pas tout... et il y a peut-être des choses à supprimer. Mais vous savez très bien que nous jouons le jeu de la confiance.

Si dans quelque temps nous pouvions nous rencontrer, j'en serai très heureux. Nos pourrions remettre au point certaines aspects du travail. N'hésitez pas à me faire signe.

La feuille simple est un récapitulatif qui situe l'ensemble dans la situation. Elle a été adopté par la Comission Diocésaine, je vous la transmet aussi-

Dans l'espoir d'une prompte réponse de votre part, et surtout d'une rencontre ici, ou à Paris, veuilliez croire à toute mon amitié.

Abbé R. Tardy

12. Rue des Peupliers. Firminy.Loire

4.- CARTA U1 19 9 - Revisión del primer programa: cálculos estadísticos

Reçu le 11 Février 1961

FY – Vert-Paroisse StPierre
Eglise et Centre paroisial

Habitants actuels: Citée H.L.M.: 3.300 environ
Logis Neuf: 800 environ

Total……..4.100 environ

Habitantsfuture: Citée H.L.M.: 5.600 environ
unité "Corbusier": 1.700 environ (en projet seulment)

Inconnu (i) ancien quartier de St Firmin: 800 environ

Total:…….. 8.000 habitants maximum

Pourcentage évalué du nombre de pratiquants:18% à 20 (1.500 à 1.600 environ)
(*maximum*)

Eglise: 600 ~~à 700 places~~ assises
Chapelle annexe (hiver): 50 à 60 places

Enfants: Statistique étudiée sur 130 logements (Lopofa)
Total: 300 enfants . . 148 filles + 152 garçons
De 0 à15 ans actuels: 280
FUTUR: de 0 à 20 ans : plus de 2.000
De 15 à 20 ans…….: 20

Terrain réservé: Emprise de la parcelle paroissiale (en date du 28 Octobre 1958)
Établie par la Cabinet Silve
Surface approximative: 4.526 m2

Les plans de l'architecte ?, étant en tours, détermineront l'emplacement exact de l'eglise
Actuellment aucune décision ne peut ètre prise, semble-t-il avant l'arrivée des plans.

Salles de catéchisme: 4 d'environ 30 places
Salles de rèunion: 2 . . . 20 places
Salle moins urgente: 300 places

Presbytère:
a) Nombre de prètres à loger: 2
b) Auxiliare à loger: 1
c) Bureau de réception: 3

Ordre d'urgence: Eglise et salles de cathéchisme . . puis presbytère

FIRMINY Le 8 Janvier 1961

5.- CARTA U1 19 10-11 - Revisión del primer programa: conceptos básicos

Eléments de programme pour l'église St Pierre de Firminy-Vert Firminy (Loire)

Reçu le 11 Février 1961

Esprit: Simplicité – Pauvreté – Verité
Ne pas sacrifier l'intérieur à l'exterieur

A l'exterieur aspect sobre, sans prétention, en harmonie avec la Citée.
Veiller spécialement à l'accueil ": transition entre la route et l'entrée de l'église. Regroupement à la sortie sur un terrain agréable, dont une partie abritée pour les jours de pluie (arbres, fleurs i)
Penser à l'orientation – utilisation du soleil le matin (la Liturgia se roulant spécialement le matin)

Pas de clocher proprement dit: un "signal" pouvant contenir 1 ou 2 cloches

Batiments

Eglise proprement dite: 600 places assises (bancs at non chaizes) assez "ramassées" autour de l'autel – sans cependant de vis-à-vis des fidéles entre eux.

Pas d'église "en longueur", mais prévoir de bons dégagements pour pouvoir rajouter des bancs (Noël . . 1ª Comunión etc…) le tout allant jusqu'a 700 places

Autres batiments:

1)– Sacristie pas très grande . Petit bureau adjoint
2)– Chapelle de semaine (50 à 60 places) peut ètre Chapelle du Patron (StPierre)
3)– Dépot mortuaire
4)– Hall d'entrée intérieur

Le lien entre ces batiments doit éter soigné: par exemple, la sacristie se situant entre l'église et la Chapelle de semaine indépendante. Le hall d'entrée peut servir à la fois, d'entrée a l'église, la sacristie ou la Chapelle.
Le dépot mortuaire peut être indépendant de l'église, mais avec une porte d'entrée de plein pied dans l'église

Intérieur

Nef légèrement descendante . . choeur surélevé sans l'ètre trop, et pas trop grand. L'autel en bonne place (visibilité et volume), à double fin (messes des deux cotés
Vierge dë "l'accueil", entre les Fonts Baptismaux et l'autel .?..
Ambon, ou lieu de la Parole, pour le prêtre qui commente le messe ou qui prèche (une place vraie, bien visible, mais sans nuire à la place première de l'autel)

Lieu de la córale (avec orgue . . . dans le futur i)

Eclairage de l'autel sur les cotés, non pas derriére le prètre.
Dissymétrie de l'éclairage intérieur
Confessionnaux non pas rapportés" mais "encastrés" et ne coupant pas la ligne
Fonts baptismaux bien situés dans leur fonction d'entrée dans l'église: peut-ètre porte spéciale (petite) pour y accéder.
Importance relativement diminuée de la table de communion, qui ne ferme pas le choeur.

Les “entrées” de l’église: on aimerait qu’elles soient sur le cötè plutôt qu’au fond. Que les gens entrant dans l’église se trouvent d’emblée à la hauteur du milieu de l’église (pour eviter faire “monter” les gens)

Divers

Lavabo, à la sacristie – W.C. (en sous-sol?)
Chauffage: branché sur le chauffage urbain. Vannes permettant le chauffage indépendant de la chapelle de semaine.
Volume de l’église: hauteur convenible, compte-tenu du chauffage et de l’aération (ventilation pour l’été)
Les accès: à mettre en harmonie avec le boulevard . . pas trop d’escaliers

6.- CARTA N1 2 8 - Primera entrega de planos

Paris, le 7 Julliet 1961
Monsieur CLAUDIUS PETIT
15, rue Vernet
PARIS (8º)

OBJET: Eglise de Firminy

Cher ami,

Je vous ai soumis en présence du Comité de l'Eglise (son Président, son Secrétaire, etc….) le projet que j'ai étudié de l'Eglise de Firminy, face à FirminyVert.

L'Eglise est installée à l'extremité Ouest du terrain de sports. Elle fait face aux habitations de Firminy Vert.

Je suis prêt à faire étudier une estimation de prix mais, auparavant, je voudrais avoir une certitude écrite par la personne responsable me confiant la travail, me confirmant la visite que j'ai faite et me soumettre le projet de contrat pour la construction de cette Eglise. Le contrat devra comporter un versement d'honoraires à la signature.

Je serais hereux que les mesures préliminaires soient prises régulièrement et je compte sur votre amitié pour le faire sans retard.

Veuilliez croire, cher ami, à mes sentiments le meilleurs.

LE CORBUSIER

P.J.:	EG-FIR. Nº 5756 -	Implantation de l'Eglise – dessin de L-C Ech.: 1/500º - le 10 Juin 1961
	EG-FIR. Nº 5757 -	Plan de l'Eglise – dessin de L-C – Ech.: 5mm/m – le 10 Juin 1961
	EG-FIR. Nº 5758 -	Coupe Générale de l'Eglise - dessin de L-C – Ech.: 5mm/m – le 10 Juin 1961

7.- CARTA U1 19 20 - Petición de una reunión conjunta con el padre Cocagnac

Reçu le 7 Octobre 1961

FIRMINY le 7 Octobre

Cher Monsieur

Aprés la présentation de votre esquisse de l'église de Firminy-Vert, et suite à votre lettre à Mr Claudius Petit, nous vous disons notre accord pour signer le contrat, afin que vous puissiez poursuivre la mise en place de l'avant-projet et du devis.

De plus, l'Office Diocésain, en la personne de Mgr Mazioux, m'a chargé de vous dire qu'il vous renouvele son entière confiance. Ce dernier souhaite vous voir alors de votre prochaine visite à Firminy.

J'ajouterai que face aux nombreuses églises nécessaires dans le diocése, Mgr Mazioux compte un peu sur Fy-Vert comme test d'église simple, belle, et économique….. vias-à-vis des autres architectes.

Sur ce dernier point, les charges actuelles du diocése sont très lourdes et nos ressources très limitées. Aussi Mgr. Mazioux me mène la vie dure, et m'a répété hier encore de ne pas dépasser 60 à 70 millions, au maximum, pour l'ensemble des travaux (église + salles + cure)

Je suis sûr de votre grande compréhension et de l'effort de recherche pour répondre à nos stricts besoins.

Nous espérons avoir bientôt votre visite. J'écris aussi au Pére Cocagnac qui m'avait dit etre très intéressé par nos projets, et je lui demande de fixer avec vous une rencontre à Paris, à laquelle je serais hereux de participer ainsi que Mr Claudius Petit

A Bientot . Croyez, cher monsieur Le Corbusier, à notre sincère amitié

R. Tardy

Abbé Tardy 12 rue des Peupliers Firminy

8.- CARTA U1 19 21-24 - Explicaciones de Claudius-Petit al Monseñor Mazioux sobre la emplazamiento de la iglesia, remitidas a Le Corbusier.

Reçu le 15 Janvier 1962

Monseigneur MAZIOUX
Directeur de l'Office Diocésain
des Paroisses Nouvelles
SAINT-ETIENNE

Le 4 janvier 1962

Monseigneur,

J'ai lu avec la plus grande attentionn votre lettre du 26 décembre et je comprends parfaitement l'inquiétude qu'elle recouvre. Il n'est pas, en effet, une seule construction, à Firminy, qui n'ait posé le problème que vous exposez. C'est ainsi que dans toute une partie de la Ville l'application de la loi sur le prêts spéciaux et les primes à la construction a rendu nécessaire des dispositions spéciales en raison de la nature du sous-sol et des garanties exigées par le Crédit Foncier de France. C'est encore pourquoi chaque construction scolaire fait l'objet d'un rapport spécial à la Direction des Constructions Scolaires et que des fondations particulières doivent toujours être étudiées selon la nature du terrain.

C'est que nous sommes à Firminy en présence d'un choix constant à savoir: Placer l'école, par exemple, à l'endroit où elle rend le plus grand service aux enfants et aux familles et dans ce cas, faire face aux obligations techniques nées de la nature du sol, ou bien construire l'école sur un terrain tranquille sans tenir compte de l'intérêt des enfants et des familles au risque de contraindre, pendant un ou deux siècles, les milliers d'enfants qui fréquenteront cette école à des trajets inutiles.

C'est de la même manière que le choix du lieu de la nouvelle église a été recherché. Je me permets de rappeler succinctement l'évolution de cette affaire. Dès la genèse du projet d'aménagament de ce nouveau quartier, ignorant les dispositions prises par la Hiérarchie concernant l'importance de la population d'une paroisse, les architectes et moi-même avions imaginé de construire une simple chapelle et l'architecte l'avait située sur un mamelon dominant tout l'esemble. Ce n'est que lorsque le projet eut pris corps qu'une démarche fut faite à la Mairie par une délégation conduite par Monsieur le Curé de St-Firmin pour annoncer, d'une part, la création d'une nouvelle paroisse et rechercher, d'autre part, la meilleure implantation de l'Eglise envisagée. Parmi plusieurs propositions, j'avais suggéré de construire la future Eglise à l'emplacement de l'actuelle chapelle provisoire, sans doute cela entrainait-t-il la démolition des inmeubles occupant ce terrain et le projet n'avait de sens que si d'autres terrains voisins pouvaint être acquis pour atteindre la surface nécessaire permettant les dégagements indispensables. Mais l'emplacement ne convenait pas pour des raisons de centre de gravité de la population, et même temps qu'il etait catégoriquement contesté par l'architecte auteur du plan masse de l'ensemble.

Il fut fait état de travaux dont certain, de caractére psychologique, concluant à placer l'Eglise aussi près que possible des courants habituels qui conduisent la population vers le centre commercial dans un point bas. Un emplacement avait été envisagé à l'angle de la grande place situé entre la Tour et le grand immeuble auprès du tennis et près également du centre commercial. Cet emplacement ne plaisait guère a l'architecte, auteur du plan masse, car l'Eglise, quelle que soit sa forme, risquait d'être mal à l'aise dans cet ensemble conçu sans elle. Mais quand la désignation de Monsieur LE CORBUSIER fut faite, il appartenait à celui-ci d'aider à découvrir le site qui conviendrait à l'Eglise paroissiale. C'est alors qu'il porta son choix sur un terrain loué par la Municipalité aux Houillières du Bassin de la Loire et aménagé temporalement en plateau scolaire d'évolutions sportives.

Il est incontestable que le site ainsi déterminé dégage suffisamment l'Eglise pour lui conférer toute la dignité nécessaire en la situant su coeur même du nouveau quartier. On peut dire que de partout elle será visible et qu'on s'y rendra de telle manière qu'on pourrait penser à une sorte de ruissellement naturel. Elle est au millieu des hommes et suffisament dégagé pour affirmer son caractère. Elle es mise en valeur par l'ensemble et elle met en valeur l'ensemble. C'est à croire que les choses étaient prédestinées comme il arrive dans un ensemble où tout a été recherché avec une humilité suffisante.

Certes, il s'agit là d'un sol "raporté", mais ce terrain est devenu homogène comme étaient devenus homogènes les terrains "raportes" qui ont été aménagés par les engins de terrassement pour former l'assiette du stade municipal tout proche. Depuis des années, le tassement s'est produit d'une manière uniforme et les structures envisagées par l'architecte et son bureau d'étude ont tenu compte de cette nature du sol pour asseoir l'ensemble sur un radier en utilisant le dessous de l'Eglise pour y aménager les salles paroissiales et les installations indispensables à une paroisse; les dénivellations de terrain se prêtent à l'aménagement de divers entrés et les précautions ainsi prises ne dépassent pas celles qui devraient être vraisemblablement prises en n'importe quel autre endroit de ce quartier.

Il est cependant juste dire que, là au moins, la nature des choses est connue. Alors que dans le premier emplacement retenu, par exemple, les sondages effectués systématiquement au moment de la détermination finale de l'emplacement des inmeubles de Firminy-Vert ont fait découvrir des terrains décompressées par suite d'exploitations souterrains mal remblayées ayant provoqué des glissements produisant une rupture quasi totale d'homogénétié du sol. D'ailleurs, toute la partie inférieure de ce quartier est amenagé en pelouses strictement à cause de la mauvaise qualité du sol car on ne pourrait pas construire en ces endroits. Je précise encore que l'école maternelle qui serait construit dans le triangle de terrain bordé par la rue Trémollet, près de l'actuelle chapelle provisoire de la paroisse, doit recevoir des fondations spéciales ce qui fait l'objet d'une échange de correspondance avec le service des Constructions Scolaires en raison de la nature très peu homogène du sous-sol recontré en cet endroit.

Je crois avoir exposé, aussi objectivement que possible, les raisons qui ont porté l'architecture à choisir l'emplacement en cause et la Municipalité à se réjouir de ce que l'Association Paroissiale avait suivi entièrement les conclusions de l'architecte, car vous savez, Monseigneur, combien la Municipalité est attachée à ce que chaque élément du nouveau quartier concourt à l'harmonie générale et vous comprendres quel prix j'attache à ce que les réalités spirituelles du nouveau quartier soient considérées avec toutes leur exigences parmi lesquelles il n'y a pas seulement celle du moindre prix de la construction. Mais cette considération même n'a pas échappé à mon attention pas plus qu'elle n'a échappé à l'Association Paroissiale qui m'avait exprimé ses inquiétudes; mais les dépenses supplémentaires ne sont pas d'un ordre tel qu'elles puissent, à mon sens, remettre en cause le choix d'un emplacement devenu aussi évident.

Je reste bien entendu, Monsegnieur, à votre disposition pour acueillir le service technique de l'Office Diocéssain qui voudrait se rendre sur place et qui pourrait ainsi apprécier tous les éléments qui ont pu conduire à considérer le lieu choisi comme étant le meilleur sinon le seul. Pourriez-vous me préciser vers quelle époque cette visite pourrait avoir lieu et aussi quels jour de la semaine conviendraient le mieux.

Je vous prie d'agréer, Monsigneur, l'expression des mes meilleurs sentiments.

Le Maire

Eugéne Claudius-Petit

9.- CARTA U1 19 29 - Segunda entrega de planos. (notas manuscritas en cursiva)

cette lettre a été
signée par LC le 1er
Septembre seulement

Paris, le 30 Julliet 1962

Monsieur CLAUDIUS PETIT
15, rue Vernet
PARIS (8º)

OBJET : Eglise de Firminy

Mon cher Claudius,

Je vous remets inclus :

A/ - 3 plans de l'Eglise de Firminy, EG FIR 6001, EG FIR 6002, EG FIR 6003, échelle : 1 centimètre par mètre, à 21 mètres de côté.
- 2 coupes, EG FIR 6004 et EG FIR 6005, échelle 1/100
- la maquette, échelle : 5 millimètres par mètre
- 1 dépliant de poche avec des photographies qui pourront vous être utiles.

.....

B/ Le plan EG FIR 6001, le même plan de l'église, mais à 24 mètres de largeur, échelle : 1 centimètre par mètre, qui contient environ 500 places assises.

.....

La maquette est dans une caisse spéciale, propre, en bois, dimensions : 84 cm x 58 cm et 27 cm de hauteur, que vous pourrez mettre dans votre voiture pour la montrer à l'occasion.

Cette caise est déposée chez le consierge, 35 rue de Sèvres, avec ordre de vous la remettre si vous voulez l'emporter pendant les vacances.

Je quitte Paris mardi soir et je regrette de ne pas pouvoir vous voir, mais nous avons fait la nécessaire auparavant et j'espère être d'accord avec vous.

Veuillez croire, mon cher Claudius, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

LE CORBUSIER

10.- CARTA N1 2 16 - Reunión en Firminy. Propuesta del forjado intermedio

le 17.9.1962

Compte rendu dressé par M. GARDIEN
de la réunion à Firminy du 14 Septembre 1962

OBJET : Firminy
Eglise

Étaient présents : M. l'Abbé Tardy
M. Gardien (Atelier Le Corbusier)
M. Brunot (Ent. Stribick)

1°/ M. l'Abbé Tardy demande d'urgence qu'un jeu de plans d'architecture cotès et à l'échelle, sur le principe des 24 mètres, accompagné d'un descriptif lui soit envoyé d'urgence, afin qu'il puisse obtenir l'accord du diocèse sur la construction de cette église.

2°/ M. Brunot demande un tirage de même jeu de plans, afin de pouvoir en faire l'estimation.

3°/ M. l'Abbé Tardy a) demande de bien vouloir faire figurer sur le plan le nombre de fidèles assis - insiste à nouveau pour en avoir 600 - au besoin si les architectes le jugent nécessaire, prévoir un plancher intermédiaire.

b) faire figurer sur le plan 6002 la suppression de parloirs et leurs emplacements par un bureau.

c) revoir par Oubrerie la partie funéraire dont l'Abbé lui avait fourni les renseignements.

d) M. l'Abbé a envoyé à l'atelier Le Corbusier, rue de Sèvres, le 16 Août 1962 le projet de contrat. Il demande de bien vouloir lui faire savoir si M. Le Corbusier est d'accord avec ce contrat.

e) revoir les salles de cathéquisme avec le programme (6 salles de 30m2) au besoin de prendre sur la salle de conférences.

GARDIEN - après visite sur place et en accord avec le plan d'ensemble fait remarquer que le fait "d'encaisser" l'Eglise de 3 mètres par rapport au sol actuel du terrain d'entraînement, estime uniquement pour le deblai une somme de 5 millions 500 mille anciens francs (ceci dehors du radier général des fondations).

l'Inspecteur de Travaux

Copie adressé à : M. Claudius Petit
M. l'Abbé Tardy, M. Oubrerie, Andréini.

F. GARDIEN

11.- CARTA U1 19 39 - El padre Tardy recalca la insatisfacción que le produce la desconexión entre la nave y la capilla de invierno.
(las partes subrayadas son de Le Corbusier)

Reçu le 10 Décembre 1962

Firminy le 1 Décembre

Cher Monsieur Le Corbusier

J'ai bien reçu votre lettre du 28 Novembre et le projet de contrat. Comme convenu, avec Mr. Cl. Petit, je serai à Paris le Lundi 17, à 11 heures.

Je tiens tout d'abord à vous remercier vivement du tarif que vous nous consentez, et de tout l'intérèt que vous portez à notre église. L'Association Paroissial et moi-mème, nous vous en sommes très reconnaissants.

Mais il y a une chose indispensable, avant de signer le contrat, c'est de savoir ce à quoi nous nous engageons. Comme nous vous le disions dans notre lettre de 23 Novembre, signée par le Président de notre Association, nous ne pouvons dépasser 90 millions.

Grâce à vos derniers travaux, et à la suppression d'un niveau, nous pouvons espèrer que nous approchons davantage du possible. J'espère que vous comprenez ma situation dans cette affaire. Je dois présenter à l'Office Diocésain - dont je suis le mandataire - une appréciation précise avant d'avoir le "feu vert", ce que je crois réalisable, grâce à nos efforts réciproques.

Pour le contract, je trouve que vous avez entièrement raison, nous n'avons pas besoin de cinq pages, car nous travaillons en confiance avec vous, mais j'aimerai que le prix plafond y figure, lorsqu'il sera clairement délimité, pour savoir comme je vous l'ai écrit plus aut, ce à quoi nous nous engageons.

Enfin, comme je vous l'ai déja signalé, il y a une chose qui m'ennuie c'est la Chapelle d'hiver, située au niveau inférieur. Nous allons recontrer des difficultés tant sur le plan del'Office Diocésain que du coté de la Commission Nationale d'ART Sacré, car ces chapelles sont toujours prévues en extension de l'église.

Je me permet de vous signaler tout ceci, pour mieux éclairer notre rencontre du 17 courant, et dans l'espoir de voir s'aplanir les obstacles et se réaliser enfin ce projet qui nous est cher.

Avec mes remerciements et toute mon amitié.

Abbé R Tardy

12.- CARTA N1 2 20 - Envío de la tercera entrega al gabinete de ingeniería.

5 Janvier 1963

Monsieur PAVLOPOULOS
15, rue de Gentilly
MONTROUGE (Seine)

EG. FIR. nº 1

•EG. FIR. plan nº 6039 Niveau 1, éch.: 1/50º	1	
•EG. FIR. plan nº 6040 Niveau 2, éch.: 1/50º	1	
•EG. FIR. plan nº 6041 Niveau 3, éch.: 1/50º	1	
•EG. FIR. plan nº 6042 Niveau 4, éch.: 1/50º	1	
•EG. FIR. plan nº 6043 Coupe A East Ouest, entrée au N2 et sanctuaire éch.: 1/50ª	1	
•EG. FIR. plan nº 6046 Coupe D Nord Sud, sanctuaire, éch.: 1/50ª	1	
•EG. FIR. plan nº 6047 Coupe E Sud Nord, assemblée et chapelle, éch.: 1/50ª	1	OUBRERIE

EG. FIR. nº 1
onsieur PAVLOPOULOS

13.- CARTA U1 19 156 - Carta del obispo Marius Maziers a Le Corbusier.
(Las partes subrayadas son de Le Corbusier)

MARIUS MAZIERS
Evêque Auxiliaire de Lyon
4, RUE MI-CARÊME - ST-ETIENNE
TÉL : 32.27.99
C. C. P. LYON 3072-07

Reçoit à St-Étienne :
le mercredi de 9h. à 12h. et de 14h. a 16h.
le samedi de 9h. à 12h.

ST-Etienne, le 21 Mai 1963
Reçu le 22 Mai 1963

Cette lettre a été apporté
35 sevres et remise à L-C
par le Chanoine
Mazioux
(2-d.Cl. Petit 22 Mai 63)

Monsieur,

La visite que vous font aujourd'hui les deux Prêtres qui assument en mon nom la responsabilité de la construction de l'église de FIRMINY-VERT, me donne pour la première fois, la possibilité d'entrer en relation avec vous.

Je saisais avec joie cette occasion pour vous remercier d'avoir bien voulu étudier un projet pour la construction de cette nouvelle église. Au milieu de toutes les sollicitations par lesquelles vous devez être assailli, le souci que vous avez de mettre votre talent au service de l'Art Sacré n'a que plus de prix.

Pour éclairer votre travail créateur, je crois bon et nécessaire de vous faire connaître l'esprit dans lequel l'Office Diocésain des Eglises Nouvelles a reçu mission de faire face aux besoins croissants d'une région en pleine expansion.

Un mot domain, me semble-t-il, les orientations données par Son Eminence le Cardinal GERLIER et les Evêques qui l'aident dans sa tâche : celui de « pauvreté ».

Ce mot ne recouvre pas uniquement des préocupations financières, quoique lourdes et lancinantes. L'ampleur de la tâche à réaliser: plus de cent églises à construire, la durée de l'effort, commandent la prudence. Nous devons éviter de faire peser sur les paroisses de soucis financiers paralysants pour leur effort spirituel.

Mais ce mot «pauvreté» recouvre surtout dans nôtre coeur d'Evêque des préocupations pastorales. Il est revenu souvent dans les débats conciliaires de ROME, comme le signe d'une préoccupation universelle et actuelle. La pauvreté est un des signes par lesquels l'Eglise doit pouvoir être reconnue comme lieu de rencontre avec le Christ.

Dans ce monde complexe et compliqué, l'église de pierre, signe sensible de la présence du Christ dans un quartier, doit attirer et mettre à l'aise par sa simplicité.

Dans un monde souvent écrasant par la dimension de ses entreprises, elle doit apparaître comme le refuge d l'intimité, la Maison où l'homme se sent chez lui.

Dans un monde où l'homme cherche la joie à l'extérieur de lui-même dans les choses, l'église de pierre, apr son dépouillement, doit attirer son attention sur l'essentiel, être facteur d'intériorité.

Ceci est vrai pour tous les milieux, mais l'est encore plus pour tous ceux qui ressentent davantage de par leurs conditions de travail, de logement, cette impression de solitud et d'écrasement.

Je suis sûr que votre âme d'artiste comprend ces préoccupations de pasteur et de croyant, qu'il lui sera possible de signifier dans le quartier de FIRMINY-VERT la présence de Dieu, par une ouvre dont la beauté portera la marche de ce dépouillement et de cette pauvreté.

La conversation qui accompagnera cette lettre vous permettra de comprendre ce qui jusqu'à maintenant a pu vous paraître un manque d'audace dans la réalisation de ce projet.

Je vous remercie, Monsieur, de l'accueil plein de compréhension que vous ferez à notre démarche, et je vous prie d'agréer l'assurance de ma considération distinguée.

Marius Maziers

evêque auxiliaire de lyon

14.- CARTA N1 2 42 / U1 19 80 - Cuarta entrega de planos.

Paris, le 18 Janvier 1964

Monsieur J. P. Baud
Association Paroissiale de
St Pierre de Firminy-Vert
54, rue de Victor Hugo
F I R M I N Y
(Loire)

OBJET: Plans de l'Eglise St-Pierre de Firminy-Vert

Monsieur,

J'ai reçu votre lettre du 17 janvier 1964.

Vos plans sont terminés et signés par moi: 27 décembre 1963. Un retard malencontreux s'et produit du fait de la maladie de M. Oubrerie, le dessinateur de ces plans. Il reprendra son poste ici le lundi 20 Janvier.

Je serais hereux d'avoir votre visite à Paris, dès que vous le voudrez, pour vous remettre les tirages qui vous attendent ici.

Ne vous inquiétez pas; vos plans sont crupuleusement étudiés et je crois que votre Eglise sera une chose très importante.

Ces plans sont en une première série, à échelle 1/100
- Plan 6102 - Vue d'avion
et une deuxième série, à échelle 1/100
- Plan 6103 - Niveaux 1, 2, 3 et 4
- Plan 6104 - Coupe Est-Ouest
- Plan 6105 - Façade Sud, Façade Ouest

Deux maquettes ont été établies de cette Eglise :

- l'une à petit échelle, 5mm par mètre, échelle 1/200
- l'autre à grand échelle, 2cm par mètre, échelle 1/50

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

LE CORBUSIER

15.- CARTA N1 2 90-98 - Descripción detallada de la iglesia, 10 de Febrero de 1964.

I -DESCRIPTION DE L'EGLISE PAROISSIALE
St. PIERRE DE FIRMINY-VERT

A - LE TERRAIN

Occupe à l'Ouest de l'Ensemble Culturel et Sportif l'emplacement du stade d'entraînement sportif scolaire.

Bordé au Nord par le terrain de la piscine future, à l'Est par la falaise, au Sud et à l'Ouest par la route du Stade.

B - IMPLANTATION

L'Eglise este située dans la moitié Ouest du terrain. la Moitié Est constituant la « Place de l'Eglise » (cote 480) à laquelle on accède de la route (cote 477) (au Sud) par une rampe de terre.

De la « Place de l'Eglise » on entre dans le hall paroissial (cote 480) ou bien on emprunte la rampe de terre et de béton qui méne à l'entrée de l'Eglise.

C - LE BATIMENT

C'est un prisme carré de 24 mètres de côté portant une coque mince en béton armé de 36 mètres de haut de base carrée et de sommet constituée par une surface ovoïde inclinée portant le clocher. (La surface de la coque est obtenue ar projection oblique d'un cercle situé au sommet sur la base carré. Cette surface est ensuit coupée au sommet par un plan oblique qui donne une section proche d'un ovoïde) fermant la coque et portant le clocher)

D - ANALYSE (Voir plan EG.FIR. Nº 6013)

I - LE PRISME COMPREND DEUX NIVEAUX

Niveau 1 - Hall, Salle Paroissiale, Salles de cathéquismes, Sacristie Basse - cote de +478,50 à 480.
Salles de Cathéquismes Cote de +478,50
Sacristie Basse à +480
Entrée au Niveau de la place de l'Eglise pour les rénunions paroissiales, les catéchismes, les prêtres, etc.... Du hall on accède de plain-pied à la Salle Paroissiale (+480), on descend vers les salles de catéchismes et la sacristie basse (+478,50).

Du Niveau 1 ;

- une rampe relie la sacristie basse à la sacristie haute (N2) et au sanctuaire (N3)
- une rampe relie le hall au presbytère (N2)
2 - Hall d'entrée (+480)
3 - Rampe d'accès au presbytère (N2)
4 - Parloirs (+478,50)
5 - Sacristie Basse (+478,50)
6 - Salle Paroissiale (+480)
7 - Catéchismes (478,50)
8 - W.C. Hommes et Femmes

Niveau 2 - Presbytère et Sacristie haute (cote +481,50)

Le presbytère, auquel on accède depuis le hall, est relié directement à la sacristie haute par une passerelle.

1 - Rampe d'accès au presbytère
2 - Salle Commune
3 - Cure
4 - Chambre de bonne
5 - Vicaires
6 - Sacristie haute et accès des prêtres à l'Eglise
7 - Vide sur le hall d'accueil
8 - Vide sur la salle paroissiale

II - LA COQUE COMPREND DEUX NIVEAUX N3 - N4

La rampe exteriéure mène au conduit et à l'entrée de l'Eglise dont le plancher est une surface hélicoidale partant de l'entrée et de la chapelle (N3), passant par un plan moyen au sanctuaire et montant encore pour venir recouvrir la chapelle de semaine (N4).

Ce dispositif permet d'utiliser soit la chapelle, soit l'Eglise entière.

L'ensemble Eglise et Chapelle donne 600 places assis.

Niveau 3 - Eglisse Basse, Chapelle (cote +484) et sanctuaire

1 - Conduit et rampe
2 - Entrée de l'Eglise
3 - Baptistère et Chapelle des morts
4 - Chapelle de Semaine et confessionaux
5 - Autel du Saint-Sacrament
6 - Rampe de la Sacristie
7 - Sanctuaire et autel principal
8 - Siéges des Fidèles

Niveau 4 - Eglisse Haute (cote +484 à 487)

1 - Siéges des Fidèles

II -NATURE DES MATERIAUX EMPLOYES

A - GROS-OEUVRE

L'Eglise est construite en béton armé pour les parties portantes qui est rendu étanche particulièrement pour la coque (hydrofuges, produits imperméables etc....) et toutes les parties extérieures. Le dessin de tous les coffrages est mis au point en fonction des panneaux employés.

La coque est une membrane mince en béton armé laissé brut de décoffrage. Elle porte la dalle inclinée ovoïde du sommet et le clocher. Elle est porté sur les 4 côtes du prisme par des pilastres en béton armé (3 par face). Des pans de verre ondulatoires avec potelets en béton et aéreateurs clôturent le prisme entre les pilastres.

Sur la face Ouest la pasarelle d'arrivée et le conduit sont en béton brut de décoffrage avec chape de revêtement sur le sol (joints à Modulor).

Le canon de section reactangulaire donne la lumière solaire du soir sur l'autel. Il est en béton et une dalle de verre y est enchassée.

La face Est, la plus inclinée, est raidie par une voile en béton perpendiculaire à la coque qui, en même temps, protége de la pluie, les trous fermés par des verres de coleurs qui donnent une lumière diffuse au-dessus du Sanctuaire.

Une fente fait le tour de l'Eglise, à une hauteur constante de 1,83m du sol. Elle est interrompue par les surfaces de béton nécessaire à porter la coque. Elle est protégée par une gouttière en V en béton qui empêche la vue directe de l'intérieur de l'Eglise et donne une lumière réfléchie.

Bordé au Nord par le terrain de la piscine future, à l'Est par la falaise, au Sud et à l'Ouest par la route du Stade.

La dalle ovoïde du sommet porte le clocher qui contient le appareils électroniques d'émission de son et porte la croix en métal 226 x 183.

La dalle est trouée par 2 canons donnant la lumière zénithale.

B - TERRASSEMENTS

- Les accès sont asphaltés ou en dalles de ciment (joints Modulor).
- La terre des terrassements constitue des montagnes gazonnées et plantées.

La réalisation du sol de la place de l'Eglise (gravillonné et asphalté) n'appartient pas à l'Association Paroissiale.

C - SECOND OEUVRE

D'un façon générale et pour tous les niveaux :

Les cloisons sont en béton banché, soit laissé brut de décoffrage, soit enduit au canon à ciment ou à la truelle.

Les cloisons et les plafonds sonts peints (peinture vinylique) directement sur le béton ou les enduits.

Les vitrages sont des pans de « verre ondulatoires » (vitres, potelets en béton, aérateurs en bois ou en métal).

La chauffage est incorporé dans le sol, une étude particulière est nécessaire pour la coque, en ce qui concerne :

-le chauffage
-l'acoustique
-l'isolation

NIVEAU 1

-Hall d'accueil et entrée.

Les bancs à l'entrée et dans le hall sont en béton avec chape lisée. La porte d'entrée (de 366 x 400 environ) est en bois traité et montée sur pivots (voir détails).

Le prisme supportant l'autel est en béton brut et pierre, une niche avec une tablette y est aménagée pour la statue du Patron.

Le sol est recouvert d'une chape rapportée (joints tirés au fer au Modulor). Elle est traitée avec un produit antidérapant (type Duromit, étanche antidérapant résistant aux chocs, etc....).

- Bancs des Fidèles nombre de places 600

Ils sont groupés en 2 zones surélevées de 10cm au-dessus du sol de l'Eglise et disposées en gradins au N. 4. Les bancs sont en bois de béton.

~~- Le sol du Hall d'entrée~~

- Les parloirs même revêtement de sol que dans le hall. 2 portes isoplanes de 0,86 peintes.

- Les W.C. (hommes et femmes) même revêtement de sol que dans le hall.

D - EQUIPEMENTS APPAREILS SANITAIRES

- W.C. Hommes 1 lavabo en porcelaine vitrifiée « Vitrosanit » n° 2155 Jacob Delafon sur attaches fontes n°6552, une robinetterie « Pressmatic » complète avec un siphon « Jed » n°3060.

- 2 urinoirs applique n° 46.10 complets (Jacob Delafon)
- 2 bloc cuvette réservoir « Allier » n° 4518/4884 complets (Jacob Delafon)
- 1 robinet de puisage alimenté en eau froide.
- W.C. Femmes - 2 lavabos
  - 2 blocs cuvette réservoir
  (voir W.C. Hommes) - 1 robinet de puisage
- 2 portes isoplanes pour W.C. de 0,70
- 4 portes isoplanes pour cabines de 0,53

Ces portes seront peintes de coler vives.

E - SALLE PAROISSIALE

Porte d'entrée isoplane montée sur pivots, de 2,26 x 2,26 peinte en coleurs vives.

Revêtement de sol en bulgomme. La qualité l'épaisseur et les colors seront laissées au choix de l'Architecte.

F - SALLES DE CATECHISME

Revêtements de sol, chape traitée rapportée avec grille au Modulor (joints tirés au fer d'après dessin). Voir sol du hall d'entrée même caractéristiques, des cloisons mobiles permettent d'utiliser 3 ou 6 salles.

G - SACRISTIE BASSE

Le voile de béton en équerre sera laisée brut de décoffrage. Revêtement de sol chape traitée avec joints au Modulor (voir hall). Porte isoplane d'accès à la salle de 1,13m.

H - RAMPES D'ACCES à la salle commune et aux Sacristies

Elles sont en béton armé revêtues d'une chape (voit chape du hall d'entrée).

Les gardes corps seront des boiles en béton brut de décoffrage.

NIVEAU 2

a) La salle commune

Le sol est revêtu d'une chape en ciment avec joints au Modulor.
Du coté du vide sur le hall d'accueil, la tablette est en béton avec chape rapportée, le garde corps en béton.

b) 4 chambres des vicaires

Revêtements de sol en dalles thermoplastiques de 30 x 30, ou en bulgomme.
- 4 portes isoplanes menuiserie bois de 0,7 peintes.
- 4 receveurs de douches de 0,70 x 0,70 « Gennevulliers » Jacob Delafon nº 1411 y compris bonde à grille. Robinetterie mélangeuse murale « Pressmatic » complète.
- 4 lavabos en porcelain vitrifiée « Vitrosanit » nº 2155 Jacob Delafon sur attaches fontes nº 6552, une robinetterie « Pressmatic » complète avec siphon « Jed » nº 3060.
- 4 meubles de rangement linge de

c) Sacristie Haute

Porte sur passerelle d'accès de 0,70 menuiserie bois peinte couleurs vives.

Revêtement de sol en dalles de thermoplastiques de 30 x 30 sur passerelle et Sacritie, ou en bulgomme.

La voile de béton en équerre est brut de décoffrage. La rampe montant à l'Eglise est en béton revêtu d'une chape rapportée, garde corps béton.

d) La cure

1º/ La chambre de bonne : revêtement dalle thermoplastique de 30 x 30 ou en bulgomme.
- 1 porte isoplane bois de 0,70 peinte
- 1 receveur de douches + 1 lavabo (voire équipement vicaire)
- 1 rangement linge de 1x0,70

2º/ Cuisine

- table en béton revêtue d grés cérame
- 1 evier complet avec sa robinetterie mélangeuse « Jacob Delafon » type timbre d'office à deux compartiments nº 3535 de 0,90 x 0,60. (Revêtement dalles thermoplastiques de 30 x 30).
- Sol en dalle thermoplastique 30 x 30.
- Portes coulissantes sou évier pour fermeture placard.
- 1 chauffe-mains « Régent » ou similaire
- 1 meule bois naturel servant de vaisselier
- 1 porte isoplane de communication entre dégagement et salle de repas de 0,86

3º/ Salle des repas living room: chape revêtement de sol avec joints au Modulor (voir salle commune)

- table en béton revêtue de carreaux de grès cérame de 2,96 x 0,86
- Banquette bois ou béton au choix de l'architecte sur les trois cotes de la pièce avec coussins en mousse de polyether ou similar.
- 1 porte isoplane de communication montée sur pivots entre salle de repas et dégagement chambre du prêtre de 1,40m.

4º/ Chambre du prêtre: dalles thermoplastiques de 30 x 30 ou bulgomme.

- 1 porte isoplane bois de 0,70
- 1 rangement linge de 1x0,70

5°/ Sanitaires : 2 W.C., 2 douches, 2 lavabos

6°/ Les dégagements :

Sol - chape en béton avec joints au Modulor.

NIVEAU 3 - EGLISE

- Revêtement de sol: soit chape rapportée sur dalle de béton surfacée. Grille au Modulor avec joints tirés au fer d'après dessin. Incorporation de durcisseur dans chape (voir hall d'accueil) avec revêtement en ardoise du Sanctuaire, type opus romaine avec joints ciment.

- soit sol en ardoises ou en dalles de pierre dans toute l'Eglise.

- L'autel principal est en béton brut de décoffrage (sa forme, sa hauteur et dimensions seront données en détails).

- La chaire est en béton laissée brut de décoffrage. Le sol de la chaire basse est en ardoise, celui de la chaire haute est une chape ciment rapportée.

- Le banc longeant les façades Nord et Est est en béton avec chape rapportée.

- L'autel du Saint Sacrament : le voile en équerre est en béton laisée brut. Le sol est en ardoise (opus romaine).

- L'autel principal: est en pierre de pays (voir dessin de détail).

- Les confessionaux: sont en béton et bois naturel vernis (voir dessin de dessus).

- Le basptistère: la cuve est en pierre du pays taillée (voir dessin détails)
Sol en ardoise (opus romaine).

- L'entrée: elle formera sas d'entrée. (voir détails).

- Les bancs des Fidèles: ils sont groupés en 2 zônes surélevées de 10cm au-dessus du sol de l'Eglise et disposés en gradins au N 4.
Les bancs sont en bois et béton.

- La coque : elle est réalisée de telle façon à permettre une sonorisation parfaite, afin de supprimer tout écho ou autres phénomènes acoustiques de ce genre. Différents procédés seraient étudiés en contact étroit entre l'Atelier d'Architecture, le spécialiste désigné pour la sonorisation et le bureau d'études.

Il faudra aussi tenir des effets de condensation sur les parois de la coque, là aussi, différents procédés pourront être étudiés en liaison étroite avec les intéressés afin de pouvoir donner entière satisfaction et de permettre de trouver si cela est possible de traiter ces deux points par un même matériau.

- Accès à la plate-forme ovoïde inclinée: une « échelle de gratier » partant du Niveau 4 permet d'y monter.

16.- CARTA N1 2 51-52 - La Asociación Parroquial abandona el proyecto.

ASSOCIATION PAROISSIALE
DE
St-PIERRE de FIRMINY-VERT

54, rue Victor-Hugo
FIRMINY (Loire)

C.C.P. Lyon 1787.81

TÉLÉPH. 302

Le 7 Avril 1964

Reçu le 8 Avril 1964

Monsieur LE CORBUSIER
35, rue de Sèvres PARIS 6ème

Monsieur,

Le moment est venu pour le Comité chargé de la construction de l'église de Firminy Vert de prendre des décisions définitives.

Nous avons examiné très atentivement l'avant projet dont vous nous avez adressé les plans, et les charges financières qui en résulteraient pour notre jeune Paroisse et pour l'ensemble des paroisses de Firminy qui veulent bien nous aider.

Le montant des dépenses, avec les frais de fondations spéciales, sera bien supérieur au plafond fixé par nous et accepté par vous-même (voir notre étude du 28-1-63)

Suivant notre contrat en date du 22 Mai 1963, nous avons donc le regret de vous informer que nous ne pouvons donner suite à ce projet.

Dans ces condtions, suivant les termes du contrat, la somme de 20.000 Fr versée par nous vous reste acquise « à titre d'honoraires et au besoin à titre d'indemnité forfataire pour le travail déjà exécuté » par vos soins. Veuilliez croir cependant, Monsieur, que nous serions heureux et fiers de pouvoir compter sur votre concours pour la construction de l'église de Firminy Vert, mais nous ne pouvons passer outre à certains impératifs d'ordre financier qui s'imposent ici au plan local, comme sur le plan diocésain. De plus, nous avons examiné de nouveau très attentivement la question de l'emplacement du Centre Religieux sur le terrain de l'ancienne carriére. L'évolution possible, sinon probable, de l'urbanisme dans l'ensemble de ce secteur et surtout les avantages pastoraux qui résultent du jumelage des Centres paroissiaux avec les Aumôneires del'Enseignement Religieux, nous ont conduits à conclure que cet emplacement, parfaitement situé dans le contexte urbain de la cité de Firminy Vert, l'était beaucoup moins sur le plan pastoral pour les raisons ci-dessus.

C'est pourquoi, étant donné la nature de ce terrain de la carriére et ces derniéres considérations pastorales, nous avons décidé de renoncer définitivement à cet emplacement.

Nous en envisageons un autre, quitte à l'agrandir s'il le faut, qui répondra mieux à l'ensemble les exigences à considérer en pareil cas.

Dans ces conditions, accepteriez-vous de nous assurer votre collaboration, que nous désirons bien vivement.

Pourriez-vous nous établir un autre avant-projet dont l'ensemble des frais de réalisations ne depasserait pas le plafond de 850.000 Fr, compris vos honoraires, fondations normales compris, mais no les fondations spéciales si elles s'avéraient nécessaires, ni l'aménagement des abords ?

Si donc vous pouviez accepter d'établir, dans les trois mois à venir, un autre avant-projet respectant les exigences ci-dessus, nous vous en serions bien reconnaissants.

Veuilliez nous excuser si nous croyons de voir fixer une date à ce nouvel avant-projet, mais pour bien des raisons, nous sommes tenus de ne plus laisser trainer en longueur la construction de notre église.

Nous n'avons pas besoin de vous dire que nous vous adressons cette lettre en accord avec la pleine approbation de l'Offcie Diocésain des Paroisses Nouvelles.

Monsieur l'abbé Tardy vous á téléphoné hier et vous lui avez annoncé votre absence à partir de Samedi. Auriez-vous l'amabilité de nous donner avant votre départ, au moins une réponse de principe.

Dans cette attente, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de notre considération distinguée.

Le Président

R. PORTAFAIX

17.- CARTA N1 19 88-89 - Le Corbusier solicita el apoyo del Abad Bolle-Reddat

Paris le 12 Mai 1964

Monsieur l'Abbé R. BOLLE-REDDAT
Chapelain
Notre Dame du Haut
RONCHAMP
(Haute-Saône)

Cher ami,

J'apprends que le Président de l'Association Paroissiale de St-Pierre de Firminy-Vert désire modificer l'emplacement de la future Elise Saint-Pierre que j'avais fixée dans un plan général de constructions (constructions Le Corbusier) à Firminy-Vert.

Sont en cours d'exécution: le Stade, la Maison de la Jeunesse et de la Culture, l'Unité d'Habitation (style Cité Radieuse de Marseille). L'Eglise doit venir se disposer harmonieusement dans la topograhie et la géographie du site.

Si l'on déplace l'Eglise, et si l'on modife le montant du crédit, l'ensemble Le Corbusier, à cet endroit, sera mutilé.

Je voudrais vous demander de nous aider, si possible, dans cette affaire et cela de la manière suivante : établir une note montrant l'aventure heureuse de l'Eglise de Ronchamp: église entiérement nouvelle, bonne implantation dans le paysage, succès. Conséquences: des millions d'étrangers, de visiteurs, sont venus, en quelques années, du monde entier. Les sommes prélevées à la visite de l'église ont permis de payer la construction de Notre Dame du Haut. Et, plus que cela, des ressources inattendues et considérables ont marqué la réussite de cette enterprise.

J'ai fait l'Eglise de Ronchamp
J'ai fait l'Eglise du Couvent de la Tourette
J'ai fait des plans remarquables de l'Eglise en question, de Firminy-Vert. Cette église, le Stade, la Maison de la Jeunesse et de la Culture et l'Unité d'Habitation constituent un « ensemble Le Corbusier ». Il faut de réaliser tel et non pas le modifier pour des petites causes d'intérêt local. l'Eglise de Firminy-Vert aura le même destin que l'Eglise de Ronchamp et du Couvent de la Tourette.

Je me permets de faire appel à M. Portafaix, le Président de l'Association Paroissiale de St-Pierre de Firminy-Vert, en le priant de se rallier à mon point de vue. M. Claudius Petit, Maire de Firminy, pourra intervenir utilement en tenant compte des résultats de Roncchamp et de la Tourette. Je demanderai à M. Malraux de bien vouloir s'informer et prendre des décisions sur cette affaire. Je me contenterai de faire remarquer qu'un homme de mon expérience et de ma réputation ne doit pas être combattu avec ses arguments futiles.

Cher Monsieur Bolle-Reddat, je vous serais reconnaissant de bien vouloir nous aider.

Amicalement à vous.

LE CORBUSIER

18.- ARCHIVES DE LA PROVINCE DOMINCAINE DE FRANCE - Dossier L'Art Sacré
La Diócesis de Lyon ratifica a Eugène Claudius-Petit el abandono del proyecto.

LYON, 15 juin 1964

Monsieur le Maire,

Monseigneur Maziers m'a informé de la récente conversation qu'il a eue avec vous, au sujet de la construction de l'église de Firminy-Vert. Etant donné les graves problèmes soulevés par cette construction, je tiens à vous exprimer personnellement et en plein accord avec mes collaborateurs, en premier lieu avec Monseigneur Maziers - la pensée de ceux qui portent la responsabilité du Diocèse à se sujet.

Ai-je besoin de vous dire, Monsieur le Maire, que nous avons étudié les dossier de cette affaire avec l'attention toute particulière qu'elle mérite ? Nous apprécions, soyez-en sûr, l'intérêt que vous voulez bien lui porter, mais nous vous demandons de comprendre les raisons impérieuses et graves qui nous conduissent à lui donner une solution différente de celle que vous souhaitez.

Nous ne pouvons, en effet, que confirmer pleinement les décisions qui ont été prises, en trois fois, par le Conseil de l'Association Paroissiale de Firminy-Vert, avec la pleine approbation de l'Office Diocésain des Paroisses Nouvelles, c'est-à-dire :

-abandon définitif du terrain de l'ancienne carrière et donc du premier avant-projet de Monsieur Le Corbusier, suivant la lettre que vous a été addressée par Mgr Mazioux (en date du 14 avril 1964) et celle de l'Association Paroissiale de Firminy-Vert à M. Le Corbusier (en date du 7 avril 1964).

-étude d'un projet par M. Le Corbusier, ou par autre architecte si M. Le Corbusier se récuse, sur le terrain de l'aumônerie appartenant déjà à l'Association Diocésaine, compte tenu des exigences du Ministère de la Construction.

Je suis dans l'obligation de vous dire qu'il ne peut être question de revenir sur ces décisions: on peut nous refuser le permis de construire sur un terrain donné, mais on ne peut nous imposer une construction sur un terrain ne nous convenant pas pour les raisons pastorales et financières qui vous ont été exposées.

Cet impératif étant acquis, nous sommes tout disposés, si vous le voulez bien, à examiner avec vous les conditions selon lesquelles la construction de l'église de Firminy-Vert pourrait se réaliser sur le terrain de l'aumônerie actuelle, rue Victor Hugo.

Nous sommes vivement désireux d'ouvrir au plus tôt ce chantier, car le projet de construction de l'église traîne en longueur depuis quatre ans.

Veuillez agréer, je vous prie, Monsieur le Maire, l'expression nouvelle de tout mon cordial et religieux dévouement.

Pierre Marie Cardinal Gerlier Archeveque du Lyon.

19.- ARCHIVES DE LA PROVINCE DOMINCAINE DE FRANCE - Dossier L'Art Sacré
Petición de Eugène Claudius-Petit al padre Cocagnac para publicar la iglesia.

EUGÈNE CLAUDIUS PETIT

Paris, le 16 Juilliet 1964

Mon Père et cher Ami,

Les choses ne s'arrangent pas du côté de la hiérarchie animée par Mgr Mazioux ou rangée, inimaginablement, derrière lui. Je passe sur les détails et signale seulement qu'après un entretien incroyable avec la chanoine Mazioux, une entrevue assez pénible et négative avec Mgr Maziers, on a fait signer au Cardinal une lettre qu'il n'a pas pu rédiger. J'ai répondu au Cardinal, j'attends sa réponse ; je vous envoie la copie de cette correspondance.

Localement, par contre, l'évolution des esprits chez les plus actifs et les plus sensés du Comité paroissiale est très interessante. Un petit groupe s'est constitué qui veut ardemment préparer une action en vue de reprendre l'initiative des opérations. Il compte sur la comparison qui devra bien se faire entre un nouveau projet sur un nouvel emplacement qui va à contre-courant de l'urbanisation du quartier et de la ville.

En vue de cette comparison, ce groupe désire vivement qu'un numéro d'Art Sacré soit consacré à « une église paroissiale de Le Corbusier » et je suis chargé de vous démander si la chose est possible pour Octobre, par exemple. Vous m'aviez laissé entendre que vous étiez tout disposé à publier, le moment venu, les recherches de Le Corbusier et le projet définitif. La présentation pourrait être sereine, informative, san référence aux dificultés locales.

Une nouvelle maquette a été faite par Oubrerie et je vais tâcher de la photographier ces jours-ci. Je vais m'efforcer aussi de faire confectionner par un maquettiste une maquette très « public ». les plans en noir et blanc et les clichés de la maquette de travail que vous avez et que j'ai doivent permettre de faire une présentation copieuse et convenable. Mais c'est là votre métier et je n'y suis qu'un apprenti.

Je vous serais très reconnaissant de bien vouloir me répondre aussi vite que vous le pourrez pour que, si vous en êtes d'accord, toutes les dispositions qui pourraient vous aider soient prises par nous.

Je vous prie de croire, mon Père et cher Ami, en mes meilleurs sentiments.

Bien cordialement à vous

Eugène Claudius-Petit
15 rue des Barres - Paris 4ème

Monsieur le Révérend Père COCAGNAC
29 Boulevard de la Tour Maubourg
PARIS.-

20.- CARTA N1 19 110 - La Asociación Parroquial renuncia de manera definitiva.

ASSOCIATION PAROISSIALE
DE
St-PIERRE de FIRMINY-VERT

54, rue Victor-Hugo
FIRMINY (Loire)
C.C.P. Lyon 1787.81

TÉLÉPH. 302

Le 12 Janvier1965

Reçu le 14 Janvier 1965

RECOMMANDEE

adressée à qui ?!
il faudra telè à Malraux

Monsieur,

N'ayant reçu à cette date aucune réponse affirmative à nos lettre du 7 Avril et du 5 Mai 1964, malgré la démarche pressante que je vous ai faite à Paris le 8 Juillet, accompagné d'un membre de l'Association de Firminy-Vert, nous avons le regret de vous faire savoir que nous renoçons définitivement à votre concours pur la construction de l'église de Firminy-Vert, cela en plein accord avec l'Office Diocésain des Paroisses Nouvelles et les autorités religieuses du Diocèse.

Vous voudrez bien comprendre que nous ne pouvons attendre plus longtemps la mise en route d'un projet à l'étude depuis quatre ans, malgré le désir réel que nous avions à le voir réaliser par vous, dans les conditions qui nous étaient imposées et que nous vous avions demandé de prendre en considération.

Veuillez donc agréer, Monsieur, l'assurance de mes sentiments de considération la plus distinguée.

Abbé Tardy

21.- CARTA N1 2 64 - Última misiva de Le Corbusier a la Asociación Parroquial.

LE CORBUSIER

Paris le 26 Janvier 1965

Monsieur l'Abbé R. TARDY
Association Paroissiale de
St-Pierre de Firminy-Vert
54, rue Victor-Hugo
FIRMINY
(Loire)

OBJET: Eglise de Firminy-Vert

Monsieur l'Abbé,

Je suis très surpris des termes de votre lettre du 12 Janvier 1965. En effet, je me souviens très bien de votre visite du 8 Juillet et du sens de ma réponse qui valait bien réponse aux lettre du Président de l'Association Paroissiale St-Pierre de Firminy-Vert des 7 Avril et 5 Mai 1964 : « On ne met pas fin à une collaboration attentive, qui m'a conduit à refaire entièrement le projet pour satisfaire aux termes du programme, par une simple petite lettre ; ce serait trop commode.... il faut maintenant travailler pour se rapprocher des conditions du contrat qui nous lie ». Pour moi, une parole vaut un acte et ce n'est pas dans mes goûts de chicaner.

Je dois rappeler succinctement les faits. Les plans et la maquette de travail on été montrés à vous-même qu'accompagnait, me semble-t-il, Mgr Mazioux. Ils ont été trouvé satisfaisants puisqu'il m'en a été fait ce jour-là grand éloge. Le problème de la nature du terrain ayant été soulevé, des sondages ont été demandés. Ceux-ci ont été effectués par l'enterprise Simecsol.

Les renseignements donnés par Simecsol devaient être interprétés par l'Ingénieur Pavlopoulos, qui a travaillé pour moi à Chandigarh, mais pour calculer les fondations, leur importance, leur coût, il était nécessaire de connaître le poids du bâtiment (salles d'oeuvres, cure, chapelle, église). Toutes les études techniques des aciers et du béton s'avéraient indispensables. Sans elles, il était matériellement impossible de donner autre chose qu'une évaluation sommaire que j'avais cru pouvoir fixer à 970.000 francs, valeur au 1er Janvier 1963. Des études complètes étaient également utiles pour consulter les enterprises. Seules, ses études détaillées permetraient de recevoir des engagements de prix et éventuellement des rabais des diverses enterprises en cause. A ma commande, M. Pavlopoulos procédait à ces études et engageait la discussion sur le méthodes de construction et sur le prix des divers ouvrages, selon les corps d'état.

Tout ce a demandé de nombreuses semaines de patients efforts, de mises au point, de recherches obstinées pour atteindre, par une organisation détaillée des differents opération, par une élimination systématique de l'inutile ou du superflu, un prix global voisin du prix fixé au contrat du 22 mai 1963. La première proposition de l'enterprise, agissants en tant qu'enterprise-pilote, d'exécuter l'ouvrage pour 1.140.000 francs, y compris le fondations spéciales estimées à 120.000 francs, m'avait paru entrer dans les conditions du contrat qui précise : « valeur au 1er janvier 1963 ».

Devant les difficultés, dont M. Pavlopoulos et moi avons été informés, des efforts nouveaux ont été entrepris et M. Pavlopoulos a pu obtenir que l'enterprise-pilote, en accord avec les autres entreprises du second oeuvre, s'engage à exécuter l'ouvrage pour le somme forfaitaire nette de 970.000 francs. Ce résultat a pu être obtenu grâce à la tenacité de M. Pavlopoulos et à la compréhension intelligente des entrepeneurs qui ont renoncé à toute marge bénéficiaire et même à une partie de leurs frais généraux dans l'exécution de cette belle ouvrage.

Vous voyez, Monsieur l'Abbé, que je n'ai pas perdu de vue la mission dont j'ai été chargé. Mais c'est au moment où je touchais au but, plusieurs jours après que le Président de l'Association Paroissiale ait reçu confirmation par écrit, que vous m'annoncez que vous renoncez à mon concours ! Non, Monsieur l'Abbé, la chose est impossible. Entre gens de qualité, on ne traite pas d'affaires aussi sérieuses de la sorte. Le contrat qui me lie a`l'Association Paroissiale et qui porte les signatures doit être honoré.

J'ai été chargé d'un travail. Je l'ai fait en conscience. J'ai accepté, avec humilité 'avez vous dit ce jour-là, de recommencer tout quand j'étais parti sur un programme trop largement vu. J'ai fait les plans détaillés et précis et les maquettes d'études. J'ai permis la discussion avec l'enterprise. J'ai rempli toutes les conditions du contrat. J'ai fait mon travail. Je me sens plus lié que jamais, par cette oeuvre qui est nôtre, avec l'Association Paroissiale, maître d'ouvrage, dit le contrat. Et je ne peux pas envisager autre chose à présent que l'overture du chantier, pour la plus grande joie spirituelle de tous.

Je vous prie de croire, Monsieur l'Abbé, à mes meilleurs sentiments.

LE CORBUSIER

P.S .- Vous trouverez normal que j'adresse une copie de cette lettre à M. Portafaix, Président de l'Association Paroissiale au jour de l'engagement de l'enterprise, à M. Jean-François Baud, Président de l'Association Paroissiale au jour de la signature du contrat, à M. J. Ch. Stribrick, enterprise-pilote, et à M. Claudius Petit, Maire de Firminy, pour information.

L-C

FOTOGRAFÍAS DE LA COLECCIÓN LUCIEN HERVÉ

Lucien Hervé (1910-2007) fue, durante muchos años, uno de los fotógrafos de confianza de Le Corbusier. Una relación profesional y amistosa que comienza con la Unité de Marsella y que se extiende en el tiempo hasta los últimos días de la vida del arquitecto. El Museo Getty de Los Angeles pudo hacerse con la colección de negativos perteneciente al fotógrafo, la cuál incluye buena parte de la carrera profesional de Le Corbusier. No sólo documenta aquellos trabajos posteriores a la Unité sino que indaga también en el pasado a través de copias, cuadernos de croquis, lienzos o esculturas. No sólo documenta sus proyectos construidos, sino que también desgrana aquellos que nunca vieron la luz a través de maquetas, dibujos y esbozos. No sólo documenta la vida profesional del arquitecto, sino también su vida más íntima, su estudio, sus amigos, sus allegados, sus difuntos o los lugares donde disfrutaba de sus vacaciones. Esta colección, es pues casi inabarcable por su extensión y por su carácter plural. No cabe duda que de su cuidadoso estudio se desprenderán y despejarán numerosas incógnitas. La Beca concedida por la Fundación J. P. Getty me permitió acceder al fondo de archivo. Inicialmente, el motivo de mi investigación se centraba exclusivamente en la documentación relativa a la iglesia. Sin embargo, el contenido en este apartado era más exiguo de lo que cabía prever lo cuál, al mismo tiempo, me dio la oportunidad y el tiempo necesario para recorrer la casi totalidad de la colección. Hay que tener en cuenta que se trata de un material apenas estudiado por lo que esta primera aproximación ha sido clave a la hora de poder informar en primera persona a la Fundación Le Corbusier y a Yvan Mettaud, Conservador del Patrimonio Le Corbusier en Firminy. Según las bases de la Beca, al final del periodo de investigación era necesario remitir un informe completo, del que parece oportuno aportar aquí un resumen.

This document is written after a short-term research which has taken place at the Special Collections Reading Room during May 11 till 18th, 2009. It was based on the recenlty acquired collection "*Lucien Herve's photographs of architecture and artworks by Le Corbusier*" (2002.R.41) containing over 18,000 black and white negatives, supplemented by black and white prints, and over 3000 color transparencies. It's been carried on under the economic support of the Research Grants Program, I was included in, around December 2008. The issue why I asked to study this collection concerns especifically the slides related to the Project for the Parish Church of Saint-Pierre of Firminy-Vert which is the main body of the Phd. Thesis: "*Saint-Pierre de Firminy-Vert: el edificio como objet-à-réacion-poétique*" which I am about to hand in around this summer. These prints were held under the BOX 33 / FE 1-71. After a quick review of the material and according to the finding aid, I realised that there were not too many pictures on the models themselves, given the fact that many of those slides were shots of the publication arranged by Le Corbusier under the title "The development by Le Corbusier of the Design for l'Église de Firminy, a Church in France" (North Carolina State College, School of Design, Student Publications, vol. 14, no. 2, 1964). For this repport, I will first add an extended review covering my impressions on the contents and second, I will specify the subject of each slide with a few comments attached to it (subject and orientation) as well as possible misidentifications or misplacements.

The slides provide information over the church based in three main sujects. The first group covers the final model of the church, made out of wood by a proffesional modeler called Dirlik. It is very important to notice that this model is the most advanced one ever made and also the fact that it features a removable cap which unveils the interior of the church. It is revealing as well that it's been made by a person coming out of the studio (not very usual) under the guidance of Jose Oubrerie. This shows evidence on the energy and attention Le Corbusier put into this project which he loved indeed, in order to show "non-architects" the deepness and the spacial complexity of his work. Those pictures (FE-1, 2, 24 and 25) were taken at some exhibition on the work of Le Corbusier. They were taken very close to the model so we don't have too much information on the surroundings to place the exhibtion. We know through documents held at La Fondation Le Corbusier that one exhibition took place at the recently completed Maison de la Culture at Firminy-Vert right after the master's death. But when we find out the slides FC 246 untill 251 contained in the BOX #34, we do believe this option can't be the right one. On those slides we perfectly recognize several architectural models placed on the steps of the auditorium, among which we can find the wooden model not accompanied by the plaster one. On the pictures contained in BOX #31 we manage to see another model side by side. This second model is made out in plaster and apparently has the same scale as the wooden one. This second is, at the same time, the main subject of the following group included in this box. This model was made by Jose Oubrerie himself in order to check the final levels stablished in the 1963 project. During several interviews along the phd. process he explained that this was an initial model which was afterwards developed into the wooden one.

This second group of images would cover this plaster model, shot from different points of view. On some of them we can see a big piece of paper depicting a cloudy sky which was positioned as a background for the closer shots. This fact relates this way of working with those pictures from the first model of Ronchamp taken on the vaults of Le Corbusier's own appartment (appearing as well in the Lucien Hervé Collection in several places, in color under BOX 21 ERl 1-15). It speaks about the well-known concept of "accoustique du paysage", so close to the master. In order to highlight the sensual contours of the Chapel, Lucien Hervé would take pictures of the Ronchamp model setting the camera at "ground level" so that the image would look pretty much the same as the real image any person arriving to the chapel would experience. He looks at this objetc not from an aerial point of view but rather from eye level view. Here in the shots around the Firminy-Vert model, Lucien works with both approaches, extending this original experience far beyond the chapel. On those slides made at eye-level the cloudy skies clearly appear on the background of the images. Images which were selected afterwards to present the church on the english magazine "*Progressive Architecture*" February 1965, pages 206 through 209. These series of pictures capture every detail of a model no longer present in the Fondation Le Corbusier's Archives either by itself or by any pictures. We will find the exact same method and sky used to take pictures from other well-known projects by Le Corbusier, like the card models for the French Embassy for Brasilia and the Carpenter Visual Arts Center, depicted in slides contained in BOX #35.

The third group of slides show nearly all the pages from the North Carolina State College Publication, thus not being very important for the purpose of my Phd. which has already covered this matter. They capture the final document, not even an original layout nor any previous study. I discovered several others, not identified in the finding aid submitted to me, which I have been able to identify as three pages of the L'Art Sacré Issue completely devoted to the church: "*Un projet d'église paroissial de LE CORBUSIER*", nº3-4, Novembre-Décembre, 1964. The following section explains the subjet of each slide divided in pages.

FE-1 Page from North Carolina Publication
FE-2 Photos taken at LC's exhibition: Removable wooden model by Dirlik: showing the church level, N-E
FE-3 Photos taken at LC's exhibition: Removable wooden model by Dirlik: showing the church l evel, S-W

FE-4 Plaster model: S-E
FE-5 Plaster model: S
FE-6 Plaster model: S-E
FE-7 Plaster model: S
FE-8 Plaster model: N-W (original of the second picture appearing in "*Progressive Architecture*" issue)
FE-9 Plaster model: W
FE-10 Plaster model: N-W (copy of FE-8)
FE-11 Plaster model: S-W

FE-12 Plaster model: S
FE-13 Plaster model: S
FE-14 Plaster model: S
FE-15 Plaster model: S-W
FE-16 Plaster model: S-E
FE-17 Plaster model: S

FE-18 Plaster model: S-W
FE-19 Plaster model: S-W
FE-20 Plaster model: N-E
FE-21 Plaster model: N-E
FE-22 Plaster model: S-W
FE-23 Plaster model: S-W

FE-24 Photos taken at LC's exhibition: Dirlik's: showing the church level and cap, N-E (Turned upside-down)
FE-25 Photos taken at LC's exhibition: Dirlik's: showing the church level, N-E (Turned upside-down)

FE-26 Plaster model: acces detail
FE-27 Plaster model: S
FE-28 Plaster model: S-E

FE-29 Plaster model: W (original of the third picture appearing in “Progressive Architecture” issue)
FE-30 Plaster model: S-W
FE-31 Plaster model: S
FE-32 Plaster model: S (original of the first picture appearing in “Progressive Architecture” issue)
FE-33 Plaster model: S-E

FE-34 until FE-55 pages from North Carolina State College Publication
FE-56 pages from North Carolina State College Publication (Turned upside-down)
FE-57 until FE-66 pages from North Carolina State College Publication
FE-67 page 15 from L’Art Sacré Publication
FE-68 page 19 from L’Art Sacré Publication
FE-69 page from North Carolina State College Publication
FE-70 page 23 from L’Art Sacré Publication
FE-71 page from North Carolina State College Publication

This extended version completes and analyses all the information held under the finding aid for Box 33 FE 1-71. As already stated in the first part of this work, the most important feature of this material by Lucien Hervé, has to do with the deep study carried over this plaster model which has nowadays disappeared. Not even La Fondation Le Corbusier holds such amount of information on the subject. In order to show the results of this short term research I will include this essay under an annexe in my Phd. which I would like to accompany with several pictures, which in my opinion, capture the essence of this part of the archive:
FE-2 / FE-6 / FE-8 / FE-15 / FE-16 / FE-20 / FE-23 / FE-24 / FE-25 / FE-28 / FE-29 / FE-32

Given the enormous opportunity the Getty Foundation has provided me with this Grant and the short amount of time needed to fulfill my initial request, I have offered myself to continue researching the complete archive in order to offer an overall initial study whose goals will be:
- Detecting unidentified or misidentified pictures
- Detecting misplaced pictures
- Detecting and/or highlighting issues of special interest
For these purposes I will include specific notes related to each given Box number, which could be included within the finding aid in order to clarify or develope its real content. Not all boxes have been included in this repport. (EN ESTE PUNTO SE INCLUYE UNA EXTENSA DESCRIPCIÓN QUE POR MOTIVOS DE ESPACIO RETIRAMOS DE ESTE DOCUMENTO)

In short, la Fondation Le Corbusier owns it private collection of slides which sometimes are nowhere else found images and sometimes are just plain copies. Thus, we might be able to find in Paris some of the same pictures that we’ve seen in this archive. Though, the most valuable issue is that these images held at la FLC are not usually slides or negatives, but paper copies given by hired photographers like René Burri and Lucien Hervé. Le Corbusier didn’t usually keep the original negatives as they were part of the photographer’s archive which were never given to the architect. In order to obtain better details or larger copies, this Hervé’s archive will remain the most important source of information compared to the one kept at la Fondation.

Of course, I haven’t been able to check out all the folders in the collection. The first ones contain information over projects which were already built well before Lucien Hervé could have ever been able to shoot them. Still, like I’ve said in relation to the artwork or the sketches contained in Boxes 36 through 41, it’s good to see if the originals of these slides are to be found at la Fondation Le Corbusier. During the three years that took to shape this organisation and during its initial classification, some material might have gotten lost or misplaced or misclassified. Here we have a huge amount of work to compare in order to stablish a record between the two archives.

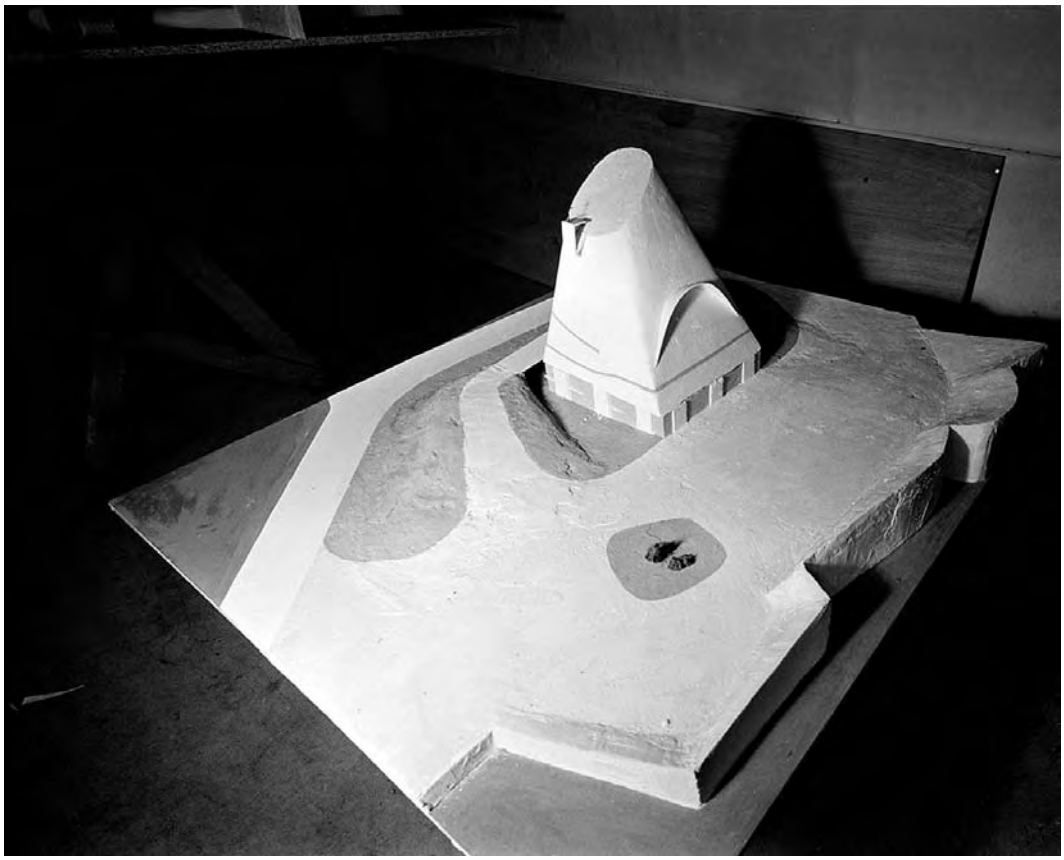
On the other hand, there’s lots of original material in this Getty collection. Le Corbusier usually made a selection over a complete shooting thus erasing pictures which he believed couldn’t tell the story he wanted to publish. But these slides held at the Getty might reveal other issues which were hidden under our eyes and which can lend us to a better understanding of his way of working, his means, what he enjoyed or not about his architecture, what he wanted to keep for himself.....

Regarding BOX 37A which hold pictures on Le Corbusier's and others, without the intention of making an extended account or classification, I would like to highlight several subjects intended to give more orientation to those future readers. Picasso, Josep Luis Sert, Malraux in Atelier Sèvres watching the model for the French Embassy in Brasilia, father Couturier in Le Corbusier's appartment, collaborator Jullian de la Fuente, LC by the Mediterranean in Cap-Martin (there are many slides on Rocquebrune) with Yvonne and the Rebutato's, Chandigarh at construction stage (some of them published in Le Corbusier Oeuvre Complète):, Bakhra Dam, some slides showing Le Corbusier seated in the dining room of one of the appartments in Unité of Marseille, Le Corbusier in his own appartment, copies of old times pictures. The last 26 slides are pictures of the death corps of his wife Yvonne (1957). These astounding pictures are all in B/W but there are some others in full color in Box #40, page 4th. As we can see, death and life was quite a strange matter in Le Corbusier's philosophy. He also made drawings of this episode from Yvonne in one of his sketchbooks and he also did some drawings on the day of his father's death, so we could stablish a frightening but meaningful relation on this subject. This also reveals the intimate relationship between Le Corbusier and Lucien Hervé, letting this last one capture one of his most dramatic experiences. The death of his beloved mother in 1960 would hit him again. Hervé notes also a page which would contain the last pictures from Le Corbusier taken in July 1965 "*dernières ph fin juillet 65*".

There's also a personal history out of these last boxes. A history he did not wanted to tell but that he wanted to inmortalise. His holidays, his summers at Cap-Martin, his close relationship with the Rebutato's, his intimate baths on the Mediterranean Sea, his working sessions at the Porte-Molitor appartment. There's another story which might bring a new face to the architect. René Burri and la Fondation have been able to explode this hidden version of Le Corbusier. But as we have seen on the pictures of Yvonne, here's another strange relationship with Lucien Hervé. The trips to Chandigarh where we see Le Corbusier on the construction site. The tasks which were given to Lucien show as well the interests of the architect. Thousands of pictures were taken by the photographer at the Unité de Marseille at his own risk but in the Unité of Nantes-Rezé there's another big number of pictures ¿Doesn't this fact show a particular interest from the architect over this project?. Studying this assignements from Le Corbusier one can also trace the human values which were to move his emotions and his heart. There's a story behind this archive which needs to be told, which needs to be seen. Even though the study of this archive is at his earliest stages, the Getty should start moving in order to give a wider knowledge over this material. Not only engaging researchers, critics and experts but as well inspiring people in general. Let's bring the person of Le Corbusier to the public, let's unveil the man behind the genius and we'll be able to understand his architecture, his obsessions, his fears and his ever moving passions.

En definitiva, no cabe sino recordar las mismas palabras con las que he comenzado esta breve descripción. De las fotografías que efectivamente resumen el contenido del archivo relacionado con la iglesia y con la intención de no sobrecargar este trabajo, he seleccionado cuatro fotografías que ilustran la mencionada maqueta desde cuatro puntos de vista. Sirvan estas imágenes, aunque pocas, como colofón final de esta breve investigación en el Museo Getty.

BOX 33 FE-23



BOX 33 FE-28

BOX 33 FE-20

BOX 33 FE-08

CRÉDITOS FOTOGRÁFICOS DE LOS CAPÍTULOS

Portada: Fresco del Katholikon del Monasterio de Dyonisiou
Sotiris Kadas, "*Mount Athos, an illustrated guide to the monasteries*", Ekdotike Athenon SA, Atenas 1987

0.- "*Réflexion*", 1957 - Escultura de Le Corbusier, Colección Heidi Weber
Cita: Entrevista a Le Corbusier en la BBC, emitida15 de Marzo de 1959. Original en Inglés.
Publicada íntegramente en Le Corbusier "*L'Atelier de la Recherche Patiente*", op. cit. pag. 300
Reproducida parcialmente en Jean Petit, "*Le Corbusier lui-même*", op. cit. pag 160

1.- Interior de la cubierta de Ronchamp, FLC L3 2 55
2.- Dessin Le Corbusier FLC 5522 Verso
3.- Entre-Deux 19-3
4.- Revue PLANS nº 12, FLC X1 11 175 004: "*Hollande*"
5.- Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 3, 1954-1958, croquis 68
6.- EGFIR FLC U2 9 94
7.- Dessin Le Corbusier FLC 2459 Verso
8.- EGFIR 32262
9.- Dessin Le Corbusier FLC_C_RECTO-48 5024-D
10.- Croquis Jose Oubrerie : "*Ideograms*" April 29, 1981, NYC, Anthony Eardley, op. cit. pag. 120
11.- Axonométrica, Le Corbusier
"*The developement by Le Corbusier of the Design for l'Eglise de Firminy a church in France*", op. cit.
12.- Le Corbusier Sketchbooks, Vol. 1, 1914-1948, croquis 759
13.- 2002.R.41: Lucien Herve's photographs of architecture and artworks by Le Corbusier: Box 33 Fe-24
AN.- Modelo de la iglesia copiado según la maqueta de Dirlik. Foto Ito Josue. Archivo personal.

BIBLIOGRAFÍA

01.- FIRMINY-VERT: IGLESIA Y COMPLEJO

En negrita aquellos documentos archivados en la FLC

Asociation Le Corbusier pour l'église de Firminy-Vert, "*Terminons Firminy*", s/f

Asociation Le Corbusier pour l'église de Firminy-Vert, "*Ensemble, reprenons le chantier*", s/f

Asociation Le Corbusier pour l'église de Firminy-Vert, "*Le Corbusier à Firminy - L'église*", Textes et dessins de L-C 1962-1963. Vendu pour aider à l'edification de l'église 1974-1975

Asociation Le Corbusier pour l'église de Firminy-Vert, "*Seule l'Église reste à bâtir*", 1976

Asociation Le Corbusier pour l'église de Firminy-Vert, "*Le Corbusier, Asociation Le Corbusier pour l'église de Firminy-Vert*", en "*Le journal du bâtiment et des travaux publiques*", 6 septembre 2001, **FLC X3 14 79**

AA.VV., "*Firminy LC*", cuaderno publicado en Caracas - Universidad Central de Venezuela - Centro de información FAU-Aula Taller Firminy, 1983

Benton, Tim, "*The sacred and the search for myths*", Catálogo de la exposición "*Le Corbusier Architect of the Century*", M. Raeburn, Arts Council of Great Britain, at the Hayward Gallery, 5 March-7 June1987

Canty, Colette, "*Comme Marseille Firminy aura son unité d'habitation conçue par Le Corbusier*", en "La vie stephanoise", 22 mai 1965, **FLC X2 4 31**

Canty, Colette, "*L'exposition Le Corbusier à la maison de la culture de Firminy : L'oeuvre d'un visionaire génial*", en "Le Progrès Dimanche", 28 janvier 1968, **FLC X2 31 31**

Cocagnac, Auguste-Maurice, O.P., L'Art Sacré, "*Un projet d'église paroissiale de Le Corbusier*", n° 3-4 Novembre-Décembre,1964.

Chappel, Paul, "*Querelles à Firminy autour du clocher de Le Corbusier*", "*Le Monde*", 23 Janvier 1974. **FLC X2 18 99**

Claudius-Petit, Eugène, artículo "*Firminy-Vert*", L'Architecture d'Aujourd'hui, n° 101, avril - mai 1962, "*Cités nouvelles - Centres Urbaines*". **FLC X2 2 33**

Claudius-Petit, Eugène, "*Le Moniteur des Travaux publics et du batiment*" n°17, 2 Avril 1963. **FLC X2 3 57**

Claudius-Petit, Eugène, "*Notes sur l'implantation de Saint-Pierre de Firminy- Vert*", 03.05.1966

Claudius-Petit, Eugène, entretien avec André Parinaud, "*Firminy cité exemplaire*", Galerie des Arts, n° 61, 15 décembre1968, Paris. **FLC X2 5 145**

Claudius-Petit, Eugène, Die Kirche in Firminy-Vert von Le Corbusier, in "*Kunst und Kirche",* n° 4, 1979

Claudius-Petit, Eugène, revista "*Architecture*", n° 16, Juin-Juillet 1980, "*Appel international pour sauver l'église Le Corbusier*"

Devoos, Isabelle, "*Le chantier de l'église s'offre au visiteurs*", en "*La Tribune*", 17 Juin 1996, FLC X3 10 218

Eardley, Anthony, "*Le Corbusier's Firminy Church*", Institute for Architecure and Urban Studies, Catalogue 14, Rizzoli, New York 1981

Gresleri, Giuliano y Glauco, "*Chiesa & Quartiere*" nº 34, Giugnio de 1965, Bolonia, FLC X2 4 35

Gresleri, Giuliano, "*Le Corbusier sacro*", en "*Arte cristiana*", janvier - février 1986, n° 712

Gresleri, Giuliano y Glauco, "*Le Corbusier il programa liturgico*", Editrice Compositori, Bolonia, 2001

Gresleri, Glauco, "*Le Corbusier à Firminy-Vert*", in "*Parametro*", n° 27, Giugno1974, FLC X2 16 100

Hervé, Lucien, Getty Center's archive 2002.R.41: "*Lucien Herve's photographs of architecture and artworks by Le Corbusier*"

J.V., "*Un contentiux avec Saint-Pierre*", en "*Le centre - Le progress dimanche*", 7 Janvier 2001, FLC X3 14

Le Corbusier, "*Œuvre complète 1957 - 1965*", vol. VII, pp. 136 - 139.

Le Corbusier, "*Les dernières œuvres*", vol. VIII, p. 42 - 43.

Le Corbusier, "*Plan einer Kirche in Firminy-Vert*", en "*Das Munster*", a. 23, n° 4, Juillet - Août 1970, pp. 240 - 241.

Loach, Judi, "*Le Corbusier at Firminy-Vert*", Catálogo de la exposición "*Le Corbusier Architect of the Century*", M. Raeburn, Arts Council of Great Britain, at the Hayward Gallery, 5 March-7 June1987

Michael Müller, Oswin, "*Eine unansehnliche Kirche, Die Petruskirche in Firminy-Vert*", en "*Das Muster*", 1979, FLC X2 17 320

Oubrerie, Jose, artículo "In una conferenza al centro scolastico di Trevano, *Oubrerie a illustrato la chiesa di Firminy di Le Corbusier*" publicado en el "*Corriere del Ticino*", 8 de abril 1971. FLC X2 12 45

Oubrerie, Jose, artículo "*Presque au but*" publicado en la revista "*Revue Architecture*", Mai 1980. FLC X2 18 21

Purdy, Martin, "*Le Corbusier and the theological programme*", in "*The Open Hand : Essays on Le Corbusier*", Walden, Massachusets, 1977

Ragon, Michel, "*Le Corbusier, les derniers projets pour lesquels il se battait*" en "*Connaissance des Arts*", Décembre 1965, FLC X2 5 36

Ragot, Gilles - Dion, Mathile, "Saint-Pierre à Firminy" en "*Le Corbusier en France. Réalisation et projects*", Electra Moniteur, Paris Milan, 1987

Revista "*Progressive Architecture*", February 1965, "*New Corbu Church (Firminy, France)*". FLC X2 4

Revista "*Architectural Review*", volume CXXXVII, nº 816, february 1965, "*Developement drawings - Le Corbusier*"

Revista "*Domus*", nº430, Septiembre 1965, "*Una nuova chiesa di Le Corbusier in Francia*"

Revista “*Architectural Design*”, avril 1966, “*Church for Firminy-Vert*”

Revista "*Urbanisme, revue française*", nº104, 1968, número monográfico sobre Firminy.

Revista “*Architecture française*”, avril 1975, nº390, “*Eglise Saint-Pierre de Firminy*”

Revista “*Urbanisme*”, n° 147-148, 1975, "*L’église de Firminy-Vert, œuvre posthume de Le Corbusier*"

Revista “*Architecture*”, n° 15, Mai 1980, (intervenciones de C. Parent, M. Ragon et J, Oubrerie), "*L’église de Le Corbusier est toujours en chantier. Terminons Firminy*" FLC X2 18 21

R.M., "*L’église Saint-Pierre prie pour la souscription de la dernière chance*", en "*Petites affiches de la Loire*", 23 Février 1996, FLC X3 10 161

S.A., "*Le Corbusier inachevé*", en "*Loire Matin*", 16 Mars 1990, FLC X3 8 10

Saddy, Pierre, “*L’architecture d’auojourd’hui*”, nº 343, novembre-décembre 2002, artículo "*Eglise Claudius à Firminy : fin de chantier programmée*". FLC X3 15 292

SKA, "*Anne-Marie Comparini à Firminy : patrimoine et culture au programme*", en "*La Tribune - Le Progress*", 29 novembre 2001, FLC X3 16 162

Smith, Keller & Tansal, Reyhan, “*The developement by Le Corbusier of the Design for l’Eglise de Firminy a church in France*”, Student publications of the School of Design North Carolina State, edited by the University of North Carolina at Raleigh, Volume 1 number 2, 1964

Toulat, Jean, "*Le Corbusier construit une église à Firminy*", (interview par J. Toulat) in “*Renouveau*” , Avril 1965, p. 8 FLC X2 4 21

The Le Corbusier Archive, Garland Publishing, New-York et Londres, Fondation Le Corbusier, 1982 - 1984, Volumen XXXI : "*Carpenter Center, Unité d’Habitation, Firminy, and others buildings and projects, 1961-1963*"

02.- LE CORBUSIER AUTOR

L'ESPRIT NOUVEAU

Le Corbusier-Saugnier, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale d'esthétique*", nº2, Novembre 1920, artículo "*Trois rappels à MM. les architectes. 2e article*"

Le Corbusier-Saugnier, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº5, Février 1921, artículo "Les tracés regulateurs"

Le Corbusier-Saugnier, "*l'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº14, Janvier 1922, artículo "*Architecture, la Leçon de Rome*"

Le Corbusier-Saugnier, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº16, mai 1922, artículo "*Architecture, pure création de l'esprit*"

Le Corbusier, revista "*l'Esprit Nouveau*". Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine nº21, Avril 1924, artículo "*Formation de l'optique moderne*"

Le Corbusier, revista "*l'Esprit Nouveau*". Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine, nº22, Avril 1924, artículo "*Classement et choix (décisions opportunes*)"

Ozenfant/Jeanneret, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº18, Novembre 1923, artículo "*L'Angle Droit*"

Ozenfant/Jeanneret, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº20, Janvier-Février 1924, artículo "*Destiné de la Peinture*"

Ozenfant/Jeanneret, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº27, November1924, artículo "*Idées personnelles*"

Ozenfant/Jeanneret, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº25, Julliet1925, artículo "*Vers le cristal*"

OBRAS BÁSICAS

"*Vers une architecture*", Crès, Paris, 1924, FLC Rès B 75

"*L'Art décoratif d'aujourd'hui*", Crès, Paris,1925

"*Urbanisme*", Crès, Paris, 1925

Ozenfant et Jeanneret, "*La peinture moderne*", Crès, Paris, 1925

"*L'Almanach d'Architecture Moderne*", Crès, Paris, 1926, FLC Rès B 85

"*Une Maison - Un Palais, À la recherche d'une unité architecturale*" Crès : Paris, 1928

"*Précisions sur un état présent de l'Architecture et l'Urbanisme*", Crès, Paris, 1930, FLC Rès B 86

revista PLANS nº8/Octobre1931, artículo "*Détours… ou l'enseignement du voyage. Coupe en travers: Espagne, Maroc, Algérie, Territoires du Sud.*"

L'architecture d'aujourd'hui, "*Le Corbusier& Pierre Jeanneret*", nº10, octobre 1933, artículo "*Défense de l'architecture*"

"*Aircraft*". Studio, London, New York, 1935, FLC Rès B 78

"*La Ville Radieuse ; éléments d'une doctrine d'Urbanisme pour l'équipement de la civilisation machiniste*", Éditions de l'Architecture d'aujourd'hui, Boulogne-sur-Seine, 1935, FLC Rès B 036

"*Quand les cathédrales étaient blanches ; voyage au pays des timides*", Plon, Paris, 1937, FLC Rès B 037

"*Tendances de l'Architecture rationaliste en rapport avec la collaboration de la peinture et de la esculpture*", Roma : Reale accademia d'Italia, 1937. FLC Rès Br B 13

"*La Maison des hommes*", Con François de Pierrefeu, Plon, Paris, 1942

"*Manière de Penser l'Urbanisme*", Éditions de l'Architecture d'aujourd'hui, Boulogne-sur-Seine,1946, FLC Rès B 46

"*Declaration de principe sur les devoirs de l'architecture moderne*", Conferencia en el Cercle d'études architecturales, 14 de Marzo de 1952, FLC X1 16 294 006-021

"*United Nation Headquarters*", Reinhold, New York, 1957

"*New world of space. Some day through unanimous effort unity will reign once more in the major arts*", Reynal & Hitchcock, Boston 1948

"*Le Modulor: essai sur une mesure harmonique à l'échelle humaine aplicable universellement à l'architecture et à la mécanique*", Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, Boulogne, 1950

"*Une petite maison*", Les Carnets de la Recherche Patiente nº1, Zürich: Girsberger, 1954

"Architecte de Bonheur. L'Urbanisme est un clef". Les Presses d'Ile-de-France, Paris, 1955, Cahiers Forces Vives nº7. FLC Rès B57

"*Modulor 2 (La parole est aux usagers) Suite de « Le Modulor 1948 »*", Editions de l'Architecture d'aujourd'hui, Boulogne, 1955

"Le *Poème de l'Angle Droit*", Éditions Tériade, Paris, 1955, FLC Rès C 62

"Les chapelles du Rosaire à Vence para Matisse et de Notre-Dame-du-Haut à Ronchamp par Le Corbusier", Editions du Cerf, Paris, 1955

"*Dessins*" Editions Mondes / La Difusion Française, Paris, 1955

" *Le Corbusier - Ronchamp*", Cahier Forces Vives nº8, 1956, con Jean Petit

"*Ronchamp*", Girsberger, 1957, Les carnets de la Recherche Patiente: nº2

"*Le Poème électronique Le Corbusier*", Editions Minuit, Paris, 1958, FLC Z 050

"*L'Atelier de la Recherche Patiente*", Vincent Fréal, Paris, 1960

"*Un couvent domincain : Sainte-Marie de La Tourette*", Cerf, Paris, 1960

"*Le Livre de Ronchamp*", Editions Minuit, Paris 1961, FLC Z 054

"*Un couvent de Le Corbusier*", Editions Minuit, Paris 1961, FLC Z 053

"*Le Corbusier. Catalogue de l'exposition Novembre 1962 - Janvier 1963*", Musée national d'art moderne, Ministère d'État Affaires Culturelles, Paris, 1962

"*Manière de penser l'urbanisme*", Gonthier, Paris, 1963

"*Textes et dessins pour Ronchamp*", Forces Vives, Paris, 1965

"*Mise au point*", Les Editions Forces Vives, 1965

"*Le Voyage d'Orient*" Éditions Parenthèses, Paris 1987

"*Entretiens avec Georges Charensol (1962) et Robert Mallet (1951)*", Collection Notre Memoire Collective, Frémeaux Sonore, CD

Ozenfant/Jeanneret, "*Après le Cubisme*", Editions des Commentaires, Paris 1918

03.- GENERAL

Con la grafía FLC aquellos volúmenes pertenecientes a la biblioteca personal de LC

Allen Brooks, H., "*Le Corbusier's formative years*", The University of Chicago Press, Chicago, 1997

Aurigemma, Salvatore, "*Villa Adriana (Hadrian's Villa) near Tivoli*", Editorial Chicca, Tivoli, 1969

Bachelard, Gaston, "*La poétique de l'espace"*, Presses Universitaires de France, Paris, 1957

Baedeker, Karl, "*L'italie de Alpes à Naples Leipzig*", Paris 1909, FLC J142

Baedeker, Karl, "*L'Italie centrale*", Rome, Leipzig / Paris / Ollendorf, 1909, FLC J144

Belot, M. le Chanoine, "*Notre Dame du haut à Ronchamp, Manuel du pèlerin*", Lescuyer éditeur, Lyon, s/f. FLC V 244

Besset, Maurice, "*Le Corbusier Sketchbooks*", Vol. 1, 1914-1948, Vol. 2, 1948-1954, Vol. 3, 1954-1958, Vol. 4, 1958-1964. Notas Françoise de Franclieu. Con la colaboración de la Fondation Le Corbusier, Paris. The MIT Press, Cambridge, Massachusets, 1981

Bettini, Sergio, "*El espacio arquitectónico de Roma a Bizancio*", Editorial CP67, Buenos Aires, 1992. Edición original en italiano de 1946

Bidder, Irmgard, "*Lalibela. The Monolithic churches of Ethiopia*", M. du Mont Schauberg, 1958. FLC V 148

Blanc, Charles, "*Grammaire des Arts du Dessin*", Jules Renouard, Paris, 1867

Bolle-Reddat, René, O.P., "*Une Evangile selon Le Corbusier*", Les Editions du Cerf, París 1987

Boulard, Paul, "*l'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº28, Janvier 1925, artículo "Divers souvenirs de vacances: Jouissance d'ordre mathématique"

Bouyer, Louis, "Ar*chitecture et Liturgie*", Les éditions du Cerf, Paris, 1991

Brown, Percy, "*Indian Architecture (Buddhist and Hindu)*" Bombay, DB Taraporelava, 1959, FLC V 198

Burckhardt, Titus, "*Ensayos sobre el conocimiento sagrado*", José J. de Olañeta Editor, Madrid, 1999

Burckhardt, Titus, "*Chartres y el nacimiento de la catedral*", José J. de Olañeta Editor, Madrid, 2000

Burckhardt, Titus, "*Principios y métodos del arte sagrado*", José J. de Olañeta Editor, Madrid, 2000

Cali, François et Hervé, Lucien, "*Le plus grande aventure du monde. L'architecture mystique des Citeaux*", Editions arthaud, Paris, 1956

Cali, François, "*L'Ordre Grec. Essai sur le temple dorique*", Editions Arthaud, Paris, 1958, FLC V 175

Cali, François, "*L'ordre cistercien, d'après les trois soeurs provençales, Sénanque, Silvacane, Le Thoronet*", Arthaud, Paris, 1972

Carrel, Dr. Alexis, "*L'homme, cet inconnu*", Paris, Plon, 1936, FLC J 418

Catalano, Eduardo F., "*Structures of Warped Surfaces, Combinations of Units of Hyperbolic Paraboloids*", The student publication of the School of Design, Raleigh, N.C, 1960, FLC Z 043.

Cérémonies de baptème. Sevres : Musique sacrée, 1949. FLC V 268

Choisy, Auguste, "*Histoire de l'Architecture"*, G. Barenger, Paris, 1903, FLC Z 077, 1-2

Cirlot, Juan-Eduardo, "*Diccionario de símbolos*", Ediciones Siruela, Madrid, 2005

Cocagnac, Auguste-Maurice, O.P., "*Le Corps et le Temple*", Les éditions du Cerf, Paris, 1999

Coincy-Saint Palais, "*Esclaramonde de Foix, princesse Cathare*", Toulouse : Privat, 1965. FLC V 82

Colin Rowe, "*Dominican Monastery of La Tourette, Eveux-sur-Arbresle, Lyons.*", pag. 400-410, The Architectural Review, Volume CXXIX, number 772, June 1961, Five shillings Curjel, Hans, "*Graphis*", Septembre-Octobre 1957, artículo" *Le Corbusier*". FLC X1 19 240

Courvoisier, Jean, "*Les monuments d'art et d'histoire du caton de Neuchâtel - Tome III - Les districts du Val-de-Travers, du Val-de-Ruz, du Locle et de la Chaux-de-Fonds*", Éditions Birkhäuser Bâle, Suiza 1968.

Doshi, Balkrishna, "*Le Corbusier and Louis I Kahn, the Acrobat and the Yogi of Architecture"*, Vastu-Shilpa Foundation for Studies and Research in Enviromental Design, Ahmedabad

Doshi, Balkrishna, "*Architectural Legacies of Ahmedabad, canvas of Modern Masters"*, Vastu-Shilpa Foundation for Studies and Research in Enviromental Design, Ahmedabad

Doshi, Balkrishna, "*Le Corbusier, a personal reading*", Lecture delivered at Conference on Celebrating Chandigarh, January 1999

Doshi, Balkrishna, "*Le Corbusier, The Indian Incarnation*", Lecture for Colloque Le Corbusier Messager Fondation Suisse / Architecte Le Corbusier Cité Internationale Universitaire de Paris, September 2004

Dreier, K.S. - Le Corbusier - Giedion - Welcker, C., "*Exposition Antoine Pevsner*", 19 Junio-12 Julio 1947, en la biblioteca personal de Le Corbusier, FLC V Res C 54

Dumont, Marie-Jeanne, "*Lettres à Charles L'Eplattenier*" Edition établie, présentée et anotée par M-J Dumont, Editions du Linteau, Paris 2006

Elíade, Mircea, "*Lo Sagrado y lo Profano"*, Editorial Paidós, Barcelona, 1998

Elíade, Mircea, "*El mito del Eterno Retorno"*, Alianza Editorial, S.A., Madrid, 2000

"*Eveux*", Imprimerie M. Lescuyer, Lyon, 1971

Fournier des Corats, A., "*La proportion Egyptienne, les rapports de la divine harmonie*", Paris, Vega 1957, FLC Z 07

Gabriel, Albert, "*Une capitale Turque, Brousse, Bursa*", Editions de Boccard, Paris 1958, 2 Tomos

Gusman, Pierre, "*La Villa d'Hadrien, près de Tivoli*", Librairie Hachette et Cie, Paris, 1908

Gell W., "*Pompeiana: The Topography, Edifices and Ornaments of Pompeii. The Result of Excavations since 1819*", Londra, Jennings & Chaplin, 1832, vol. I (1832)

Ghyka, Matila C., "*Esthétique des proportions dans la nature et dans les Arts*", Gallimard, Paris 1927, FLC Z 009.

Ghyka, Matila C., "*Nombre d'Or, rites et rythmes pythagoriciens dans le devéllopement de la civilisation occidental. Tome 1, les Rythmes*", Gallimard, Paris 1931, FLC Z 047. Copia d una carta de Le Corbusier 24.02.1934 sobre los Trazados Reguladores.

Giedion, Sigfried, "*Architecture and the phenomena of transition"*, Harvard University Press, 1971

Giedion, Sigfried, "E*l presente eterno: los comienzos de la Arquitectura"*, Alianza Editorial, Madrid 1981

Gresleri, Giuliano, "*Viaggio in Oriente*", Marsilio Editori, Venezia, 1984

Gresleri, Giuliano, "*Les carnets du Voyage d'Orient*", comentados por Giuliano Gresleri, Fondation Le Corbusier, Electa, Paris-Milán, 2000

Hani, Jean, "*El simbolismo del Templo Cristiano*", José J. de Olañeta Editor, Barcelona, 2004

Heidegger, Martin, "*Arte y Poesía"*, Breviarios Fondo de Cultura Económica, Madrid, 1999

Hervé, Lucien, "*Contribution à la conaissance de Le Corbusier*", en la revista "*Neuf*", Mars-Avril 1974, FLC X2 16 105

Hervé, Lucien, "*Chronique Le Corbusier*", en la revista "*Neuf*", Septembre-Octobre 1974, FLC X2 16 112

Jain, Kulbhushan, "*Thematic space in indian architecture*", India Research Press, New Delhi, 2002

Jornod, Naïma et Jean-Pierre, "*Catalogue raisonné Oeuvre peint LC*", Skira, Milán, 2006

Jürgen Sauermost, Heinz y Wolf-Christian von der Mülbe, "*Istanbuler Moscheen*", Verlag F. Bruckmann, München, 1981

Kadas, Sotiris, "*Mount Athos, an illustrated guide to the monasteries and their history*", Ekdotike Athenon S.A., Atenas 1987

Koelliker, Théo, "*Symbolisme et Nombre d'Or: le rectangle de la Génèse et la Pyramide de Khéops*", Editions des Champs Elysées, Paris 1957. - FLC Z 007. Leído en Cap Martin juillet 1957

"*La Chaux-de-Fonds. Son passé, et son présent. Notes et souvenirs historiques publiés à l'occasion du 100éme anniversaire de l'incendie du 5 mai 1794*". La Chaux-de-Fonds, imprimerie du National Suisse, 1894, FLC V 105

La Maison-Dieu, "*Bâtir et aménager les églises*", nº63, Diciembre 1960, Les Editions du Cerf, Paris

Lalou, Étienne, "*Le soleil*", Encyclopédie Esentielle, Robert Delpire Éditeur a Paris 1958, FLC J 441

L'illustrè, revue hebdomadaire suisse, nº25, 17 de Junio 1955, FLC X1 18 132

Le Bon, Gustave, "*Les premières civilizations*", Flammarion, 1884, perteneciente a la biblioteca personal de Le Corbusier, FLC V169

"*Le Corbusier, Early Works by Charles-Edouard Jeanneret-Gris"*, Architectural Monographs, Academy Editions/St. Martin's Press London/New York, 1987

"*Le Corbusier skecthbooks*", preface André Wogenscky, introduction Maurice Besset, notes de Françoise de Franclieu, volúmenes 1-4, 1914-1948, 1948-1954, 1954-1958, 1958-1964.

Lelong, M. H., "*Spiritualité du Japon*", Club du Livre Chrétien, Paris, 1961. FLC J57

Lovis, Gilbert, "*Que deviennent les anciennes fermes du Jura ?*", Societé Jurassienne d'Emulation, Moutier, 1978.

Maillard, Elisa, "*Les Cahiers du nombre d'Or: II Eglises Byzantines*", Paris Tournon, 1962. FLC Z 072

Mainstone, Rowland J., "*Hagia Sophia, Architecture, Structure and Liturgy of Justinian's Greta Church*", Thames & Hudson, New York, 1988.

Maniaque, Caroline, "*Le Corbusier et les Maisons Jaoul, projets et fabrique*", Picard, 2005

Mau, A., "*Pompejanische Beiträge*", Berlino, G. Reimer editore, 1879

Mau, A., "*Pompeii. Its Life and Art*", traduzione di F. Willey Kelsey, New York, Mac Millan editore, 1899

Mazois F., "*Les Ruines de Pompéi, dessinées et mesurées par F. Mazois, pendant les années MDCCCIX, MDCCCX, MDCCCXI*" (ouvrage continué par M. Gau), Parigi, stamperia di P. &. A. Firmin Didot (fréres), 1812 - 1838, vol. III (1829)

Mayer, Michael, "*Atalanta Fugiens*", Oppenheim, Hieronymus Galler for Johann Theodor de Bry, 1618

Millet, Gabriel, "*Monuments de l'Athos I. Les Peintures*", Librairie Ernest Leroux, 1927

Monier, Gérard, "*Le Corbusier, Qui suis-je?*", Editions La Manufacture, Lyon, 1986

Navarro Baldeweg, Juan, "*La Habitación Vacante"*, Editorial pre-Textos, 1999

Necipoglu, Gülru, "*The Age of Sinan: Architectural Culture in the Ottoman Empire*". London: Reaktion Books, 2005

Non Signé, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº23, Mai 1924, artículo "1925. Expo. Arts. Déco. Besoins-types, meubles-types"

Non signé, revista "*L'Esprit Nouveau. Revue internationale illustrée de l'activité contemporaine*", nº27, Novembre 1924, artículo "Le respect des oeuvres d'art"

Oldenburg, Zoe, "*Le Bûcher de Montségur*", Gallimard, Paris, 1959. FLC J 87

Orbay, Iffet, "*Bursa*", Reyo, Istanbul, The Aga Khan Awards 1983

Ochsé, Madeleine, "*Un art sacré pour notre temps*", Gallimard, Paris, 1959, FLC Z092

Overbeck J. A., "*Pompeji in seinen Gebäuden, Alterthümern und Kunstwerken für Kunst- und Alterthumsfreunde*", Lipsia, W. Engelmann editore, 1856

Pandya, Yatin, "*Concepts of space in traditional indian architecture*", Mapin Publishing, India 2005

Patiño, Antón, "*Mapa Ingrávido"*, Colección Infraleves 2, Cendeac, Murcia 2000

Petit, Jean, "*El Poema electrónico",* separata española del volumen original publicado en la colección Forces Vives

Petit, Jean, "*Le Livre de Ronchamp*", Les Cahiers Forces Vives nº14, Minuit, Paris, 1961

Petit, Jean, "*Un couvent de Le Corbusier*", Les Cahiers des Forces Vives nº15, Minuit, Paris, 1961

Petit, Jean, "Le Corbusier lui-même", Editorial Panorama Forces Vives, Géneve, 1970

"*Pompéi, travaux et envois des architectes français au XIXe siècle*", École National Superieure de Beaux-Arts - École Française de Rome, Paris 1981

Ponge, Francis, "*Le parti pris des choses*", Gallimard, Paris, 1967

Ravérau, André, "*Le M'Zab, une leçon d'architecture*", Sindbad, Collection Hommes et societés, Paris, 1981

Régamey, Pie-Raymond, O.P., texto manuscrito "*Le Corbusier, architecte sacré*", conservado en los Archivos de la Provincia Dominica de Francia. Fechado el 12-III-1959

Régamey, Pie-Raymond, O.P., "*Art Sacré au XXème siècle*?", Cerf, Paris, 1952, FLC Z 012

Régamey, Pie-Raymond, O.P., artículo "*Rencontres avec Le Corbusier*", incluido en la revista Ecclesia nº200, Noviembre de 1965.

Renan, Ernest, "*Prière sur l'Acropole*", Atenas, Eleftheroudakis, FLC J231

Revista Marg, a magazine of the Arts, "*Chandigarh*", Volume XV, Décembre 1961, Number 1

Revista La Maison-Dieu nº63, "*Bâtir et aménager les églises. Le lieu de la célébration*", Les Éditions du Cerf, 4º trimestre 1960.

Revista Musée Neuchâtelois - Recueil d'Histoire Nationale et d'Archéologie, H. Wolfrath et Metzner éditeurs, años 1869 y 1927.

Roche, Manuelle, "*Le M'Zab, architecture ibadite en algérie*", Éditions Arthaud, Francia, 1973

Samuel, Flora, "*Le Corbusier in detail*", Architectural Press, Oxford UK, 2007

Sert, Jose Luis, artículo "Une lettre de José-Maria Sert", publicada en "La Flèche e Paris", nº26, 3ème année, Samedi, 15 Aôut, 1936. Archivo FLC B1 15 187

Shekhar Mukherji, Anisha, "*The Red Fort of Shahjahanabad*", Oxford University Press, New Delhi, 2003

Sondaz, Maria Louise, artículo "*Les mains qui parlent*", publicado en "*Le hebdomadaire du reportage: VOILA*" nº309, del 19 de Febrero de 1937

Schwaler de Lubicz, R. A., "*Les Temple dans l'homme*", Le Caire : Imp. Schindler 1949, FLC Z112

Schwarz, Rudolf, prólogo de Mies van der Rohe, "*The Church Incarnated*", Henry Regnery Company, 1958, pag. 98. Publicado originalmente como "*Vom Bau Der Kirche*", Verlag Lambert Schneider, Heildelberg, 1938

"*Tapisseries de Le corbusier*", Musée d'art et d'histoire, Genève, 1975

The Le Corbusier Archive, Garland Publishing, New-York et Londres, Fondation Le Corbusier, 1982 - 1984, Volúmenes I-XXXII

Théo Koelliker, "*Symbolisme et Nombre d'Or, Le rectangle de la Genèse et la Pyramide de Kheops*", Les éditions des Champs-Élysées, Paris, 1957, FLV Z 007

Tissot, André et Perrin, Léon, "*Autour de la ferme du Grand Cahot de Vent*", Edition de La Fondation du Grand-Cahot-de-Vent, La Chaux-de-Fonds, 1968

Treib, Marc, "*Space calculated in Seconds*", Princeton University Press, New Jersey, 1996

Trías, Eugenio, "*Lógica del límite"*, Editorial Círculo de Lectores, Barcelona 2003

Trouin, Edouard, "*Fallait-il batir le Mont-Saint-Michel*", éditions "L'amitie par le livre", 1979

Tuna, Atilla, "*Bursa Yeni Kaplica*", Erol Olcak, Istanbul 1987

Valéry, Paul, "*Les merveilles de la mer: Les coquillages*", Colección Iris de la librería Plon , Paris, 1936

Valéry, Paul, "*Variété V*", Gallimard, Paris, 1944, FLC J 364

Vighi, Roberto, "*Villa Hadriana*", Tipografía artística Editrice, Rome 1959

Viollet-le-Duc, "*Dictionnaire Raissonnée de l'Architecture Française du XIe au XVIe siécle*.", Tome VII

Volwahsen, Andreas, "*Cosmic architecture in India - the astronomical monuments of Maharaja Jai Singh II*", Prestel-Mapin, Munich-London-New York-Ahmedabad 2001

Wogenscky, André, "*Les Mains de Le Corbusier*", Editions Le Moniteur, Collection Questions d'architecture, Paris, 2006

Xenakis, Iannis & Kanach, Shanon, "*Musique de l'architecture*", Parenthèses, Paris 2004

04.- L'ART SACRÉ

Con fecha en negrita: FLC

Con fecha en negrita + S: FLC con sello del Atelier

Couturier, Marie-Alain / Régamey, Pie-Raymond, O.P. Directores

L'Art Sacré, "*Reconstruire Les Églises (5): La Décoration Des Églises*", nº1-2 Septembre-Octobre, **1949**

L'Art Sacré, "*Devant l'art profane*", nº5-6 Janvier-Février, **1950**

L'Art Sacré, "Allemagne", nº3-4 Novembre-Décembre,**1950**

L'Art Sacré, "*Le Prêtre et la création artistique*", nº 9-10 Mai-Juin, 1950

L'Art Sacré, "*Au régime de la pauvreté*", nº 11-12 Juillet-Aôut, 1950

L'Art Sacré, "*Vence*", nº 11-12 Juillet-Août, **1951**

L'Art Sacré, "*Jeune architecte*", nº1-2 Septembre-Octobre, **1951**

L'Art Sacré, "*Une comission d'art sacré au travail : Besançon*", nº 11-12 Juillet-Août, 1952

L'Art Sacré, "*Tâches Modestes (I)*", nº 3-4, Novembre-Décembre, **1952**

L'Art Sacré, "*Tâches Modestes (II)*", nº 5-6, Janvier-Février, **1953**

L'Art Sacré, "*Impressions américains en France*", nº 7-8 Mars-Avril, 1953

L'Art Sacré, "*Grandes leçons actuelles de Byzance*", nº 9-10 Mai-Juin, 1953

L'Art Sacré, "*De quel esprit serez vous?",* nº1-2, Septembre-Octobre, **1953**

L'Art Sacré, "*Images de la Prières*", nº 3-4, Novembre-Décembre, **1953**

L'Art Sacré, "*Copeau parle*", nº 5-6, Janvier-Février, **1954**

Cocagnac, Auguste-Maurice, / Capellades, O.P. Directores

L'Art Sacré, "*Le Père Couturier*", nº 7-8 Mars-Avril, 1954

L'Art Sacré, "*Le Père Couturier (II)*", nº 9-10 Mai-Juin, 1954

L'Art Sacré, "*La leçon japonaise*", nº11-12 Julliet-Août, **1954**

L'Art Sacré, "*Le silence*", nº1-2 Septembre-Octobre, 1954

L'Art Sacré, "*Jeunes architectes au travail*", nº 3-4, Novembre-Décembre, **1954**

L'Art Sacré, "*Le vêtement sacré*", nº 5-6, Janvier-Février, **1955-S**

L'Art Sacré, "*L'art sacré sa "mystique" et sa "politique"*", nº 7-8 Mars-Avril, 1955

L'Art Sacré, "*Le Chemin du coeur - Regards su l'art Sré*", nº11-12 Julliet-Août, **1955-S**

L'Art Sacré, "*Ronchamp*", nº1-2 Septembre-Octobre, 1955

L'Art Sacré,"*L'autel dans le sanctuaire*", nº3-4 Novembre-Décembre **1955**

L'Art Sacré, "*Le vitrail*", nº 5-6, Janvier-Février, **1956-S**

L'Art Sacré, "*En Provence avec Cézanne*", nº 7-8 Mars-Avril, 1956

L'Art Sacré, "*Terre d'Espagne*", nº 9-10 Mai-Juin, 1956

L'Art Sacré, "*Les bases d'un étude critique*", nº3-4 Novembre-Décembre 1956

L'Art Sacré, "*A la recherche d'un plan*", nº 5-6 Janvier-Février, 1957

L'Art Sacré, "*L'église son programme et son parti*", nº 7-8 Mars-Avril, 1957-S

L'Art Sacré, "*L'église et sa décoration*", nº 9-10 Mai-Juin, 1957

L'Art Sacré, "*La luminaire de l'église*", nº1-2 Septembre-Octobre, 1957-S

L'Art Sacré, "*La transparence de la pauvreté*", nº 5-6 Janvier-Février, 1958-S

L'Art Sacré, "*L'Église des apôtres*", nº 7-8 Mars-Avril, 1958-S

L'Art Sacré, "*Détruisez le Temple… Le problème des églises provisoires*", nº9-10 May-Juin, 1958

L'Art Sacré, "*Le décor signifie la gloire*", nº1-2 Septembre-Octobre, 1958-S

L'Art Sacré, "*A l'image de la vie*", nº3-4 Novembre-Décembre 1958-S

L'Art Sacré, "*L'église dans la cité*", nº 5-6 Janvier-Février, 1959

L'Art Sacré, "*Les artisans*", nº 9-10 Mai-Juin, 1959-S

L'Art Sacré, "*La Bible et l'ambon*", nº 5-6 Janvier-Février, 1960-S

L'Art Sacré, "*Le Corbusier : Un couvent dominicain*", nº 7-8 Mars-Avril, 1960

L'Art Sacré, "*Le lieu de la célébration: I. Les données historiques et actuelles",* nº1-2, Septembre-Octobre1960-S

L'Art Sacré, "*Chagall*", nº 11-12 Juillet-Août, 1961-S

L'Art Sacré, "*Saint-Rouin-en-Argonne*", nº3-4 Novembre-Décembre, 1961

L'Art Sacré, "*Un art africain*", nº 5-6 Janvier-Février, 1962-S

L'Art Sacré, "*Trois églises pour notre temps*", nº 7-8 Mars-Avril, 1962-S

L'Art Sacré, "*Si le grain ne meurt ?*", nº 11-12 Juillet-Août, 1962-S

L'Art Sacré, "*Rome*", nº9-10 Mai-Juin, 1962

L'Art Sacré, "*Les racines d'un art missionnaire*", nº1-2 Septembre-Octobre, 1962-S

L'Art Sacré, "*Le mystère du baptême I, l'esprit de la célébration*", nº3-4, Novembre-Décembre 1962

L'Art Sacré, "*Le mystère du baptême II, L'architecture et le geste rituel*", nº5-6, Janvier-Février 1962

L'Art Sacré, "*Le regard du photograph*", nº 9-10 Mai-Juin, 1963-S

L'Art Sacré, "*Aménager les église I : L'esprit du renouveau*", nº 1-12 Juillet-Août, 1963

L'Art Sacré, "*Bâtir dans la lumière*", nº3-4, Novembre-Décembre, 1963

L'Art Sacré, "*Rouault*", nº 5-6 Janvier-Février, 1964-S

L'Art Sacré, "*L'église d'un grand ensemble : Sainte-Bernadette à Dijon*", nº 11-12 Juillet-Août, 1964

L'Art Sacré, "*Une Église Paroissiale : Sainte-Thérèse Du Puy; Et Chronique De Notre Temps*", nº 5-6 Janvier-Février, 1965-S

L'Art Sacré, "*La nouvelle liturgie et l'aménagement des églises*", nº9-10 Mai-Juin, 1965

L'Art Sacré, "*Propositions Concrètes pour l'aménagement des églises*", nº1-2 Septembre-Octobre 1965

L'Art Sacré, "*Réflexions à l'Arbresle*", nº 1-2 Septembre-Octobre, 1966

"*La coquille de l'escargot. L'escargot est dans une coquille d'escargot ; c'est vraie. Nous ? On a tenté, à partir du moment où le machinisme a bouleversé la société, à mettre l'escargot dans, par exemple, une boîte à cachou. Le machinisme doit reconduire l'escargot à sa coquille. Rêve sage.*"

L.C., Almanach d'Architecture Moderne, pag.5

"*La concha del caracol. El caracol está en una concha de caracol; es verdad. Nosotros? Se ha intentado, a partir del momento en que el maquinismo trastornó a la sociedad, meter el caracol en, por ejemplo, una caja de pastillas de regaliz. El maquinismo debe de reconducir al caracol a su concha. Sueño sabio.*"

Avion Paris Geneve Delhi // 15h.

à 12000' = 4000 mètres environ la Paix

-Dessous : la mer des nuées lissées,

unies repassées.

L'horizon, une ligne marque le repos du

ciel bleu si clair, sur le plan, (le disque) des

nuages en mer calme Ciel ! limpidité, sim-

plicité Fluide. Immanance !

Dessous, là-dessous ? La saloperie, les

conflits, les débats, la haine, l'anta-

gonisme

Et toute la surenchère, l'antagonisme, la

bagarre, - le monde fou, fou à lier, loup-

phoque. Pas drôle, hélas

En une heure = 60 minutes, Paris Ge-

nève. J'ai eu le Temps de lire Thésée (Gide)

Arianne et Dédale : + Marg, et avoir changé

d'atmosphère. Etre // jeune, à nouveau

Le Corbusier Skechtbooks, Vol 4, croquis 62